



ARMY UNIVERSITY
PRESS

Military Review

REVISTA PROFESIONAL DEL EJÉRCITO DE EUA

CUARTO TRIMESTRE 2018

EDICIÓN HISPANOAMERICANA

Military Review

CUARTO TRIMESTRE 2018

Las formas y métodos de las operaciones militares de Rusia p3

Teniente coronel (R) Timothy Thomas, Ejército de EUA

El elemento clave de la infantería p20

Mayor Viktor Potočnik, Fuerzas Armadas eslovenas

La inclusión de la mujer en las especialidades y armas de combate del Ejército de Chile p52

Mayor Claudio Nieto J., Ejército de Chile

<http://www.armyupress.army.mil/Journals/Edicion-Hispanoamericana/>

<https://www.facebook.com/MilitaryReviewLATAM>

https://twitter.com/MilReview_LATAM

PB -100 -18 - 10 / 11 / 12

Headquarters, Department of the Army

PIN: 203932-000

Approved for public release; distribution is unlimited

CENTRO DE ARMAS COMBINADAS, FUERTE LEAVENWORTH, KANSAS

3 Las formas y métodos de las operaciones militares de Rusia

Los impulsores de conceptos

Teniente coronel (R) Timothy Thomas, Ejército de EUA

En el presente análisis, se intentará cambiar esta percepción a través del siguiente método: una demostración del interés en el tema por parte del Jefe del Estado Mayor General Valeri Guerásimov; una descripción de cómo las formas y métodos de Rusia han sido definidos, así como los orígenes históricos de estos; las pruebas de su uso repetido hoy en día que incluye una gran variedad de operaciones; y cómo estos se relacionan con la táctica.

12 La terapia cognitiva para soldados que sufren de trastorno de estrés postraumático y lesión cerebral traumática

Teniente segundo Noelle Walker, Guardia Nacional del Ejército del estado de Illinois

Daniel Somers se suicidó el 10 de junio de 2013 a los 31 años de edad. Dejó una carta de explicación para su esposa antes de suicidarse que luego fue revelada al público: «Mi mente es un lugar desolado, llena de visiones de horror increíble, depresión incesante y ansiedad paralizante, aún con todos los medicamentos que los médicos se atreven a darme».



Foto de portada:

Soldados de la Batería Alfa, 2º Batallón, 32º Regimiento de Artillería de Campaña se juntan para rezar antes de una misión en la Base Operativa Avanzada Liberty, Irak, 29 de octubre de 2007. (Foto: Especialista Charles W. Gill, Ejército de EUA)

20 El elemento clave de la infantería

Mayor Viktor Potočnik, Fuerzas Armadas eslovenas

Unidades tan pequeñas como la escuadra de infantería moderna se remontan a las legiones romanas. En esta época, un contubernium consistía en ocho legionarios que compartían una tienda de campaña y proporcionaban un elemento fundamental de una centuria. Sin embargo, un contubernium no era una unidad de combate independiente y su líder solo cumplía tareas administrativas. La escuadra de infantería moderna apareció por primera vez en la Primera Guerra Mundial.

32 Muchas voces contando la misma historia

Las operaciones de asuntos públicos en África para apoyar a los comandantes combatientes

Capitán Jason Welch, Ejército de EUA

La comunicación estratégica y operacional en África requiere que el personal militar de EUA coordine mediante múltiples socios interinstitucionales, interorganizacionales e internacionales; supere el shock cultural y divisiones culturales; y enfrente los desafíos físicos y técnicos de distancia.

42 Drones estadounidenses

Drones más pequeños y con menos capacidades para el futuro cercano

Mayor Zachary Morris, Ejército de EUA

Estados Unidos debería considerar la opción de desplegar drones más pequeños, más baratos y con menos capacidades, pero en mayor número. Este curso de acción le permitirá al Departamento de Defensa operar dentro de las limitaciones presupuestarias actuales, mantener capacidades flexibles y desarrollar modelos conceptuales para una futura expansión.

52 La inclusión de la mujer en las especialidades y armas de combate del Ejército de Chile

Mayor Claudio Nieto J., Ejército de Chile

El objetivo de este artículo es identificar conceptos comunes con Ejércitos u otras entidades de las Fuerzas Armadas sobre la inclusión de la mujer y su desempeño en las especialidades y armas de combate. Del conocimiento explícito organizacional identificado se busca determinar brechas del conocimiento para sugerir temas de investigación.

Military Review

THE PROFESSIONAL JOURNAL OF THE U.S. ARMY

Cuarto Trimestre 2018 Tomo 73 Número 4
Professional Bulletin 100-18-10/11/12
Authentication no. 1822712

Comandante, Centro de Armas Combinadas
Teniente general Michael Lundy

Editora Jefe de Military Review: Coronel Katherine Guttormsen
Editor Jefe, Edición en inglés: William M. Darley
Editor Jefe, Ediciones en Idiomas Extranjeros: Miguel Severo
Gerente de Producción: Teniente coronel Andrew White
Administración: Linda Darnell

Ediciones en Idiomas Extranjeros

Diagramador/Webmaster: Michael Serravo
Asistente Editorial: Danielle Powell

Edición Hispanoamericana

Traductor/Editor: Emilio Meneses
Traductor/Editor: Ronald Williford

Edición Brasileña

Traductor/Editor: Shawn A. Spencer
Traductora/Editora: Flavia da Rocha Spiegel Linck

Asesores de las Ediciones Iberoamericanas

Oficial de Enlace del Ejército Brasileño ante el CAC y Asesor de la Edición Brasileña: Coronel Alessandro Visacro
Oficial de Enlace del Ejército de Chile ante el CAC y Asesor de la Edición Hispanoamericana: Teniente coronel Carlos Eduardo Osses Seguel

Military Review—Publicada trimestralmente en español y portugués y bimestralmente en inglés, por el Centro de Armas Combinadas (CAC) del Ejército de EUA, Fte. Leavenworth, Kansas.

Los fondos para su publicación han sido autorizados por el Departamento del Ejército con fecha 12 de enero de 1983.

Porte pagado por circulación controlada en Leavenworth, Kansas 66048 y Kansas City, Missouri 64106. Teléfono en EUA: (913) 684-9338, FAX (913) 684-9328.

Correo Electrónico (E-Mail) usarmy.leavenworth.tradoc.mbx.military-review-public-em@mail.mil. La Military Review puede ser leída también en la Internet, en el website: <http://militaryreview.army.mil>.

Los artículos en esta revista aparecen en el índice de PAIS (Servicio Informativo de Asuntos Públicos), Índice de Idiomas Extranjeros.

Las ideas expuestas en esta revista son propias de los autores y, a menos que se indique lo contrario, no reflejan necesariamente las opiniones del Departamento de Defensa ni de sus agencias.

Military Review Hispano-American (in Spanish) (US ISSN 0193-2977) (USPS 009-355) is published quarterly by the U.S. ARMY, CAC, Ft. Leavenworth, KS 66027-2348.

Periodical paid at Leavenworth, KS 66048, and additional mailing offices. POSTMASTER: Send address corrections to Military Review, 290 Stimson Ave., Fort Leavenworth, KS 66027-2348.

Mark A. Milley—General, United States Army Chief of Staff

Official: 

Gerald B. O'Keefe—Administrative Assistant to the Secretary of the Army

63 Guadalcanal

Estudio de caso sobre el combate multidominio

Dr. Chris Rein

Un historiador del Instituto de Estudios de Combate aborda la batalla por la isla de Guadalcanal, un enfrentamiento que tomó lugar durante la Segunda Guerra Mundial en el Pacífico, para demostrar el concepto y las ventajas de librar una batalla de manera simultánea en múltiples dominios. El siguiente artículo se basa en un capítulo de una monografía publicada recientemente titulada Multi-Domain Battle in the Southwest Pacific Theater of World War II.

75 Índice Anual



El general del Ejército Valeri Guerásimov (*frente*), Jefe del Estado Mayor General de las Fuerzas Armadas de Rusia y Primer Subministro de Defensa de Rusia, junto con Nikolai Pankov (*izquierda*), Subministro de Defensa de Rusia, asisten a una recepción conmemorando el 70º aniversario de la victoria sobre Alemania nazi en la Gran Guerra Patriótica de 1941, 9 de mayo de 2015, en el Kremlin en Moscú. (Foto: Alexei Nikolsky, Russian presidential press service/TASS/Alamy Live News)

Las formas y métodos de las operaciones militares de Rusia

Los impulsores de conceptos

Teniente coronel (R) Timothy Thomas, Ejército de EUA

Cuando llevan a cabo las operaciones militares o usan tropas, las fuerzas armadas de Rusia se basan en lo que llaman las *formas y métodos* de guerra. Se ha usado la misma terminología por más de 40 años y se actualiza constantemente para mantenerse a la par con los avances en la ciencia y tecnología militar. Por ejemplo, el jefe de la Dirección Principal de Operaciones del Estado Mayor General ruso, el coronel general Serguei Rudskoy, recientemente declaró, «Los planteamientos con respecto a la organización y conducción de las operaciones militares están cambiando y surgen nuevas formas y métodos para desarrollar, desplegar y usar tropas»¹.

Aunque estos términos han existido por décadas y tienen un lugar prominente en el pensamiento militar ruso, han sido ignorados por los analistas occidentales. Tal vez son frecuentemente pasados por alto en Occidente porque parecen ser neutrales o de poca relevancia, como si no necesitaran explicación.

En el presente análisis, se intentará cambiar esta percepción a través del siguiente método: una demostración del interés en el tema por parte del Jefe del Estado Mayor General Valeri Guerásimov; una descripción de cómo las formas y métodos de Rusia han sido definidos, así como los orígenes históricos de estos; las pruebas de su uso repetido hoy en día que incluye una gran variedad de operaciones; y cómo estos se relacionan con la táctica. Se insertó la palabra «intentar» a propósito, puesto que aún después de analizar numerosos artículos rusos sobre las formas y métodos, es evidente que la esencia verdadera de los términos sigue siendo elusiva y cambiante. Con respecto al último, la inteligencia artificial y los avances en la computación cuántica introducirán nuevas formas y métodos. Por lo tanto, la investigación y observación constante siguen siendo necesarias. El objetivo del presente artículo es solamente iluminar un tema muy importante para la consideración de los lectores.

Los términos son sumamente importantes, dado que son los impulsores conceptuales de las operaciones. Una comprensión de las formas y métodos ayudará a los analistas para visualizar mejor cómo Rusia intenta emplear sus fuerzas. También es importante saber el significado de las formas y métodos para que cuando los comandantes rusos y de la OTAN se reúnan para hablar e intercambiar conceptos, puedan comprenderse mejor el uno a otro. Esto es un mejor planteamiento

para comprender las intenciones rusas en lugar de aplicar plantillas o conceptos de EUA (p. ej., las operaciones multidominio, guerra híbrida, la zona gris) a los usos de fuerzas rusas y pensar que una parte «comprende» a la otra.

La visión del Jefe del Estado Mayor General Guerásimov de las formas y métodos

El Jefe del Estado Mayor General ruso ha defendido firmemente el concepto de formas y métodos, lo cual destaca aún más su importancia. En un discurso de 2013 en la Academia del Estado Mayor General titulado «Tendencias principales en el desarrollo de formas y métodos para emplear las fuerzas armadas y las actuales tareas de la ciencia militar referente a su implementación» (y no «El valor de previsión», como piensan muchas personas), Guerásimov observó que hay formas y métodos de operaciones asimétricas². Guerásimov declaró que las acciones asimétricas hacen posible nivelar la superioridad de un enemigo en una lucha armada y han proliferado ampliamente. Las fuerzas de operaciones especiales y la oposición interna se encuentran entre las fuerzas que llevan a cabo las acciones asimétricas, creando un frente de lucha constantemente cambiante en todo el territorio del Estado oponente. Las formas y métodos de los efectos de la información están en un proceso de constante perfeccionamiento. El Estado Mayor General ruso trabaja en las formas y métodos para el uso de las fuerzas aeroespaciales, y Guerásimov invitó al personal de la academia a participar activamente en esta iniciativa³.

El teniente coronel Timothy L. Thomas, Ejército de EUA, es un oficial retirado que sirvió por más de 20 años como analista de mayor antigüedad en la Oficina de Estudios Militares Extranjeros, Fuerte Leavenworth, estado de Kansas. Cuenta a su haber con licenciatura en la ciencia de ingeniería de la Academia Militar y una maestría en Relaciones Internacionales de la Universidad de Southern California. En su carrera militar, fue un oficial especialista de área que se especializó en estudios soviéticos/rusos. Es autor de numerosos artículos y libros, incluyendo tres sobre Rusia: *Russia Military Strategy: Impacting 21st Century Reform and Geopolitics, Recasting the Red Star: Russia Forges Tradition and Technology through Toughness y Kremlin Kontrol.*



Es necesario prestar especial atención en determinar las medidas preventivas para contrarrestar el desencadenamiento de la «guerra híbrida» contra Rusia y sus aliados.



Un año más tarde en el mismo lugar, Guerásimov delineó la estructura del futuro complejo militar-científico de las fuerzas armadas rusas⁴. Se estudiaban las formas y métodos de la lucha armada en el Centro de Estudios Militares y Estratégicos del Estado Mayor General, declaró Guerásimov, mientras las organizaciones de ciencia e investigación analizaban las nuevas formas y métodos de la guerra para corresponder con especialidades específicas. Por ejemplo, las fuerzas terrestres investigaron cómo emplear el desarrollo de formas y métodos en el uso de las fuerzas terrestres, armas y equipamiento militar convencionales en los intereses de las fuerzas terrestres y aerotransportadas a través de tres instituciones de ciencia e investigación. La investigación de la fuerza aérea en el campo de desarrollo de formas y métodos incluye cómo usar los complejos, armas y equipamiento militar de las fuerzas aeroespaciales en el Instituto de Ciencia e Investigación de la Fuerza Aérea. En último lugar, la armada llevaba a cabo investigaciones en el campo del desarrollo de formas y métodos para emplear sistemas militares navales, y la creación y desarrollo de armas y equipamiento militar que beneficiarían la armada en su Centro de Adiestramiento e Investigación Militar⁵.

En un discurso de 2015 en la academia, Guerásimov no mencionó las formas y métodos. Sin embargo, en 2016 y 2017 en el mismo lugar, sí lo hizo. En la presentación de 2016, declaró que en la actualidad, en una era de globalización, fronteras estatales débiles y nuevos tipos de comunicaciones de información, el cambio en las formas de resolver los conflictos interestatales se ha convertido en un factor muy importante, proporcionando el ímpetu para el desarrollo de métodos de operaciones militares. En los conflictos contemporáneos, los métodos del conflicto que están siendo utilizados se transforman hacia un empleo total de medidas políticas, económicas, no militares y de información implementadas con el apoyo de la fuerza militar. Guerásimov agregó que en el debate de la introducción de nuevas formas y métodos de la

lucha armada, no debemos olvidar la experiencia de la patria en la Gran Guerra Patriótica, la lucha contra los muyahidines en Afganistán, actividades de mantenimiento de la paz, y la lucha contra la piratería. Además, las experiencias en Crimea y Siria deben ser de particular interés⁶.

Finalmente, Guerásimov declaró el 2017 que los conflictos militares actuales difieren de los del pasado con respecto a la composición de los participantes, las armas usadas y las formas y métodos de actividades de las tropas. Agregó,

Al respecto, quisiera tomar un momento para reflejar en las tareas prioritarias de la Academia de Ciencias Militares y de la ciencia militar en su totalidad. Ante todo, es el estudio de las nuevas formas de enfrentamiento interestatal y el desarrollo de métodos eficaces para contrarrestarlos. Es necesario prestar especial atención en determinar las medidas preventivas para contrarrestar el desencadenamiento de la «guerra híbrida» contra Rusia y sus aliados. Es necesario estudiar eficazmente las características de los conflictos militares contemporáneos y, a base de esto, desarrollar eficaces formas y métodos de operaciones de tropas y fuerzas para variadas condiciones⁷.

Definiciones

Según el *Diccionario Militar Enciclopédico* ruso de 1983, se usan las formas de operaciones militares conforme al alcance o escala de combate. Estas incluyen las operaciones, enfrentamientos, combate y ataques. También incluyen las capacidades de armas de combate, objetivos de las operaciones militares y el carácter de las misiones asignadas⁸. Un artículo en la revista profesional *Pensamiento Militar*, publicado 25 años más tarde, demostró el profundo desarrollo del concepto. En 2008, los autores O. V. Korol y N. L. Romas declararon que el significado del término «forma» describe una organización

más extensa de las modalidades de las acciones de combate. Representa las limitaciones centradas en metas, organizacionales (incluyendo aspectos de mando y control), espaciales, temporales y cuantitativas del uso de las fuerzas armadas. Es el aspecto organizacional de las acciones de tropas⁹. Se incluyen las unidades de guerra electrónica en estos criterios, como también lo hacen las unidades de combate de todo tipo, incluyendo organizaciones conjuntas y unificadas. (Por lo tanto, considero que las formas son la organización de operaciones, enfrentamientos, combate y ataques).

En el *Diccionario Enciclopédico* de 1983, se declara que los métodos incluyen el conjunto de formas, técnicas y procedimientos modernos que se usan en una secuencia lógica específica para lograr soluciones eficaces a los problemas de la ciencia militar. Esta es un área aplicada a la metodología de la teoría y práctica militar. Puede ser generalizada y por lo tanto, usada para la investigación de todo tipo, o puede ser más específica, tal como determinar el procedimiento para resolver un problema específico¹⁰. Casi 27 años más tarde, también se actualizó este concepto. En un artículo de 2010 en *Pensamiento Militar*, se describió la definición de métodos (modalidades), que se publicó en esta revista en 1997, como una secuencia y técnica para usar las fuerzas y medios para cumplir tareas en una operación. Los autores M. G. Valeyev y N. L. Romas, no completamente satisfechos con esta definición, definieron un método de guerra como una manera específica en que las tropas cumplen su misión con el uso de acciones características de la esencia de un método, combinación de procesos, técnicas y reglas de su uso¹¹. Por ejemplo, una técnica podría ser tomar a un oponente por sorpresa. Su análisis sugirió que los armamentos de tropa (p. ej., el desarrollo de construcción de armas) y los principios del arte militar (que podría ser acciones simultáneas o consecutivas que implican la estrategia, arte operacional o tácticas) tienen el mayor impacto en los métodos¹².

Por lo tanto, me parece que *las formas son las organizaciones, mientras que los métodos se refieren a las armas y el arte militar*. Los analistas occidentales deberían continuar observando estos dos términos y mantenerse atentos a las actualizaciones o aclaraciones. Es decir, aún hay un nivel de escepticismo en cuanto al significado exacto de los términos, aunque su uso constante es indudable.

Linaje histórico

Como se señalaba previamente, hay una larga cadena de pruebas del uso ruso de formas y métodos. Por ejemplo, en 1971, el general de división Aleksandr A. Stokov escribió un artículo para el libro *Historia Militar* denominado «Los cambios en los métodos y forma de la conducción de las operaciones militares». Planteó que el carácter feroz de la guerra predeterminará sus metas y los métodos y formas en su conducción¹³. En 1984, también en un artículo escrito para la revista *Pensamiento Militar*, el autor N. N. Kuznetsov observó que «las leyes de la lucha armada incluyen la dependencia del curso y resultado de una lucha armada en la correlación del poder de combate de las fuerzas de ambas partes opositoras... la dependencia de las formas y métodos de operaciones en las armas, equipamiento y personal, y la interdependencia de las formas y métodos de operaciones que se llevan a cabo en distintos niveles»¹⁴. En 1991, el coronel general I. N. Rodionov escribió que la conducción exitosa de las operaciones estratégicas es «imposible sin el conocimiento de las leyes objetivas de la guerra, previsión adecuada del desarrollo de las operaciones y la selección de las formas y métodos eficaces de las operaciones militares»¹⁵. En 1997, S. A. Komov redactó «De los métodos y formas para la conducción de la guerra de información». El autor declaró que las formas y métodos de lograr la superioridad de información sobre un enemigo son elementos clave del campo de guerra de información¹⁶. En 2002, el coronel general V. V. Bulgakov escribió «Conflicto armado: formas y métodos de operaciones de tropas». En él declaró que las formas y métodos para usar la variedad de fuerzas y medios son diversos, desde las operaciones «clásicas» hasta las acciones no convencionales que difieren en las operaciones (en términos de escala, objetivos, misiones y las fuerzas y medios que se usan).

Las formas de operaciones consideraron acciones ofensivas donde los métodos incluyeron la maniobra, ataques frontales, ataques, envolvimiento; escoltas de columnas en donde los métodos establecían la seguridad de marcha, búsqueda y destrucción, seguridad de instalaciones; acciones tácticas especiales donde los métodos determinaron emboscadas, rastreos del terreno, aislamiento de áreas; protección de fronteras estatales donde los métodos incluyeron búsqueda, rastreos, aislamiento y mantención de posiciones, etcétera. Las



formas de operaciones de combate consideran aquellas que se pueden observar en las zonas de responsabilidad donde los métodos son aislar áreas y destruir el enemigo; operaciones de envolvimiento donde los métodos incluyen la maniobra, captura de instalaciones y destrucción de las fuerzas enemigas; tomar control de áreas urbanizadas donde los métodos incluyen operaciones de asalto, rastreos, búsqueda de criminales y aislar áreas; poner fin al desorden masivo y mantener la ley marcial donde los métodos incluyen imponer toques de queda, patrulla de áreas, barreras tácticas; y servicios tácticos de barrera donde los métodos incluyen, centinelas, patrullaje, etcétera¹⁷.

Frecuentemente, se introducen las formas y métodos como una manera de discutir los temas que incluyen varias ramas de servicio militar. En 2006, V. N. Zaritsky ofreció su opinión sobre las operaciones en el artículo «Formas y métodos de desplegar las tropas de misiles y artillería en las operaciones de armas combinadas»¹⁸. En 2011, A. V. Dolgopolov y S. A. Bogdanov redactaron «La evolución de las formas y métodos para la lucha armada en condiciones centradas en redes»¹⁹.

El presidente ruso Vladimir Putin observa un robot de combate durante su visita al Instituto Central de Investigación Científica de Ingeniería Mecánica Precisa en Klimovsk, región de Moscú, 20 de enero de 2015. (Foto cortesía de la página web oficial del Presidente de Rusia)

En 2016, A. P. Korabelnikov escribió «Tendencias prometedoras en el desarrollo de formas y métodos de defensa aeroespacial en la Federación Rusa»²⁰.

Este resumen corto solo representa una pequeña muestra del número de artículos y presentaciones que incluyen el concepto de formas y métodos. Evidentemente es un planteamiento estándar para implementar la estrategia y arte operacional tanto en la era soviética como en la actualidad.

Pruebas del uso constante de los conceptos y su importancia

En su reciente Estrategia de Seguridad Nacional, se declara que se logran las metas a través de la implementación de política militar por medio de disuasión estratégica, prevención de conflicto armado, perfeccionamiento de organizaciones militares y las formas y métodos para los despliegues de fuerzas armadas, así

como el incremento en la preparación de movilización. En la nueva Doctrina de Seguridad de Información de Rusia, se observa que las tareas de organización estatal incluyen mejorar las formas y métodos de interacción entre las fuerzas preparadas para garantizar la seguridad de información. Aún los servicios de inteligencia de la Guardia Nacional de Rusia han «heredado las mejores tradiciones y adoptado modernas formas y métodos de operaciones»²¹. Por lo tanto, se usa el término en una variedad de circunstancias cuando se refiere a los medios de seguridad y militares del Estado.

Con frecuencia, los comandantes y ministros rusos emplean estos los conceptos. Por ejemplo, el ministro de Defensa Serguei Shoygu, en su presentación ante una conferencia de educación en noviembre de 2016, observó que el entrenamiento asume importancia especial «en las condiciones de rearme y desarrollo de nuevas formas y métodos de las operaciones de combate de gran escala del Ejército y Armada»²². En otras partes, los comandantes del Distrito Militar Occidental informaron que han estudiado la organización de actividades militares para el desarrollo de nuevas formas y métodos para llevar a cabo las operaciones de combate²³.

Los puntos de vista de dos teóricos rusos prominentes agregan enfoque en el tema. De 2010 a 2017, S. G. Chekinov y S. A. Bogdanov redactaron artículos sobre la guerra asimétrica, la guerra de nueva generación, futurología, el arte de la guerra y el pronóstico de la guerra futura. En todos los artículos, hicieron hincapié en las formas y métodos del combate. Por ejemplo, en su artículo sobre la guerra asimétrica, los autores observaron que las operaciones asimétricas son caracterizadas por las diferencias cualitativas en el uso de nuevos medios (no convencionales) de la lucha armada y las formas y métodos para hacerla, aunque son similares en su contenido a la estrategia de operaciones indirectas²⁴. Las medidas asimétricas incluyen la implementación de medidas para inducir aprensión sobre los medios militares más vulnerables de un oponente y otras instalaciones estratégicamente importantes (instituciones de mando y control, grandes empresas industriales, riesgos [represas y estaciones de agua y poder nuclear] e instalaciones de comunicación importantes)²⁵. La estrategia de operaciones indirectas es caracterizada por la multiplicidad de formas y métodos de las operaciones, incluyendo la conducción de enfrentamientos remotos

(sin contacto) y de información, el uso segmentado de fuegos y ataques (terrestres, aéreos y navales) y en un futuro no muy lejano, las operaciones antisatelitales²⁶.

En un artículo publicado en 2012, declararon que las nuevas tecnologías y conceptos tales como las operaciones centradas en redes desempeñan un papel importante en las formas y métodos del conflicto futuro²⁷. En su artículo sobre la guerra de nueva generación, publicado en 2013, declararon que las nuevas formas y métodos en el uso de fuerzas conjuntas en las operaciones y enfrentamientos evolucionarán²⁸. En la discusión de la futurología, los autores declararon que se deben tomar en cuenta las innovaciones junto con los cambios en las formas y métodos del combate²⁹. En un artículo sobre el arte de la guerra, opinaron que el arte militar del siglo XXI tendrá formas y métodos distintos de lucha, donde las acciones no militares e indirectas dominarán con estratagemas y sorpresa ayudando en su aplicación³⁰. Chekinov y Bogdanov aseveran que las formas y métodos son las tareas más importantes del arte militar³¹. En último lugar, declararon que los pronósticos con respecto a las guerras futuras requieren una diestra combinación de medidas militares, no militares y no violentas especiales y una combinación de medidas políticas, económicas, tecnológicas ambientales y de información, principalmente aprovechando la superioridad de Información³².

Desde luego, muchos otros líderes y autores rusos discuten las formas y métodos para implementar los conceptos. Por ejemplo, en un artículo de 2015, el general A. V. Kartapolov destacó que se desarrollan formas y métodos no convencionales. La guerra de nuevo tipo de Rusia incluye métodos «asimétricos» para enfrentar a un enemigo³³. En último lugar, se observó que la Academia del Estado Mayor General ruso y la Fundación de Investigación Avanzada (muy parecida a la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada del Departamento de Defensa), organizaron un concurso que resultó en 351 artículos; uno de los ensayos presentados fue «Guerras del futuro: Formas y métodos»³⁴.

La táctica

En la edición de junio de 2016 de la *Revista del Ejército (Armeyskiy Sbornik)*, los autores V. Kuznetsov y V. Verem'ev discutieron las formas y métodos de acciones tácticas en tiempo de paz, en un período de una amenaza de agresión directa y en tiempos de guerra. Se

presentó el planteamiento conceptual de los autores en las acciones tácticas a los lectores de la revista como un tribunal de discusión para un mayor análisis. A continuación, se exponen los elementos del bosquejo de los autores para los tres períodos en cuestión de acuerdo con el tipo, forma y método de uso táctico:

Título: La teoría y práctica de preparación para conducir operaciones tácticas en varios períodos

Acciones tácticas: tipos, formas y métodos

En tiempo de paz: Los tipos son rescate, liquidación, reconstrucción, región, despliegue, evacuación, apoyo, marchas y contraterrorismo; las formas son especiales, ataque, maniobra, combate y no convencional; y los métodos son liquidación, evacuación, entregas, acompañamiento, ataque, aislamiento, emboscada, bloqueo y transporte.

En un período de amenaza de agresión

directa: Los tipos son seguridad, despliegue regional, apoyo, movilización, marchas y contraterrorismo; las formas son especiales, ataque, combate, maniobra y despliegue; y los métodos son aislamiento, emboscada, acompañamiento, ataque, bloqueo, entregas y transporte.

En tiempos de guerra: Los tipos son ofensiva, defensiva, establecer contacto, retirada, despliegue regional, acciones de envolvimiento y marchas; las formas son especiales, ataque, combate y maniobra; y los métodos son ataque, penetración, redada, asalto, emboscada y envolvimiento³⁵.

Al parecer no se discutieron las armas en el artículo de los autores.

Conclusiones

Por lo tanto, «formas y métodos» como términos de acciones bastante benignos, en realidad son muy importantes ya que se relacionan con la manera en que Rusia utilizará para implementará los conceptos en busca de victorias en la guerra futura. Asuntos específicos, tales como la manera en que la desinformación, principios de la guerra, el uso de sagacidad y otras acciones militares se pueden encontrar en ellos. Las formas y métodos también incluyen los métodos no militares, indirectos y asimétricos.

El general del Ejército Makhmut Gareev declaró que los ciberataques furtivos, que pueden causar graves complicaciones en los sistemas de energía, actividades bancarias y financieras de los países opositores, harán difícil determinar a quiénes los enemigos declararán la guerra³⁶. Además, las fuerzas pueden incluir el uso de las fuerzas de operaciones especiales y oposiciones internas para crear un «frente ininterrumpido de operaciones en todo el territorio de un Estado opositor, y la influencia de información, las formas y métodos que son constantemente mejorados»³⁷.

En este punto debería quedar más claro el por qué se usó la palabra «intentar» para describir el significado de las fuerzas armadas de Rusia sobre el concepto de «formas y métodos» al principio del presente artículo; y cuán importante aparenta ser el concepto en las fuerzas armadas rusas. Existen muchos significados contradictorios entre estos dos términos. La forma más sencilla de comprenderlos desde mi punto de vista, sigue siendo la definición de Korol y Roma de formas (organización) y la definición de Roma de métodos (armas y arte militar).

Como resultado, cuando declaré ante el Comité de los Servicios Armados de la Cámara de Representantes en marzo de 2017 sobre las operaciones de información rusas, utilicé formas y métodos para explicar las acciones rusas en el ambiente de información, ofreciendo la siguiente explicación a los participantes del Congreso de EUA:

Una «forma» es una organización, que en lo referido a la guerra de Información podría incluir elementos de los medios de comunicación internacionales tales como *Russia Today* o *Sputnik* o acontecimientos militares, tal como la creación de «empresas de ciencia» para la guerra cibernética y electrónica; un cuerpo cibernético, cuyo establecimiento fue anunciado en 2013, pero para el cual no se ha proporcionado más información; fuerzas de operaciones de información, anunciadas en 2017; y la Fundación de Investigación Avanzada, el equivalente de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada del Departamento de Defensa de EUA. Estas formas u organizaciones implementan los métodos.

Los «métodos» se dividen en dos partes, armamento y arte militar. El armamento incluye hackers, técnicas de control reflexivo, *trollys*,

desinformación, capacidades de disuasión, satélites con capacidades de ataque y otros elementos de destrucción o influencia. El arte militar incluye el uso de capacidades indirectas y asimétricas para lograr metas específicas, tales como la explotación de la prensa libre de Occidente o un ataque indirecto contra la infraestructura de otra nación. El contingente excelente de escritores de algoritmos de Rusia garantiza que la nación será poderosa por muchos años mediante el desarrollo de software como armas que pueden ser usadas para recolectar comunicaciones, persuadir o destruir³⁸.

Ya sea si mi comprensión del concepto es correcta o no, las definiciones ofrecidas por Korol, Valeyev y Romas sugieren una manera de pensar de las operaciones rusas. Pensando en cómo sería organizada una

fuerza, cuáles tipos de armamento (tradicionales, no tradicionales, cognitivos, etcétera) y cuáles elementos del arte militar (decepción, tipos de maniobra, etcétera) podrían ser utilizados ayuda a establecer en el pensamiento del estado mayor cómo una fuerza podría ser desplegada en su contra.

Sin lugar a dudas, Rusia ha usado formas y métodos de guerra que se adaptan a los acontecimientos situacionales y técnicos actuales, y continúa desarrollándolos a petición de Guerásimov. Estos son indicadores clave en cuanto a cómo la guerra futura será organizada y tal vez llevada a cabo. Les beneficiaría a los analistas occidentales estudiar más estas definiciones de estas dos palabras. De lo contrario, esto sería tan poco responsable como si los analistas rusos no intentarían comprender los términos de EUA tales como combate híbrido, zona gris y multidominio. ■

Notas

1. Serguei Rudskoy, «Generator of Ideas and Schemes. Russian Federation Armed Forces General Staff Main Directorate for Operations is 316 Years Old on 20 February», *Red Star Online*, 18 de febrero de 2018.

2. V. V. Gerasimov, «Principal Tendencies in the Development of the Forms and Methods of Employing Armed Forces and Current Tasks of Military Science Regarding Their Improvement», *Journal of the Academy of Military Science* 1 (2013): págs. 24-29. «The Value of Foresight» era el título de un artículo sobre la presentación de Guerásimov en 2013 en el *Military-Industrial Courier (VPK)* y no el título verdadero de su discurso.

3. *Ibid.*

4. V. V. Gerasimov, «The Role of the General Staff in the Organization of the Country's Defense in Accordance with the New Statute on the General Staff», *Journal of the Academy of Military Science* 1 (2014): págs. 14-22.

5. *Ibid.*

6. V. V. Gerasimov, «The Organization of the Defense of the Russian Federation under Conditions of the Enemy's Employment of 'Traditional' and 'Hybrid' Methods of Conducting War», *Journal of the Academy of Military Science* 2 (2016): págs. 19-24.

7. V. V. Gerasimov, «Contemporary Warfare and Current Issues for the Defense of the Country», *Journal of the Academy of Military Science* 2 (2017): págs. 9-13.

8. *Voennyi Entsiklopedicheskiy Slovar'* [Diccionario Militar Enciclopédico], editor N. V. Ogarkov (Moscú: Military Publishing House, 1983), pág. 782.

9. O. V. Korol y N. L. Romas, «Form of Military Actions: On the Meaning of the Category», *Military Thought: A Russian Journal of Military Theory and Strategy* [en ruso] 3 (2008): págs. 149-53.

10. *Voennyi Entsiklopedicheskiy Slovar'*, pág. 440.

11. M. G. Valeyev y N. L. Romas, «Choosing Methods of Warfare», *Military Thought* 6 (2010): pág. 4.

12. *Ibid.*, págs. 5, 6 y 8.

13. A. A. Stokov, «Changes in the Methods and Form of Conducting Military Operations», *Voyennaya Istoriya* [Historia Militar] (Moscú: Voenizdat, 1971), págs. 340-45, extractos, citado en Harriet Fast Scott y William F. Scott, editores, *The Soviet Art of War* (Boulder, Colorado: Westview Press, 1982), págs. 222-23.

14. N. N. Kuznetsov, «On the Categories and Principles of Soviet Military Strategy», *Military Thought* 1 (1984): pág. 34.

15. I. N. Rodionov, «On Certain Problems of the Development of Military Science», *Military Thought* 11-12 (1991): págs. 46-51.

16. S. A. Komov, «On the Methods and Forms for the Conduct of Information War», *Military Thought* 4 (1997): pág. 18.

17. V. V. Bulgakov, «Armed Conflict: Forms and Methods of Troop Operations», *Military Thought* 1 (2002): págs. 39-43.

18. V. N. Zaritsky, «Forms and Methods of Deploying Missile Troops and Artillery in Combined-Arms Operations», *Military Thought* (2006), número y páginas desconocidos (la Oficina de Estudios Militares Extranjeros no recibió el número de la revista en la que se publicó este artículo).

19. A. V. Dolgoplov y S. A. Bogdanov, «The Evolution of the Forms and Methods for Waging Armed Struggle under Network-Centric Conditions», *Military Thought* 2 (2011): págs. 49-58.

20. A. P. Korabelnikov, «Promising Trends in the Development of Aerospace Defense Forms and Methods in the Russian Federation», *Military Thought* 1 (2016): págs. 70-78.

21. Interfax News Agency (comunicado de prensa), 3 de noviembre de 2016.

22. «Shoygu Told About the Role of Military Education under Rearmament Conditions», *RIA Novosti*, 23 de noviembre de 2016.

23. Ministerio de Defensa de la Federación Rusa (comunicado de prensa) 30 de mayo de 2017.

24. S. G. Chekinov y S. A. Bogdanov, «Asymmetric Actions in Support of the Military Security of Russia», *Military Thought* 3 (2010): págs. 16, 19-20.

25. *Ibid.*, págs. 21-22.

26. *Ibid.*, págs. 19-20.

27. S. G. Chekinov y S. A. Bogdanov, «Initial Periods of War and Their Impact on a Country's Preparations for a Future War», *Military Thought* 11 (2012): pág. 19.

28. S. G. Chekinov y S. A. Bogdanov, «Asymmetric Actions in Support of the Military Security of Russia», *Military Thought* 10 (2013): págs. 13-25.

29. S. G. Chekinov y S. A. Bogdanov, «Military Futurology: Its Origin, Development, Role, and Place within Military Science», *Military Thought* 8 (2014): pág. 26.

30. S. G. Chekinov y S. A. Bogdanov, «The Art of War at the Beginning of the 21st Century: Problems and Opinions», *Military Thought* 1 (2015): pág. 42.

31. *Ibid.*, pág. 36.

32. S. G. Chekinov y S. A. Bogdanov, «A Forecast of Future Wars: Meditation on What They Will Look Like», *Military Thought* 10 (2015): pág. 44.

33. A. V. Kartapolov, «Lessons of Military Conflicts and Prospects for the Development of Means and Methods of Conducting Them, Direct and Indirect Actions in Contemporary International Conflicts», *Journal of the Academy of Military Science* 2 (2015): págs. 35-36.

34. «Authors of Best Military Research Determined», *Advanced Research Foundation* (sitio web), 3 de noviembre de 2016.

35. V. Kuznetsov y V. Verem'ev, «Contemporary Tactics: What Are They?», *Armeyskiy Sbornik [Revista del Ejército]* (junio de 2016): pág. 6.

36. M. A. Gareev, «Anticipate Changes in the Nature of War: Every Era Has Its Own Kind of Military Conflict, and its Own Constraints, and its Own Special Biases», *Voyenno-Promyshlennyy Kurier Online [Military-Industrial Courier Online]*, 5 de junio de 2013.

37. *Ibid.*

38. On Russia's Information War Concepts, Before the House Armed Services Committee Subcommittee on Emerging Threats and Capabilities, 115^o Congreso, 1^a sesión. (15 de marzo de 2017) (Declaración de Timothy L. Thomas, analista de mayor antigüedad, Oficina de Estudios Militares Extranjeros, Fuerte Leavenworth, Kansas), accedido 26 de febrero de 2018, <http://docs.house.gov/meetings/AS/AS26/20170315/105689/HHRG-115-AS26-Wstate-ThomasT-20170315.pdf>.

Military Review

Edição Brasileira
Edición Hispanoamericana

Las ediciones hispanoamericana y brasileña de Military Review, una publicación de Army University Press, han inaugurado sus páginas en Facebook y

¡Síguenos y
compárta!



@MilitaryReviewLATAM



@MilReview_LATAM

Twitter, siempre con el objetivo de estimular la discusión e intercambio de perspectivas sobre temas importantes para la comunidad de defensa.

**Nos gustaría contar con su
participación y saber su opinión.**



La terapia cognitiva para soldados que sufren de trastorno de estrés postraumático y lesión cerebral traumática

Teniente segundo Noelle Walker,
Guardia Nacional del Ejército del estado de Illinois

Un joven llamado Daniel Somers, enamorado de su novia de la secundaria, Angeline Roth, se casó a los 18 años. Dos años más tarde comienza su vida profesional, alistándose en la Guardia Nacional y cumpliendo misión en Afganistán un poco después por 13 meses. Entre los años de 2001 y 2007, participó en más de 400 misiones de combate en Irak y Afganistán, regresando a casa en 2007. Según un depósito de documentos de la Cámara de Representantes de EUA, Daniel Somers se suicidó el 10 de junio de 2013 a los 31 años de edad. Dejó una carta de explicación para su esposa antes de suicidarse que luego fue revelada al público: «Mi mente es un lugar desolado, llena de visiones de horror increíble, depresión incesante y ansiedad paralizante, aún con todos los medicamentos que los médicos se atreven a darme»¹.

(Foto: Erin Bolling, USAMMDA PAO)

Su historia es parecida a las de muchas otras personas. En 2015, el Departamento de Defensa informó que 266 soldados en servicio activo y 209 soldados del componente de la reserva se suicidaron. Estos datos presentan un gran déficit en la resiliencia del soldado con respecto a cómo manejan el trastorno de estrés postraumático (PTSD) y la depresión². En un estudio publicado en 2010 en la revista *Military Medicine* titulado «Spiritual Fitness»

La teniente segundo Noelle Walker es una jefa de pelotón de tratamiento en la 710ª Compañía de Apoyo Médico de Área de la Guardia Nacional del estado de Illinois. Recibió su designación como oficial en la Guardia Nacional y su licenciatura en Biología de la Universidad de Loyola en Chicago. Ella es una técnica de sala de urgencias en el Hospital Metodista Bronson, el único Centro de Trauma de Nivel 1 en el sudoeste del estado de Michigan.

[Salud espiritual] se concluyó que «la salud espiritual es un elemento clave para garantizar la mejor preparación y protección de la fuerza y mejorar la resiliencia y recuperación después de sufrir un trauma relacionado con el combate. La identificación de los factores de riesgo espirituales de las personas en las primeras etapas pueden minimizar la disfunción futura y los efectos negativos en la unidad»³. Por lo tanto, la salud espiritual, observada como un pilar en el estándar de Salud Integral de los Soldados y las Familias del Ejército, es imprescindible en la resiliencia de soldados.

En 2014, en el periódico *New York Times*, se describieron los resultados de un estudio que comparó dos grupos, uno de los cuales recibió terapia para pensamientos suicidas y otro que no la recibió. En el artículo, se informó que la «terapia previno 145 intentos de suicidio y 30 muertes por suicidio en el grupo estudiado», una reducción de 26 por ciento⁴. Por ello, el Ejército debe implementar terapia obligatoria, preventiva y cognitiva para todos los soldados a fin de aumentar la salud espiritual, fortalecer la resiliencia y prevenir el suicidio de soldados.

La resiliencia de soldados: El problema

En marzo de 2014, CNN informó que «casi el 25 por ciento de 5.500 soldados en el servicio activo que no habían cumplido misión dieron positivo por un trastorno mental de algún tipo»⁵. Según el periódico *USA Today*, los índices de suicidio en las Fuerzas Armadas de EUA son aproximadamente 20 por ciento más altos que los índices de suicidio civiles⁶. Ha incrementado el número de suicidios todos los años desde 2001 y la subida constante, según los expertos, es «la nueva norma». Craig Bryan, el director ejecutivo del Centro Nacional para Estudios de Veteranos, declaró «Creo que se está formando un tipo de actitud, “bueno, así son las cosas hoy en día”. El sentido de urgencia sobre el problema ha comenzado a desvanecerse»⁷.

El propósito general para que un soldado mantenga un estado espiritual sano es incrementar su resiliencia. La resiliencia, como la define Julio Peres y colegas en su artículo «Spirituality and Resilience in Trauma Victims», es «la capacidad para atravesar dificultades y recuperar una calidad de vida satisfactoria»⁸. Se puede argumentar que uno de los

problemas más graves en las Fuerzas Armadas es el número de soldados con el PTSD. El tratamiento para soldados con el PTSD es muy limitado en términos de soluciones físicas tal como los medicamentos. Peres y colegas explican que la mejor manera de mantener (o recuperar) la resiliencia es hacer frente a los problemas con técnicas espirituales: «Varios estudios han mostrado que muchas personas lidian con acontecimientos traumáticos o estresantes a través de sus creencias religiosas... Hacer frente con creencias religiosas positivas ha sido relacionado con no solo mejores resultados físicos y mentales en pacientes enfermos sino también con pacientes con trauma»⁹. La salud espiritual es imprescindible para el bienestar de todos los soldados y, como argumentamos en este artículo, la base de la resiliencia.

Edmund S. Higgins, un autor de la revista *Scientific American Mind*, informó en enero de 2017 que los «datos recientes sugieren que los trastornos mentales no mejoran y los diagnósticos están aumentando»¹⁰. Hubo un gran incremento en los medicamentos con receta médica para la salud mental en las décadas de 1990 y 2000, y a medida que el estigma relacionado con enfermedades mentales comenzaba a disiparse ligeramente, más personas recurrían al uso de medicamentos¹¹. Durante los últimos 20 años, el número de asuntos relacionados con la salud mental ha aumentado. En la actualidad, el índice de suicidios en Estados Unidos es el más alto de los últimos 30 años, con aproximadamente 44.000 estadounidenses muriendo por suicidio cada año, según la American Foundation of Suicide Prevention¹². En un estudio citado por Higgins que se llevó a cabo en 2010 se calculó el número de enfermedades y lesiones entre 1990 y 2010. Se descubrió que aunque otras condiciones graves llegaban a ser más manejables, las enfermedades mentales solo aumentaron en las últimas dos décadas y se estaban usando más medicamentos para tratarlas que nunca antes¹³. Según Higgins, «Los nuevos antidepresivos no estimulan el estado de ánimo mejor que los antidepresivos descubiertos en la década de 1950. El litio, usado por primera vez en 1949, sigue siendo el patrón oro para el trastorno bipolar»¹⁴. Higgins sostiene que nuestra solución principal al problema es impedir o contrarrestar la enfermedad mental mediante la instrucción en las habilidades de terapia cognitiva.



La importancia de salud espiritual en la resiliencia

Cuando una persona oye la palabra «espiritual», el primer pensamiento que entra su mente probablemente es visitas regulares a la iglesia o rezar antes de la cena. En realidad, el bienestar espiritual es su estado de ánimo. El National Wellness Institute explica convincentemente lo que exactamente es el bienestar espiritual: «La dimensión espiritual reconoce nuestra búsqueda del significado y propósito de la existencia humana. Incluye el desarrollo de una profunda apreciación por la profundidad y extensión de la vida y las fuerzas naturales que existen en el universo»¹⁵. Bill Hettler, el inventor del modelo de bienestar utilizado por el National Wellness Institute alega que el bienestar espiritual es un estado de crecimiento que jamás se estanca y siempre progresa en una dirección u otra. La señal externa del bienestar espiritual será demostrada en el sistema de valores de una persona: «Sabrá que está mejorando espiritualmente cuando sus acciones resulten más congruentes con sus creencias y valores, lo cual resulta en una «cosmovisión»¹⁶.

Nuestro flujo de actividades cotidianas es el resultado de donde estamos en términos espirituales, nuestro

Soldados de la Batería Alfa, 2º Batallón, 32º Regimiento de Artillería de Campaña se juntan para rezar antes de una misión en la Base Operativa Avanzada Liberty, Irak, 29 de octubre de 2007. (Foto: Especialista Charles W. Gill, Ejército de EUA)

comportamiento con respecto a otras personas y nuestra motivación y capacidad para liderar. La espiritualidad es el medio a través del cual una persona puede comprender una visión global y, para la mayoría de las personas, implica un sistema de valores que mantiene bajo control las acciones de una persona. Sin embargo, frecuentemente se pasa por alto.

Según el Joint Service Psychological Health Program, «la necesidad de bienestar espiritual frecuentemente es considerada menos importante que el bienestar emocional, físico o social, pero es vital en el bienestar general de todo integrante de las Fuerzas Armadas»¹⁷. Menospreciar la importancia del bienestar espiritual no produce un efecto singular; también tiene gran influencia en otras áreas de salud de los soldados.

En una carta citada en *Healthy in Body, Mind and Spirit*, el rabí Menachem M. Schneerson explica la conexión entre la salud física y salud espiritual: «La salud física depende en gran medida de la salud espiritual... es un principio aceptado que aún un pequeño defecto



La belleza de la terapia cognitiva preventiva es que aunque posiblemente no reduzca el impacto de los acontecimientos traumáticos en los soldados, les dará una manera de compartimentar y abordar lo que experimentan.



espiritual puede causar daños físicos graves. Mientras más sano sea el espíritu y mientras más influya sobre el cuerpo, mayor será la capacidad para corregir o superar las deficiencias físicas»¹⁸. Continúa diciendo que las emociones tales como la alegría, satisfacción o tristeza — cosas que tienen que ver con nuestro estado de ánimo — están correlacionadas con los efectos físicos. Declara, «Dado que el cuerpo y el alma están completamente conectados y unidos, formando una entidad, es lógico que todo fenómeno en el dominio espiritual también resulte en un fenómeno físico»¹⁹. Aunque esta perspectiva podría parecer extrema, se podría argumentar que tanto el espíritu como el cuerpo se influyen mutuamente. En el estudio previamente citado, «Spiritual Fitness», se discutió esta influencia:

La mayoría de los beneficios de salud de la espiritualidad no se limitan a componentes específicos, pero fluyen del efecto combinado de múltiples componentes en muchos dominios... La esperanza y optimismo, una reducción de depresión, suicidios, ansiedad, abuso de alcohol y drogas, un mayor nivel de estabilidad matrimonial y un menor nivel de mortalidad debido a varias causas²⁰.

Van de la mano, el espíritu afecta al cuerpo y lo físico influye en el estado espiritual. La importancia que tiene el bienestar espiritual en el desarrollo de resiliencia en los soldados es evidente. El estado mental de las personas determinará su eficacia para cumplir con sus deberes, su capacidad de apoyar a sus homólogos y aun su bienestar físico.

Reforma: La terapia cognitiva preventiva siembra las semillas para la salud espiritual y resiliencia

Según el Beck Institute for Cognitive Behavior Therapy, la terapia cognitiva es: «una psicoterapia que se basa en el modelo cognitivo: la manera en que las personas perciben una situación está más estrechamente conectada con su reacción que la situación misma...

Es una psicoterapia perecedera, estructurada, centrada en el presente que busca resolver problemas actuales»²¹. En lugar de una sesión de terapia tradicional en la que uno se recupera de una situación traumática, la terapia cognitiva preventiva proporciona a los soldados las herramientas necesarias para afrontar y procesar adecuadamente un acontecimiento traumático, si ocurre.

El modelo de requerimientos de liderazgo del Ejército requiere que los soldados sean líderes y lo demuestren siendo tranquilos, confiados y flexibles. Requiere que los líderes creen un ambiente positivo y sean de juicio y agilidad mental razonables²². El hecho de que un cuarto de nuestros integrantes en el servicio activo sufran de una enfermedad mental significa que un cuarto de nuestros soldados no satisfacen los requerimientos del modelo de requerimientos de liderazgo del Ejército, algo que es motivo de preocupación. Los 20 años de constante deterioro de la salud mental a pesar de los esfuerzos de las Fuerzas Armadas para incrementar los recursos y entrenamiento de resiliencia nos han dejado desanimados. Y peor aún, lo estamos asimilando como algo normal. El PTSD y las lesiones cerebrales traumáticas que ocurren en la fuerza son difíciles, por no decir casi imposibles, de tratar. Parece que el Ejército ha perdido terreno en el tratamiento de problemas de salud mental de esta severidad, en gran parte porque existen muy pocas soluciones. Daniel Somers describió de modo conmovedor la escasez de opciones de tratamiento:

Mi cuerpo no es más que una jaula, una fuente de dolor y problemas constantes. La enfermedad que tengo me ha causado dolor que ni siquiera los medicamentos más fuertes podrían aliviar, y no hay remedio. Todo el día, cada día es una agonía penetrante en cada terminación nerviosa de mi cuerpo. Es simple y llanamente una tortura.

... Además de esto, hay una gran variedad de enfermedades físicas que me han azotado una y otra vez, para las cuales ellos no

ofrecen ayuda. Podría haber avances a estas alturas si no hubieran desperdiciado casi 20 años negando la enfermedad a la cual yo y tantas otras personas fuimos expuestas. Lo que complica la situación aún más son las lesiones cerebrales repetidas y graves que sufrí, las cuales ellos parecen no estar esforzándose por comprender. Lo que sí se sabe es que cada una de estas debió ser causa suficiente para recibir atención médica inmediata, la cual no fue recibida²³.

La belleza de la terapia cognitiva preventiva es que aunque posiblemente no reduzca el impacto de los acontecimientos traumáticos en los soldados, les dará una manera de *compartimentar* y *abordar* lo que experimentan. El desgaste mental que puede ocurrir sin una comprensión de cómo canalizar los acontecimientos traumáticos al final llevará al mismo lugar en que se encontraba Somers. Los estudios sobre la terapia preventiva son especialmente difíciles de llevar a cabo porque los investigadores no pueden predecir si o cuándo un acontecimiento traumático ocurrirá que pueda ser utilizado para comprobar la eficacia de la terapia preventiva. Sin embargo, algunos estudios demostraron el éxito de la terapia preventiva en la prevención de recaídas por causa de recuerdos o episodios desencadenantes, como hizo un estudio realizado en 2003 titulado «Mindfulness-based Cognitive Therapy for Depression: A New Approach to Preventing Relapse», en el que los datos sugerían resultados prometedores para la terapia preventiva:

En el único ensayo clínico aleatorizado sobre las intervenciones preventivas después de un episodio depresivo... las personas que recibieron más terapia interpersonal obtuvieron mejores resultados, con frecuencia demorando los episodios depresivos por dos años, comparado con cinco meses para las personas que recibieron una menor «dosis» de terapia. Lo que los autores concluyeron de este estudio era un sentido de optimismo en cuanto a la terapia cognitiva como una medida preventiva. El desafío era desarrollar una intervención que se centrara en las vulnerabilidades a la reincidencia²⁴.

Equipar a los soldados con las herramientas que ayudan a mantener su salud mental brinda enormes posibilidades, e intentarlo no perjudica a nadie.

Las objeciones a la validez de la salud espiritual

Algunos tal vez argumentan que el bienestar espiritual no tiene nada que ver con la resiliencia, como es el caso con un sargento Griffith, quien se describe como un «ateo total». Cuando respondió a una encuesta obligatoria de salud integral de soldado y familia, frustró con las preguntas sobre la espiritualidad. Algunas preguntas planteadas tenían que ver con los rituales cotidianos de los soldados, como si rezaban o meditaban. Griffith declaró, «No hago esas cosas y no creo que esas preguntas puedan determinar mi capacidad como soldado»²⁵. Al final de la encuesta, sus resultados sugirieron «Es posible que falte significado y propósito en su vida. A veces, es difícil entender lo que le ocurre a usted y a las personas que lo rodean. Es posible que no se sienta conectado a algo más grande que sí mismo. Es posible que dude de sus creencias, principios y valores»²⁶. Como ateo, que no obedece ningún tipo de espiritualidad en su vida, es entendible que no crea que su estado espiritual no tiene relevancia para su capacidad de actuar como soldado.

Otras personas, tal como el exabogado de la Fuerza Aérea Mikey Weinstein, opinan que se debe eliminar el pilar de la salud espiritual debido a su apariencia como una cortina de humo para la religión, especialmente el Cristianismo evangélico. Sostiene que, «Es más claro que el agua. Esto es evidente y descaradamente inconstitucional—y tiene que cesar»²⁷.

Es claro que la salud espiritual afecta la resiliencia de los soldados, pero cómo las fuerzas armadas determinan adecuadamente el apresto espiritual de los soldados es una cuestión mucho más polémica. La general de brigada Rhonda Cornum aludió al hecho de que se desarrolló el examen de salud espiritual del Ejército porque parecía que había una conexión entre la resiliencia y las personas espiritualmente inclinadas: «Los investigadores han descubierto que las personas espirituales tienen una menor probabilidad de intentos de suicidio y que la salud espiritual tiene un efecto positivo en la calidad de vida, en cómo abordar problemas y en la salud mental»²⁸.

Sacando conclusiones

Evidentemente, hay gran desacuerdo entre los soldados con respecto al valor de la salud espiritual, pero en repetidas ocasiones, se ha demostrado que el bienestar espiritual incrementa mucho la resiliencia

del soldado proporcionando una cosmovisión estructurada y fuertes valores morales y también ha estado irrefutablemente entrelazada con la salud física. La mayoría de los soldados están familiarizados con las preguntas sobre la evaluación de salud espiritual actual. No hay «aprobado» o «desaprobado» —las preguntas constan de opciones A, B o C— y solo se lleva a cabo la evaluación cada dos años. Aunque con la evaluación se proporciona retroalimentación privada al soldado, no hay repercusiones reales en la evaluación. Dado que estar espiritualmente sano no es algo que puede ser fácilmente evaluado, cambiar la manera de administrar la evaluación probablemente no producirá mejores resultados o proporcionará soluciones a las personas con enfermedades mentales.

Por lo tanto, la reforma debe llevarse a cabo a través de medidas de terapia cognitiva preventiva obligatoria. Es ignorante pensar que las personas sin una enfermedad mental serán capaces de abordar la enfermedad mental en el futuro. Una enfermedad física, tal vez no tan debilitante como la angustia mental, nunca sería tratada de esta manera. La palabra clave en esta discusión es

«preventiva». Es mucho más fácil prevenir una enfermedad que curarla. Las fuerzas armadas se encuentran en una posición singular de tener la oportunidad de guiar a la sociedad en un nuevo camino, porque este problema es tanto militar como civil. Sin embargo, a diferencia de los civiles, los soldados entrenan para ir a la guerra y es probable que ellos pasen por episodios traumáticos que los dejen con una enfermedad mental o empeoren una condición existente. Por casualidad, esta es una concentración ideal de personas para estudiar. Esta posición singular *requiere* que las Fuerzas Armadas actúen y también proporciona una oportunidad para guiar a la nación en una nueva forma de pensamiento, una nueva estrategia. Debe haber una terapia cognitiva preventiva profesional disponible para los soldados que les proporcione la capacidad necesaria para hacer frente a los problemas y lograr y mantener la resiliencia espiritual. Tal vez sobre todo, el Ejército no puede dormirse en los laureles cuando un cuarto de sus soldados tiene alguna forma de enfermedad mental. Este es el momento para que el Ejército busque soluciones con un deseo feroz para proteger a sus recursos más valiosos. ■

Notas

1. *Service Should Not Lead to Suicide: Access to VA's Mental Health Care, Before the Comm. on Veteran Affairs*, 113º Congreso (2014) (declaraciones de Jean Somers y Howard Somers), accedido 15 de marzo de 2018, <http://docs.house.gov/mee-tings/vr/vr00/20140710/102444/hhrg-113-vr00-wstate-somers-mdh-20140710-sd004.pdf>.

2. Keita Franklin, *Department of Defense Quarterly Suicide Report Calendar Year 2015 4th Quarter* (informe, Washington, DC: Defense Suicide Prevention Office, 18 de marzo de 2016), pág. 4, accedido 15 de marzo de 2018, http://www.dspo.mil/Portals/113/Documents/DoD_Quarterly_Suicide_Report_CY2015_Q4.pdf.

3. David J. Hufford y col., «Spiritual Fitness», *Military Medicine* 175, nro. 8S (2010): págs. 73–87, doi:10.7205/milmed-d-10-00075.

4. Nicholas Bakalar, «Therapy Prevents Repeat Suicide Attempts», *New York Times* (sitio web), 1 de diciembre de 2014, accedido 4 de diciembre de 2017, <https://well.blogs.nytimes.com/2014/12/01/therapy-prevents-repeat-suicide-attempts/>.

5. Val Willingham, «Study: Rates of Many Mental Disorders Much Higher in Soldiers Than Civilians», CNN (sitio web), 4 de marzo de 2014, accedido 4 de diciembre de 2017, <http://www.cnn.com/2014/03/03/health/jama-military-mental-health/index.html>.

6. Gregg Zoroya, «Experts Worry High Military Suicide

Rates are "New Normal"» *USA Today* (sitio web), actualizado 18 de junio de 2016, accedido 4 de diciembre de 2017, <https://www.usatoday.com/story/news/nation/2016/06/12/military-suicide-rates/85287518/>.

7. *Ibíd.*

8. Julio F. P. Peres y col., «Spirituality and Resilience in Trauma Victims», *Journal of Religion and Health* 46, nro. 3 (septiembre de 2007): pág. 345.

9. *Ibíd.*, pág. 344.

10. Edmund S. Higgins, «Is Mental Health Declining in the U.S.?», *Scientific American Mind* (sitio web), 1 de enero de 2017, accedido 4 de diciembre de 2017, <https://www.scientificamerican.com/article/is-mental-health-declining-in-the-u-s/>.

11. *Ibíd.*

12. «Suicide Statistics», American Foundation for Suicide Prevention (sitio web), accedido 15 de marzo de 2018, <http://afsp.org/about-suicide/suicide-statistics/>.

13. Higgins, «Is Mental Health Declining in the U.S.?»

14. *Ibíd.*

15. «The Six Dimensions of Wellness Mode», National Wellness Institute (sitio web), pág. 2, accedido 4 de diciembre de 2017, <http://www.nationalwellness.org/resource/resmgr/docs/sixdimensionsfactsheet.pdf>.

16. *Ibíd.*

17. «Spiritual Wellness», Psychological Health Program

National Guard Bureau, Joint Services Support (sitio web), accedido 15 de marzo de 2018, <http://www.jointservicesupport.org/PHP/Spiritual.aspx>.

18. Sholom B. Wineberg, composición, «The Relationship between Spiritual and Physical Wellness», en *Healthy in Body, Mind and Spirit, Based on the Teachings of the Lubavitcher Rebbe Rabbi Menachem M. Schneerson*, Tomo 1: A Guide to Good Health (Brooklyn, Nueva York: Sichos en inglés, 2006), accedido 4 de diciembre de 2017, http://www.chabad.org/therebbe/letters/default_cdo/aid/2306901/jewish/Chapter-7-The-Relationship-Between-Spiritual-and-Physical-Wellness.htm.

19. *Ibíd.*

20. Hufford y col., «Spiritual Fitness».

21. «What Is Cognitive Behavior Therapy (CBT?)», Beck Institute for Cognitive Behavior Therapy (sitio web), accedido 15 de marzo de 2018, <http://beckinstitute.org/get-informed/what-is-cognitive-therapy/>.

22. Army Doctrine Publication 6-22, *Army Leadership*

(Washington, DC: U.S. Government Publishing Office, agosto de 2012), pág. 5.

23. Daniel Somers, «"I Am Sorry That It Has Come to This": A Soldier's Last Words», Gawker, 22 de junio de 2013, accedido 15 de marzo de 2018, <http://gawker.com/i-am-sorry-that-it-has-come-to-this-a-soldiers-last-534538357>.

24. Donald A. Morgan, «Mindfulness-based Cognitive Therapy for Depression: A New Approach to Preventing Relapse», *Journal of the Society for Psychotherapy Research* 13 (2003): págs. 123-25.

25. Barbara Bradley Hagerty, «Army's 'Spiritual Fitness' Test Angers Some Soldiers», NPR (sitio web), 13 de enero de 2011, accedido 4 de diciembre de 2017, <https://www.npr.org/2011/01/13/132904866/armys-spiritual-fitness-test-angers-some-soldiers>.

26. *Ibíd.*

27. *Ibíd.*

28. *Ibíd.*

El elemento clave de la infantería

Mayor Viktor Potočnik, Fuerzas Armadas eslovenas

La tecnología de información ha llegado a ser tan importante para definir el poder militar que abruma casi todo lo demás... La línea del frente verdaderamente se está desvaneciendo de la guerra. Los ejércitos tienen que encubrirse. El encubrimiento y engaño llegan a ser su estatus de operaciones normal. La victoria pertenece a la parte que tiene más influencia sobre la tecnología y mejor acceso a la infraestructura electrónica del mundo.

—Bruce Berkowitz, *The New Face of War*

Bruce Berkowitz casi tenía razón. Sin embargo, en realidad las guerras en Irak, Afganistán y Siria nos han mostrado que el acceso a mejor tecnología y una robusta infraestructura electrónica simplemente no es suficiente y no será así por lo menos por mucho tiempo en el futuro. Si bien la tecnología —especialmente la tecnología de información— y el acceso a la infraestructura electrónica son importantes, no son decisivos. Los sistemas de armas que se disparan



a distancia segura y el uso extenso de tecnología nos hacen olvidar un principio básico de la guerra: la guerra es un esfuerzo humano. Surge de intereses y emociones humanas y es impulsada por los mismos.

El presente artículo se centrará en el elemento fundamental de la infantería, la escuadra de fusileros, en términos de sus capacidades, supervivencia, poder de combate y su uso en el campo de batalla. También se considerará la historia de la escuadra; se discutirán algunos planteamientos alternos para la organización de la escuadra, equipamiento y tácticas; y se abordarán los efectos de la nueva tecnología en la escuadra de infantería.

Los orígenes históricos de la composición de la escuadra y su papel en el campo de batalla

Unidades tan pequeñas como la escuadra de infantería moderna se remontan a las legiones romanas. En esta época, un *contubernium* consistía en ocho legionarios que compartían una tienda de campaña y proporcionaban un elemento fundamental de una *centuria*¹. Sin embargo, un *contubernium* no era una unidad de combate independiente y su líder solo cumplía tareas administrativas.

La escuadra moderna apareció por primera vez en la Primera Guerra Mundial. Las armas automáticas en el campo de batalla, con su alto volumen de fuego, causaron un impasse en el frente occidental que las formaciones de infantería tradicionales de esta época no pudieron romper. Al mismo tiempo, el peso relativamente elevado de las primeras ametralladoras impidió que las escuadras de infantería se movieran rápidamente en el campo de batalla. Sin embargo, esto cambió cuando los alemanes introdujeron la primera ametralladora liviana en la infantería. En ese entonces, pequeños grupos de infantería organizados alrededor de una ametralladora liviana podían atacar un blanco y lograr el éxito. La escuadra se convirtió en la unidad táctica básica.

Basado en esta experiencia, los ejércitos occidentales reorganizaron sus infanterías y desarrollaron sus

escuadras de infantería alrededor de ametralladoras livianas o fusiles automáticos². Pero, desde el principio, surgió una pregunta en cuanto al uso de una unidad de infantería formada alrededor de una ametralladora liviana: ¿Solo se debe anticipar que esta unidad forme un elemento de base de fuego o de maniobra; o, podría llevar a cabo las dos tareas simultáneamente? Después de la Segunda Guerra Mundial, distintos planteamientos y teorías lidiaron con la pregunta de una unidad de infantería básica y su misión. Sin embargo, estos argumentos perdieron su relevancia en las discusiones profesionales porque los ejércitos, en términos generales, se tornaban cada vez más complejos, costosos y limitados en la mano de obra³. La mayoría de los ejércitos occidentales se preocupaban con la capacidad de la escuadra de maniobrar bajo fuego, en preparación para un asalto final contra las posiciones enemigas. Sin embargo, hay otro planteamiento para el uso de la escuadra en el campo de batalla, una manera que debemos analizar.

Consideraciones clave del campo de batalla en la determinación de una unidad de infantería básica

Mientras consideramos lo que una unidad de infantería básica (BIU) es, primero debemos considerar lo que esta unidad debe ser capaz de hacer. En los ejércitos occidentales, el concepto comúnmente aceptado es que el papel de la escuadra de infantería es aproximarse al enemigo y destruirlo. Lo hace es todo el espectro de operaciones mediante la maniobra para tomar control de un objetivo con la intención de retener el terreno⁴.

La aparición de la pólvora y los explosivos en el campo de batalla llevó a una letalidad cada vez mayor de las armas. Las unidades que se enfrentaban a armas y explosivos cada vez más avanzados se vieron

El mayor Viktor Potočnik

es un oficial de infantería en las Fuerzas Armadas eslovenas (SAF) y actualmente se encuentra asignado al Estado Mayor General de las SAF. Recibió su Maestría en Artes y Ciencias Militares mientras asistía a la Escuela de Comando y Estado Mayor del Ejército de EUA en el Fuerte Leavenworth, estado de Kansas. Ha servido como el oficial de operaciones (S-3) de una brigada de infantería y ha comandado un pelotón y compañía de infantería y una compañía de morteros.

Soldados del 114º Regimiento de Infantería (Asalto Aéreo) de la Guardia Nacional del Ejército del estado de Nueva Jersey hacen un ejercicio de práctica antes de ejecutar un ensayo de combate de fuego en vivo en la Base Conjunta McGuire-Dix-Lakehurst, Nueva Jersey, 9 de abril de 2018. (Foto: Guardia Nacional Aérea de EUA, Primer Sargento Matt Hecht)

obligadas a dispersarse más y tomar decisiones independientemente con más frecuencia ante la falta de contacto cercano y directo con otras unidades amigas⁵. Esta característica es aun más prevaleciente hoy en día con el uso de municiones modernas de alto explosivo y de precisión. Estas armas obligan a los ejércitos a considerar las unidades tácticas más pequeñas e incluso mayor dispersión, hasta el punto de que una unidad o persona ya no representa un blanco rentable para las municiones explosivas de alta precisión.

Por otra parte, la psicología sugiere que es extremadamente importante el contacto físico entre los compañeros en el combate⁶. El contacto físico como componente de la cohesión de unidad y estado de ánimo es aun más importante para lograr el éxito que la puntería⁷. Además, una investigación de la corporación RAND destaca muchas ventajas de contar con unidades básicas de combate más grandes tales como mayor resiliencia, mejores técnicas de fuego y movimiento, y flexibilidad para transformar la organización en elementos de asalto, de apoyo y de seguridad⁸.

Otras características clave del campo de batalla moderno que considerar cuando se determinan las características de una unidad de infantería básica son la creciente importancia y uso de la tecnología, la complejidad y variedad de ambientes operacionales y civiles, junto con muchos otros actores en competencia en el campo de batalla. En último lugar, en la medida que analizamos el elemento clave de la infantería, también debemos considerar las limitaciones político-económicas impuestas sobre las fuerzas armadas en términos de rentabilidad.

Definiendo la unidad de infantería básica en los ejércitos occidentales

La composición de las unidades de infantería y el proceso de formar las escuadras de infantería varían mucho entre los estados miembros de la OTAN⁹. Tres ejemplos distintos de cómo se determinan y organizan las unidades de infantería básicas en tres ejércitos diferentes de la alianza de la OTAN como sigue:

La escuadra del Ejército de EUA. En el Ejército de EUA, «se diseña el equipo de fuego de la escuadra de infantería para luchar como un equipo y es el elemento de combate en el pelotón de infantería... Actualmente, solo hay un tipo de escuadra

de infantería y su rol principal es un elemento de maniobra o base de fuego»¹⁰. El Ejército de EUA también divide los equipos de fuego en parejas de soldados que se llaman «equipos de dos compañeros»¹¹. En las escuadras del Ejército de EUA, hay dos equipos de fuego equilibrados¹². Cualquiera de los dos equipos puede servir como un elemento de base de fuego o maniobra. En el nivel de pelotón, también hay una escuadra de armas, que tiene el propósito principal de «proporcionar la base de fuego para la maniobra del pelotón»¹³.

La escuadra de las Fuerzas Armadas eslovenas. El segundo ejemplo de organización de la escuadra de infantería es la escuadra de infantería de las Fuerzas Armadas eslovenas (SAF) como es definida en el manual del jefe de escuadra de las SAF¹⁴. La misión de la escuadra es destruir o neutralizar a los soldados, sistemas de armas o material bélico del enemigo. La escuadra de infantería de las SAF es la unidad más pequeña de la infantería y no tiene más divisiones. Solo en circunstancias extremas llevaría a cabo operaciones de combate de manera independiente¹⁵. Sin embargo, hay varios tipos de escuadras de infantería (p. ej., de fusileros, reconocimiento y ametralladora).

La escuadra del Ejército francés. El tercer ejemplo es una escuadra de infantería del Ejército francés. Está compuesta por dos equipos de fuego basado en el alcance eficaz de sus sistemas de armas —un equipo de 300 metros y otro de 600 metros— y una tripulación de vehículos¹⁶. El Ejército francés organiza a sus escuadras de infantería alrededor de tres células, con la opción de agregar especialistas a las mismas. Según la fuente, la composición de los equipos a pie varía de dos equipos de tres soldados a un equipo de tres soldados y otro de cuatro. Un jefe de escuadra está a cargo de los dos equipos desmontados y la tripulación de vehículos¹⁷. El Ejército francés considera la escuadra una unidad de infantería básica, porque las células son especializadas basado en su rol en el combate y, por lo tanto, son incapaces de tomar acciones independientes.

Los ejemplos anteriormente mencionados describen las escuadras de infantería con una gran inclinación hacia soluciones organizacionales fijas y la potencia de fuego. Sin embargo, algunas personas sostendrían que hay otra manera para organizar las unidades tácticas de nivel inferior.

Las escuadras en ejércitos orientales

Hasta el fin de la Guerra Fría, los ejércitos orientales carecían la tecnología militar disponible a los ejércitos occidentales¹⁸. Sin embargo, esto no significa que no podían enfrentar el poder militar occidental. Si bien los ejércitos orientales no podían proyectar su poder militar globalmente, sí podían contrarrestar las ventajas tecnológicas y de potencia de fuego occidental por sí solos mediante la ejecución táctica excelente y soluciones organizacionales únicas en el nivel táctico más bajo¹⁹.

La escuadra del Ejército de Irán. Si consideramos la escuadra de infantería iraní de la guerra Irán-Irak (según H. John Poole), vemos una escuadra compuesto de un jefe de escuadra, un francotirador, un equipo de lanzagranadas de dos soldados y tres equipos de cuatro soldados con fusiles automáticos. Lo que es notable es la falta de una ametralladora para proporcionar el fuego de cobertura²⁰. Eso implica un distinto planteamiento para el combate, que hace hincapié en la sorpresa y movilidad sobre la potencia de fuego. También es notable el tamaño de la escuadra, con 16 integrantes en 6 elementos. Puesto que esto excede el límite de lo que generalmente se considera un grado de control manejable, estas escuadras deben ser bastantes independientes y versadas en su ejecución.

La escuadra del Ejército Popular de Liberación. Otro ejemplo es la escuadra de infantería del Ejército Popular de Liberación (EPL) chino. Hay una escasez de información sobre esta unidad, pero una fuente de un foro de discusión profesional indica que la escuadra del EPL cuenta con 9 o 10 soldados organizados en tres células²¹. Cabe destacar el número bastante alto de armas antiblindajes y el carácter desequilibrado de los elementos de escuadra (en términos de mano de obra y sistemas de armas en una escuadra del EPL).

El modo oriental de hacer la guerra

Las retiradas simuladas y el combate de posiciones fijas siempre han caracterizado el modo de guerra oriental. Los ejércitos prefieren escoger cuándo y dónde luchar y dependen del sigilo y sorpresa en lugar de la potencia de fuego. También tienden a romper el contacto con el enemigo en el combate cuando determinan que la victoria es inalcanzable²². Sus planteamientos tácticos varían considerablemente y son demasiados para discutirlos en detalle en el presente artículo. Sin embargo, no necesariamente distinguen

entre la guerra de guerrillas, guerra de maniobra y guerra posicional. De hecho, pueden llevar a cabo la guerra de guerrillas y de maniobra al mismo tiempo. Basado en las enseñanzas de Mao Zedong y la filosofía del Taoísmo, sus soldados pueden cambiar entre los distintos estilos de guerra con relativa facilidad. A diferencia de sus contrapartes occidentales, que «se muevan según el sonido de los cañones», los comandantes orientales exhiben un mayor grado de paciencia, adaptabilidad ambiental, planificación, flexibilidad y sentido común, aun en el nivel de escuadra²³.

Los ejércitos orientales están avanzando con respecto a la tecnología y la potencia de fuego. La excelencia táctica combinada con la paridad tecnológica tiene el potencial de cambiar el equilibrio de poder militar de Occidente. Tal vez Occidente debe incorporar algunas técnicas orientales para mantener su ventaja.

El equilibrio de requerimientos competitivos

Entre 1946 y 1966 se concibieron estudios del Ejército de EUA para proporcionar la respuesta a lo que sería la escuadra óptima²⁴. Debido a la cambiante definición de la escuadra con el paso del tiempo, los resultados de los estudios pueden ser difíciles de comparar, pero nos dan una buena referencia cuando intentamos determinar los requerimientos para una unidad de infantería básica. En términos generales, en los estudios se evaluó la unidad de infantería mediante los criterios de control, sostenibilidad, flexibilidad y letalidad.

Control. La Conferencia de Infantería de 1946 determinó que un jefe de escuadra tiene dificultades para controlar un elemento de más de nueve soldados, aun cuando es apoyado por otro suboficial. En la conferencia, también se determinó que el carácter del combate de infantería impide el uso eficaz de los equipos subordinados. Como resultado, se anticipaba que una escuadra proporcionaría o apoyo de fuego o de maniobra, pero no ambas actividades²⁵. En el Estudio de la Unidad de Fusileros de Infantería de 1966, se determinó que el control es facilitado mejor a razón de cuatro o cinco subordinados por comandante²⁶. Es generalmente aceptado que un comandante puede controlar a hasta cinco subalternos activos. Sin embargo, quitar la responsabilidad de liderar a los equipos de fuego de los jefes de escuadra (cambiando así la razón a uno por dos) incrementa su capacidad

de tomar decisiones oportunas y tener un efecto mayor que si tuvieran que controlar simultáneamente las acciones de un equipo de fuego²⁷.

Desgaste. Una escuadra debe ser suficientemente pequeña para que el jefe de escuadra la controle pero, al mismo tiempo, suficientemente grande para soportar bajas. Las escuadras con menos de siete soldados no pueden sufrir una baja y continuar la lucha. Si esto ocurre, se considera mejor reorganizar el pelotón en un menor número de escuadras y adaptar el uso táctico según el caso²⁸. Contar con menos de nueve soldados impide que las escuadras lleven a cabo el fuego y maniobra. También fue establecido que una escuadra de infantería en el combate normalmente operaría con un menor número de soldados que su fuerza autorizada debido a varias razones, no solo debido a las bajas²⁹. Por lo tanto, el tamaño doctrinario de una unidad de infantería básica debe, de alguna manera, tomar en cuenta todo tipo de desgaste.

Potencia de fuego. Para eficazmente llevar a cabo el fuego o maniobra, la escuadra necesita el fuego de supresión de una ametralladora liviana (LMG) orgánica. Pero, hay un momento cuando demasiadas ametralladoras limitan la capacidad de una escuadra para llevar a cabo otras tareas. Treinta por ciento del personal de una escuadra equipada con una ametralladora liviana era determinado como el máximo. Se determinó que la mejor combinación de armas en una escuadra es una ametralladora liviana en la vanguardia y para la supresión de área y un solo lanzagranadas para supresión de área junto con fusiles de asalto en el combate cercano³⁰. Si bien las ametralladoras livianas y lanzagranadas son útiles para tomar y mantener control del terreno (el propósito principal de una unidad de infantería básica), en cuanto al combate cercano, el fusil automático es el rey. Por lo tanto, una unidad de infantería básica debe contar con una clara preponderancia de fusiles automáticos. Tradicionalmente, los fusileros individuales también llevan más municiones para el pelotón o las armas de apoyo de sección, así que es mejor mantener el número de armas de apoyo en una escuadra al mínimo para posibilitar un mayor nivel de maniobrabilidad de la escuadra³¹.

Al contrario de las conclusiones antes mencionadas, el consenso actual en el Ejército de EUA sigue siendo que la escuadra óptima es una escuadra de nueve soldados compuesta de dos equipos equilibrados. Sin

embargo, según Timothy Karcher, esto es más un resultado de las limitaciones presupuestarias y de personal fuera del control del Ejército de EUA que un reconocimiento de la organización óptima³².

Espacio de vehículo. Otro factor importante en la organización de una unidad de infantería es el espacio de vehículo. Los soldados frecuentemente aceptan el espacio de vehículo como es sin cuestionar los efectos doctrinarios y sensibilidad táctica del mismo. El espacio de vehículo no debe determinar el tamaño de una unidad de infantería básica, sino en su lugar, debería ser al contrario. El tamaño de una unidad se determina según su propósito doctrinario.

Los ejércitos tienden a equilibrar el tamaño decreciente de una escuadra con un incremento en la potencia de fuego. Sin embargo, un incremento de la potencia de fuego significa aumentar la cantidad de equipamiento en el nivel de escuadra, lo que significa que «la pérdida de apenas un soldado de la escuadra impone una carga física mayor en los demás»³³. Se cree que esta carga adicional podría ser equilibrada por la presunción de que las escuadras de infantería siempre estarán cerca de sus vehículos, los cuales pueden proporcionar más potencia de fuego, así como capacidades de evacuación médica. Por lo tanto, cuando operan con un vehículo, los fusileros pueden llevar cargas más livianas.

Sin lugar a dudas, los vehículos son un multiplicador de combate. Estos proporcionan más movilidad, protección y potencia de fuego (en términos de volumen, alcance, precisión y letalidad); mejores mando, control, comunicaciones, computadoras e inteligencia; y más capacidades de transportar abastecimientos y equipamiento. Sin embargo, una vez desmontada, la infantería en el combate no siempre puede depender del apoyo de los vehículos. Además, la infantería desmontada es muy sensible al desgaste y no siempre puede maniobrar eficazmente cuando se separan de sus vehículos³⁴. El elemento desmontado debe ser optimizado para el combate cercano, como la infantería desmontada debería luchar cuando el vehículo no puede—en el combate cercano.

Tecnología: En su estado actual, los nuevos habilitadores tecnológicos para la infantería requieren mantenimiento y entrenamiento adecuado para usarlos, además del equipamiento estándar de la infantería que los soldados ya poseen³⁵. Sin embargo, es imprescindible que la tecnología no disminuya las capacidades de



Una escuadra de ametralladoras de las Fuerzas Armadas eslovenas lleva a cabo un entrenamiento de fuego en vivo en el Polígono Central de Tiro y Entrenamiento (OSVAD) Postojna-Poček, Eslovenia en 2015. (Foto: 1ª Brigada, 10º Regimiento de Infantería de las Fuerzas Armadas eslovenas)

los soldados individuales en el combate cercano, sino que las fomente. Si el fusilero tiene que preocuparse con la carga de las baterías, peso excesivo y la posibilidad de daños o funcionamiento defectuoso del equipamiento, y si reduce su capacidad cognitiva de estar consciente del ambiente, la tecnología no tiene cabida en la infantería. Como observan Victor Sattler y M. O'Leary, «El factor clave en el desarrollo y extensión del apoyo de red para los soldados de infantería es equilibrar los requisitos de aptitudes adicionales y exigencias cognitivas para que no se conviertan en responsabilidades principales en sí mismas»³⁶.

Las mejoras tecnológicas representan tanto oportunidades como vulnerabilidades. Por ejemplo, los avances en el procesamiento de comida y almacenamiento de agua son bienvenidos porque disminuyen el peso general del equipamiento. De igual manera, los sistemas terrestres no tripulados en el papel de apoyo logístico alivian al fusilero mediante una reducción de su carga de hasta 25 a 30 kilogramos razonables. Los localizadores de GPS en estos sistemas terrestres no tripulados y

sistemas de aeronaves no tripuladas podrían apoyar a los fusileros con información o apoyo logístico sobre la escuadra. Vehículos sin conductor/autónomos podrían reducir el requerimiento de conductores y, por lo tanto, permitir más soldados desmontados en un vehículo. Al mismo tiempo, los avances en la tecnología de información y control remoto podrían disminuir la necesidad de artilleros y tripulaciones de ametralladoras, permitiendo otros soldados desmontados. Los avances en el diseño de armas, tales como la capacidad de tiro a la vuelta de esquinas, podrían incrementar la protección y letalidad.

Por otra parte, los requisitos de energía de todos los dispositivos electrónicos representan un talón de Aquiles, porque atan a los fusileros a líneas de abastecimiento y fuentes de energía (p. ej., un vehículo o base) más que cualquier otra cosa. Al mismo tiempo,

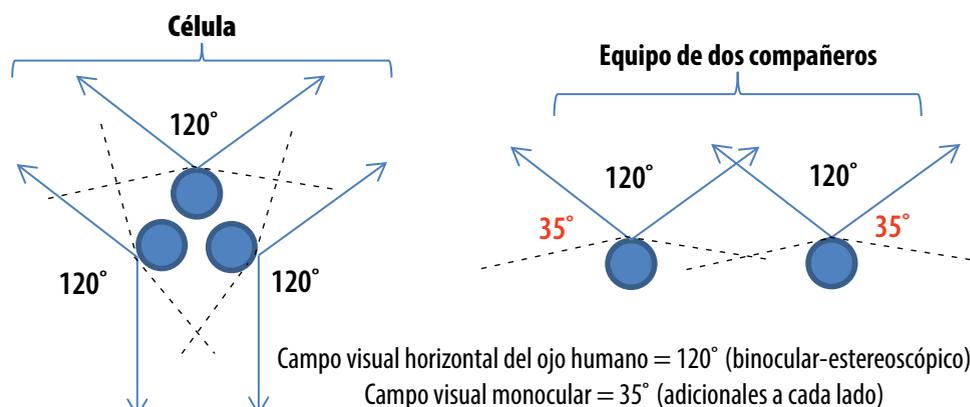
los dominios cibernético y de espacio desempeñan un papel cada vez más importante. La tecnología de información tiene la capacidad para permitir la mayor dispersión de soldados y equipos, a través del así llamado «efecto de las redes sociales» en el campo de batalla³⁷. Sin embargo, dado que toda información basada en la tecnología es vulnerable a los ciberataques, hay un problema con lo que ocurriría este tipo de ataque tiene éxito. ¿Cómo se desempeñarán los soldados, que inconscientemente dependen de la tecnología de información, en la ausencia de la misma?

No obstante, los avances a corto plazo en las tecnologías no cambiarán significativamente la naturaleza o carácter de las operaciones de combate, como tampoco cambiarán las armas básicas en la unidad de infantería básica. Los nuevos sistemas de armas podrían hacer más letal al soldado individual, pero la unidad de infantería básica continuará llevando a cabo el fuego y maniobra. Pero, hay posibilidades para cambiar cómo una unidad de infantería básica lidia con situaciones de combate. La tecnología de información tal vez no resulte en una reducción del verdadero número de soldados. Sin embargo, sí permitirá acciones más independientes y dispersas de una unidad de infantería básica y sus elementos. De esta manera, contribuirá a la letalidad y supervivencia de la unidad de infantería básica.

La robotización de la unidad de infantería básica

Por otra parte, la robotización tiene el potencial de reducir el número de soldados en una unidad de infantería básica (si presumimos que no se consideran los robots como soldados). Sin embargo, los robots también podrían conllevar asuntos legales y morales que son parecidos a los encontrados con los sistemas aéreos no tripulados, pero mucho más complejos en las situaciones de combate cercano como fue descrito en una publicación de 2014, *Robots on the Battlefield*, del Instituto de Estudios de Combate³⁸.

Al mismo tiempo, existe una posibilidad para comenzar a considerar al soldado individual como una «plataforma armada que recolecta información», en lugar de un combatiente. Según Poole, «en realidad, todos los sistemas de alta tecnología no mejoran al soldado individual; en cambio, lo hace una extensión del cuartel general superior. En lugar de hacerlo más adaptable, innovador y atento a su ambiente, lo hacen más pasivo»³⁹.

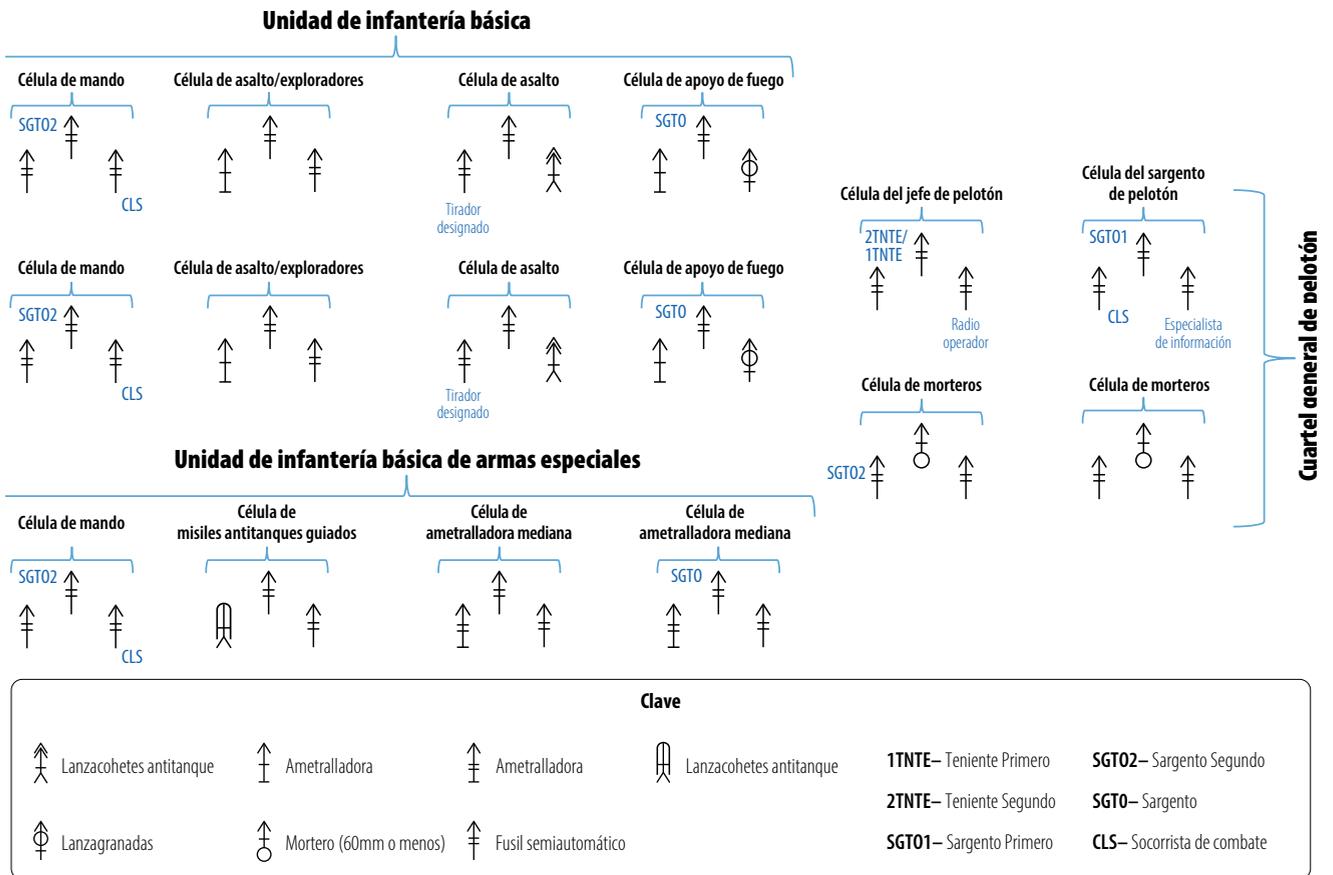


(Gráfico del autor)

Figura 1. Campo visual

Las técnicas de combate no son tácticas

Una unidad de infantería básica debe ser capaz de llevar a cabo los fuegos y maniobrar para ejecutar los ensayos de combate. Introducidos por primera vez en el Ejército de EUA durante la Segunda Guerra Mundial, los ensayos de combate ya se han extendido a la mayoría de ejércitos occidentales de diferentes maneras, tanto así que han llegado a simbolizar las tácticas en el nivel táctico inferior. Es interesante observar que en la Conferencia de Infantería de 1946 hubo oposición al concepto del ensayo de combate por considerarlos tácticas estereotipadas. Pero, los ensayos de combate en sí no son una falla, sino un primer paso. Los ensayos de combate son una herramienta eficaz para los fusileros experimentados en enfrentamientos intensos y cortos, normalmente con una gran cantidad de apoyo de fuego de otras unidades. Pero, solo sirven a cortas distancias y en enfrentamientos muy cortos e intensos. Sin embargo, hay un gran espectro de situaciones que no se pueden clasificar en esta categoría, y una unidad de infantería básica debe usar las opciones tácticas, y no los ensayos, en respuesta a estas situaciones⁴⁰. Esto requiere que el jefe de la unidad de



(Gráfico del autor)

Figura 2. Organización de pelotón con propuestas unidades de infantería básicas

infantería básica comprenda el terreno, anticipe las acciones probables del enemigo y activamente controle el despliegue de la potencia de fuego y elementos de asalto para enfrentar las amenazas.

Una unidad de infantería básica propuesta

Anteriormente, observamos cómo los diferentes ejércitos definen una unidad de infantería básica. Pero, dado que estas definiciones de una escuadra de infantería son bastante confusas y restrictivas, una mejor definición de la unidad de infantería básica debería basarse en términos de sus capacidades. Por lo tanto, la unidad de infantería básica debe ser definida como *la unidad más pequeña capaz de acción independiente para los propósitos de tomar y mantener control de un objetivo en el combate cercano en toda operación o ambiente*. La capacidad esencial de la unidad de infantería básica es llevar a cabo la maniobra independiente⁴¹.

Basado en las anteriores conclusiones, una organización más flexible de la unidad de infantería básica es necesaria y posible. La unidad de infantería básica debe ser o más pequeña u organizada, de manera que permita la dispersión y convergencia rápida. También debe ser organizada para que tenga una presencia física pequeña en las operaciones en respuestas a crisis y una gran potencia de fuego en el combate de alta intensidad. Los factores políticos y económicos siempre jugarán un rol, pero, puesto que la unidad de infantería básica es el fundamento del poderío de combate de un ejército, debe ser óptima en la organización, y no mínima. Si un ejército fracasa en el nivel de unidad de infantería básica, ningún número de batallones, brigadas y divisiones podrán hacer el trabajo, porque serán unidades vacías. En términos doctrinarios, debemos alejarnos de los fuegos y maniobra en el combate cercano como la tarea principal de la unidad de infantería básica. Más bien, debemos considerarlo como una de las tareas —no necesariamente la tarea más difícil

o más importante. También debemos tomar en cuenta los resultados de las investigaciones del Ejército de EUA en los años 1950 y 1960 y vincular estas conclusiones a lo que podemos aprender del estilo oriental de la guerra.

El sistema de equipo de dos compañeros debe ser reemplazado por las células de tres soldados. Sattler y O'Leary observan que «con un mínimo de tres, los soldados comparten las tareas fundamentales de movimiento, preparación para proporcionar fuego de cobertura para el soldado que se desplaza y mantener la conciencia situacional en el ambiente hasta el punto que esto pueda afectar las acciones deseadas del grupo de asalto»⁴². Tres soldados pueden cubrir mejor los 360 grados que dos (véase la figura 1). Esto es importante en los campos de batalla modernos donde hay peligro en todos lados. Además, una célula de tres soldados está más capacitada para lidiar con el desgaste⁴³. La célula de tres soldados también tiene la capacidad para operar más independientemente cuando sea necesario.

Sin embargo, una célula no es una unidad de infantería básica, porque no tiene la capacidad de tomar y mantener el terreno en el combate cercano. Varias células especializadas constituirían una unidad de infantería básica: una célula de mando, una célula de apoyo de fuego y dos células de asalto, un total de 12 soldados (véase la figura 2)⁴⁴. El jefe de la unidad de infantería básica tendría la responsabilidad de controlar cinco elementos individuales (las otras tres células y los dos fusileros de su célula), que está dentro de los límites razonables. La célula de apoyo de fuego sería controlada por el subjefe de la unidad de infantería básica. No debe dividirse la unidad de infantería básica en equipos de fuego predeterminados, sino en su lugar debe ser compuesta de células como los elementos clave principales. La célula de mando también proporcionaría la seguridad y, cuando sea necesario, el refuerzo a las otras células. No debe usarse la célula de mando para fines de reconocimiento porque hay un alto riesgo de que el jefe de escuadra sea inmovilizado e incapaz de controlar la maniobra del resto de la unidad de infantería básica. En cambio, debe usarse una de las células de asalto para esta finalidad cuando sea necesario.

Cuando es conveniente, tal unidad podría formar equipos de fuego. Los equipos estarían desequilibrados, pero esto no degradaría considerablemente la capacidad de la unidad de infantería básica de maniobrar en equipos. Sin embargo, esto proporcionaría más

flexibilidad al jefe de la unidad de infantería básica en sus opciones tácticas, ya sea reforzando la célula de apoyo de fuego o una célula de asalto, según la situación táctica. Si bien el uso de dos equipos equilibrados podría ser la solución óptima para una unidad de infantería básica que lleva a cabo un asalto directo contra una posición enemiga, tiene sentido contar con equipos desequilibrados/especializados para cualquier otro planteamiento táctico⁴⁵.

La unidad de infantería básica propuesta de 12 soldados podría soportar considerablemente más bajas sin degradar marcadamente su eficacia de combate⁴⁶. También permitiría una mejor distribución de peso adicional, que es considerable en la carga de combate moderna⁴⁷.

En términos de potencia de fuego, la unidad de infantería básica propuesta tendría dos ametralladoras livianas, un lanzagranadas y siete fusiles, sin contar al jefe de unidad y su segundo jefe. Además, un fusilero sería equipado con un arma antitanque (véase la figura 2). Puesto que el número de armas de apoyo (ametralladoras livianas, un lanzagranadas y un arma antitanque) es 30 por ciento de la unidad de infantería básica, se encuentra en el límite máximo de las armas de apoyo. Sobre todo, el número de fusiles automáticos hace letal este tipo de unidad de infantería básica en el combate cercano.

La propuesta de reorganización del pelotón

Si aceptan la unidad de infantería básica propuesta, el Ejército de EUA y el resto de los ejércitos con las mismas o similares soluciones organizacionales también deben repensar la organización actual de sus pelotones de infantería, de un cuartel general de pelotón, tres escuadras de fusileros y una escuadra de armas especiales. En la doctrina actual del Ejército de EUA se declara, «la escuadra de armas de infantería proporciona la base de fuego principal para la maniobra del pelotón»⁴⁸. Sin embargo, contrario a esto, el jefe de pelotón en el Ejército de EUA frecuentemente distribuirá los elementos de la escuadra de armas entre las escuadras de fusileros, basado en la situación táctica. Por este motivo, en lugar de tres escuadras de infantería y una escuadra de armas, tal vez sería mejor si el pelotón tuviera dos unidades de infantería básicas y otra unidad de infantería básica de armas especiales.

En términos doctrinarios, no se necesita una tercera unidad de infantería básica, porque el jefe de pelotón podría emplear la BIU de armas en un rol de apoyo de fuego mientras una BIU maniobra hacia el objetivo y la otra proporciona una reserva o refuerzos.

La unidad de infantería básica de armas especiales también podría basarse en cuatro células: una célula de mando, otra de armas antitanques y dos células de ametralladoras medianas (véase la figura 2). La célula antitanque debe ser equipada con un arma antitanque guiada tipo Javelin. Tomando en cuenta que su misión principal sería proporcionar una base de fuego para la maniobra del pelotón, la BIU de armas especiales en cierto modo es menos capaz de realizar acciones de forma independiente, especialmente debido a su equipamiento más pesado. Sin embargo, aún podría maniobrar independientemente de manera parecida a la unidad de infantería básica, con dos células de ametralladora medianas proporcionando una base de fuego mientras la célula antitanque (sin sistemas de armas antitanques) y la célula de mando maniobran hacia el objetivo.

También podría asignar morteros en el nivel de pelotón, proporcionando al jefe de pelotón un apoyo de fuego sensible y haciendo mucho más independiente el pelotón en el campo de batalla. (Una desventaja con este tipo de organización podría ser la incapacidad de un jefe de pelotón inexperto de ejercer el mando y control de dos BIU, una BIU de armas especiales

y una sección de morteros). El cuartel general del pelotón también podría basarse en células: una célula del jefe de pelotón, una célula del sargento de pelotón y dos células de morteros livianos (véase la figura 2). Con esta configuración, el sargento de pelotón tendría la tarea adicional de llevar a cabo la lucha del pelotón en el dominio de información con el apoyo de un especialista de tecnología de información y medios de difusión⁴⁹. Esta es otra capacidad importante que ha de introducirse en el nivel de pelotón, porque la lucha actual puede ser percibida como victoria o derrota en los medios de comunicación, sin importar los verdaderos resultados del combate.

Una gran desventaja en esta propuesta es que el pelotón constaría de 48 soldados. Este número es incompatible con el estándar de cuatro vehículos por pelotón. Los transportes blindados en uso solo tienen espacio para diez soldados, lo que significaría que se debe reducir el número de tropas en el pelotón a 40. Por lo tanto, la propuesta para reconfigurar el pelotón solo es adecuada para una unidad de infantería ligera que cuente con camiones o para un pelotón que solo emplee los soldados necesarios para realizar la misión mientras el resto permanece en la retaguardia como reservas disponibles. El cuartel general del pelotón también podría reducirse a una célula compuesta por el jefe de pelotón, el sargento de pelotón y un fusilero (preferiblemente el especialista de información/medios de comunicación). ■

Notas

Epígrafe: Bruce D. Berkowitz, *The New Face of War: How War Will Be Fought in the 21st Century* (Nueva York: The Free Press, 2003), contracubierta.

1. Benjamin J. Nagy, «Maniple to Cohort: An Examination of Military Innovation and Reform in the Roman Republic» (tesis de Maestría, Escuela de Comando y Estado Mayor del Ejército de EUA, Fuerte Leavenworth, estado de Kansas, 2014), pág. 31, accedido 8 de febrero de 2018, <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a611719.pdf>. Una centuria estaba compuesta por 80 soldados en 10 contuberniums.

2. Paul E. Melody, «The Infantry Rifle Squad: Size Is Not the Only Problem» (monografía, Fuerte Leavenworth, Kansas: Escuela de Estudios Militares Avanzados, 1990), pág. 3, accedido 8 de febrero de <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a225438.pdf>.

3. Victor Sattler y M. O'Leary, «Organizing Modern Infantry: An Analysis of Section Fighting Power», *Canadian Army Journal* 13, nro. 3 (otoño de 2010): págs. 23–53, accedido 8 de febrero de 2018, http://regimentalogue.com/blog/caj_vol13.3_06_e.pdf. Según los oficiales del Ejército de Canadá Sattler y O'Leary, «El desarrollo de la estructura de sección [escuadra] parece haber respondido más a los requisitos de dotación de personal del equipamiento nuevo que a la revisión más amplia y coherente del batallón de infantería como un sistema de combate en un contexto operacional».

4. *Ibid.*

5. Robert C. Johnson, «Fighting with Fires: Decentralized Control to Increase Responsiveness» (monografía, Fuerte Leavenworth, Kansas: Escuela de Estudios Militares Avanzados, 2000), accedido 8 de febrero de <https://www.hsdl.org/?view&did=727039>.

6. Robert H. Scales Jr., «The Army and the Future of Irregular Conflict (copia de la presentación)», *Warfare in the Age of Non-State Actors: Implications for the US Army*, editores Kendall D. Gott y Michael G. Brooks (Fuerte Leavenworth, Kansas: Combat Studies Institute Press), pág. 258.
7. *Ibid.*
8. John Gordon IV y col., *Comparing U.S. Army Systems with Foreign Counterparts: Identifying Possible Capability Gaps and Insights from Other Armies* (Santa Mónica, California: RAND Corporation, 2015), pág. 80.
9. *Ibid.*, págs. 77-82. En el estudio de RAND, se estableció que las escuadras de infantería no son estandarizadas y pueden tener de 8 a 13 integrantes, subdivididas en dos o tres equipos. También tienen distintos nombres y estructuras, según el país de origen.
10. Publicación de Técnicas del Ejército (Army Techniques Publication – ATP) 3-21.8, *Infantry Platoon and Squad* (Washington, DC: U.S. Government Publishing Office [GPO], 2016), págs. 1-11 to 1-12.
11. Como sugiere el nombre, un equipo de dos compañeros consta de dos soldados que cooperan y dependen entre sí en el campo de batalla.
12. Los equipos de fuego constan de un jefe de equipo, un operador de ametralladora liviana (fusilero de arma automática), un granadero y un fusilero.
13. La ATP 3-21.8, *Infantry Platoon and Squad*, pág. 1-13. La escuadra de armas es una escuadra especializada dividida en dos equipos de ametralladora tipo M240 y dos equipos de misiles de combate cercano armados con misiles tipo Javelin.
14. *Priročnik za Poveljnike Oddelkov* [Manual del jefe de escuadra] 811-11-1/97, *Taktika* [Tácticas] (Eslovenia: Ministerio de Defensa, 14 de diciembre de 1998). La Tabla de organización y equipamiento para una escuadra de infantería de las Fuerzas Armadas eslovenas (SAF) es una copia de la escuadra de infantería del Ejército de EUA, pero la antigua estructura organizacional de escuadra de las SAF aun es doctrinariamente válida. Según el Manual del jefe de escuadra de las SAF, una escuadra de fusileros de infantería debe ser doctrinariamente compuesta de un jefe de brigada, un tirador designado, un operador de ametralladora liviana y asistente, un granadero, un especialista antiblindaje y asistente, cuatro fusileros; en total, once soldados que no son orgánicamente subdivididos en equipos.
15. *Ibid.*, capítulo IV.
16. John Gordon IV y col., *Comparing U.S. Army Systems with Foreign Counterparts*: El equipo de 300 metros está compuesto por un jefe de equipo con dos fusileros, normalmente con cohetes antitanques agregados. El equipo de 600 metros está compuesto por un jefe de equipo, un operador de mortero de asalto de 81 mm, un operador de ametralladora liviana y, opcionalmente, un francotirador/tirador.
17. *Ibid.*; «French army organization», Armaholic, accedido 2 de marzo de 2018, <http://www.armaholic.com/forums.php?m=posts&q=10420>.
18. Para los propósitos del presente artículo, el término ejército oriental más o menos se relaciona con los ejércitos de China, Vietnam, Corea del Norte y algunas organizaciones terroristas/insurgentes del Medio Oriente (p. ej. Hezbolá).
19. H. John Poole, *Phantom Soldier: The Enemy's Answer to U.S. Firepower* (Emerald Isle, Carolina del Norte: Posterity Press, 2001).
20. H. John Poole, *Tactics of the Crescent Moon: Muslim Combat Methods* (Emerald Isle, Carolina del Norte: Posterity Press, 2004), pág. 25.
21. Norfolk, «The Rifle Squad/Section-What Should It Do and How Should It Be Organized?», SinoDefenceForum (sitio web), 12 de agosto de 2007, accedido 9 de febrero de 2018, <https://www.sinodefenceforum.com/the-rifle-squad-section-what-should-it-do-and-how-should-it-be-organized.t3379/>. El líder de esta discusión profesional en línea indica que una escuadra del Ejército Popular de Liberación comprende un equipo de fuego de cuatro soldados, (incluyendo un jefe de escuadra y un arma antitanque) y un equipo de tres soldados con una ametralladora liviana.
22. Poole, *Tactics of the Crescent Moon*.
23. Poole, *Phantom Soldier*, págs. 33-46.
24. Melody, «The Infantry Rifle Squad». Los estudios incluyeron la 1946 U.S. Army Infantry Conference, el 1956 Research Study of Infantry Rifle Squad, la 1961 Optimal Composition of the Rifle Squad and Platoon, y el 1966 Infantry Rifle Unit Study.
25. *Ibid.* Luego, esto fue pasado por alto por el Ejército de EUA, pero cabe destacar que la 1946 Infantry Conference fue el resultado de las experiencias colectivas de EUA en la Segunda Guerra Mundial.
26. Timothy M. Karcher, «Enhancing Combat Effectiveness, the Evolution of the United States Army Infantry Rifle Squad since the End of World War II» (tesis de Maestría, Escuela de Comando y Estado Mayor, Fuerte Leavenworth, Kansas, 2002), pág. 85, accedido 12 de febrero de 2018, <http://www.dtic.mil/get-tr-doc/pdf?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA407058>.
27. Victor Sattler y M. O'Leary, «Organizing Modern Infantry», pág. 40.
28. *Ibid.*, pág. 32.
29. Melody, «The Infantry Rifle Squad». Los índices de desgaste de escuadra en el combate de alta intensidad son, como promedio, entre 20 y 30 por ciento, pero debemos considerar que el tamaño de la escuadra en un momento dado también es afectado por enfermedades, vacaciones, cursos, etcétera.
30. *Ibid.*
31. Michael O'Leary, «The Canadian Infantry Section Attack Part One: Attrition Training in a Manoeuvre Army», sitio web de The Regimental Rogue, 1999, accedido 12 de febrero de 2018, http://regimentalrogue.com/papers/sect_atk.htm. Los integrantes de la escuadra normalmente llevan cinturones de municiones de ametralladora, granadas de mortero y cohetes livianos antiblindajes adicionales.
32. Karcher, «Enhancing Combat Effectiveness», págs. 9-10. «Al final, la cuestión de estandarización en toda las fuerzas de infantería (unidades pesadas y ligeras) causó que los planificadores se decidieran por una escuadra de fusileros de nueve soldados, mientras mantenían la organización de los equipos de fuego... Por lo tanto, en los últimos 25 años, puede presenciarse una reducción en las capacidades de fuego y maniobra en el nivel de escuadra debido principalmente a las limitaciones de personal».
33. Melody, «The Infantry Rifle Squad», pág. 1. Cargas más pesadas están causando que los soldados sean menos móviles y tengan dificultades para reaccionar ante sorpresas.
34. Karcher, «Enhancing Combat Effectiveness». Como señaló Karcher, « el concepto de que el BFV [vehículo de combate

tipo Bradley] proporciona la base de fuego que permite a la «escuadra» de infantería mecanizada maniobrar es erróneo y da lugar a una escuadra incapaz de realizar el fuego y maniobra»; véase también, Melody, «The Infantry Rifle Squad», pág. 41. «El elemento desmontado de un [vehículo tipo] Bradley de seis soldados es muy pequeño y demasiado armado».

35. No necesariamente es un propuesta sencilla, breve o de bajo precio.

36. Sattler y O'Leary, «Organizing Modern Infantry», pág. 35. En otras palabras, de nada sirve que la conciencia situacional le indique a un soldado o a su comandante lo que ocurre en un sector adyacente o proporcione un entendimiento del panorama completo si este no puede procesar y reaccionar ante el enemigo que sale del alcantarillado detrás de él.

37. Online and Social Media Division, *The United States Army Social Media Handbook* (Washington, DC: Office of the Chief of Public Affairs, abril de 2016, obsoleto). Entre otras cosas, en el *Army Social Media Handbook* se discute cómo las redes sociales permiten que la gran familia del Ejército de EUA se mantenga conectada y relate la historia del Ejército de EUA. La frase clave para nuestro propósito es «mantenerse conectados». El efecto de las redes sociales en el campo de batalla se relaciona con el sentimiento de conexión a falta del contacto físico. Mediante el uso de las redes sociales en el campo de batalla, el Ejército puede —hasta cierto grado— mitigar los efectos negativos de la falta de contacto físico causado por una mayor dispersión de unidades y soldados.

38. Ronan Doaré y col., *Robots on the Battlefield: Contemporary Issues and Implications for the Future* (Fuerte Leavenworth, Kansas: Combat Studies Institute Press, 2014).

39. Poole, *Phantom Soldier*, págs. 223–27.

40. O'Leary, «The Canadian Infantry Section Attack Part One». El autor cita al coronel Arjun Ray: «La devoción ciega a los ensayos de combate ha sido la principal responsable por la esterilización de la imaginación, creatividad y movilidad mental en las filas de la infantería. Los ensayos de combate son... un conjunto de reacciones... A la inversa, las tácticas son un plan bien considerado para superar la amenaza. Por lo tanto, los dos son distintos».

41. El objetivo puede ser una sección de una trinchera enemiga, una casa, un búnker o un blanco de tamaño similar; Army Doctrine Reference Publication (ADRP) 3-0, *Operations*

(Washington, DC: U.S. GPO, octubre de 2017), pág. GL-2. Se define el *combate cercano* como «la parte de la guerra que se lleva a cabo en el terreno en una lucha con fuego directo, apoyado por fuegos directos e indirectos y otros medios»; Joint Publication 3-0, *Joint Operations* (Washington, DC: U.S. GPO, enero de 2017), pág. GL-12. Se define *maniobra* como «el empleo de fuerzas en el área operacional mediante el movimiento en combinación con los fuegos para lograr una posición ventajosa con respecto al enemigo».

42. Sattler y O'Leary, «Organizing Modern Infantry», pág. 41.

43. Dos soldados son mucho más capaces de proporcionar tratamiento médico y evacuar a un soldado herido que un solo «compañero». Y, si muere un soldado, la integración del reemplazo en la célula es más fácil que formar un nuevo equipo de compañeros.

44. Los símbolos que se usan en la figura son de la ADRP 1-02, *Terms and Military Symbols* (Washington, DC: U.S. GPO, noviembre de 2016), tabla 5-1.

45. Una solución organizacional predeterminada tiende a dictar las opciones tácticas; por lo tanto, se prefiere una organización flexible en el nivel de escuadra. Dos equipos de fuego equilibrados también significa dos ametralladoras livianas y dos lanzagranadas, armas, que los estudios han demostrado, no son deseables en el combate cercano (p. ej. urbano, limpieza de trincheras y asalto contra búnkeres).

46. La unidad de infantería básica podría soportar un índice de bajas de 33 por ciento (cuatro soldados) antes de ser incapaz de efectuar el fuego y maniobra, a diferencia de un índice de 11 por ciento (un soldado) de la escuadra de infantería actual del Ejército de EUA y las SAF.

47. Una carga de combate no es solo municiones y explosivos, sino también agua, alimentos y dispositivos de sostenimiento de vida, así como otros facilitadores tales como vehículos aéreos no tripulados, aparatos biométricos, baterías, aparatos de observación, armas no letales, escaleras de mano y dispositivos de franqueo, etcétera.

48. La ATP 3.21-8, *Infantry Platoon and Squad*, pág. 1-13.

49. Mientras los avances en la tecnología de comunicaciones hacen las radios más pequeñas, ligeras y fáciles de usar, ya no es necesario un radio operador designado a nivel de pelotón o unidad de infantería básica.



Los planificadores de la Unión Africana, las Naciones Unidas, la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, el Departamento de Estado, las Fuerzas Armadas de EUA, el Centro de Excelencia para Unidades Policías de Estabilización y varias otras fuerzas armadas africanas discuten los detalles de los escenarios de ejercicio en el evento de planificación del ejercicio Unified Focus en Duala, Camerún, 6 de febrero de 2016. El evento reunió a los planificadores de naciones socias para discutir y configurar el ejercicio Unified Focus inaugural, que fue concebido para permitir que las naciones de la Comisión de la Cuenca del Lago Chad apoyaran las operaciones de la Fuerza de Tarea Conjunta Multinacional contra el grupo terrorista Boko Haram. (Foto: Autor)

Muchas voces contando la misma historia

Las operaciones de asuntos públicos en África para apoyar a los comandantes combatientes

Capitán Jason Welch, Ejército de EUA

Todos los años, el Ejército de EUA lleva a cabo ejercicios, actividades de cooperación de seguridad, misiones para equipar y adiestrar, interacciones con líderes de mayor jerarquía en todas partes de África para incrementar las capacidades de las fuerzas armadas africanas y promover la seguridad y estabilidad regional. Los oficiales de asuntos públicos del Ejército de EUA-África (USARAF) [con sede en Italia] son responsables por contar la historia del Ejército al público de EUA y tienen que superar los desafíos en el continente para hacerlo. La comunicación estratégica y operacional en África requiere que el personal militar de EUA coordine mediante múltiples socios interinstitucionales, interorganizacionales e internacionales; supere el shock cultural y divisiones culturales; y enfrente los desafíos físicos y técnicos de distancia.

Los oficiales de asuntos públicos (PAO) del Ejército deben salir de los roles tradicionales de liderazgo militar para comunicarse eficazmente en nombre del comando en este ambiente. Las organizaciones y relaciones involucradas son dinámicas, a veces temporales y frecuentemente complejas. Los profesionales de asuntos públicos deben analizar el ambiente de información e identificar posibles socios de coalición que pueden comunicar un mensaje cohesivo a través de los distintos medios de difusión y rutas de transmisión. Luego, tienen que liderar estas redes ligeramente vinculadas, proporcionando retroalimentación a los socios para alentar la comunicación y apoyo constante en cuanto a las narrativas y objetivos operacionales. Los profesionales de asuntos públicos que apoyan actividades en todas partes de África en todo nivel deben asumir el papel de diplomáticos, gerentes de equipo, logísticos, maestros, asesores y productores de contenido. Los oficiales y suboficiales deben ser capacitados con las destrezas y experiencias para llevar a cabo la planificación y coordinación de misiones estratégicas de gran escala mientras simultáneamente ejecutan tareas de nivel táctico, tales como la fotografía, redacción, escolta de miembros de la prensa y asesoramiento a líderes militares.

Contar con asuntos públicos exitosos significa que los profesionales en este campo de actividad tienen que cruzar las líneas que separan culturas, idiomas, organizaciones y gobiernos para consolidar muchas voces en una sola voz.

Punto 1: La coordinación interinstitucional/interorganizacional

El compromiso con la cooperación interorganizacional puede facilitar la cooperación en áreas de interés común, promover una comprensión operativa común y permitir el intercambio de información y recursos críticos.

—Joint Publication 3-08, *Interorganizational Cooperation*¹

Todas las actividades de asuntos públicos que se llevan a cabo en África deben ser coordinadas con las instituciones gubernamentales de EUA y las naciones anfitrionas. En cada nación distinta en el continente, el Departamento de Estado (DOS) de EUA es la institución vanguardia de EUA y el embajador en un país es el jefe de misión. Los comandos militares de EUA coordinan con sus homólogos del DOS para garantizar que sus actividades actúan en consonancia con el existente planteamiento integrado de gobierno en cada nación.

Todas las comunicaciones públicas de las Fuerzas Armadas se coordinan a través de las respectivas oficinas de asuntos públicos, de cooperación de seguridad, el agregado militar de la embajada, así como de la división de cooperación de seguridad del comando. Solo con estas condiciones puede comenzar la cooperación con socios en el extranjero y con otras instituciones de EUA fuera del Departamento de Defensa (DOD) y el DOS².

Los comunicadores que participan en una misión o actividad en África vienen de todas partes de la fuerza militar conjunta de cada nación participante; distintas instituciones gubernamentales; organizaciones no gubernamentales (ONG)

El capitán Jason Welch, Ejército de EUA, es un oficial de asuntos públicos en el 3^{er} Regimiento de Caballería. Previamente sirvió como un oficial de planes y operaciones en la sección de Asuntos Públicos del Ejército de EUA-África. Recibió una licenciatura de la Universidad de Kansas y una maestría de la Universidad de Texas, El Paso. Al principio de su carrera, sirvió como un oficial de defensa antiaérea en unidades Defensa Terminal de Área a Gran Altura y misiles Patriot antes de egresar de la Escuela de Información del Departamento de Defensa como oficial de asuntos públicos. Como parte del equipo del Ejército de EUA-África, planificó las operaciones de asuntos públicos en todo el continente de África en apoyo de ejercicios, interacciones con líderes superiores y eventos de cooperación de seguridad.

y organizaciones mediáticas locales, regionales e internacionales³. Los oficiales de asuntos públicos deben estar preparados para liderar equipos diversos que se originan de distintas unidades, especialidades militares y aún países diferentes. El equipo de asuntos públicos que apoyó el ejercicio Central Accord 2016, liderado por el USARAF, realizado en Libreville, Gabón, era uno de estos equipos. El Central Accord 2016 era un ejercicio de puesto de mando y campaña multinacional conjunto con la participación de más de mil tropas de más de 14 países africanos y europeos⁴. El ejercicio incluyó múltiples saltos aerotransportados, maniobras de campaña, asistencia a una escuela de guerra selvática y ejercicios de fuego en vivo. La presencia física de asuntos públicos en el área de operaciones consistió en:

- El equipo de asuntos públicos del USARAF;
- El equipo de asuntos públicos del 2º Equipo de Combate de Brigada de la 3ª División de Infantería;
- El oficial de asuntos públicos del 2º Equipo de Combate de Brigada de la 82ª División Aerotransportada;
- El 49º Destacamento de Asuntos Públicos;
- Un equipo de la 55ª Compañía de Transmisiones (Combat Camera – Fotografía de Combate);
- Un periodista de radio y televisión de la Armed Forces Network (Red de Fuerzas Americanas) en Europa;
- Un fotógrafo de la Actividad Mediática del Departamento de Defensa en Sembach, Alemania;
- Un oficial de asuntos públicos gabonés;
- Un oficial de Asuntos Públicos del Cuerpo de Infantería de Marina de EUA desempeñando el papel de observador/controlador-entrenador;
- Un oficial técnico de asuntos públicos camerunés y
- Oficiales de operaciones de información alemanes.

En solo el grupo de asuntos públicos de EUA, cuatro ramas de las Fuerzas Armadas desplegaron representantes: el Ejército, Armada, Infantería de Marina y la Fuerza Aérea.

Cada uno de estos individuos y equipos representaba una organización y un comando con diferentes orígenes, entrenamiento, expectativas y objetivos en el ejercicio.

Era la responsabilidad del Oficial de Asuntos Públicos de mayor antigüedad planificar y ejecutar una sola misión integral de asuntos públicos que unificaría todos los elementos distintos en un solo equipo.

Esta tarea tomó meses de coordinación a través de la oficina de asuntos públicos y la oficina de cooperación de seguridad de la embajada de EUA para garantizar que se ejecutara el plan en consonancia con la existente estrategia operacional en Gabón, y forjar relaciones con las fuerzas armadas gabonesas que permitiera el acceso libre para maniobrar y llevar a cabo las tareas de asuntos públicos en toda el área de operaciones.

Tuvieron que resolverse los asuntos logísticos para todos los integrantes del equipo, desde pasajes de avión a Gabón, el traslado de equipamiento, hasta el transporte local y apoyo con las necesidades básicas de vida cotidiana en las cinco áreas distintas de actividad principal y, al final, el primer salto aerotransportado de la fuerza de reacción global de EUA en Gabón que unió los elementos finales del equipo. Todos los integrantes del equipo tenían que cumplir los requisitos para entrar en el teatro de operaciones y poseer un pasaporte oficial con una visa gabonesa o una excepción antes de llegar. La oficina principal de asuntos públicos también era responsable por la coordinación entre el USARAF, el Comando de Movilidad Aérea y la 82ª División Aerotransportada que llevó a los representantes de los medios de comunicación de EUA al ejercicio en un avión tipo C-17 en la primera integración de periodistas civiles del *Army Times* en más de cinco años⁵.

Superar los requisitos burocráticos del Departamento de Defensa y Departamento de Estado para formar un equipo de elementos distintos para un ejercicio es un ejemplo de la coordinación interinstitucional e interorganizacional que se requiere de un profesional de asuntos públicos en África. Trabajando junto con oficiales de asuntos públicos africanos es otro desafío que requiere que los oficiales de PAO de EUA lleguen a ser tanto planificadores militares como diplomáticos internacionales. La Cumbre de Fuerzas Terrestres Africanas anual junta a los jefes de las fuerzas terrestres de las instituciones armadas africanas de todas partes del continente. En 2016 y 2017, participaron más de 40 fuerzas armadas socias de África⁶. Se cambia el lugar de la cumbre entre naciones y regiones, celebrada más recientemente en Tanzania, Malawi y Nigeria, respectivamente. La nación anfitriona tiene la autoridad y responsabilidad principal por la planificación y ejecución del evento, incluyendo la coordinación y escolta de los representantes de los medios de la prensa locales y regionales.



El profesional de asuntos públicos de EUA responsable por el evento debe comenzar meses por adelantado, trabajando con los equipos del Departamento de Defensa y Departamento de Estado y fomentando relaciones con el PAO de la nación anfitriona. Estas relaciones son cruciales para navegar a través de los requisitos burocráticos singulares de las fuerzas armadas y gobierno de la nación anfitriona para establecer un plan de comunicaciones unificado para la cumbre. En Tanzania y Malawi, el PAO de la nación anfitriona era el experto en el lugar. Proporcionó acreditación a los miembros de los medios de la prensa y periodistas de media jornada de las agencias de noticias internacionales, así como el transporte y acceso a los lugares de reunión. Las relaciones con el PAO de la nación anfitriona en las dos situaciones resultaron en un esfuerzo de comunicaciones unificado, manteniendo la seguridad de la cumbre al impedir que el personal no acreditado entrara en el área pretendiendo ser miembros legítimos de la prensa, y demostrando la eficacia y profesionalismo de un equipo unificado. Debido a los meses de coordinación e interacciones de cara a cara, los equipos de asuntos públicos de Tanzania y Malawi operaron junto con el equipo de asuntos públicos de EUA, compartiendo espacio de oficina, vehículos y tareas durante las dos cumbres.

La sargento 2° Shejal Pulivarti (izq.), de la sección de asuntos públicos del Ejército de EUA-África, demuestra su equipamiento fotográfico a los profesionales de asuntos públicos de Ghana, Liberia y Alemania durante el ejercicio United Accord en Accra, Ghana, 24 de mayo de 2017. El United Accord 17 era un ejercicio de puesto de mando y entrenamiento de campaña de naciones socias africanas y el Ejército de EUA-África concebido para aumentar la capacidad de la Misión Multidimensional Integrada de Estabilización en Mali de las Naciones Unidas (MINUSMA) de planificar, desplegar, sostener y replugar una fuerza de tarea conjunta combinada, dirigido por la MINUSMA y patrocinado por EUA, en apoyo de las operaciones de mantenimiento de paz exigidas por la Unión Africana y las Naciones Unidas. (Foto: Ejército de EUA-África)

Las experiencias interinstitucionales e interorganizacionales aumentan el profesionalismo en las instituciones de asuntos públicos de EUA y sus socios africanos, y contribuyen a la línea de esfuerzo del USARAF para establecer las condiciones en el teatro de operaciones fortaleciendo las relaciones entre los profesionales de asuntos públicos y los representantes de los medios de la prensa locales, regionales e internacionales. Los profesionales en los asuntos públicos son diplomáticos, de hecho, negociando y fortaleciendo armonía con los socios internacionales y en la nación anfitriona, y representando los intereses del gobierno de EUA en las interacciones con militares y civiles en todas partes del continente. Aún la tarea más pequeña se torna estratégica por su naturaleza. Los PAO llevan a cabo la acreditación, escolta y coordinación de interacciones con los periodistas que pueden trabajar como reporteros en el lugar y como periodistas



(De la izq.) Teniente general Paul Mihova, comandante del Ejército de Zambia; Eric Schultz, embajador de EUA en Zambia; vicealmirante Michael Franken, jefe de operaciones militares del Comando de EUA-África y general de división Darryl A. Williams, Comandante del Ejército de EUA-África, hablan con representantes de los medios de la prensa locales e internacionales después de un ejercicio de fuego en vivo que se llevó a cabo como parte del Southern Accord 2015, 13 de agosto de 2015. El Southern Accord era un ejercicio de puesto de mando y entrenamiento de campaña que unió a las fuerzas armadas socias del sur de África, Europa y Estados Unidos para practicar capacidades de operaciones de mantenimiento de paz en un escenario que refleja la constante misión en la República de África Central. (Foto: autor)

de media jornada para las organizaciones mediáticas de primera clase tales como Agence France-Presse, Reuters y Bloomberg News. También pueden recolectar imágenes, vídeo y citas de líderes superiores de África y EUA para publicar artículos y mensajes en los medios de comunicación social. Sus productos no solo influyen en la comprensión pública de las Fuerzas Armadas de EUA sino también de las fuerzas armadas y gobiernos de nuestros socios africanos en un artículo o mensaje. Es imprescindible que haya una relación entre los profesionales de asuntos públicos de EUA y los socios africanos para evitar la mala representación del uno con el otro en el ambiente de información pública. Esto también es un elemento clave para mantener transparencia con partes interesadas y audiencias importantes.

Punto 2: El choque cultural

El shock cultural: Un sentido de confusión e incertidumbre, a veces con sentimientos de ansiedad que pueden afectar a personas expuestas a una cultura o ambiente ajeno sin la preparación adecuada.

—Diccionario Merriam-Webster⁷

África es el segundo continente más grande del mundo, con la segunda población más grande⁸. Hay más de 1500 idiomas y dialectos hablados en 54 países con diversas culturas religiosas y tribales⁹. Para los PAO de EUA que se esfuerzan por comunicarse con sus audiencias, todos los países presentan desafíos únicos en la cultura religiosa, ambiental, popular y burocrática. Los PAO tienen que superar el shock cultural de trabajar con socios que son limitados por su ambiente y organizaciones, y que consideran sus papeles en el proceso de comunicación de manera distinta. Es importante que todos los líderes militares

mantengan un sentido de humildad y no proyecten sus ideales preconcebidos en otras culturas con distintas normas sociales y culturales.

Las barreras lingüísticas pueden ser el obstáculo más obvio que superar; sin embargo, no es tan fácil como coordinar el uso de intérpretes franceses, portugueses o árabes. Si bien las naciones de habla francesa y portuguesa son prevaletentes en todas partes de África Subsahariana, y las naciones de habla árabe existen principalmente en las regiones del Sáhara y el Sahel, miles de dialectos tribales deben ser considerados en los planes de comunicación. Los periodistas en el lugar podrían alegar hablar el inglés, francés o árabe, pero frecuentemente no es su idioma principal, y la jerga y temas militares pueden ser fácilmente perdidos en la traducción. Frecuentemente, los PAO militares, o miembros de su personal, de los países socios dominan los dialectos regionales y pueden proporcionar un puente a los representantes de los medios mediáticos y líderes comunitarios en el lugar. En el ejercicio de mantenimiento de la paz multinacional Southern Accord 2015, dirigido por el USARAF y celebrado en Lusaka, Zambia, un Sargento Mayor de la Fuerza de Defensa de Zambia dominaba o estaba familiarizado con más de la mitad de 46 idiomas y dialectos tribales en Zambia, una nación de habla inglesa. Cada integrante del equipo de relaciones públicas de Zambia hablaba tres dialectos, como mínimo, además del inglés y trabajaban en equipo para mantener a los medios de la prensa invitados al corriente con los progresos y estatus del ejercicio.

Los PAO no solo deben tomar en cuenta la interpretación en su plan para diseminar comunicaciones sino también cómo medirán la eficacia de sus esfuerzos después. Los equipos de asuntos públicos de la embajada de EUA frecuentemente cuentan con personal local que está familiarizado con el ambiente mediático del país, que puede facilitar las comunicaciones y coordinar interacciones, proporcionar asesoría cultural valiosa y llevar a cabo evaluaciones o análisis mediáticos durante los ejercicios u operaciones de contingencia. La evaluación de las operaciones mediáticas es obstaculizada en las áreas donde las organizaciones mediáticas no publican su contenido en línea y en su lugar solo usan medios impresos, televisión y radio. En estos casos, es importante tener una estrecha relación con el equipo de asuntos públicos de la embajada de EUA que monitorea y evalúa de manera rutinaria

estas organizaciones mediáticas y puede proporcionar la retroalimentación crucial a los PAO militares en la evaluación de sus esfuerzos.

Las fuerzas armadas militares frecuentemente son organizaciones antiguas que reflejan las costumbres y prácticas de su patrimonio colonial. Abrir brechas en la jerarquía vertical y centralizada de nuestros comunicadores militares socios requiere paciencia, preparación y recursos. Además, hay una aversión a exponerse a riesgos por muchos de nuestros socios militares y renuencia a hacer algo no está claramente alineado con la voluntad política e intención del partido gobernante. Los planificadores de nuestros socios africanos que asisten a los eventos de planificación en el continente en preparación para los ejercicios y cumbres son oficiales ejecutores pero no cuentan con la autoridad para tomar decisiones. Esa tarea se retiene en los escalones mucho más altos.

De manera igual, los portavoces militares y gubernamentales de los socios africanos con frecuencia son limitados a los altos escalones de sus organizaciones militares. En el ejercicio de mantenimiento de la paz Eastern Accord 2016, dirigido por el USARAF y celebrado en Dar es Salaam, Tanzania, el único soldado de la Fuerza de Defensa Popular de Tanzania que tenía la autorización para hablar con los medios de la prensa —incluyendo los periodistas de asuntos públicos del Ejército de EUA— era el comandante de grado superior, un General de Brigada. Había dos Generales de Brigada más de Tanzania que participaban en el ejercicio, pero faltaban una relación con el comandante de la fuerza terrestre y su estado mayor, y no se les permitía hablar públicamente.

La comunicación también puede ser canalizada entre organizaciones dentro del gobierno de la nación socia. En Camerún, el portavoz militar es un coronel de mayor antigüedad y se le permite hablar en nombre del Ministerio de Defensa, pero debe coordinar todo evento de hablar en público con el Ministerio de Comunicaciones. Esto puede ser difícil durante las operaciones cuando otras organizaciones en el área, tales como las ONG y organizaciones internacionales, publican información rápidamente y las fuerzas armadas de la nación anfitriona no lo hacen. Los PAO pueden mitigar este desafío por medio de coordinación y fortalecimiento de relaciones antes de las operaciones de contingencia, pero también deben estar preparados

para operar con este plazo de tiempo restringido una vez en el terreno, coordinando con el equipo del Departamento de Estado, socios militares y aún las ONG y otros socios interorganizacionales para eliminar los obstáculos burocráticos o coordinar comunicados de prensa entre múltiples organizaciones.

Además de las restricciones organizacionales, los PAO deben trabajar con los socios militares que consideran la misión de asuntos públicos de manera muy distinta. Para muchos socios africanos, los asuntos públicos también son relaciones públicas y operaciones de información, y una herramienta para influir en el pensamiento y comportamiento de audiencias objetivos, con frecuencia en apoyo de un comandante operacional. Por ejemplo, los PAO cameruneses formulan planes de comunicación para cumplir tres pilares: imagen, influencia y acción. Su primera prioridad es proteger la imagen de la organización. La segunda es influir en el pensamiento y comportamiento de las audiencias objetivos. En último lugar, buscan resultados que convalidan la acción en poblaciones clave, tal como un aumento en la participación electoral o una reducción de protestas contra las fuerzas gubernamentales.

En este tipo de organizaciones, la credibilidad tienen menos importancia que seguir las políticas del partido en el poder, y los PAO africanos son reacios a trabajar con periodistas específicos o publicar información sobre actividades polémicas cuando puede perjudicar la imagen organizacional o no influir en las audiencias para lograr una meta designada. El reportaje objetivo y preciso por periodistas no es de mucho valor para los gobiernos de estas naciones; los periodistas que cuestionan las actividades de las fuerzas armadas o la legitimidad del gobierno a veces son puestos en una lista negra o, en el extremo, encarcelados o enjuiciados. Se consideran medios de prensa acreditados los representantes de la prensa que históricamente han publicado artículos favorables sobre sus actividades y son confiables para mantener la línea del partido y no criticar el gobierno y las fuerzas armadas.

Como resultado, los PAO de EUA tal vez vean un beneficio al amplificar un evento específico a audiencias clave, pero su socio militar puede que no comprenda el motivo por el cual tantos recursos deben ser asignados a un ejercicio o actividad aparentemente insignificante. Con frecuencia, los PAO lidian con este desafío, trabajando para amplificar un ejercicio de entrenamiento

multinacional que no gana apoyo robusto de asuntos públicos de su socio en la nación anfitriona. El ejercicio no necesariamente es una prioridad para las fuerzas armadas de la nación anfitriona y tal vez no merece la misma atención dada por los PAO de EUA.

Esta discrepancia es particularmente cierta para los socios militares que lidian actualmente con el extremismo violento o disturbios dentro de sus fronteras. Se llevan a cabo operaciones militares de mundo real en su nación y, frecuentemente, tienen una audiencia interna que ha sido juzgada un enemigo del estado o, como mínimo, en oposición al partido político actual en el poder. El objetivo de las comunicaciones en cuanto a estas audiencias será influir en su pensamiento y comportamiento para conservar la legitimidad del gobierno y la integridad de la nación. A la inversa, los PAO de EUA son entrenados y firmemente basados en los Principios de Información del Departamento de Defensa, el mandato compulsorio para informar a las audiencias de todas las actividades militares de manera oportuna y precisa¹⁰. En un ambiente donde la información y transmisión de esa información se considera una herramienta de poder político, es difícil mantener la credibilidad objetiva de las audiencias de EUA.

Por lo tanto, los PAO de EUA deben colocar una prioridad en el establecimiento de una relación fiable con sus socios africanos para solucionar esta diferencia de intención referente a la comunicación. Ser franco y honesto con un socio mientras se realiza un esfuerzo común para comprender la presión política que sienten es el elemento clave en la formación de un equipo cohesivo y la presentación de una estrategia de comunicación unificada.

Punto 3: Los desafíos de distancia y tecnología

Leer y oír de África es una cuestión; experimentarla directamente es completamente distinto. Sabemos que África no es un país, sino un continente sin igual. Tiene lo que es elegantemente extenso o terriblemente escaso.

—L. Douglas Wilder¹¹

El continente de África tiene un área de 30 millones de kilómetros cuadrados y puede contener la totalidad de Europa, India, China y el territorio continental de Estados Unidos dentro de sus fronteras¹². Los vuelos comerciales de Estados Unidos pueden tomar todo un día.



El sargento mayor de Comando Christopher Gilpin habla por medio de Skype con periodistas de televisión de Savannah, estado de Georgia, mientras asistía a la Cumbre de Fuerzas Terrestres Africanas (ALFS) 2016 en Arusha, Tanzania, mayo de 2016. EL ALFS es un seminario anual de una semana que reúne a los jefes de las fuerzas terrestres de todas partes de África para discutir y desarrollar soluciones cooperativas a los desafíos y amenazas regionales y transregionales. La ALFS 2016 fue patrocinada por el Ejército de EUA-África y la Fuerza de Defensa Popular de Tanzania. (Foto: Ejército de EUA-África)

Un vuelo de Air France de París a Johannesburgo es más de diez horas. Si bien la tecnología incrementa en todas partes de África, el desarrollo de infraestructura aun limita el acceso a los recursos digitales y líneas de comunicación. Según un informe del Centro de Investigación Pew de 2015, más de dos tercios de adultos en África tienen teléfonos celulares, pero menos de un cuarto de estos son teléfonos inteligentes, y menos del 2 por ciento de los africanos tienen un teléfono fijo en sus casas¹³. En Malawi, la embajada de EUA en Lilongwe estimó que solo el 10 por ciento de la población es parte de la red eléctrica y que menos del 5 por ciento tiene acceso a internet. La generación de energía es una preocupación, con redes que son inestables en la estación de lluvias o que dependen de la potencia hidroeléctrica en las áreas afectadas por la sequía. Los PAO deben aprender a cómo adaptarse a ambientes tecnológicamente escasos y a operar con pocos o sin ningún recurso adicional por períodos de tiempo prolongados.

Durante la epidemia del ébola en 2014 en África occidental, se les pidió a las fuerzas armadas de EUA responder en apoyo de los esfuerzos de la Agencia de EUA para el Desarrollo Internacional en Liberia. La Operación United Assistance llevó a una fuerza de tarea conjunta dirigida por el USARAF a la pequeña nación en África occidental en incrementos¹⁴. Los vuelos eran limitados y estas aeronaves estaban llenas de abastecimientos y personal considerados esenciales para la misión. Si bien los líderes militares y civiles en EUA pedían imágenes de la misión y los

representantes de los medios de la prensa pedían el acceso y entrevistas, la presencia de asuntos públicos en el terreno se limitaba a tres integrantes, y las orientaciones con respecto a las comunicaciones del Departamento de Defensa y Departamento de Estado eran restrictivas, impidiendo que las imágenes llegaran a las organizaciones mediáticas en EUA¹⁵. Llevó tiempo para que los recursos adecuados llegaran al país, con un elemento conjunto de apoyo de asuntos públicos llegando dos semanas después del grueso de la fuerza, seguido por un destacamento dos meses más tarde. Algunos atrasos en los recursos eran causados por el plazo burocrático para adquirirlos, pero algunos ocurrieron debido a la infraestructura y áreas habitables limitadas en Monrovia, Liberia. Los PAO pueden anticipar condiciones similares en las operaciones de contingencia futuras y deben estar preparados para operar solos o con recursos limitados por mucho tiempo.

Las actividades llevadas a cabo en Estados Unidos, Europa y aún algunas regiones del Pacífico asiático normalmente cubren áreas terrestres mucho más pequeñas y pueden ser apoyadas con la infraestructura existente que ha sido desarrollada por décadas de asociaciones conjuntas y combinadas. El acceso a internet es más disponible, existen líneas de telecomunicaciones, el equipamiento de generación de energía es más prevaeciente y los métodos de comunicación digital se toman por entendido. En todas partes de África, la infraestructura varía y es común perder la potencia eléctrica en la temporada de lluvias, sequías, o después que lluvias duras hayan arrastrado la infraestructura de la red. El ancho de banda es sumamente limitado, demorando o impidiendo la transmisión de imágenes o productos de vídeo. Los representantes de los medios de la prensa en el lugar a veces no tienen acceso a recursos digitales o en línea. Es posible que no tengan la capacidad para sacar fotos o grabar vídeos y pueden recurrir a pedir el apoyo de los PAO en el terreno para proporcionar espacio de oficinas, acceso a internet, transporte y aún comida. No es extraordinario que los PAO de una nación socia paguen los costos de los periodistas para asistir a un evento; esta práctica no se considera corrupta en sus organizaciones. Sin esta remuneración, muchos periodistas no cuentan con dinero suficiente para cubrir las actividades militares y usan el dinero para adquirir transporte o alquiler

equipamiento fotográfico o espacio en un café de internet para redactar sus artículos para sus organizaciones mediáticas.

Para los PAO militares de EUA, puede ser frustrante cuando no funcionan los métodos tradicionales para transmitir productos mediáticos a EUA. Los PAO tienen que planificar y trabajar con antelación e integrarse con planificadores operacionales en toda operación para garantizar que se tomen en cuenta sus requerimientos de comunicación. Estas consideraciones incluyen contratos específicos de internet, teléfonos con capacidad internacional, transporte tanto para los equipos de asuntos públicos como los representantes de los medios de la prensa, y la generación de energía para el equipamiento. Con frecuencia, las fuerzas armadas de la nación anfitriona no pueden proporcionar estos recursos y solicitarán el uso de infraestructura y equipamiento proporcionado por las Fuerzas Armadas de EUA. Además, en los últimos años, no ha sido utilizado exitosamente en África el transmisor satelital portátil del Sistema de Distribución de Imágenes de Vídeo del Departamento de Defensa, el método designado para transmitir imágenes y productos de imprenta y vídeo de las áreas de despliegue y para llevar a cabo entrevistas en vivo con periodistas en EUA. Los equipos de asuntos públicos tienen que depender de la infraestructura local o el ancho de banda limitado de los dispositivos de internet móviles y teléfonos satelitales.

Además, la distancia de Estados Unidos inhibe la coordinación oportuna y demora la capacidad de los operarios de refuerzo en el terreno. Si una unidad socia ubicada en los estados de California o Alaska presenta una solicitud para información, el tiempo de respuesta puede tomar 24 horas. El largo tiempo de vuelo de Estados Unidos, junto con la necesidad de someterse a un proceso prolongado para entrar en el teatro, limita el número de personal y cantidad de recursos que pueden ser aplicados en cualquier actividad en el continente.

En el ejercicio Unified Focus 2017, dirigido por el USARAF y celebrado en Duala, Camerún, el equipo de apoyo de asuntos públicos de Estados Unidos no pudo conseguir pasajes de avión justo antes de la salida. El ejercicio estaba programado para durar una semana y no había tiempo suficiente para adquirir otro equipo de Estados Unidos, lograr la autorización de entrada en el teatro, expedir visas y transportarlo por avión al lugar

del ejercicio. El PAO en el terreno tuvo que apoyar el ejercicio por sí solo. No hay unidades o instalaciones locales de las cuales es posible pedir apoyo en África. Los PAO que se encuentran en medio de una misión deben estar preparados para llevar a cabo *todas* las tareas necesarias de un equipo entero de profesionales de asuntos públicos, incluyendo escoltar a representantes de la prensa, asesorar y preparar a líderes, sacar fotos y vídeo, y redactar artículos.

Conclusión

África es un enorme continente, física y culturalmente, que presenta desafíos singulares a los profesionales de asuntos públicos de EUA con la tarea de operar en este lugar. Los PAO deben adaptarse rápidamente según la situación y asumir tareas para las cuales no han sido entrenados ni tienen experiencia. Además, deben tender lazos que cruzan los límites tanto culturales como organizacionales, vinculando distintos entes y participantes y guiándolos

hacia una meta común. Todos estos esfuerzos deben ser ejecutados en un área geográfica tres veces más grande que Estados Unidos y sin la infraestructura y recursos con los cuales están acostumbrados en Estados Unidos.

Como consecuencia, dado que las contingencias surgirán inesperadamente, los PAO asignados para servir en África constantemente deben prepararse para acontecimientos imprevistos, desarrollando sus destrezas y familiarizándose con la región mientras fortalecen las relaciones siempre que sea posible para forjar futuras oportunidades. En esta región, los PAO deben ser diplomáticos para cruzar límites, logísticos para superar los desafíos de distancia y tecnología, técnicos para producir el contenido, y gerentes de equipo para reunir una fuerza conjunta singular capaz de contar la historia del Ejército y las otras instituciones militares de EUA en todo el mundo. Asumir muchos papeles permite que estos profesionales integrales entrelacen los esfuerzos de muchas personas para comunicarlos con una sola voz. ■

Notas

1. Joint Publication (JP) 3-08, *Interorganizational Cooperation* (Washington, DC: U.S. Government Publishing Office [GPO], validada 18 de octubre de 2017, 12 de octubre de 2016), pág. I-1.

2. *Ibid.*

3. Robert B. Fisk, *Operating in the Interorganizational Environment: Insights from U.S. Army Africa, News from the Front*, Center for Army Lessons Learned, 13 de octubre de 2017, accedido 13 de marzo de 2018, https://usacac.army.mil/sites/default/files/publications/Fisk_0.pdf.

4. U.S. Army Africa, «Central Accord 2016», Stand-To!, 9 de junio de 2016, accedido 13 de marzo de 2018, <https://www.army.mil/standto/2016-06-09>.

5. Michelle Tan, «U.S. Paratroopers Join International Jumps Over Africa» *Army Times* (sitio web), 22 de junio de 2016, accedido 13 de marzo de 2018, <https://www.armytimes.com/news/your-army/2016/06/23/u-s-paratroopers-join-international-jumps-over-africa/>.

6. «The History of African Land Forces Summit», *U.S. Army Africa ALFS [Africa Land Forces Summit]*, U.S. Army Africa Public Affairs, accedido 14 de marzo de 2018, <https://www.dvidshub.net/publication/issues/33425>; Paige Behringer, «Malawi Concludes Successful African Land Forces Summit», comunicado de prensa del U.S. Army Africa Public Affairs, 22 de mayo de 2017, accedido 13 de marzo de 2018, <http://www.africom.mil/media-room/article/28910/malawi-concludes-successful-african-land-forces-summit>.

7. Merriam-Webster, s.v., «culture shock (n.)», accedido 14 de marzo de 2018, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/culture%20shock>.

8. United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA), *World Population Prospects: The 2017* (datos, Nueva York: UN DESA, 2017), accedido 13 de marzo de 2018, <https://esa.un.org/unpd/wpp/>. El autor compiló la población de los tamaños de población continentales de este conjunto de datos.

9. Gary F. Simons y Charles D. Fennig, editores, *Ethnologue: Languages of the World*, 20th ed. (Dallas: SIL International, 2017).

10. U.S. Department of Defense Directive 5122.05, *Assistant to the Secretary of Defense for Public Affairs (ATSD[PA])* (Washington, DC: U.S. GPO, 7 de agosto de 2017), sección 5, «DOD Principles of Information».

11. L. Douglas Wilder, «What Is Africa to Me?», sitio web del Public Broadcasting Service (PBS), accedido 2 de abril de 2018, <http://www.pbs.org/wonders/W/Africa/known.htm>.

12. UN DESA, *World Population Prospects*.

13. Pew Research Center, *Cell Phones in Africa: Communication Lifeline* (informe, Washington, DC: Pew Research Center, 15 de abril de 2015), accedido 13 de marzo de 2018, <http://www.pew-global.org/files/2015/04/Pew-Research-Center-Africa-Cell-Phone-Report-FINAL-April-15-2015.pdf>.

14. Joint and Coalition Operational Analysis, *Operation UNITED ASSISTANCE: The DOD Response to Ebola in West Africa* (informe, Suffolk, Virginia: Joint and Coalition Operational Analysis, 6 de enero de 2016), accedido 13 de marzo de 2018, http://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/ebola/OUA_report_jan2016.pdf.

15. U.S. Army Africa Public Affairs Office, «After Action Review: Operation United Assistance Public Affairs Operations» (manuscrito inédito, 17 de noviembre de 2014).

Drones estadounidenses

Drones más pequeños y con menos capacidades para el futuro cercano

Mayor Zachary Morris, Ejército de EUA

El Departamento de Defensa (DoD) ha empleado drones en casi todas sus operaciones militares desde 1950 para actividades de reconocimiento, vigilancia e inteligencia contra fuerzas enemigas¹. Han sido llamados drones, aviones robot, aeronaves sin piloto, vehículos teledirigidos, aeronaves teledirigidas y otros términos, pero todos describen una aeronave capaz de realizar un vuelo controlado sin un piloto a bordo². El DoD en la actualidad define los vehículos aéreos no tripulados (UAV) como:

«Vehículos aéreos de motor que no cuentan con un operador humano, emplean fuerzas aerodinámicas para elevarse, pueden volar de forma autónoma o ser teledirigidos, pueden ser desechables o recuperables, y pueden llevar una carga útil letal o no letal»³.

Un solo vehículo aéreo, junto con sus sensores de vigilancia, es conocido como un UAV mientras que un grupo es llamado un sistema aéreo no tripulado (UAS) y este último por lo general comprende entre tres y seis vehículos aéreos, una estación de control terrestre, enlaces de datos, equipamiento de apoyo y personal⁴.

Sin bien los drones existen desde hace mucho, los avances tecnológicos de los últimos diez a quince años son los que han posibilitado las misiones actuales con UAV. Como se encuentran en una fase de innovación, tanto en diseño como operación, los UAS son análogos a las primeras aeronaves militares, cuando la

tecnología y la doctrina evolucionaban rápidamente para explotar las nuevas capacidades⁵. El empleo de drones desde la década del 50 ilustra las ventajas de las aeronaves no tripuladas, p. ej., se elimina el riesgo contra la vida de los pilotos y se mejoran las capacidades aeronáuticas eliminando las limitaciones humanas. Además, hoy en día es más barato adquirir y operar un sistema no tripulado que uno tripulado, aunque esto tal vez cambie en el futuro⁶.

Puesto que constituyen una porción cada vez mayor del presupuesto de defensa, los UAS continúan despertando más interés en el Congreso y en las Fuerzas Armadas. Debido a las limitaciones presupuestarias actuales, el DoD solo tiene dos opciones realistas para los programas de drones en el futuro cercano y la elección de uno u otro dependerá de cómo se perciba el ambiente operacional y estratégico. La primera opción sería reducir el despliegue de drones caros y con más capacidades, como el Global Hawk y el Reaper. La segunda opción sería desplegar muchos drones más pequeños, más baratos y con menos capacidades.

Debido a lo que se anticipa para el ambiente operacional y estratégico futuro, el cual incluye espacios aéreos disputados, Estados Unidos debería optar por la segunda opción. Restringir la proclividad de las Fuerzas Armadas a adquirir sistemas caros y avanzados facilitará la investigación y el desarrollo de sistemas más sofisticados con mayor capacidad de supervivencia para



el futuro. Esto también permitirá mantener las capacidades de alta gama actuales mientras se adquieren capacidades de baja gama adicionales para crear mayor flexibilidad operacional.

En cuatro secciones de este artículo se abordan las razones por las cuales se debería optar por la segunda opción. La primera examina el ambiente estratégico y las limitaciones tecnológicas de los drones de alta gama en ambientes disputados. La segunda examina la evolución de la estructura de fuerzas de los drones y el énfasis de las Fuerzas Armadas en capacidades de alta gama para el futuro.

La tercera explica cómo han evolucionado los presupuestos de los programas de drones y los desafíos que tienen por delante. La última sección aborda soluciones potenciales para los problemas estratégicos y de presupuesto en el futuro.

El ambiente estratégico

En el ambiente estratégico actual, los drones se han convertido en un elemento fundamental de la estrategia de seguridad nacional de Estados Unidos, la cual combina la contra insurgencia por tierra y el contra terrorismo desde los cielos⁷. Desde un principio, los drones fueron construidos para proporcionar inteligencia, vigilancia y reconocimiento operacional y táctico. Sin embargo, desde 2003, los UAV se han convertido en la herramienta preferida del DoD y el Gobierno estadounidense en la lucha contra el terrorismo. Desde comienzos del 2002, cuando los drones Predator fueron armados por primera vez, Estados Unidos se ha centrado cada vez más en los ataques aéreos contra sus enemigos⁸. En 2016, Estados Unidos eliminó a alrededor de 4000 combatientes enemigos empleando drones fuera del campo de batalla tradicional⁹. Desde 2003, ninguna otra nación ha empleado aeronaves no tripuladas con tal libertad para implementar su política

Tabla 1.
Estructura de
fuerzas en
febrero de 2003

Vehículo aéreo no tripulado	Inventario
Global Hawk	4
Predator	48
Pioneer	47
Hunter	43
Shadow	21
Total	163

(Tabla del autor)

exterior. Estados Unidos ha podido emplear los drones de esta manera en gran parte porque el espacio aéreo en el que operaba no estaba disputado y porque dominaba la tecnología de drones.

Sin embargo, dado que la tecnología es cada vez más accesible en el mercado mundial y es muy probable que esto resulte en ambientes de guerra electrónica y espacios aéreos disputados, muchos de los UAS de alta gama actuales serán inadecuados para los conflictos futuros. Si bien los drones tienen un papel destacado en las operaciones de contraterrorismo, la expansión de medidas contra drones proba-

blemente limitará la utilidad de los actuales programas de drones estratégicos en el futuro. Los drones en la actualidad no tienen la maniobrabilidad, la velocidad, la furtividad y el armamento para sobrevivir en un espacio aéreo disputado. De hecho, en un combate aire-aire entre un dron Predator y una aeronave tripulada en marzo de 2003, el Predator fue destruido¹⁰. En 2015, un Predator estadounidense fue derribado en Siria por la deteriorada defensa antiaérea del presidente Bashar al-Asad¹¹. En Ucrania, las pérdidas de drones de alta gama han obligado a la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE) a retirar sus sistemas de vigilancia no tripulados¹².

La mayoría de los drones utilizados con éxito en Ucrania son pequeños (de una envergadura de 3 metros o menos, equivalente aproximadamente al dron Shadow) porque así aumentan su probabilidad de supervivencia, minimizando sus huellas visuales, y reducen el costo asociado con su destrucción¹³. Un MQ-9 Reaper que costó aproximadamente 30 millones de dólares en 2011 representa más de la mitad de los 55 millones estimados para un F-16¹⁴. Una simple comparación demuestra que el F-16 es una aeronave de combate mucho más versátil que el Reaper, capaz de transportar una carga útil cuatro veces mayor y realizar numerosas misiones que este último no puede¹⁵. Por lo tanto, tomando en cuenta la tecnología actual de drones, podríamos concluir que las aeronaves tripuladas son una capacidad de combate más rentable en los

Página anterior: Captura de pantalla de un comercial de «microdrones» del Ejército de Estados Unidos publicado el 21 de noviembre de 2016 en YouTube. (Ejército de EUA)

Tabla 2. Estimado de la estructura de fuerzas actual

Grupo	Sistema aéreo no tripulado	Número total de vehículos	Estaciones de control terrestres	Costo aproximado por sistema
5	RQ-4 Global Hawk	36	7	\$140.9-\$211 millones
	MQ-9 Reaper	276	61	\$28.4 millones
4	MQ-1 Predator	108	61	~\$20 millones
	MQ-1 Grey Eagle	26	24	~\$20 millones
3	RQ-7 Shadow	364	262	\$11.1 millones
2	Scan Eagle	122	39	\$100,000
1	RQ-11 Raven	5346	3291	\$167,000
	SAUS Puma	39	26	\$250,000
	gMAV/T-Hawk	377	194	-

(Tabla del autor)

espacios aéreos disputados. Dado que los ambientes disputados probablemente limitarán la utilidad de los grandes drones, Estados Unidos debería centrarse en la investigación y el desarrollo y limitar los costos de adquisición hasta que las capacidades de los drones mejoren aún más.

Estructura de fuerzas

Desde 2003, el DoD ha dependido cada vez más de los UAV para realizar diferentes misiones y ha aumentado considerablemente la estructura de fuerzas y las capacidades de varios programas de drones. En 2003, el DoD solo contaba con 163 drones distribuidos en cinco modelos, como se muestra en la tabla 1¹⁶. En aquel entonces, los 163 UAV representaban el 1% de todo el inventario estadounidense de aeronaves¹⁷. Entre 2003 y 2012, la estructura de fuerzas se expandió a 7494 aeronaves¹⁸. Debido al aumento de drones, el número de aeronaves tripuladas, las cuales representaban el 99% de todas las aeronaves del DoD en 2003, disminuyó un

95% en 2005 y en 2012 solo representaba el 59% de la Fuerza¹⁹. Esta expansión acelerada de drones entre 2007 y 2012 refleja la visión del entonces secretario de Defensa Robert Gates y su énfasis en utilizar estos sistemas para las misiones de combate en Irak y Afganistán²⁰. El aumento en la estructura de fuerzas de los UAV también refleja cómo las Fuerzas Armadas se centraron en ampliar la gama de capacidades disponibles, aumentando los programas de UAV de 5 a más de 17 entre 2003 y 2012²¹.

En la actualidad, el DoD cuenta con una considerable estructura de fuerzas, que incluye 7500 UAV, lo cual proporciona ventajas tácticas, operacionales y estratégicas a nivel mundial. Las Fuerzas Armadas estadounidenses organizan los drones por grupo dependiendo de su capacidad, tamaño, misión y costo²². La tabla 2 muestra la estructura de fuerzas aproximada de nueve de los mayores programas de

drones organizados según los grupos del DoD. El grupo cinco representa los sistemas de alta gama y mayor costo mientras que el grupo uno representa los sistemas de baja gama y menor costo²³. La estructura actual se encuentra relativamente equilibrada en términos de capacidades de baja y alta gama. La Fuerza Aérea y la Armada prefieren las capacidades de alta gama mientras que el Ejército y el Cuerpo de Infantería de Marina optan por capacidades de baja gama²⁴. Dado que los UAS fueron diseñados para una vida útil de entre 15 y 20 años, algunas unidades Predator y Global Hawk se están acercando al término de su ciclo de vida²⁵. Sin embargo, la

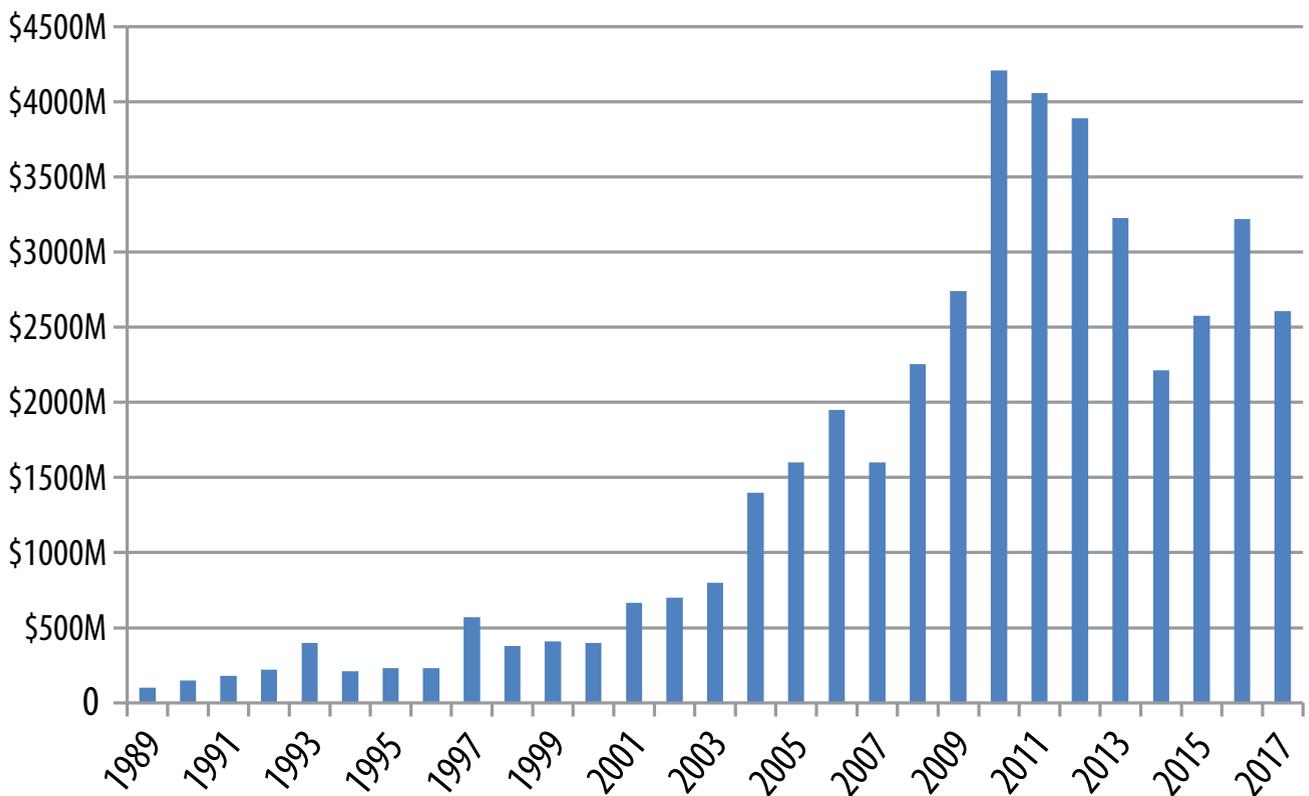
El mayor Zachary L. Morris, Ejército de EUA, es un estudiante en la Escuela de Comando y Estado Mayor (CGSC), en Fort Leavenworth, Kansas. Obtuvo una licenciatura por la Academia Militar de Estados Unidos, en West Point, Nueva York y una maestría por la Universidad de Georgetown. Sirvió en tres misiones en apoyo a la operación Enduring Freedom.

mayoría de estos sistemas fueron adquiridos entre 2006 y 2012, por lo que son relativamente nuevos. Además, dado que los drones no son tripulados, extender su vida útil es más viable ya que implican menos riesgos que los sistemas tripulados.

En el futuro, el DoD tiene planificado transformar el actual equilibrio de capacidades de baja y alta gama y centrarse principalmente en las capacidades de alta gama, lo que significa que el costo de las operaciones con drones aumentará considerablemente a medida que transcurre el tiempo. En la Fuerza Aérea, el objetivo actual es retirar la flota de los Predator y adquirir 75 drones Reaper adicionales para el 2021²⁶. Aunque los costos para este tipo de inversión son aproximadamente 2100 millones de dólares, el verdadero gasto vendrá del aumento en los costos operacionales y de mantenimiento. Un escuadrón Reaper actualmente cuesta 160 millones de dólares por año mientras que un escuadrón Predator cuesta 70 millones²⁷. Transformar la estructura de fuerzas de Predators a

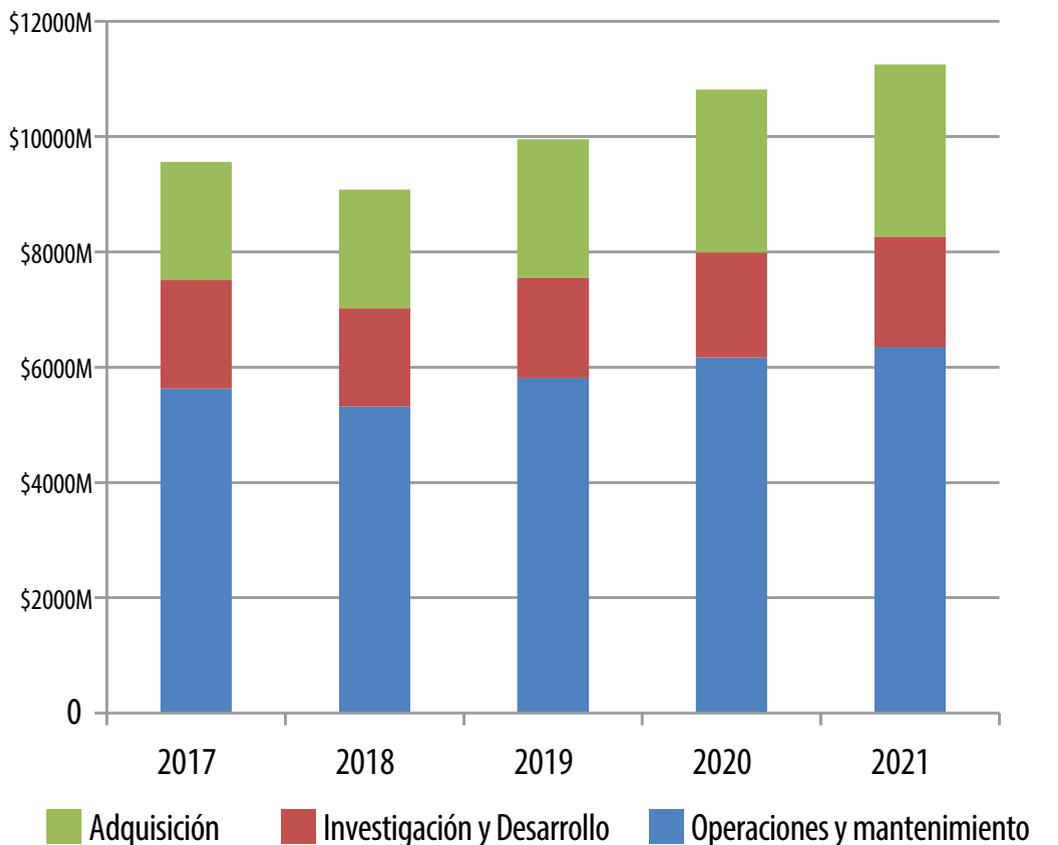
Reapers generaría un aumento en los costos operacionales y de mantenimiento de probablemente más de 550 millones de dólares por año. La Armada ha invertido más de 1400 millones en el programa UCAS-D (Unmanned Combat Air System Demonstration) para evaluar la viabilidad técnica de operar un sistema aéreo no tripulado desde un portaviones²⁸. La Armada también continúa desarrollando el programa UCLASS (Unmanned Carrier-Launched Airborne Surveillance and Strike) para determinar cómo un vehículo no tripulado puede realizar muchas de las funciones de una aeronave tripulada²⁹. Ampliar los otros cinco programas de drones aumentará el presupuesto operacional y de mantenimiento incluso más que la expansión de los Reaper por sí sola.

El énfasis en el futuro de los drones indica que hay interés por mejorar varias capacidades específicas como la interoperabilidad, la fiabilidad, la autonomía, los motores, la capacidad de combate aire-aire y la furtividad³⁰. Es muy probable que estas mejoras resulten



(Gráfico del autor)

Figura 1. Presupuesto de adquisición total para los sistemas aéreo no tripulado en millones de dólares de entonces



(Gráfico del autor)

Figura 2. Estimado del gasto aproximado para los sistemas aéreo no tripulado de los grupos cuatro y cinco durante el Future Years Defense Program

en un aumento drástico tanto en el costo como la capacidad de los drones. En 1998, el DoD realizó una evaluación del programa Darkstar y concluyó que las funciones furtivas de un UAV por sí solas costarían más de mil millones de dólares (en dólares del año fiscal de 1998) durante la vida útil del vehículo³¹. Si se incluyen las capacidades que se mencionaron anteriormente, los drones fácilmente podrían ser más caros que las aeronaves tripuladas en el futuro. Y es muy probable que estas capacidades se conviertan en un requisito si se espera que los drones sean herramientas viables y recuperables en los ambientes disputados del futuro.

Presupuesto

Determinar el presupuesto para los UAS en el DoD es difícil por varias razones. Primero, dado que los drones operan como parte de un sistema que incluye estaciones de control terrestres, equipo y

operadores, comunicaciones y enlaces de datos, y múltiples vehículos aéreos, estos costos a menudo no representan el gasto verdadero³². Muchas capacidades que son un requisito para operar los drones, como las redes de comunicaciones por satélite, no están incluidas en el costo de los UAV. Segundo, vigilar y evaluar los costos se dificulta todavía más debido a los diferentes parámetros presupuestarios entre las diferentes ramas de las Fuerzas Armadas y el hecho de que una parte del costo de los drones está cubierto por el presupuesto de inteligencia en vez del presupuesto del DoD³³. Tercero, los costos operacionales y de mantenimiento son difíciles de encontrar y a menudo solo son registrados para los sistemas no tripulados más grandes³⁴. Por último, existen presupuestos clasificados e indeterminados para los drones, como el del programa RQ-170 Sentinel, que solo salió a la luz cuando un dron se estrelló en territorio iraní³⁵. Por lo tanto, este artículo se centra solamente y de forma general en los costos directos de los drones más grandes.

Entre 1989 y 2017, el presupuesto para la adquisición de drones —una porción representativa del presupuesto total— aumentó drásticamente, lo cual corresponde con el aumento en la estructura de fuerzas y la prioridad que tienen los sistemas no tripulados. La figura 1 muestra los costos de adquisición de drones entre 1989 y 2017. Durante la Administración de Reagan se solicitaron niveles de gasto para UAS mucho más

altos que en Administraciones anteriores y esto marcó un período de transición en el que los drones pasarían de proyectos experimentales a programas de adquisición³⁶. La figura 1 también ilustra la importancia cada vez mayor de los sistemas no tripulados después de la invasión de Irak en 2003 y el aumento sustancial cuando el secretario de Defensa Gates se centró en los UAS a mediados de 2007³⁷. El DoD gastó alrededor de 4 mil millones de dólares en UAS entre 1989 y 2000 y esta cantidad aumentó a aproximadamente 39 mil millones de dólares para adquisiciones desde 2001³⁸. En 2011, el presupuesto para UAS representaba solamente el 8% de todos los fondos de adquisición para aeronaves militares, a pesar del aumento en los costos³⁹. Sin embargo, en este cálculo no se incluían los costos operacionales y de mantenimiento, que son cada vez mayores y que a la larga disminuirán los fondos para otros programas de investigación y adquisición.

El presupuesto actual hasta el 2021, según el plan presupuestario FYDP (Future Years Defense Program), indica que los programas de vehículos no tripulados enfrentarán grandes desafíos. La figura 2 muestra el gasto aproximado, de acuerdo con el FYDP, para solo los grupos cuatro y cinco de drones⁴⁰. Primero, los costos operacionales y de mantenimiento para los escuadrones de UAV han empezado a dominar los gastos anuales de aproximadamente 10 mil millones de dólares. La transición a drones más grandes y con más capacidades solo aumentará esta relación de costo dado que cada escuadrón Reaper cuesta 160 millones de dólares anualmente mientras que un escuadrón Predator cuesta 70 millones⁴¹. Además, las unidades Global Hawk cuestan aproximadamente 440 millones de dólares por año para su operación y mantenimiento⁴². El DoD prevé costos operacionales similares o superiores para los UAS futuros del grupo cinco, como el UCLASS de la Armada. Aumentar los costos operacionales y de mantenimiento significa que los planes para aumentar el número de capacidades de alta gama no serían viables bajo las limitaciones presupuestarias actuales.

Segundo, el DoD anticipa que el gasto para la investigación, el desarrollo y la adquisición aumentará de forma constante entre 4 y 5 mil millones de dólares por año durante el transcurso del FYDP. Es probable que este gasto también resulte en menos plataformas por año en ese período puesto que los pedidos disminuirán y la tecnología avanzará aún más. Otros programas más

grandes como el LRS-B (Long Range Strike Bomber) de la Fuerza Aérea complicarán este escenario y podrían desplazar otros programas de investigación y adquisición más nuevos y pequeños⁴³. La competencia cada vez mayor en la Fuerza Aérea para obtener fondos para la investigación y la adquisición probablemente exacerbará la actual delicada situación del presupuesto proyectado por el presidente, el cual excede los límites de la Ley de Control del Presupuesto (Budget Control Act) de 2011 por un total de 107 mil millones de dólares (dólares de 2016) durante el transcurso del FYDP⁴⁴.

Un importante ejemplo con respecto al aumento de los costos de investigación y adquisición son los sensores de los drones de alta gama. La carga útil de sensores del Global Hawk de segunda generación representa aproximadamente 54% del costo unitario del vehículo⁴⁵. El costo de los sensores está aumentando debido al concepto básico de oferta y demanda. La creciente demanda y deseo por parte del DoD de aumentar sus capacidades, igualada por la falta de sensores comerciales equivalentes, significa que los productores de sensores para drones no tienen mucha competencia que los haga reducir los precios⁴⁶. Además, disminuir el número de órdenes aumenta el costo por aeronave debido al aumento en los costos y a presupuestos limitados. En el presupuesto del año fiscal de 2012, la reducción en la compra de aeronaves Global Hawk de 22 a 11 resultó en un aumento de precio de 11% por unidad⁴⁷.

Soluciones potenciales

Los problemas futuros dependerán de las limitaciones fiscales impuestas al presupuesto por la Ley de Control del Presupuesto y la tendencia de las Fuerzas Armadas a adquirir UAS cada vez más sofisticados. A menos que los presupuestos aumenten, solo dos soluciones serán viables para el desarrollo de drones en el futuro, y la elección correcta dependerá en gran medida de cómo los responsables políticos definen el ambiente operacional y los requisitos de los UAS.

La primera opción sería emplear menos los drones con más capacidades y más caros, como el Global Hawk y el Reaper, del grupo cuatro o cinco⁴⁸. El DoD actualmente piensa implementar esta opción, lo cual expandiría la estructura de fuerzas Reaper un 25% con la adquisición de 75 aeronaves para el 2021⁴⁹. Para justificar el aumento de unidades Reaper, la Fuerza Aérea planea retirar a todos sus 108 drones Predator para el

2018⁵⁰. Sin embargo, para no exceder el presupuesto operacional y de mantenimiento de alrededor de 630 millones de dólares por año de los drones Predator, la Fuerza Aérea solo podría emplear menos de cuatro escuadrones Reaper de doce unidades cada uno⁵¹. Los cuatro escuadrones no incluyen el costo de adquisición de aproximadamente 350 millones de dólares por cada escuadrón⁵². Por lo tanto, si el límite presupuestario no aumenta, la Fuerza Aérea probablemente comprará solo dos o tres escuadrones Reaper durante el transcurso del FYDP. En conclusión, esta opción resultaría en la pérdida de 108 unidades Predator y un aumento, cuando más, de 36 unidades Reaper.

La primera opción probablemente sería viable si la misión principal continuara siendo el contraterroismo en espacios aéreos no disputados. No obstante, dado que los drones actuales son inadecuados para los ambientes disputados, su empleo en diversas misiones contra un enemigo con más capacidades limita su utilidad.

La segunda opción sería utilizar más los UAV más pequeños, más baratos y con menos capacidades, y controlarlos a través de comandantes operacionales y tácticos locales⁵³. Varias medidas en este curso de acción sostendrían los actuales sistemas de alta gama y continuarían sentado las bases para una probable expansión futura. La mayoría de los Predator se mantendrían en servicio durante el FYDP. Junto con normas de adquisición más restrictas para los Reaper, orientadas a solo reemplazar las unidades que se pierdan en servicio, una expansión limitada de drones de alta gama proporcionaría los fondos para realizar investigaciones y ensayos de programas de drones más avanzados de manera permanente. Una investigación continua de programas de drones de alta gama facilitaría el desarrollo de sistemas adecuados para los futuros ambientes disputados y proporcionaría opciones para Estados Unidos cuando los límites presupuestarios disminuyan. Limitar la expansión de drones de alta gama le permitiría a Estados Unidos centrarse en ampliar la estructura y las capacidades de los programas de drones tácticos más pequeños.

La segunda opción probablemente es la solución acertada y la más rentable si los responsables políticos estiman que los ambientes operacionales futuros comprenderán espacios aéreos disputados y guerra electrónica, como ocurre actualmente en Ucrania.

Acontecimientos recientes revelan que los drones más grandes y sofisticados son vulnerables debido a su gran huella visual y su dependencia de redes de comunicaciones complejas. En 2011, Irán aclaró haber derribado un RQ-170, un dron furtivo estadounidense considerado clasificado⁵⁴. En junio de 2012, un equipo de la Universidad de Texas en Austin pudo hackear un dron Predator del Departamento de Seguridad Nacional por menos de 1000 dólares⁵⁵. Por último, en agosto de 2016, la OSCE suspendió todas las operaciones de drones en Ucrania después de que tres drones similares a los del grupo cuatro fueran derribados en junio y julio⁵⁶.

Al tiempo que los drones más grandes no han sido rentables y tienen menos capacidad de supervivencia, los drones pequeños han continuado teniendo éxito en Ucrania, proporcionando a los comandantes información para la adquisición de objetivos y mayor conocimiento táctico⁵⁷. Por lo tanto, hasta que la tecnología de alta gama mejore (p. ej. furtividad, velocidad, autonomía y maniobrabilidad), los drones más pequeños y más baratos son una opción más adecuada en ambientes disputados ya que son menos observables y más baratos si son destruidos.

Independientemente de lo que determinen los responsables políticos, existen varias alternativas para ambos escenarios. Primero, el DoD no puede continuar con su plan de ampliar la fuerza de drones de alta gama bajo los actuales límites presupuestarios. Los efectos inmediatos probablemente incluirían una reducción en el número de unidades Reaper y la prolongación de la vida útil de al menos algunas unidades Predator. Segundo, contar con sistemas similares en las diferentes ramas de las Fuerzas Armadas podría ahorrarnos cantidades considerables de fondos. Por ejemplo, el sistema Grey Eagle del Ejército y el sistema Predator de la Fuerza Aérea comparten un 80% de características y la única diferencia son los sensores del Predator, que son mejores y más caros⁵⁸.

El sistema BAMS (Broad Area Maritime Surveillance) de la Armada y el Global Hawk, de la Fuerza Aérea, son esencialmente el mismo sistema con diferentes sensores⁵⁹. Sin embargo, tanto la Armada como la Fuerza Aérea tienen depósitos, estaciones de control terrestres y métodos de entrenamiento diferentes para sus respectivas aeronaves⁶⁰. Mediante la estandarización de diferentes plataformas, el DoD podría reducir los costos de investigación y desarrollo, de

adquisición, y de operaciones y mantenimiento, dado que las piezas de repuesto, las estaciones de control terrestres, el entrenamiento y los enlaces de datos podrían consolidarse e intercambiarse entre las diferentes ramas de las Fuerzas Armadas.

Conclusión

A medida que más y más actores estatales y no estatales adquieran capacidades de guerra electrónica y de defensa aérea sofisticadas, los drones de alta gama actuales serán menos rentables y eficaces. Estados Unidos debería centrarse en el sostenimiento de las capacidades actuales, mejorar las capacidades de baja gama y hacer hincapié en la investigación y el desarrollo

de capacidades futuras. Seguir este programa le permitirá al DoD operar dentro de las limitaciones presupuestarias actuales, mantener capacidades flexibles y desarrollar modelos conceptuales para una futura expansión si llega a ser necesario. Hasta que avances tecnológicos y un aumento en los presupuestos permitan crear drones de alta gama con mayor capacidad de supervivencia, la mayoría de los programas deberían centrarse en drones tácticos más prescindibles, más pequeños, más baratos y con mayor capacidad de supervivencia. Estados Unidos no debería desperdiciar las ventajas potenciales que los drones de baja gama más pequeños supondrían en los niveles operacional y táctico de los conflictos futuros. ■

Notas

1. Congressional Budget Office (CBO), *Options for Enhancing the Department of Defense Unmanned Aerial Vehicle Programs* (Washington, DC: CBO, septiembre de 1998), ix, consultado el 11 de diciembre de 2017, <https://www.cbo.gov/sites/default/files/105th-congress-1997-1998/reports/uav.pdf>.

2. Jeremiah Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, CRS [Congressional Research Service] No. R42136 (Washington, DC: CRS, 3 de enero de 2012), 1.

3. *Ibid.*

4. *Ibid.*

5. *Ibid.*, pág. 6.

6. *Ibid.*, pág. 1.

7. Iran G. R. Shaw, «The Rise of the Predator Empire: Tracing the History of U.S. Drones», *Understanding Empire* (blog), 2014, consultado el 13 de diciembre de 2016, <https://understandingempire.wordpress.com/2-0-a-brief-history-of-u-s-drones/>.

8. «The General Atomics MQ-1 Predator (Predator A) Unmanned Aerial Vehicle (UAV)/ISR Drone», *MilitaryFactory*, actualizado por última vez el 1 de diciembre de 2017, consultado el 12 de diciembre de 2017, http://www.militaryfactory.com/aircraft/detail.asp?aircraft_id=46.

9. Shaw, «The Rise of the Predator Empire».

10. Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, pág. 5.

11. Missy Ryan, «U.S. Drone Believed Shot Down in Syria Ventured Into New Area, Official Says», *The Washington Post* (sitio web), 19 de marzo de 2015, consultado el 23 de enero de 2018, https://www.washingtonpost.com/world/national-security/us-drone-believed-shot-down-in-syria-ventured-into-new-area-official-says/2015/03/19/891a3d08-ce5d-11e4-a2a7-9517a3a70506_story.html.

12. John Hudson, «International Monitor Quietly Drops Drone Surveillance of Ukraine War», *Foreign Policy* (sitio web), 28 de octubre de 2016, consultado el 11 de diciembre de 2017, <http://foreignpolicy.com/2016/10/28/international-monitor-quietly-drops-drone-surveillance-of-ukraine-war>.

13. Patrick Tucker, «In Ukraine, Tomorrow's Drone War Is Alive Today», *Defense One*, 9 de marzo de 2015, consultado el 11 de diciembre de 2017, <http://www.defenseone.com/technology/2015/03/ukraine-tomorrows-drone-war-alive-today/107085/>.

14. Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, pág. 22.

15. *Ibid.*, pág. 23.

16. Christopher Bolkcom y Elizabeth Bone, *Unmanned Aerial Vehicles: Background and Issues for Congress*, CRS No. RL31872 (Washington, DC: CRS, 2003), pág. 5.

17. *Ibid.*, pág. 7.

18. Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, págs. 8–9.

19. *Ibid.*, pág. 9.

20. Robert M. Gates, *Duty: Memoirs of a Secretary at War* (Nueva York: Alfred A. Knopf, 2014), pág. 129.

21. Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, pág. 8.

22. Dyke Weatherington, «Current and Future Potential for Unmanned Aircraft Systems», Office of the Under Secretary of Defense for Acquisition, Technology, and Logistics (OUSD [AT&L]), informe sobre la guerra con vehículos no tripulados, 15 de diciembre de 2010, págs. 4–5. Véase también Departamento de Defensa (DoD), *Unmanned Systems Integrated Roadmap FY2013-2038* (Washington, DC: DOD, 2013), pág. 5.

23. Los datos de la tabla 2 fueron recopilados de varias fuentes para tener una imagen más precisa. Las fuentes primarias difieren un poco en algunos números, pero cada fuente se muestra a continuación. Los datos de los distintos grupos y sus UAV proceden de Weatherington, «Current and Future Potential for Unmanned Aircraft System», págs. 4–5. Los datos de los grupos 1 al 3 proceden de Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, pág. 8. Los datos de los grupos 4 y 5 proceden de CBO, *The U.S. Military's Force Structure: A Primer* (Washington, DC: CBO, julio de 2016), pág. 125. Los sistemas Reaper y Predator tienen una estación de control terrestre en común.

24. Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, pág. 6.

25. CBO, *Unmanned Aerial Vehicle Programs*, pág. xiii.
26. Jeremiah Gertler, *The Air Force Aviation Investment Challenge*, CRS No. R44305 (Washington, DC: CRS, 17 de diciembre de 2015), pág. 2.
27. CBO, *Military's Force Structure*, pág. 100.
28. Jeremiah Gertler, *History of the Navy UCLASS Program Requirements: In Brief*, CRS No. R44131 (Washington, DC: CRS, 3 de agosto de 2015), pág. 3.
29. *Ibid.*
30. Información de Weatherington, *Current and Future Potential for Unmanned Aircraft System*, pág. 7; Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, pág. 16.
31. CBO, *Unmanned Aerial Vehicle Programs*, pág. xviii.
32. Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, pág. 13.
33. *Ibid.*
34. *Ibid.*, pág. 31.
35. Teal Group Corporation, «World Unmanned Aerial Vehicle Systems», *Air Force Magazine* (2014): pág. 1, consultado el 11 de diciembre de 2017, http://www.airforcemag.com/DRArchive/Documents/2014/July%202014/UAV_study.pdf.
36. Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, pág. 2.
37. Gates, *Duty*, pág. 129. Los datos de la figura 1 proceden de varias fuentes. Para los años 1989-2007, véase Ed Wolski, «Unmanned Aircraft Systems», OUSD (AT&L) Unmanned Warfare briefing, 9 de enero de 2009, pág. 4. Para los años 2008-2017, se utilizó como referencia el OUSD (Comptroller)/Chief Financial Officer, *Program Acquisition Cost by Weapon System* (Washington, DC: DOD, 2010–2017). Para encontrar estos datos, mi referencia fue el *Program Acquisition Cost by Weapon System* más reciente, que contiene los datos de años anteriores. Por ejemplo, la publicación de 2017 contiene datos que datan del 2015. El número de las páginas varía según la publicación. No obstante, todas las publicaciones se pueden consultar en <https://comptroller.defense.gov/Budget-Materials/Budget2017/>. «Dólares de entonces» se refiere a los dólares de un año fiscal en particular, sin tener en cuenta la inflación. A veces son llamados «dólares corrientes». Cuando las publicaciones del DoD no muestran «dólares constantes del año fiscal», generalmente están empleando dólares corrientes—pero muy pocas veces aparece explícito. Los dólares «constantes» se ajustan al valor del dólar de un año específico. Los dólares de años anteriores siempre aumentan cuando se convierten a dólares constantes, lo cual refleja el efecto erosivo de la inflación con respecto al valor del dólar.
38. Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, pág. 13.
39. *Ibid.*, pág. 14.
40. Los datos de la figura 2 proceden de varias fuentes y fueron contrastados con otras fuentes disponibles. Sin embargo, la mayor parte de los costos operacionales y de mantenimiento fueron calculados usando el documento CBO, *Military's Force Structure*, pág. 100, pág. 125. Los gastos estimados para la adquisición, la investigación y el desarrollo proceden principalmente de Teal Group Corporation, «World Unmanned Aerial Vehicle Systems», pág. 2.
41. CBO, *Military's Force Structure*, pág. 100.
42. *Ibid.*
43. Gertler, *The Air Force Aviation Investment Challenge*, pág. 3.
44. CBO, *Long-Term Implications of the 2016 Future Years Defense Program* (Washington, DC: CBO, 2016), pág. 2.
45. Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, pág. 15.
46. *Ibid.*
47. *Ibid.*, pág. 10.
48. *Ibid.*, pág. 15.
49. Gertler, *The Air Force Aviation Investment Challenge*, pág. 2.
50. CBO, *Military's Force Structure: A Primer*, pág. 125.
51. *Ibid.* Los actuales escuadrones Predator cuestan 70 millones de dólares cada uno por año o 630 millones de dólares por los nueve. Cada escuadrón Reaper cuesta 160 millones de dólares en costos operacionales y de mantenimiento por año. Por lo tanto, cuatro escuadrones que cuestan 160 millones de dólares cada uno resultarían en 640 millones de dólares adicionales en costos operacionales y de mantenimiento.
52. El costo de adquisición se estimó usando el costo estimado actual de una sola unidad Reaper (28.4 millones de dólares). Por lo tanto, un escuadrón de 12 sistemas costaría aproximadamente 340.8 millones de dólares.
53. Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, pág. 15.
54. Clay Dillow, «Iran Puts Its Captured RQ-170 Drone on Display», *Popular Science* (sitio web), 8 de diciembre de 2011, consultado el 11 de diciembre de 2017, <http://www.popsci.com/technology/article/2011-12/video-iran-puts-its-captured-rq-170-drone-display>.
55. Colin Lecher, «Texas Students Hijack a U.S. Government Drone in Midair», *Popular Science* (sitio web), 28 de junio de 2012, consultado el 11 de diciembre de 2017, <http://www.popsci.com/technology/article/2012-06/researchers-hack-government-drone-1000-parts>.
56. Hudson, «International Monitor Quietly Drops Drone Surveillance of Ukraine War».
57. Tucker, «In Ukraine, Tomorrow's Drone War Is Alive Today».
58. Gertler, *U.S. Unmanned Aerial Systems*, pág. 6.
59. *Ibid.*, pág. 29.
60. *Ibid.*

La inclusión de la mujer en las especialidades y armas de combate del Ejército de Chile

Mayor Claudio Nieto J., Ejército de Chile

Con la creación de la Escuela del servicio Auxiliar Femenino del Ejército el año 1974, se inició oficialmente la integración de mujeres militares en el Ejército de Chile.

A fines del año 1978 se modificaron los artículos N°13 del DL N°2.306 «sobre reclutamiento y Movilización de las FAs» y N°41 de su «Reglamento Complementario», señalando respectivamente «el deber militar se extiende a todas las personas, sin distinción de sexo, desde los 18 a los 45 años de edad» y «todos los chilenos varones deberán inscribirse en los cantones de reclutamiento en el año que cumplan 18 años de edad. Respecto de las mujeres dicha inscripción será voluntaria».

El año 2003, el Ejército desarrolla un plan piloto, buscando incorporar el servicio militar voluntario femenino encuadrándolas en unidades de artillería, ingenieros, telecomunicaciones, logísticas y policía militar, acuartelando ese año a 240 soldados conscriptos. Durante el año 2005, por una petición de la Sra. Ministra de Defensa Nacional de la época aumentó el año de 300 a 1000 las soldados conscriptas femeninas, para ello se ampliaron las ocupaciones militares específicas de artillería, ingenieros, telecomunicaciones, logísticas, y de policía militar en la zona central.

La intención del escalón político fue expresado en el mensaje presidencial del 21MAY2014, de «profundizar la política de la apertura de la carrera militar a las mujeres en igualdad de condiciones y derechos que los

hombres, en las tres ramas de las FAs, consolidando para ello las políticas que eviten la discriminación y las distinciones basadas en razones de género».

En este contexto, el Comandante en Jefe del Ejército el año 2014, orienta a la institución para realizar estudios tendientes a la inclusión de la mujer con el propósito de visualizar otras áreas de desarrollo para el contingente femenino. Lo anterior, en el entendido que factores como las restricciones que aún hasta el año precedente persistirían para el desempeño de la mujer militar en ciertas armas o escalafones; las dinámicas particulares con que se han implementado las políticas para contribuir al logro de dicha igualdad y la existencia de liderazgos femeninos en lugares clave de la toma de decisiones en esta materia, han influido en la incorporación en igualdad de la mujer en las FAs¹.

Con respecto a lo anterior, se realizaron una serie de investigaciones en el Ejército tendientes a incorporar al contingente femenino, asimismo, extender el estudio y análisis para las categorías de oficiales y cuadro permanente con el propósito de visualizar nuevas áreas de desarrollo profesional o desempeño de la mujer en la fuerza terrestre.

Mayor Claudio Nieto J., Oficial del Arma de Infantería, Magíster en Medicina y Ciencias del Deporte, PhD Ciencias de la Actividad Física. Actualmente se desempeña como Jefe de la sección Investigación para el Combate del Centro de Lecciones Aprendidas de la División Doctrina del Ejército de Chile.

En este contexto, con fecha 17 de septiembre de 2016, fue publicada en el Diario Oficial la ley N° 20.949, que modifica el Código del Trabajo para reducir el peso de las cargas de manipulación manual, 25 kg para varones y 20 kg para mujeres. Sin embargo, al ser la capacidad física una competencia esencial del soldado que se requiere para el ejercicio de la profesión militar², el combate moderno exige que cada combatiente este consciente de la necesidad de aislamiento como una tarea individual, esto involucra cargar equipo conforme a un criterio común y dependerá de la misión y zona geográfica. Finalmente, el 19 de Abril del año 2016, el CJE dispone la asignación de vacantes a las escuelas matrices para que alumnas de los respectivos últimos años puedan optar voluntariamente a las armas de Infantería y de Caballería Blindada a partir del año 2016. Con esta disposición quedaban representadas todas las áreas o ámbitos del quehacer institucional en que no existía representación femenina.

Existen por tanto, una brecha de conocimiento en nuestra organización sobre la inclusión de la mujer en las especialidades y armas de combate y de su impacto en otras áreas de desempeño que son derivadas de estas ocupaciones.

El objetivo de este artículo es identificar conceptos comunes con Ejércitos u otras entidades de las Fuerzas Armadas sobre la inclusión de la mujer y su desempeño en las especialidades y armas de combate. Del conocimiento explícito organizacional identificado se busca determinar brechas del conocimiento para sugerir temas de investigación para nuestra institución.

Resultados

Los requisitos físicos en las especialidades de Infantería y Caballería Blindada llevan a sus integrantes al máximo de sus capacidades funcionales al momento del empleo en sus tareas militares. En general, se podría resumir que hay dos grandes requisitos físicos para entender el impacto en la mujer al hablar de entrenamiento físico para combatir; estos son: los componentes de fuerza, resistencia, agilidad y velocidad y el



Subteniente Francisca Altamirano, Oficial de Caballería Blindada Comandante de Pelotón Grupo Blindado N° 8 3ª Brigada Acorazada. (Foto: gentileza de la Subteniente Rebolledo)

segundo es la capacidad para mantener las capacidades físicas a través del estrés catabólico de las operaciones de combate prolongado³.

Las cualidades físicas relevantes en las especialidades de Infantería y Caballería Blindada se ponen de manifiesto a través de diferentes tareas militares que incluyen el transporte de equipo, cavar, marchar largas distancias, transporte de heridos, carguíos de munición, entre otros. Durante un periodo de operaciones de combate sostenidas, un soldado debe soportar la fatiga, falta de sueño, gran gasto calórico e inclemencias. Estos factores crean un estrés catabólico en los cuerpos que se traduce en pérdida de músculo. El esfuerzo físico constante y la tensión del combate agotan esa reserva y ocasionan la pérdida de masa muscular y fuerza⁴.

OLIMPIADAS DE RIO DE JANEIRO 2016 ⁵					
		100m	800m	10.000m	42.195m
Atletismo	Hombres	9.81 s	1.42.15	27.05.17	2 h 08min 44s
	Mujeres	10.71 s	1.55.28	29.17.45	2 h 24min 04s
		56 kg (H)-58 kg (M)		69 kg (H)-75 kg (M)	
Halterofilia	Hombres	307 kg		352 kg	
	Mujeres	240 kg		274 kg	
		1500 m (natación)- 40 km (ciclismo)-10 km (pedestrismo)			
Triatlón	Hombres	1h 45min 01s			
	Mujeres	1h 56min 16s			
		Jabalina		Altura	
Lanzamiento y Saltos	Hombres	90.30 m		2,38	
	Mujeres	66.18 m		1.97	

(Aguirre R.P (2008) p.101)

Tabla 1. Resultados de los Juegos Olímpicos de Rio de Janeiro en las disciplinas de atletismo, halterofilia, triatlón y lanzamientos y saltos para hombres y mujeres

Comparar el rendimiento atlético y deportivo de las mujeres con las tareas propias del quehacer militar ha sido culturalmente puesto en el debate, sin embargo, los objetivos de rendimiento de un atleta serán siempre en condiciones de regeneración y descansos propios de la periodización de la carga de trabajo. Esto no ocurre en el adiestramiento militar en su aplicación final a la función defensa, cuya disponibilidad operacional está vinculada a la operación y no de acuerdo a objetivos de rendimiento deportivo. En la tabla 1 se exponen las medallas de oro en las olimpiadas de Rio de Janeiro año 2016, el rendimiento es superior en hombres considerando los distintos sistemas energéticos utilizados. El propósito de exponer estos resultados es demostrar que en deportistas de elite, con dedicación exclusiva a su especialidad deportiva, los resultados son diferentes. Podría ser que, para una tarea militar las diferencias de operación y empleo sean diferentes o quizás iguales en su desempeño al no existir un programa de entrenamiento diferenciado.

Publicaciones de otros ejércitos

Al revisar investigaciones de otros Ejércitos, específicamente en tropas del Ejército Norteamericano

uno de cada diez soldados que invadieron Irak era mujer. Una de cada siete estaba entrenada para cualquier acción bélica. 300 mujeres pilotos de guerra realizaron misiones de abastecimiento y apoyo a sus tropas. Afganistán estrenó la primera mujer piloto que lanzó bombas desde su aeronave y los primeros aviones de abastecimiento y de apoyo totalmente tripulado por mujeres⁵.

Recientemente una mujer miembro de la infantería de Marina de Estados Unidos se convirtió en la primera en superar el riguroso curso de entrenamiento para ser oficial de ese cuerpo. Muchas mujeres sirven en la infantería de Marina (Marine Corps) y en otras ramas de las fuerzas armadas estadounidenses, pero esta agente, que no ha sido identificada públicamente a solicitud propia, es la primera en terminar el curso de 13 semanas para convertirse en oficial de infantería⁶ del riguroso curso de combate. En el año 2015, dos mujeres se convirtieron en las primeras en graduarse de la escuela élite de Rangers del Ejército Norteamericano.

Otras experiencias militares de mujeres en combate fueron declarados por la Oficial Norteamericana Petronio, K. (2012)⁷, describiendo el ritmo operacional continuo de llevar cargas pesadas y constante trabajo

experimentado en Irak y Afganistán el cual degradó su cuerpo a nivel osteomuscular. La capitana Petronio concluye: «Puedo decir con certeza que a pesar de mis logros, no hay manera de soportar las exigencias físicas de los soldados de infantería con los que trabajé».

Hay poca evidencia física de que esta disparidad entre el rendimiento femenino y masculino haya cambiado significativamente en las últimas tres décadas. Un informe del Ministerio Británico de Defensa basado en extensas pruebas fisiológicas concluyó lo siguiente: «aproximadamente uno por ciento de las mujeres puede igualar el rendimiento promedio del hombre». El estudio concluyó: «cerca de 0,1 por ciento de los aspirantes femeninos y uno por ciento de las mujeres soldados entrenadas lograría los estándares requeridos para satisfacer las demandas de estos roles de combate»⁸. Por motivos puramente fisiológicos, la exclusión de las mujeres de la infantería todavía es considerada por muchos apropiada, hasta necesaria: ¿«Por qué voluntariamente querrían hacer sus unidades más débiles cuando van al combate»?⁹ La gran mayoría de las mujeres no pueden ser soldados de combate. De hecho, la sargento Lizette Leblanc, una de las soldadas de infantería canadiense femenina más exitosa, señaló que la proporción de hombres y mujeres en su regimiento durante algunos períodos de su servicio ha sido de uno a mil; a menudo ella era la única mujer.

El artículo¹⁰ profundiza cómo la integración de las mujeres ha sido facilitada por las fuerzas profesionales voluntarias en la cual las personas son juzgadas puramente por su competencia. Las mujeres soldados han sido aceptadas en todos los roles militares si los llevan a cabo competentemente. Hay serias limitaciones en la Infantería, sin embargo, ya que solo un pequeño número de mujeres pasa las

pruebas de selección, es probable que en la actualidad, no más de uno por ciento de la Infantería podría ser del sexo femenino.

Otros estudios en el Ejército Norteamericano muestran a las mujeres con un alto riesgo de fracturas, a largo plazo, como resultado del esfuerzo físico de llevar cargas de combate¹¹. Otro estudio correlacionó una muestra de un 50% en el régimen de lesiones en las mujeres durante el entrenamiento de combate básico, mientras que solo un 25% en los hombres¹². En la Marina Norteamericana desde el año 1983 se requiere que las mujeres reclutas se sometan a entrenamientos de combate, en ellos, la tasa de deserción de las mujeres reclutas durante el



Subteniente Karin Rebolledo, Clase de Infantería, Centro de Alto Rendimiento de Montaña, Escuela de Montaña. (Foto: Gentileza de la cabo Camila Peralta, de la Escuela de Montaña)

INVESTIGACIONES EN OTROS EJÉRCITOS

	Autor	Tema	Método	Hallazgo
01	Young ¹⁴ (1998)	Exertional fatigue, sleep loss, and negative energy balance increase susceptibility to hypothermia.	Estudiaron el efecto combinado de frío con privación de sueño en operaciones militares.	Determinaron como la fatiga por esfuerzo y la privación de sueño, junto con el balance energético negativo, afecta la termorregulación durante la exposición al frío y la producción de calor metabólico.
02	Olsen ¹⁵ (2016)	The effect of sleep deprivation on leadership behaviour in military officers: an experimental study.	El desempeño cognitivo fue medido en privación de sueño y valorado en el comportamiento de liderazgo en oficiales navales.	Concluye de los test aplicados que el desempeño cognitivo aumenta al pasar de la condición descansada a la condición de privación de sueño. La privación parcial del sueño a largo plazo influyó en la habilidad de los oficiales navales para generar anticipaciones de problemas potencialmente críticos a la entrada de una operación.
03	Heil ¹⁶ , K. M., & Keenan, A. M. (2014)	Athletic altitude training protocols and their application in preparation for mountainous operations.	La preparación de soldados para el combate en altura y la probabilidad de que los futuros despliegues puedan ser impredecibles y, por tanto, con poco tiempo de preparación fue estudiado en el Ejército Británico.	Obtuvieron información sobre la aclimatación fisiológica en el menor tiempo posible y simultáneamente entrenar a la intensidad adecuada. Por lo tanto, y en vista de lo expuesto previamente, pareciera ser que el despliegue rápido de soldados (hombres o mujeres) no aclimatados a entornos montañosos altos reduciría el alistamiento operacional.
04	O'Hara ¹⁷ , R., Et al. (2014)	Operational stressors on physical performance in special operators and counter measures.	Identificaron los factores de estrés ocupacional en el desempeño físico de Operadores Especiales durante diferentes misiones del Ejército Británico.	La revisión concluye que, el gasto energético elevado, el balance energético negativo, la privación del sueño, los ambientes extremos y el transporte de carga pesada, asociados con un entrenamiento riguroso y operaciones sostenidas, afecta negativamente la masa muscular y el rendimiento físico de operaciones especiales. El número de lesiones músculo-esqueléticas también aumenta como resultado de estos factores de estrés.
05	Marcinik, ¹⁸ E. J et al. (1985)	Fitness changes of naval women following aerobic based programs featuring calisthenic or circuit weight training exercises.	En mujeres navales se han comparados los efectos del entrenamiento aeróbico con el entrenamiento aeróbico/calisténico.	Los resultados sugieren que entrenamiento aeróbico ofrece una manera de desarrollar la fuerza superior requerida del torso de las mujeres de la Marina.

INVESTIGACIONES EXTRANJERAS (Continuación)				
	Autor	Tema	Método	Hallazgo
06	Chapman ¹⁹ , A. W. (2008)	Mixed-Gender Basic Training: The US Army Experience, 1973-2004.	Estudio longitudinal en mujeres del Ejército norteamericano.	Las pruebas de certificación física han revelado las diferencias entre hombres y mujeres, especialmente de fuerza del tren superior.
07	Jiménez ²⁰ JF (2002)	Estudio descriptivo y valoración del gasto energético en actividades militares de combate simulado.	Estudiaron el grado de esfuerzo que supone la realización de una maniobra de ataque mediante la simulación en tapiz rodante de un ejercicio ofensivo de un grupo de soldados de ambos sexos de una compañía de infantería del Ejército Español.	Concluyen que el potencial físico del combatiente no corresponde con la respuesta al esfuerzo que implican las maniobras de combate e instrucción militar. Sugiere mejorar la preparación física a base de programas de entrenamiento que aumenten la capacidad aeróbica, fuerza y resistencia muscular, incluir en ellos acortar las distancias de series de carrera y aumentar el tiempo de recuperación, obteniendo mejores condiciones fisiológicas posibles cuando se alcancen posiciones enemigas, donde se producirá el combate cuerpo a cuerpo.

(Tabla del autor)

Tabla 2. Artículos de otros Ejércitos relacionados con ciencias de la actividad física militar

entrenamiento del cuerpo de la infantería de marina casi duplicó al de los homólogos masculinos¹³.

La tabla 2 resume algunos estudios realizados en otros Ejércitos que abordan temas que involucran el desempeño físico y cognitivo desde varios ámbitos del quehacer institucional.

Estudios desarrollados en el Ejército de Chile

En las investigaciones realizadas en el Ejército durante el año 2015 al momento de proponer la inclusión de personal femenino en las armas y especialidades de combate, los estamentos a los cuales se les consultó se refirieron en términos positivos respecto a su aporte y desempeño, coincidiendo sí que existen ocupaciones militares en las cuales este último se ve bastante restringido por las exigencias físicas asociadas. A partir de cierto grado y etapa de su carrera particularmente, al optar por el matrimonio y la maternidad, su compromiso y aporte profesional se podría ver interferido, en términos de disponibilidad inmediata para determinados tipos de tareas, misiones, funciones y actividades en terreno fundamentalmente, con lo cual genera una marcada diferencia con el personal masculino.

Se hicieron encuestas al personal femenino en aquel periodo, y mayoritariamente opinaron que se debe abrir la posibilidad para que el personal femenino acceda a las armas de combate. No obstante, estimaban que previo a ello se consideren determinados parámetros de selección, que incluyan pruebas físicas específicas, exámenes psicológicos u otros instrumentos de evaluación que les permitan evaluar sus propias capacidades y competencias, antes de optar por alguna de ellas.

En este contexto, los profesores militares de Escuela, han desarrollado Memorias relacionadas con temáticas afines al ámbito de entrenamiento físico militar (véase la tabla 3).

Durante el año 2017 el año 2017 existieron 07 mujeres que optaron por elegir especialidades de combate (Infantería y Caballería Blindada) y 01 mujer se presentó voluntaria en la fase de selección al curso de comandos sin lograr finalizar con éxito el periodo de instrucción y entrenamiento. Otras 06 mujeres postularon al curso de montaña y 02 de ellas lograron superar el proceso de selección, sin embargo, tampoco lograron finalizar el curso. El año 2018, ingresaron las dos primeras mujeres alumnas del

INVESTIGACIONES DESARROLLADAS EN EL EJÉRCITO DE CHILE

	Autor	Tema	Método	Hallazgo
01	Torres (2013) ²¹	Importancia del control del estrés de combate en operaciones en montaña.	Realizó un análisis de una serie de antecedentes conductuales sobre el control del estrés de combate.	El autor concluye en diversas consideraciones que se deben tener para instruir y entrenar a las unidades de montaña, preparándolas para convivir con este fenómeno y el rol del Comandante, relacionado con las herramientas metodológicas para disminuir este fenómeno y facilitar la conducción de la unidad en el cumplimiento de una misión.
02	Quivira ²² (2015)	La inteligencia emocional en el manejo de crisis de un comandante de una unidad de maniobra.	Propone en su estudio que los comandantes debieran tener el conocimiento necesario de conceptos relacionados con inteligencia emocional para que conozcan todo lo relacionado con sus emociones en momentos de crisis y/o estrés en determinadas situaciones.	El autor concluye que la problemática se encuentra en los procesos académicos por los que son evaluados los comandantes a lo largo de su carrera, no siendo consideradas unidades de aprendizaje que incluyan aspectos o procesos psicológicos, así como también, el impacto fisiológico al momento de tomar decisiones de mayor complejidad.
03	Nieto C ²³ , & Zaio, A. (2016)	Investigación para el combate en unidades acorazadas: Perfil físico diferenciado.	Estudiaron las tareas militares de una tripulación de tanques identificando las tareas militares específicas para construir un plan de entrenamiento.	Concluyen que la medición de los programas de entrenamiento debe ser de acuerdo a tareas militares en su función para el combate, específicamente en unidades blindadas.
04	Valenzuela ²⁴ (2013)	Cartilla alternativa de entrenamiento físico para marchas en montaña.	Estudió el efecto de los planes de entrenamiento genéricos de instrucción física militar en el Ejército de Chile.	Propone un plan de entrenamiento para la marcha en montaña del Ejército de Chile.
05	Órdenes ²⁵ (2015)	Alimentación de combate, orientadas a las operaciones en alta montaña invernal.	Valoró la importancia orgánica y mental de la alimentación de combate para las tropas de montaña en escenario invernal.	Concluyó la necesidad de generar líneas de investigación para resolver requerimiento logístico de subsistencia para las operaciones invernales, propone minutas de alimentación asociadas a gasto calórico.

Base de datos de gestión del conocimiento, Centro de Lecciones Aprendidas, División Doctrina

Tabla 3. Temas de memorias de los profesores militares de los Institutos de la División Educación del Ejército

curso regular de Estado Mayor en la Academia de Guerra, con resultados académicos positivos.

De toda la literatura revisada se pueden identificar 04 conceptos militares y áreas de investigación en relación a la inclusión de la mujer en las armas de combate del Ejército de Chile (véase la tabla 4).

Discusión

Si bien en Ejércitos extranjeros, estas temáticas son transversales y desde la década de los noventa ha existido un incremento en investigación en ciencias de la actividad física, se pueden obtener experiencias militares de la revisión bibliográfica realizada.

	Tema	Área de investigación	Concepto identificado
01	Comportamiento fisiológico en ambientes extremos.	Impacto del estrés en los estilos de mando en ambientes extremos.	Impacto fisiológico en el combatiente y estilos de afrontamiento de liderazgo.
02	Instrucción física militar.	Incidencias en patologías y lesiones músculo esqueléticas.	Programas de entrenamiento orientados a la tarea militar y a la prevención de lesiones.
03	Capacidad física militar.	Estándares para la certificación de competencias físicas específicas.	Estándares para la instrucción y el entrenamiento y gasto metabólico asociado.
04	Liderazgo	Proceso de madurez personal y profesional, Etapas del quehacer profesional y su proyección en sus roles de esposa y/o madres.	Visión de futuro con certeza y claridad en las diferencias de género que posteriormente se presentarán en el trabajo cotidiano. Responsabilidades de mando, interferencias o limitación para el alistamiento y rendimiento colectivo de las unidades a las que pertenezcan.

Tepe et al (2016); Mayor Claudio Nieto J.

Tabla 4. Conceptos identificados de la gestión del conocimiento por áreas de investigación sobre la inclusión de la mujer en las armas y especialidades de combate

Desde la perspectiva de los conceptos identificados en la tabla 4, se puede reconocer 5 conceptos identificados los que serán discutidos a continuación de acuerdo a un análisis de la bibliografía revisada.

En relación al concepto N°1 sobre liderazgo y el impacto fisiológico en el combatiente, la División Doctrina durante los años 2015 y 2016 desarrollo estudios a diferentes agentes estresores y su asociación con tres perfiles físicos para la Institución los resultados son concordantes con los hallazgos de Heil (2014) y Chapman (2013). Resultaría interesante comparar estos reportes con datos de otros ejércitos que han logrado identificar a largo plazo los efectos del estrés relacionados con mujeres en su desempeño físico y cognitivo en exposiciones al combate. Pareciera ser que las propuestas de Quivira (2015) y Torres (2013) quienes establecen relaciones directas entre tolerancia a la presión en toma de decisiones y lo observado fisiológicamente por Olsen (2016) podrían tener impacto significativo en la formación permanente de los mandos.

En relación al concepto N°2 y en lo referido a los programas de entrenamiento orientados a la tarea militar y a la prevención de lesiones. Actualmente nuestra

Institución tiene un proceso de Instrucción física coherente con el Sistema de Instrucción, Entrenamiento y de calificaciones del personal, lo que concuerda desde la perspectiva de entrenamiento físico con Vickers²⁶(2010) autor que concluye que el ejercicio físico inicial desarrolla resistencia muscular y resistencia cardiovascular, sin embargo, el entrenamiento físico avanzado añade poco a las ganancias iniciales, debiendo considerar la posibilidad de modificar las prácticas tradicionales de entrenamiento para mejorar la fuerza muscular y los resultados de potencia muscular. Resultaría interesante poder estudiar las patologías musculares predominantes en las mujeres militares como asimismo, la necesidad para definir criterios físicos y pruebas basadas en requerimientos operacionales, como fue observado por Marcinik, (1985).

Con respecto al concepto N°3 sobre estándares para la certificación de competencias físicas específicas, si bien la literatura ofrece estudios para definir programas de entrenamientos en atletas y militares, existen escasos estudios en militares donde se evalúen los sistemas de entrenamiento bajo condiciones extremas y el impacto de éstos a nivel fisiológico en mujeres y su asociación al desempeño de sus tareas militares. De los instrumentos de evaluación de la condición

física en militares que se han estudiado, uno de ellos el tiempo de ejecución de 2,4 km de marcha en el campo, el cual predice de manera fiable el VO2 max medido durante el ejercicio de la cinta rodante en el laboratorio²⁷. El test utiliza el tiempo en recorrer una distancia de 2.4 km corriendo, es rutinariamente usado en los

programas de entrenamiento militar como un indicador de capacidad aeróbica. Debido a que es posible mejorarlo, se realizó: (a) un intento para establecer una ecuación de regresión de VO2máx versus tiempo en recorrer una distancia de 2.4 km, en un grupo de 20 jóvenes voluntarios militares y (b) determinar si esta

	Área de investigación	Concepto identificado	Ejemplos de otros Ejércitos ³⁰ y Brechas del conocimiento para nuestra institución
01	Comportamiento fisiológico en ambientes extremos.	Impacto fisiológico en el combatiente y estilos de afrontamiento en liderazgo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigación del impacto del estrés relacionado con el combate en veteranas de otros Ejércitos y sus principales hallazgos prospectivos.. 2. Examinar datos existentes en otros Ejércitos sobre efectos de exposición al combate en mujeres. 3. Revisar los estudios de otros Ejércitos para identificar los efectos a largo plazo del estrés relacionado con el combate en mujeres.
02	Instrucción física militar	Programas de entrenamiento orientados a la tarea militar y a la prevención de lesiones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las patologías musculoesqueléticas de mujeres. 2. Necesidad de criterios físicos diferenciados y pruebas basadas en requisitos e alistamiento operacional. 3. Falta de investigación sobre factores humanos y ergonomía con respecto al equipo y tamaño para mujeres y hombres. 4. Identificar los mejores programas de entrenamiento físico para optimizar la fuerza muscular, potencia y la resistencia en mujeres.
03	Capacidad física militar.	Estándares para la instrucción y el entrenamiento y gasto metabólico en las unidades institucionales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de investigación sobre cómo la nutrición y la energía difieren entre sexos / raza / etnia. 2. Falta de investigación en la anemia por deficiencia de hierro y cómo afecta y puede empeorar con el entrenamiento militar.
04	Liderazgo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visión de futuro con certeza y claridad en su rol de madres y en las diferencias de género que posteriormente se presentarán en el trabajo cotidiano. 2. Interferencias o limitación para el alistamiento y rendimiento colectivo de las unidades que pertenezcan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de investigación sobre el impacto del despliegue operacional en función de las familias para las mujeres en las fuerzas armadas. 2. Realizar investigaciones sobre familias militares para determinar el impacto del despliegue del cónyuge / pareja y los niños. 3. Desarrollar estudios para medir los rasgos/ comportamientos de liderazgo efectivos.

(Tepe et al (2016); Mayor Claudio Nieto j.)

Tabla 5. Áreas de investigación, conceptos identificados de otros Ejércitos y Brechas del conocimiento para temas de investigación de la mujer en las especialidades y armas de combate para nuestra institución



Capitán María Antonieta Del Solar, Oficial de Artillería, Oficial de Operaciones de la Escuela de Paracaidistas y Fuerzas Especiales. (Foto: Gentileza del Suboficial Marco Soto Fritz, de la Escuela de Paracaidistas.)

ecuación podría ser utilizada para predecir el VO_2 máximo exacto a partir del tiempo en recorrer 2.4 km obtenido de otro grupo. Para ello, antes y después del entrenamiento, el VO_2 máximo fue medido en todos los sujetos. Al evaluar el tiempo en recorrer 2.4 km como variable independiente, el modelo mostró entre un 76-92% de variabilidad con respecto al VO_2 máximo. Se concluye que en la población militar estudiada el tiempo invertido en recorrer una distancia de 2.4 km en pista predice de forma fidedigna el VO_2 máximo medido durante la prueba de esfuerzo en el laboratorio. Otros autores justifican que la prueba de marcha rápida de 2000 m (estilo normal) es una forma alternativa y sencilla para estimar el consumo máximo de oxígeno y, por lo tanto, también de evaluar el nivel de aptitud aeróbica.²⁸ Pareciera ser que lo propuesto por Nieto et al (2016) sobre la medición de los programas de entrenamiento debe ser de acuerdo a tareas militares en su función para el combate, específicamente en unidades blindadas, las que concuerdan con la investigación de la Escuela de Caballería Blindada (2016)²⁹, quienes aplicaron técnicas de combate y emergencia en el Grupo Blindado N.º7 «Guías», concluyendo la elaboración de un perfil físico para un tanquista y definiendo un estándar de capacidad física que se encuentran en las tareas de

una tripulación de tanque. Sería interesante medir el impacto que ha tenido el ingreso de la mujer a las unidades Blindadas, y poder comparar los modelos de entrenamiento dispuestos en tripulaciones de tanques.

El concepto N.º 4 podría estar relacionado bajo el concepto de las relaciones de mando en la formación educativa en las diferencias de género que posteriormente se presentarán en el trabajo cotidiano. Desde la perspectiva de los atributos y competencias de liderazgo, Tepe (2016)³⁰, llevó a cabo una revisión sistemática para integrar los hallazgos de investigación existentes y los datos en el área de liderazgo y género, identificando las mejores prácticas para la implementación de un repositorio central de datos. Esto concuerda con lo observado por Torres (2013), Quivira (2015) y Olsen (2016) para identificar el impacto de la mujer en las especialidades y armas de combate aportando a la gestión del conocimiento de nuestra organización en esta temática. La revisión de Tepe et al (2016)³⁰ aporta antecedentes de envergadura que permiten identificar brechas de investigación para nuestra Institución.

Conclusión

Se puede concluir que de los conceptos identificados se pueden sugerir brechas del conocimiento aportados

por otros Ejércitos que podrían aportar áreas de investigación para nuestra institución, sobre el impacto de la mujer en las especialidades y armas de combate en el Ejército de Chile (véase la tabla 5). ■

Agradecimiento. *A los mandos del Comando de Educación y Doctrina, División Educación, División Doctrina y Centro de Lecciones aprendidas por el apoyo durante el proceso de investigación del año 2018.*

Notas

1. Castrillón et al. «Mujer y Fuerzas Armadas en el contexto sudamericano: una visión desde Chile» estudios de seguridad y defensa N°2 Diciembre, 2013.
2. CDIE – 80001 «Cartilla Pruebas De Suficiencia Física». DIVDOC, Ed. 2016.
3. Henning, P. C., Park, B. S., & Kim, J. S. (2011). Physiological decrements during sustained military operational stress. *Military medicine*, 176(9), 991-997.
4. Rice, C. E. (2015). Women in the infantry: Understanding issues of physical strength, economics, and small-unit cohesion. *Military Review*, 95(2), 48.
5. Aguirre R.P (2008) La Mujer en Combate ¿Necesidad operativa de nuestras Fuerzas Armadas o imperativo político? p.101.
6. www.publimetro.cl/cl/noticias/2017/09/27/una-mujer-dirigira-los-marines-combate-eeuu-primera-vez.html.
7. Petronio, K. (2012). Get Over It!. *Marine Corps Gazette*, 96(7), 29.
8. Ministry of Defence, Women in the Armed Forces (London: Directorate of Service Personnel Policy Service Conditions, 2002), p. 4. 43.
9. Las mujeres en combate «La mujer soldado» (2014) King A, *Entrevista con Mayor, Ejército de EUA, 15 de marzo de 2010*. *Military Review*, p. 29.
10. Las mujeres en combate «La mujer soldado» (2014) King A, *Entrevista con Mayor, Ejército de EUA, 15 de marzo de 2010*. *Military Review*, p. 20-34.
11. Springer, B. A., & Ross, A. E. (2013). *Musculoskeletal injuries in military women*. Government Printing Office.
12. Springer, B. A., & Ross, A. E. (2013). *Musculoskeletal injuries in military women*. Government Printing Office p.3.
13. Quester, A. O. (2010). *Marine corps recruits: a historical look at accessions and bootcamp performance* (No. CAB-D0023537. A1). CENTER FOR NAVAL ANALYSES ALEXANDRIA VA.
14. Young, A. J., et al. (1998). Exertional fatigue, sleep loss, and negative energy balance increase susceptibility to hypothermia. *Journal Of Applied Physiology* (Bethesda, Md.: 1985), 85(4), 1210-121.
15. Olsen, O. K., et al. (2016). The effect of sleep deprivation on leadership behaviour in military officers: an experimental study. *Journal Of Sleep Research*, doi:10.1111/jsr.1243.
16. Heil, K. M., & Keenan, A. M. (2014). Athletic altitude training protocols and their application in preparation for mountainous operations. *Journal Of The Royal Naval Medical Service*, 100(1), 65-69.
17. O'Hara, R., Henry, A., Serres, J., Russell, D., & Locke, R. (2014). Operational stressors on physical performance in special operators and counter measures.
18. Marciniak, E. J et al. (1985). Fitness changes of naval women following aerobic based programs featuring calisthenic or circuit weight training exercises. *European journal of applied physiology and occupational physiology*, 54(3), 244-249.
19. Chapman, A. W. (2008). *Mixed-Gender Basic Training: The US Army Experience, 1973- 2004*. Government Printing Office.
20. Jiménez JF. Estudio descriptivo y valoración del gasto energético en actividades militares de combate simulado. España: Córdoba; 2002.
21. Memoria para optar al título de profesor militar «Importancia del control del estrés de combate en operaciones en montaña» CAP. CARLOS TORRES BUSTOS. ESCMÑA, 2013. Base de datos Virtual de Gestión del Conocimiento de la DIVDOC.
22. Memoria para optar al título de profesor militar «La inteligencia emocional en el manejo de crisis de un comandante de una unidad de maniobra». TTE. CLAUDIO QUIVIRA GÁLVEZ. ESCART. 2015. Base de datos Virtual de Gestión del Conocimiento de la DIVDOC.
23. Nieto, C., & Zaiio, A. (2016). Investigación para el combate en unidades acorazadas: Perfil físico diferenciado, Memorial del Ejército de Chile N°497, página 147.
24. Memoria para optar al título de profesor militar «Cartilla alternativa de entrenamiento físico para marchas en montaña» CAP. JUAN VALENZUELA ARELLANO. ESCMÑA, Base de datos Virtual de Gestión del Conocimiento de la DIVDOC. 2013.
25. Memoria para optar al título de profesor militar «Alimentación de combate, orientadas a las operaciones en alta montaña invernal». TTE. DANIEL ORDENES MOLINA. ESCMÑA, DIVDOC. 2015. Base de datos Virtual de Gestión del Conocimiento de la DIVDOC.
26. Vickers Jr, R. R., & Barnard, A. C. (2010). *Effects of Physical Training in Military Populations: A Meta-Analytic Summary*. Naval health research center San Diego Ca, No. NHRC-11-17.
27. Burger, S. C., Bertram, S. R., & Stewart, R. I. (1990). Assessment of the 2, 4 km run as a predictor of aerobic capacity.
28. Bunc, V, Dlouhá, R., & Kohoutek, M. (1992). Use of walking in the evaluation of aerobic fitness. *Casopis lekaru ceskych*, 131(17), 530-533.
29. Investigación Anual de la ESCBL «Estándares físicos para una tripulación de tanques». ESCBL, 2016. Base de datos Virtual de Gestión del Conocimiento de la DIVDOC.
30. Victoria Tepe et al (2016) «Women in Combat: Summary of Findings and a Way Ahead» MILITARY MEDICINE, Vol. 181, January Supplement.



Un infante de marina observando desde la colina 80 en Edson's Ridge (también conocido como Bloody Ridge), Guadalcanal, en 1942. La vista es hacia el sur, por donde los japoneses atacaron durante la batalla de Bloody Ridge en septiembre de 1942. (Foto: Wikimedia Commons)

Guadalcanal

Estudio de caso sobre el combate multidominio

Dr. Chris Rein

Nota del editor: A continuación, se presenta un capítulo de la monografía *Multi-Domain Battle in the Southwest Pacific Theater of World War II*, publicada recientemente por Christopher M. Rein, en el que se detallan acciones precedentes del combate multidominio

llevadas a cabo por las fuerzas aliadas contra las Fuerzas Armadas imperiales de Japón en el teatro del sudoeste del Pacífico durante la Segunda Guerra Mundial. El capítulo ha sido modificado ligeramente del original para adaptarlo al estilo de *Military Review*.

La batalla por la isla de Guadalcanal, en el Pacífico, desde agosto de 1942 hasta enero de 1943, es un claro ejemplo histórico del concepto y las ventajas de librar una batalla de manera simultánea en múltiples dominios. Si bien nuevos dominios, como el espacial y el ciberespacial, han emergido desde el fin de la Segunda Guerra Mundial, las capacidades y los multiplicadores de fuerza asociados con estos (como la superioridad de información, las comunicaciones seguras, la vigilancia de área amplia y el apoyo popular y económico para una economía de guerra completamente movilizadas) de cierta manera ya estaban presentes en 1942 e influyeron considerablemente en la lucha por el control de la isla. Las fuerzas terrestres, incluyendo elementos de la Infantería de Marina y del Ejército, consiguieron capturar la isla a principios de 1943. Sin embargo, este éxito dependió en gran medida del apoyo directo de las fuerzas navales y aéreas, puesto que estas garantizaban un apoyo logístico esencial e interceptaban eficazmente los esfuerzos japoneses para aumentar su poder de combate y sostener sus fuerzas. En otros lugares, portahidroaviones realizaban patrullas de reconocimiento constantemente para proporcionar inteligencia vital sobre el movimiento y las intenciones de la flota japonesa, bombarderos pesados atacaban bases japonesas como la de Rabaul, en la isla de Nueva Bretaña, y

El Dr. Christopher M.

Rein es un historiador en el Instituto de Estudios de Combate (CSI), Army University Press, Fort Leavenworth, Kansas. Se doctoró en Historia por la Universidad de Kansas en 2011 y es autor del libro *The North African Air Campaign*, publicado por University Press of Kansas en 2012, y varios artículos. Se retiró de la Fuerza Aérea con el grado de teniente coronel y sirvió como navegante a bordo de una aeronave E-8C Joint STARS durante las operaciones *Enduring Freedom* e *Iraqi Freedom*.

submarinos interceptaban el flujo de materias primas hacia la economía japonesa, lo cual les permitió a los Aliados prevalecer en la contienda logística y de sostenimiento. Aunque solo fue un paso en el largo camino hacia la liberación de Filipinas y la derrota del imperio japonés, Guadalcanal fue el combate clave y de mucho desgaste que cambió el curso de la lucha en el Pacífico y estableció el esquema de cooperación multidominio que finalmente llevaría a la victoria de los Aliados en la Segunda Guerra Mundial.

A finales de la primavera de 1942, las fuerzas japonesas estaban conquistando todo el Pacífico. Con la rendición de las fuerzas estadounidenses y filipinas en Bataán y Corregidor en abril y mayo, Japón completaba la captura de gran parte del «área de recursos meridional». Habían obligado a las fuerzas navales británicas a replegarse a la costa oriental de África después de atacar bases de la Marina Real británica en la isla de Ceilán (Sri Lanka), justo al sur de la India, desde un portaviones. Las fuerzas australianas y estadounidenses sufrieron fuertes incursiones aéreas mientras se aferraban a Nueva Guinea, la última barrera entre un imperio japonés en expansión y Australia. Solo la batalla naval en el mar de Coral en mayo, un empate táctico pero una victoria estratégica dado que los estadounidenses pudieron rechazar una fuerza anfibia que se dirigía hacia el centro de abastecimientos aliado de Port Moresby, puso fin a la serie de victorias consecutivas japonesas hasta la fecha.

Los japoneses sufrirían otro revés a finales de abril. El 18 de abril, el teniente coronel James H. «Jimmy» Doolittle partió del USS *Hornet* con una fuerza de 16 bombarderos medianos B-25 de las Fuerzas Aéreas del Ejército (AAF) y atacó las principales islas de Japón antes de seguir a áreas de China controladas por nacionalistas. La incursión fue una vergüenza para las Fuerzas Armadas japonesas y los convenció de que su barrera defensiva tenía que ser expandida aún más, principalmente mediante la captura de las islas Aleutianas, cerca de Alaska, y Midway, en el Pacífico central. La Armada estadounidense, alertada por los expertos criptógrafos del cuartel general de la Flota del Pacífico, adivinó con exactitud las intenciones de los japoneses y preparó sus portaviones para la invasión de Midway. La victoria resultante demostró aún más la importancia de una inteligencia precisa para las operaciones militares, sin importar la tecnología que permita su obtención.

El 4 de junio de 1942, volando desde la isla de Midway, que se encontraba sitiada, el mayor Lofton R. Henderson, comandante del escuadrón VMSB-241 (Marine Scout Bombing Squadron 241), atacó con 16 bombarderos en picado SBD (Scout Bomber Douglas) de la Infantería de Marina una fuerza de portaviones japonesa que escoltaba a la fuerza invasora. La patrulla aérea de combate de los portaviones destruyó el avión de Henderson y él recibió de manera póstuma la Cruz de la Armada por sus esfuerzos. Aunque su escuadrón



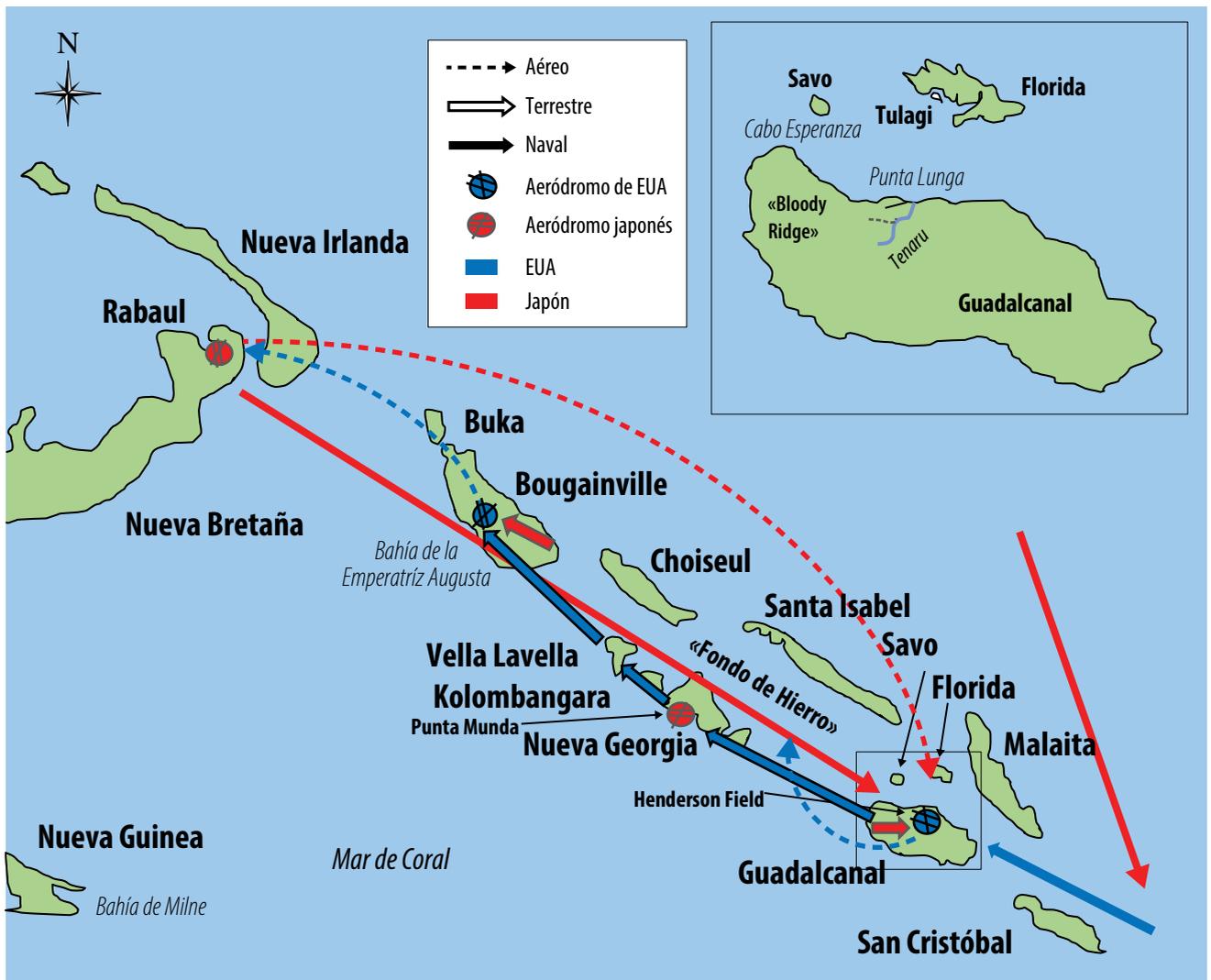
Un bombardero SBD-3 de la Armada estadounidense vuela sobre los portaviones USS Enterprise (CV-6) (en primer plano) y USS Saratoga (CV-3) el 19 de diciembre de 1942 cerca de Guadalcanal. La aeronave probablemente forma parte de una patrulla antisubmarina. Al Saratoga le sigue un destructor para misiones de rescate (*plane guard*). El radar del Enterprise ha sido censurado por estar en tiempos de guerra. (Foto: Armada de EUA)

no hizo blancos, sí obligó a los portaviones a maniobrar y contribuyó a retrasar la recuperación y el reabastecimiento de combustible y munición de las aeronaves enemigas. Estos ataques facilitaron la destrucción de los cuatro portaviones japoneses que conformaban esta fuerza justo después de una hora, cuando bombarderos en picado de los portaviones Enterprise y Yorktown atacaron las cubiertas de los portaviones japoneses en las que se encontraban aviones llenos de combustible y bombas. La batalla le permitió a la Armada estadounidense cierta libertad de acción, puesto que se equilibró la desigualdad de portaviones en el Pacífico, y los Aliados retomaron la iniciativa en el teatro. Sin el control de los cielos de Midway, o los mares a su alrededor, la fuerza invasora japonesa tuvo que retroceder, lo cual salvó a los asediados defensores de la isla de un asalto anfibio y permitió que el aeródromo actuara como centinela para la base de Pearl Harbor¹.

Guadalcanal, situada cerca del extremo sur de las islas Salomón, mide aproximadamente 145 km por 50 km. Samuel Eliot Morison, quien visitó la isla y después escribió la historia oficial de la Armada, la describió como un «fecaloide», una descripción apta por su figura oblonga y su composición. A justo 95 km

al sur del ecuador, su costa estaba compuesta por densas junglas y manglares que eran un obstáculo para la habitación humana, además de los mosquitos transmisores de la malaria. Tierra adentro, en las crestas de coral que emergen del fondo del océano, se encontraban densas hileras de árboles de madera dura que ni dejaban observar el enmarañado suelo de la jungla. Los únicos espacios abiertos estaban llenos de hierba cisca muy afilada que alcanzaba los dos metros de altura. La presencia humana era más densa a lo largo de la costa, en donde las pocas aldeas nativas y las plantaciones de coco de los colonizadores fueron establecidas.

En abril de 1942, las tropas japonesas llegaron a Guadalcanal y empezaron la construcción de un aeródromo en una llanura costera cerca de Punta Lunga. Sin maquinaria pesada, el trabajo procedió lentamente y las aeronaves de reconocimiento aliadas con base en Nuevas Hébridas, hoy en día la nación insular de



(Mapa de Army University Press)

Operaciones en Guadalcanal y las islas Salomón

Vanuatu, lo detectaron. El 23 de julio, y nuevamente el 25 de julio, los B-17 de las AAF realizaron un reconocimiento fotográfico de Guadalcanal empleando cámaras de la Armada operadas por infantes de marina y pudieron observar que las tropas japonesas casi habían completado el aeródromo². La amenaza que representarían bombarderos japoneses con base en Guadalcanal para la navegación marítima en lugares tan al sur como el archipiélago de Nueva Caledonia, además de la capacidad de la nueva base para negar el acceso a las islas Salomón, llevó a que los planificadores comenzaran los preparativos para retomar la isla y completar el aeródromo. La 1ª División de Infantería de Marina partió de San Francisco rumbo a Nueva Zelanda en junio con dos regimientos, el 1º y el 5º Regimiento, pero ninguno

estaba equipado para el combate. El tercer regimiento de la División, el 7º Regimiento de Infantería de Marina, estaba estacionado en Samoa en ese momento.

El plan inicial era realizar un desembarco preliminar en la isla de Tulagi, 32 km al norte de Punta Lunga, para establecer un fondeadero seguro, seguido de un ataque principal a Guadalcanal. Los planificadores no anticipaban mucha resistencia por parte de la guarnición, incluyendo las unidades de ingeniería y de comunicaciones. Sin embargo, la amenaza de una fuerte respuesta naval y aérea, seguida de desembarcos de tropas que se encontraban más al norte de las Salomón, significaba que el aeródromo tendría que ser capturado rápidamente para preparar una defensa que pudiera resistir ataques navales, terrestres y aéreos. Aunque la

planificación se realizó precipitadamente, los desembarcos iniciales tuvieron éxito sin mayores dificultades. Los infantes de marina aseguraron tanto Tulagi como el aeródromo y lo rebautizaron Henderson Field, en honor a los esfuerzos del mayor Henderson en Midway. Estos desembarcos provocaron una respuesta agresiva por parte de las fuerzas navales y aéreas japonesas, las cuales amenazaban los transportes vulnerables que todavía estaban descargando equipo pesado, raciones y munición de los infantes de marina.

El vicealmirante Frank «Jack» Fletcher, comandante de la fuerza de cobertura del portaviones, temía dejar los tres portaviones de flota restantes al alcance de aeronaves japonesas con base en tierra y optó por retirarse la tarde del 7 de agosto. Dejó una pequeña fuerza de superficie de cruceros pesados para proteger los transportes que aún estaban esparcidos por la cabeza de playa. En la noche del 8 de agosto, la Armada japonesa envió la primera de una serie de incursiones por la «Ranura» entre las islas paralelas que componían las Salomón, en lo que llegó a conocerse como el «estrecho del Fondo de Hierro» (Ironbottom Sound) debido al número de buques que fueron hundidos allí. En la noche de la batalla cerca de la isla de Savo, la Armada estadounidense sufrió una de las peores derrotas de toda su historia cuando siete cruceros pesados japoneses hundieron cinco cruceros aliados, dejando los transportes prácticamente indefensos. Solo la retirada temprana del almirante Mikawa, quien quería salir del área antes del amanecer para no encontrarse con las aeronaves aliadas que sin duda alguna lo estarían buscando, evitó que los transportes fueran destruidos. La única venganza de los Aliados fue la destrucción de un crucero japonés de manos de un submarino estadounidense S-44. Sin protección naval o aérea, los transportes fueron retirados con casi la mitad de los abastecimientos de los infantes de marina a bordo, incluyendo equipo valioso de radar y radio. Como se señala en la historia oficial del Ejército: «La partida de las fuerzas anfibia y de apoyo aéreo dejó a la 1ª División de Infantería de Marina sola en el área de Guadalcanal-Tulagi y expuesta a ataques japoneses, sin protección aérea o apoyo naval de superficie»³.

Sin apoyo aéreo o naval, los infantes de marina estaban efectivamente solos hasta que los convoyes de reabastecimiento y refuerzos pudieran abrirse camino para llegar a la isla. Mientras tanto, la guarnición

complementaba sus raciones con arroz capturado de los japoneses y los batallones de construcción de la Armada (Seabees) trabajaban para completar Henderson Field. Una vez finalizado, el aeródromo ayudaría con la defensa de la isla, permitiendo la interceptación de los abastecimientos y refuerzos japoneses. Por su parte, los japoneses intentaron interceptar, sin éxito, el flujo de abastecimientos y refuerzos a la asediada guarnición. Los estadounidenses, con el control de los cielos, podían operar con seguridad durante el día y enviaban convoyes desde Numea, en Nueva Caledonia. Los submarinos japoneses, sorprendentemente, no ofrecieron resistencia porque en su doctrina se establecía que era preferente centrar los esfuerzos contra los buques de combate. Sin embargo, en la noche, cuando la oscuridad no permitía que las aeronaves estadounidenses operaran, los japoneses, quienes preferían los combates nocturnos, dominaban las aguas alrededor de Guadalcanal y enviaban con rapidez varios convoyes desde su base en Rabaul, Nueva Bretaña, a la isla. Esta situación continuó por meses, puesto que ninguna de las partes podía asegurar sus líneas de comunicaciones, y dio lugar a una larga campaña de desgaste alrededor del perímetro del aeródromo.

Los japoneses dieron el primer golpe cuando 1000 hombres del 28º Regimiento de Infantería desembarcaron al este del perímetro de los infantes de marina el 19 de agosto. En lo que llegó a conocerse como la batalla de Tenaru, los infantes de marina que se encontraban atrincherados detrás del río fácilmente contuvieron lo que sería el primero de una serie de contrataques contra el perímetro y prácticamente aniquilaron a toda la fuerza atacante. Con respecto a este enfrentamiento, los decepcionantes esfuerzos japoneses evidenciaron una mala comprensión de la magnitud de tropas estadounidenses que estaban estacionadas en la isla y los peligros de una inteligencia deficiente. Los comandantes japoneses pensaron inicialmente que el objetivo de la incursión estadounidense era simplemente destruir el aeródromo y no esperaban que los estadounidenses lo defendieran con un gran número de fuerzas. Pero ahora que eran conscientes de las fuerzas en la guarnición, los japoneses decidieron enviar una fuerza mucho más grande a mediados de septiembre.

Al día siguiente, el 20 de agosto, Henderson Field recibió 19 cazas F4F Wildcats del escuadrón VMF-223 (Marine Fighter Squadron 223) y 12 bombarderos SBD

del escuadrón VMSB-232 (Marine Scout Bombing Squadron 232) provenientes del portaviones de escolta Long Island. No dispuesta a arriesgar transportes lentos con mucha carga en aguas disputadas, la Armada puso en servicio sus destructores rápidos para transportar combustible de aviación, bombas y personal de tierra de los escuadrones de Infantería de Marina. El reabastecimiento aéreo complementó el esfuerzo empleando aeronaves bimotor R4D (C-47), del 25º Grupo de Aviación de Infantería de Marina para transportar materiales esenciales y evacuar los casos médicos más urgentes. «Estos aviones realizaron vuelos diarios desde Espíritu Santo hasta Guadalcanal, transportando generalmente cargas de 3000 libras y evacuando hasta dieciséis pacientes en camilla por vuelo»⁴.

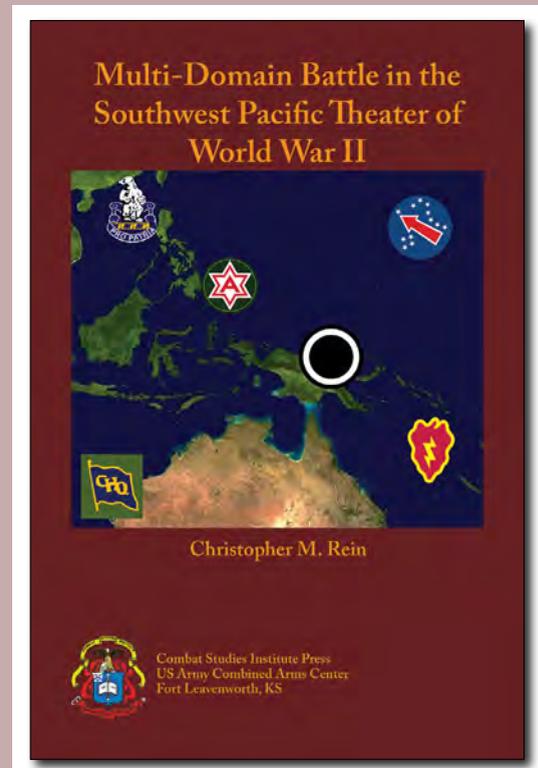
El 22 de agosto, buques trasladaron un tercer regimiento, lo que quedaba del 2º Regimiento de Infantería de Marina, a la 1ª División de Infantería de Marina para reforzar el batallón que había capturado Tulagi. Ese mismo día, las AAF hicieron su primera contribución con cinco P-400 (la versión exportada del P-39 Airacobra) del 67º Escuadrón de Cazas y nueve más el 27 de agosto. Los esfuerzos de la Armada no fueron completamente planificados, dado que los bombarderos en picado del USS Enterprise llegaron el 24 de agosto, después de que su portaviones sufriera graves daños en la batalla naval de las Salomón Orientales. El 31 de agosto se incorporaron efectivos del portaviones Saratoga después de que este fuera alcanzado por un torpedo mientras patrullaba el sur de las islas. Estas tres ramas operando en conjunto eran conocidas como la «Fuerza Aérea Cactus» (Cactus era el nombre en clave de Guadalcanal) y estaban subordinadas a la 1ª Ala de Aviación de Infantería de Marina, bajo el mando del indomable general de brigada Roy Geiger. Como señala un historiador: «Los pilotos de la Infantería de Marina, la Armada y el Ejército volaban juntos en las misiones, realizaban los bombardeos juntos y muchos morían juntos en el aire o en pozos de tirador»⁵. La Fuerza Aérea Cactus es un ejemplo de cómo emplear el poderío aéreo en un teatro de operaciones actual.

Sin embargo, el gran número de pérdidas amenazaba la supervivencia de la Fuerza Aérea Cactus. Después de cuatro días, solamente quedaban tres de los P-400 originales. Estas aeronaves tampoco contaban con un sistema de oxígeno, lo cual obligaba a los pilotos a operar a bajas alturas. Como resultado, su misión cambió de superioridad aérea

a ataques terrestres, gracias en parte a los cañones de 37 mm y a las 6 ametralladoras de 12.7 mm que habían sido instalados. Irónicamente, solo los Wildcats de la Infantería de Marina podían alcanzar las altas altitudes en donde operaban los bombarderos bimotor Betty de los japoneses. Esta situación dio lugar a un intercambio de papeles en el que las fuerzas aéreas de la Infantería de Marina ejecutaban las misiones de superioridad aérea mientras las Fuerzas Aéreas del Ejército ejecutaban el apoyo aéreo cercano. Los siempre presentes bombarderos en picado de la Infantería de Marina y de la Armada, que habían hundido a los cuatro portaviones japoneses en Midway, eclipsaban los esfuerzos de ambos cazas. En la historia oficial de las Fuerzas Aéreas del Ejército se señala que «el bombardero en picado, a pesar de su vulnerabilidad, resultó ser un arma letal contra cualquier tipo de buque que se encontrara a 320 km de Henderson Field»⁶.

La Fuerza Aérea Cactus comenzó a operar en un momento crítico dado que destructores y transportes japoneses estaban intentando desembarcar un regimiento reforzado para aniquilar la cabeza de playa. Estos esfuerzos precipitaron la batalla naval de las Salomón Orientales el 24 de agosto e indicaba que ninguna de las partes tenía el control de las aguas alrededor de las islas. Ese día, los ataques aéreos impidieron que 1500 tropas japonesas desembarcaran. Dos días después, bombarderos en picado hundieron otro transporte con 1000 tropas a bordo. Este esfuerzo se repitió dos días después cuando tropas transportadas en destructores fueron rechazadas. Finalmente, el 1 de septiembre, los japoneses consiguieron transportar una fuerza de más de 1000 tropas a la isla sin ser detectados por la Fuerza Aérea Cactus, que se encontraba debilitada por los ataques aéreos diarios y el desgaste. Refuerzos adicionales fueron transportados por la noche en destructores rápidos del «Expreso de Tokio», aumentando esta fuerza a 6000 tropas para mediados del mes. Estos refuerzos incluían lo que quedaba de los Regimientos de Infantería 28º y 124º de la 18ª División japonesa, que ahora constituían una amenaza inmediata para las operaciones desde Henderson Field. Afortunadamente, las tropas japonesas no pudieron desembarcar sus armas pesadas por las difíciles condiciones durante los desembarcos y la artillería de los infantes de marina se convirtió en un factor decisivo en la batalla de Bloody Ridge, que tomó lugar del 12 al 14 de septiembre y cuyo nombre fue posteriormente cambiado a la batalla de Edson's Ridge en honor al comandante del batallón

RECOMENDAMOS



Raider de la Infantería de Marina que defendió el terreno durante el combate. A pesar de ser obligados a retroceder hasta el perímetro del aeródromo, los *raiders*, quienes eran superados en números por los japoneses, lograron defender su posición y destruir la formación que los atacaba. El combate intenso, junto con una alta tasa de enfermedades en una isla plagada de malaria y pantanos, redujo el número de tropas terrestres de los infantes de marina e hizo necesario enviar refuerzos (que en verdad eran reemplazos) el 18 de septiembre en la forma del 7º Regimiento de Infantería de Marina. Además de las bajas de combate, más de 1000 soldados tuvieron que ser evacuados por causa de enfermedades debilitantes. La Armada pagó un alto precio por los refuerzos, puesto que el 15 de septiembre, un submarino I-19 japonés torpedeó y hundió el portaviones USS Wasp que protegía el convoy de tropas del 7º Regimiento de Infantería de Marina.

La amenaza más seria al control de Guadalcanal llegó a finales de octubre, cuando los japoneses enviaron la mayor parte de dos divisiones, la 2ª y la 38ª, y cañones pesados de 150 mm a las islas. Los bombardeos diarios que llegaban desde Rabaul contribuyeron al aumento de casos de fatiga de combate entre los pilotos que se encontraban en la isla. Estos realizaban varias salidas de combate todos los días en aeronaves que los mecánicos apenas podían mantener en condiciones de vuelo, seguido de noches sin dormir por causa de los mosquitos y la «lavadora Charlie», un biplano japonés para misiones nocturnas que circulaba el aeródromo y lanzaba bombas antipersonal a intervalos aleatorios. Las pérdidas de combate resultaron en un gran desgaste para la Fuerza Aérea Cactus. La mayor parte de ambas divisiones japonesas penetró el cerco a finales de septiembre y a principios de octubre. Sin embargo, las tropas tuvieron que transportar su equipo pesado y sus abastecimientos a través de kilómetros de jungla sin caminos antes de llegar al perímetro alrededor de Henderson Field.

En 2016, el general David Perkins, entonces comandante del Comando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Estados Unidos (TRADOC), presentó un concepto de guerra futura que denominó combate multidominio. En el concepto se aborda cómo las dimensiones de los conflictos están expandiéndose, tomando como ejemplo las dimensiones espacial y ciberespacial, las cuales ya forman parte del modelo de guerra actual que incluye los dominios aéreo, terrestre y marítimo. En el concepto también se hace hincapié en que el éxito en los conflictos futuros dependerá en gran medida de la capacidad de una fuerza para sincronizar cuidadosamente las actividades ofensivas y defensivas en esas dimensiones de manera que se complementen y optimicen los esfuerzos de acciones combinadas contra un enemigo. El concepto de combate multidominio llevó a que se realizara una investigación histórica sobre su origen y sus precedentes. En la monografía *Multi-Domain Battle in the Southwest Pacific Theater of World War II*, el historiador Christopher M. Rein aborda precedentes históricos del empleo sincronizado de capacidades aéreas, terrestres y marítimas durante la Segunda Guerra Mundial y las campañas aliadas que se libraron contra las fuerzas imperiales japonesas en el Pacífico. Para ver esta monografía, visite: <http://www.armyupress.army.mil/Portals/7/combat-studies-institute/csi-books/multi-domain-battle-in-the-southwest-pacific-theater-of-world-war-II.pdf>.

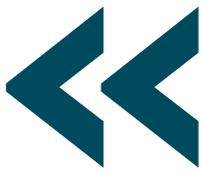
Simultáneamente, la resistencia de la 1ª División de Infantería de Marina poco a poco menguaba dado que los refuerzos apenas podían reemplazar las bajas constantes, la mayoría por causa de enfermedades, entre los regimientos que defendían el perímetro. Como resultado, el general de división Millard Harmon, comandante de todas las fuerzas del Ejército en el teatro, ordenó que se asignaran elementos de la «División Americal» para reforzar a los infantes de marina. Compuesta por tres regimientos de infantería «huérfanos» que quedaron después de la reestructuración (de cuatro a tres regimientos por división) de todas las divisiones de infantería justo antes de la guerra y enviada como refuerzo a Nueva Caledonia, la división adoptó su nombre de la abreviatura de «American-Caledonian Division», que a su vez aludía al nombre de la isla en la que había sido formada oficialmente. Sus tres regimientos eran el 132º Regimiento de Infantería, que anteriormente formaba parte de la 33ª División de Infantería de la Guardia Nacional de Illinois, el 164º Regimiento de Infantería de Dakota del Norte, que perteneció a la 34ª División de Infantería, y el 182º Regimiento de Infantería de Massachusetts, que perteneció a la 26ª División de Infantería. Harmon envió primero al 164º Regimiento y aumentó la fuerza en Guadalcanal a alrededor de 23 000 tropas. El regimiento llegó en el momento oportuno para ayudar a los infantes de marina a rechazar un ataque japonés de gran magnitud.

El convoy que transportaba al primer regimiento de la División Americal a Guadalcanal desencadenó otra batalla naval el 11 de octubre, la batalla de cabo Esperanza, cuando la fuerza de cobertura atacó una flotilla japonesa de gran tamaño que intentaba transportar sus propias fuerzas terrestres. Los Aliados tenían más cruceros que los japoneses a razón de 4 a 3 y se beneficiaban del empleo cada vez mayor del radar para contrarrestar la ventaja de los japoneses en las operaciones nocturnas, por lo que el combate resultó en un empate. Sin embargo, ambas partes lograron sus objetivos principales, que era escoltar los transportes que llevaban fuerzas terrestres a la isla. Más de 1000 tropas japonesas desembarcaron en la isla a medida que la batalla naval se libraba y los hombres del 164º Regimiento llegaron a salvo dos días después. Como no había un claro ganador en los mares, los combates terrestres de alto desgaste continuaron.

Los buques de guerra japoneses recibieron en Guadalcanal al 164º Regimiento con lo que llegó a

conocerse simplemente como «el Bombardeo». En la noche del 13 de octubre, dos acorazados japoneses que escoltaban el expreso de Tokio decidieron salirse de su ruta y bombardear Henderson Field con casi 1000 proyectiles de 355 mm para proporcionar cierto grado de seguridad a los desplazamientos futuros. Dejaron a casi la mitad de las aeronaves fuera de servicio y destruyeron prácticamente todas las reservas de combustible de la Fuerza Aérea Cactus, por lo que fue necesario realizar un puente aéreo de emergencia con aeronaves C-47 que llegaron a transportar 12 barriles de combustible cada una. En las dos noches siguientes, los cruceros japoneses, al no encontrar resistencia, atacaron nuevamente e impidieron que las aeronaves aliadas interfirieran en los desembarcos. El bombardeo naval contra aeronaves con base en tierra es otro empleo creativo de los fuegos multidominio que ilustra como sistemas de armas diseñados para operar en un dominio pueden influir significativamente en otro. Durante la campaña, la fortuna de las fuerzas terrestres dependió del éxito y el fracaso de las fuerzas navales de apoyo que transportaban abastecimientos y refuerzos. Estos convoyes dependían considerablemente de la protección aérea proporcionada por aeronaves con base en portaviones o con base en tierra. Los japoneses emplearon fuerzas navales pesadas contra aeronaves con base en tierra para intentar contrarrestar la ventaja que suponían las aeronaves aliadas en el control del dominio marítimo. La falta de artillería costera capaz de alcanzar los buques de guerra japoneses impidió que los infantes de marina interfirieran en los bombardeos costeros o interceptaran los transportes japoneses, los cuales sometieron a las fuerzas aéreas en Henderson Field a bombardeos con artillería basada en tierra también. Cada dominio dependía considerablemente del otro para lograr la victoria. Como señaló el historiador oficial de la Armada: «La campaña de Guadalcanal es única por la variedad y multiplicidad de armas empleadas y por la coordinación entre los poderes marítimo, aéreo y terrestre»⁷.

La 2ª División japonesa finalmente lanzó su ataque la noche del 24 de octubre por el accidente geográfico conocido como Bloody Ridge y se encontró con un mermado 1º Batallón del 7º Regimiento de Infantería de Marina, comandado por el teniente coronel «Chesty» Puller, y dos batallones del 164º Regimiento de Infantería. Durante la batalla, los fusileros del 3º Batallón del 164º Regimiento y los infantes de marina



La incapacidad para guiar de forma segura los once transportes llenos de tropas a Guadalcanal indicaba el fin de los esfuerzos japoneses para capturar Henderson Field o neutralizarlo por mar o tierra.



del batallón de Puller lucharon codo a codo, con hombres de ambas unidades frecuentemente compartiendo las mismas posiciones de combate. La experiencia que los infantes de marina habían adquirido en los ataques anteriores y los refuerzos del 164° Regimiento, más el equipo de artillería y la munición que consiguió llegar a la isla a pesar del fuerte azote naval y aéreo japonés, fueron decisivos, dado que los atacantes nuevamente sufrieron un gran número de bajas al realizar ataques frontales ineficaces.

Mientras la batalla terrestre transcurría, la flota imperial se movilizó nuevamente y atacó un portaviones estadounidense en lo que sería la batalla aérea y terrestre de las islas Santa Cruz del 25 al 27 de octubre. Las unidades navales estadounidenses incluían dos acorazados nuevos y rápidos que apoyaban dos portaviones con más de 170 aeronaves embarcadas, con otras 60 aeronaves disponibles en tierra. Los japoneses enviaron cuatro acorazados y cuatro portaviones (incluyendo dos portaviones de escolta más pequeños) con más de 200 aeronaves, además de contar con 200 aeronaves adicionales en diferentes bases terrestres por todo el teatro. En lo que fue la batalla naval más costosa para la Armada estadounidense hasta Okinawa, la rama perdió el portaviones Hornet, que afortunadamente fue el último portaviones de flota que se perdió en la guerra, y el portaviones Enterprise sufrió graves daños, dejando otra ala aérea embarcada a disposición de la Fuerza Aérea Cactus. La 1ª División de Infantería de Marina todavía controlaba el aeródromo en Guadalcanal, pero estaba llegando a sus límites. Como se resume en la historia oficial del Ejército: «Hasta ahora en la campaña, las fuerzas aéreas y navales aliadas han luchado con valentía, pero no han logrado obtener el resultado necesario para poder desembarcar en una isla hostil—la destrucción o interdicción efectiva del potencial marítimo o aéreo del enemigo para impedir que pueda reforzar sus tropas en la isla y cortar la línea de comunicaciones del atacante»⁸.

Los tres meses de combate, incluyendo el ataque de gran magnitud en octubre, amenazaban con socavar la

fuerza ofensiva de los cuatro regimientos de Infantería de Marina. En noviembre, los dos regimientos que quedaban de la División Americal y el 147° Regimiento de Infantería de la 37ª División (Guardia Nacional de Ohio) llegaron a la isla. La Infantería de Marina comenzó a enviar a la 2ª División de Infantería de Marina, cuyo 8° Regimiento había llegado con el 147° Regimiento el 4 de noviembre. Estos refuerzos permitieron contrataques limitados desde el perímetro que causaron enormes bajas entre las tropas japonesas, que se encontraban demacradas y sufriendo en la jungla, y proporcionaron mayor seguridad. Con Hawái fuera del alcance de un ataque, el 3 de noviembre, Harmon solicitó formalmente que la guarnición de la isla, la 25ª División de Infantería, se desplazara a Guadalcanal también. La 25ª División había recibido la alerta para desplazarse el 14 de octubre, pero no recibió las órdenes formales del Estado Mayor Conjunto hasta el 30 de noviembre. La 25ª División aumentó la División Americal, que en ese momento estaba debilitada por los combates de desgaste y con enfermerías llenas de soldados de Dakota del Norte que habían sucumbido a las enfermedades mortales y el calor enervante del medio tropical. Los refuerzos constantes se convirtieron en una necesidad para simplemente mantener la fuerza: «Entre el 19 y el 25 de noviembre, 117 soldados del 164° Regimiento fueron muertos y 208 fueron heridos. Otros 325 fueron evacuados de la isla debido a heridas o enfermedades, y 300 más, incapacitados para el combate por causa de heridas, malaria, disentería o neurosis, estaban en las zonas de retaguardia»⁹.

Después del fracaso de Bloody Ridge en octubre, los japoneses empezaron a dudar de su capacidad para arrebatarles el control del aeródromo a los estadounidenses y se dieron cuenta de que ahora tendrían que librar una batalla de desgaste brutal que menguaría sus fuerzas navales y aéreas en las islas Salomón. Como no podían romper contacto, continuaron hostigando Guadalcanal con nuevos ataques desde la jungla, incursiones aéreas y salidas de combate desde el expreso

de Tokio por todo el estrecho del Fondo de Hierro. El poderío cada vez mayor de las fuerzas navales estadounidenses en las Salomón hizo que estos refuerzos y ataques de hostigamiento nocturnos fueran incluso más peligrosos. En la noche del 12 de noviembre, dos acorazados japoneses nuevamente realizaron una salida de combate por la Ranura y esperaban causar daños suficientes en Henderson Field para permitir que once grandes transportes desembarcaran más de 7000 tropas en Guadalcanal. Alertado por el constante reconocimiento aéreo y submarino, el almirante Halsey envió una fuerte fuerza de cruceros para detener a los japoneses y escoltar los refuerzos terrestres de los estadounidenses. El combate subsiguiente demostró que los estadounidenses aún no tenían control de los mares, dado que cinco de sus cruceros sufrieron graves daños, con el Atlanta hundido y el Juneau primero dañado y después torpedeado y perdido. Por su parte, los cruceros estadounidenses infligieron daños considerables al acorazado japonés Hiei y las aeronaves de la Fuerza Aérea Cactus lo hundieron la mañana siguiente. La batalla impidió que los transportes japoneses llegaran a la isla y obligaron a que lo intentaran nuevamente dos noches después.

Esta vez, Halsey, cansado de «traer cuchillos a un tiroteo», envió sus dos acorazados rápidos y modernos, el Washington y el South Dakota, para hacerle frente a los cruceros de batalla japoneses. El South Dakota contribuyó poco y sufrió daños graves, pero el Washington, en una de solo dos acciones de acorazados durante la guerra, hundió el crucero de batalla japonés Kirishima, impidiendo que otro bombardeo como el de octubre ocurriera nuevamente en Henderson Field. Al hundir un segundo acorazado japonés, la fuerza consiguió igualar el número de acorazados perdidos permanentemente en el ataque de Pearl Harbor. Al día siguiente, los aviones de la Fuerza Aérea Cactus encontraron y hundieron los once transportes, pero varios ya habían empezado a desembarcar y 4000 tropas llegaron a la orilla, menos su equipo pesado. Con la Armada comprometida a proteger el aeródromo, la esperanza de los japoneses de otro ataque como el de octubre se desvanecía y la batalla de Guadalcanal comenzaba a tomar otro rumbo. La incapacidad para guiar de forma segura los once transportes llenos de tropas a Guadalcanal indicaba el fin de los esfuerzos japoneses para capturar Henderson Field o neutralizarlo por mar o tierra. Para

minimizar las pérdidas, los japoneses empezaron a construir un nuevo aeródromo en Punta Munda, en la isla de Nueva Georgia, que serviría como un obstáculo adicional entre los estadounidenses y Rabaul.

Dos semanas después, en la batalla de Tassafaronga, la Armada imperial japonesa demostró que todavía era poderosa. Destruyores equipados con los letales torpedos «Long Lance» aniquilaron una fuerza de cruceros estadounidense, hundiendo uno y dañando tres más. Desafortunadamente, la inteligencia estadounidense ignoraba las capacidades de esta arma, que eran muy superiores a las de los defectuosos torpedos empleados por los estadounidenses. Además de los refuerzos terrestres, la Fuerza Aérea Cactus también recibió apoyo adicional. Durante las batallas de noviembre, refuerzos aéreos llegaron a Espíritu Santo, incluyendo los primeros P-38 de largo alcance del 339º Escuadrón de Combate y tres escuadrones. Las nuevas aeronaves y la capacidad para producirlas demuestran cómo las industrias, cuando están protegidas contra ataques de espionaje (cibernéticos en la actualidad), pueden desarrollar nuevas armas y cómo el público puede apoyar esta empresa cuando su moral no es afectada por operaciones de información intrusivas. La Fuerza Aérea Cactus en ese momento tenía un total de 41 F4F Wildcats, 30 SBD Dauntless, 19 TBF-1 Avenger, 2 P-400 y lo que quedaba del ala aérea del Enterprise. También contaba con la primera contribución de la coalición de 12 Lockheed Hudson del 3er Escuadrón de la Real Fuerza Aérea de Nueva Zelanda, que llegaron el 24 de noviembre. La fuerza aumentó su capacidad de bombardeo de largo alcance a finales de diciembre con los primeros B-26, proporcionados por las Fuerzas Aéreas del Ejército¹⁰.

El mes siguiente, elementos de vanguardia de la 25ª División relevaron a los agotados infantes de marina. Como el cuartel general de división de Vandergriff controlaba lo que equivalía a dos divisiones de tropas, el Ejército envió el nuevo XIV Cuerpo de Ejército del teniente general Alexander Patch para conducir el combate. Cuando se activó el 22 de enero de 1943 con tres divisiones enteras, el cuerpo de ejército tenía bajo su mando a más de 50 000 tropas, prueba de la capacidad de los estadounidenses para aumentar su fuerza de combate en el teatro de operaciones, que dependía en gran medida del control de las líneas de comunicaciones aérea y marítima. El cuerpo de ejército de Patch

contaba con toda la División Americal y se beneficiaba de los refuerzos que llegaban casi semanalmente por sus líneas de abastecimiento, que ahora estaban ininterrumpidas. El 35° Regimiento de la 25ª División llegó el 17 de diciembre, seguido del 27° Regimiento el 1 de enero de 1943 y el 6° Regimiento de la 2ª División de Infantería de Marina el 4 de enero para aumentar los regimientos 2° y 8° que ya se encontraban en la isla. Los mismos convoyes que traían soldados frescos evacuaban a los agotados, con el 5° Regimiento partiendo el 9 de diciembre, el 1er Regimiento el 22 de diciembre y el 7° Regimiento el 5 de enero de 1943.

Los planificadores japoneses se dieron cuenta de que ya no podían sostener a sus fuerzas en Guadalcanal y empezaron a planificar una evacuación. Sin embargo, no cederían el terreno capturado tan fácilmente, en particular los terrenos altos alrededor del monte Austen, desde el cual podían observar Henderson Field y las nuevas pistas aéreas que se construían dentro de un perímetro cada vez más amplio. Dejando a cargo del perímetro a la División Americal, Patch lanzó un ataque con dos divisiones contra las fuerzas japonesas al oeste, con la 2ª División de Infantería de Marina avanzando por la costa y la 25ª División de Infantería despejando el monte Austen y un complejo montañoso que se encontraba en el interior, conocido como «Caballo Galopante» debido a su apariencia en las fotos aéreas. El ataque del XIV Cuerpo de Ejército recibió el apoyo de la Fuerza Aérea Cactus, ahora conocida como AirSols (Fuerza Aérea, Salomón), bajo la dirección de la 2ª Ala de Aviación de Infantería de Marina. A mediados de enero, las AAF establecieron la 13ª Fuerza Aérea en Numea, Nueva Caledonia, para coordinar sus esfuerzos, que eran cada vez mayores. Las unidades especiales que se crearon de forma desordenada y apresurada durante las batallas iniciales fueron finalmente formalizadas, organizadas y reforzadas.

En un ataque que comenzó el 10 de enero, el 27° Regimiento despejó las laderas de japoneses, incluyendo un foco de gran resistencia llamado «Gifu», nombre que recibe por la prefectura japonesa a la que pertenecían sus defensores. Cuando se dirigían a Caballo Galopante, la logística, y no los japoneses, resultó ser el mayor obstáculo. En una ocasión, la falta de agua, según un jefe de pelotón del 27° Regimiento, «impidió que se llevara a cabo un ataque el 11 de junio», en parte porque «el agua, que empezaba a consumirse desde la

retaguardia, generalmente no llegaba a las compañías en la línea de vanguardia»¹¹. Como estudiante de la Escuela de Infantería en 1947, el capitán Winston Olson recuerda que «el intenso calor tropical era devastador. Las cantimploras estaban vacías y el agotamiento por calor estaba arrasando con el batallón..., los hombres estaban abatidos por la falta de agua»¹². Incluso en 2008, la falta de agua continuaba socavando las operaciones en lugares tan distantes como Wanat, en Afganistán¹³. Se intentó remediar esta deficiencia con lanzamientos aéreos, incluso utilizando bombarderos pesados de la Fuerza Aérea. «El 13 de enero, un B-17 lanzó 7000 libras en cuatro vuelos, y dos días después, otro lanzó cuatro toneladas. Las raciones se conservaron bien a pesar de las difíciles condiciones; el 85% de los alimentos era comestible, pero solo el 15% de la munición podía ser empleada y casi todas las latas de cinco galones de agua se perdieron»¹⁴.

Las fuerzas terrestres sufrieron considerablemente durante la campaña. Combates, enfermedades, fatiga de guerra, micosis, disentería y muchas otras enfermedades minaban la fuerza de combate. Nuevamente, la capacidad de los estadounidenses para sostener y reemplazar las bajas, y negarle al enemigo lo mismo, fue el margen de la victoria, dándole a la 25ª División una ventaja que explotaría en el último mes de la batalla. «Las tropas japonesas no tenían alimentos porque el poderío aéreo y naval prácticamente los había aislado de sus bases»¹⁵. El general Miyazaki declaró: «La superioridad y las actividades continuas de la fuerza aérea estadounidense fueron responsables por nuestra incapacidad para llevar a cabo nuestros planes. La superioridad de los aviones del Ejército estadounidense hizo que los mares fueran seguros para los desplazamientos estadounidenses en cualquier dirección y al mismo tiempo inmovilizó al Ejército japonés, como si estuvieran atados de pies y manos»¹⁶.

Con los accidentes geográficos del terreno asegurados, la 25ª División de Infantería y la 2ª División de Infantería de Marina siguieron presionando en dirección a cabo Esperanza, en el extremo occidental de la isla. Empleando pequeñas aeronaves que pasaron sin ser detectadas en la oscuridad, los japoneses evacuaron a toda la guarnición de 11 000 tropas en las noches del 1, 4 y 7 de febrero. Dado que operaban con pocos recursos logísticos, los defensores ofrecieron poca resistencia, y el rápido avance de la 25ª División

de Infantería hizo que la unidad se ganara el indicativo de llamada «Relámpago», el cual después sería inmortalizado en tanto el distintivo de la división como en el apodo del comandante de división Joseph «Joe Relámpago» Collins.

La experiencia en Guadalcanal contra los japoneses demuestra que una estrategia de antiacceso y negación de área (A2/AD) puede resultar en batallas de desgaste y la parte que pueda sostenerse y reemplazar sus bajas mejor a la larga será la que prevalecerá. La campaña le costo a Estados Unidos dos portaviones de flota, el mismo número que se perdió en las batallas de Midway y del mar de Coral combinadas. Ambas armadas contribuyeron significativamente a los naufragios que yacen en el estrecho del Fondo de Hierro, con Estados Unidos perdiendo más de veinte importantes buques de guerra a la flota fantasma del fondo marino y la Armada imperial japonesa más de una docena. Ninguna de las partes podía mantener más de algunas centenas de aeronaves en el teatro. Las que llegaban se perdían rápidamente en los combates aire-aire,

mediante accidentes o eran destruidas en tierra. Si bien el infante de marina se convirtió en la figura emblemática de la batalla de Guadalcanal, inmortalizado en obras como *With the Old Breed*, de Eugene Sledge, y *Guadalcanal Diary*, de Richard Tregaskis, su destino, y el de los soldados de la División Americal y la 25ª División, con frecuencia estaba en manos de los aviadores, quienes sufrían muchas de las mismas pruebas y tribulaciones en tierra, además de enfrentar otros peligros en el aire. Los escuadrones de bombarderos en picado y de aviones de combate de infantería de marina conformaban el grueso de la Fuerza Aérea Cactus durante su existencia, y sus esfuerzos determinaban si las fuerzas terrestres enfrentarían un gran número de atacantes bien abastecidos o supervivientes y enfermos que habían realizado una travesía brutal por junglas y pantanos tropicales. El control de cada dominio (terrestre, marítimo y aéreo), superioridad de información, fuerza económica y la capacidad para desplegar las tropas y sostenerlas proporcionaron el margen final de la victoria en Guadalcanal. ■

Notas

1. Para un informe completo de la batalla, incluyendo una cronología detallada, véase Jonathan Parshall y Anthony Tully, *Shattered Sword: The Untold Story of the Battle of Midway* (Washington, DC: Potomac, 2005).

2. Wesley Craven y James Cate, *The Army Air Forces in World War II, vol. 4, The Pacific: Guadalcanal to Saipan: August 1942 to July 1944* (Chicago: University of Chicago, 1950), pág. 29.

3. John Miller Jr., *Guadalcanal: The First Offensive, United States Army in World War II: The War in the Pacific* (Washington, DC: Office of the Chief of Military History, 1949), pág. 81.

4. *Ibid.*, pág. 87.

5. Samuel Eliot Morison, *History of United States Naval Operations in World War II, vol. 5, The Struggle for Guadalcanal, August 1942-February 1943* (Chicago: Little Brown, 1949), pág. 75.

6. Craven y Cate, *The Army Air Forces in World War II*, pág. 91.

7. Morison, *History of United States Naval Operations in World War II, vol. 5*, pág. ix.

8. Miller, *Guadalcanal*, pág. 169.

9. *Ibid.*, pág. 209.

10. Craven y Cate, *The Army Air Forces in World War II*, pág. 59.

11. Capitán Winston L. Olson, «The Operations of the 27th Infantry (25th Infantry Division) on Guadalcanal, Solomon Islands 10 January 1943 – 13 January 1943: Personal Experience of a Rifle Platoon Leader», (manuscrito inédito, Donovan Research Library, Fort Benning, Georgia, 1947–1948), págs. 16, 19, 25, consultado el 23 de mayo de 2017, <https://www.benning.army.mil/library/content/Virtual/Donovanpapers/wwii/STUP2/OlsonWinstonL%20%20CPT.pdf>.

12. Olson, «The Operations of the 27th Infantry», págs. 16, 19, 25.

13. U.S. Army, Combat Studies Institute, *Wanat: Combat Action in Afghanistan, 2008* (Fort Leavenworth, Kansas: Instituto de Estudios de Combate (CSI), 2010), págs. 91, 108–10, consultado el 23 de mayo de 2017, <http://usacac.army.mil/cac2/cgsc/carl/download/csipubs/Wanat.pdf>.

14. Miller, *Guadalcanal*, pág. 289.

15. *Ibid.*, pág. 230.

16. *Ibid.*, pág. 337.

ÍNDICE 2018

PARTE I - ÍNDICE DE TÍTULOS

TÍTULO	PÁG	MES
Batalla multidominio, La Impulsando el cambio para ganar en el futuro General David G. Perkins, Ejército de EUA	43	1 ^{er}
Centro de gravedad, El ¿Aún relevante después de todos estos años? Coronel (retirado) Dale C. Eikmeier, Ejército de EUA	73	1 ^{er}
Ciberspacio es el nuevo dominio aéreo, El Su superioridad en megaciudades Mayor Austin G. Commons, Ejército de EUA	29	2 ^o
Colapso de Venezuela y su impacto para la región, El Dr. R. Evan Ellis	30	1 ^{er}
Cómo comprender la información como un arma El modelo de realidad virtual cajón de arena del conflicto de información Teniente coronel Jon Herrmann, Componente de Reserva de la Fuerza Aérea de USA Teniente coronel Brian Steed, Ejército de EUA	83	2 ^o
Control sobre los «global commons» en el mundo actual, El Teniente coronel Alfonso Barea, Ejército de Tierra de España	24	1 ^{er}
Drones estadounidenses Mayor Zachary Morris, Ejército de EUA	42	4 ^o
Efecto Pagonis, El El futuro de la doctrina para el puesto de mando del área de apoyo General de brigada Michael R. Fenzel, Ejército de EUA Capitán Benjamin H. Torgersen, Ejército de EUA	45	3 ^{er}
Elemento clave de la infantería, El Mayor Viktor Potočnik, Fuerzas Armadas eslovenas	20	4 ^o
Empleo de la ridiculización como un arma, El Dr. J. Michael Waller	3	1 ^{er}

Enfrentando una nueva era	21	3 ^{er}
Inglés para los soldados ecuatorianos Teniente coronel Miguel Iturralde, Ejército del Ecuador		
Entendiendo el papel de Japón en la seguridad del Pacífico occidental	63	1 ^{er}
Teniente coronel (retirado) Peter D. Fromm, Ejército de EUA		
Formas y métodos de las operaciones militares de Rusia, Las	3	4 ^o
Teniente coronel (R) Timothy Thomas, Ejército de EUA		
Geoeconomía, La	50	2 ^o
Coronel (retirado) John F. Troxell, Ejército de EUA		
Guadalcanal	63	4 ^o
Estudio de caso sobre el combate multidominio Dr. Chris Rein		
Guerra contemporánea y asuntos actuales para la defensa del país, La	39	3 ^{er}
General del Ejército Valeri Guerásimov, Jefe de Estado Mayor General de las Fuerzas Armadas de la Federación Rusa		
Inclusión de la mujer en las especialidades y armas de combate del Ejército de Chile, La	52	4 ^o
Mayor Claudio Nieto J., Ejército de Chile		
Lecciones prácticas aprendidas para lidiar con líderes nocivos y malos jefes	29	3 ^{er}
James W. Shufelt Jr. Dr. Clinton O. Longenecker		
Mando tipo misión en el Ejército de Australia, El	16	1 ^{er}
Una comparación en detalle Russell W. Glenn		
Mando tipo misión en el siglo XXI, El	70	2 ^o
Un buen equilibrio Teniente coronel Matthew T. Archambault, Ejército de EUA Capitán Franklin G. Peachey, Ejército de EUA Capitán Jennifer P. Sims, Ejército de EUA		
Motivos convincentes para la expansión de las fuerzas militares de China	51	1 ^{er}
Capitana de Corbeta (retirada) Cindy Hurst, Armada de EUA		
Muchas voces contando la misma historia	32	4 ^o
Welch, Capitán Jason Ejército de EUA		
Operaciones logísticas en ambientes altamente letales, Las	41	2 ^o
Capitán Jerad Hoffmann, Ejército de EUA; Capitán Paul Holoye, Ejército de EUA		

Política hacia Corea del Norte, La Un régimen transformado Coronel James M. Minnich, Ejército de EUA	13	2º
Preparándonos para combatir hoy Las Operaciones Multidominio y el Manual de Campaña 3-0 General David G. Perkins, Ejército de EUA	12	3 ^{er}
¿Qué tipo de victoria para Rusia en Siria? Michael Kofman Matthew Rojansky	68	3 ^{er}
Región del Indo-Asia Pacífico y el concepto de batalla multidominio, La General Robert B. Brown, Ejército de EUA	81	1 ^{er}
Retorno del Manual de Campaña 3-0, Operations, del Ejército de EUA, El Teniente general Mike Lundy, Ejército de EUA Coronel Rich Creed, Ejército de EUA	3	3 ^{er}
Terapia cognitiva para soldados que sufren de trastorno de estrés postraumático y lesión cerebral traumática Teniente segundo Noelle Walker, Guardia Nacional del Ejército del estado de Illinois	12	4º
Un nuevo planteamiento para la escuadra de fusileros de infantería del Ejército de EUA Mayor Hassan Kamara, Ejército de EUA	56	3 ^{er}
¿Una alianza dividida? Cinco factores que podrían fragmentar a la OTAN Teniente coronel Aaron A. Bazin, Ejército de EUA Dominika Kunertova	3	2º

PARTE 2 - ÍNDICE DE AUTORES

AUTOR	PÁG	MES
Archambault, Teniente coronel Matthew T. Mando tipo misión en el siglo XXI, El Un buen equilibrio	70	2º
Barea, Teniente coronel Alfonso Control sobre los «global commons» en el mundo actual, El	24	1 ^{er}
Bazin, Teniente coronel Aaron A. ¿Una alianza dividida? Cinco factores que podrían fragmentar a la OTAN	3	2º

Brown, General Robert B.		
Región del Indo-Asia Pacífico y el concepto de batalla multidominio, La	81	1 ^{er}
Commons, Mayor Austin G.		
Ciberspacio es el nuevo dominio aéreo, El	29	2 ^o
Su superioridad en megaciudadesaus		
Creed, Coronel Rich		
Retorno del Manual de Campaña 3-0, Operations, del Ejército de EUA, El	3	3 ^{er}
Eikmeier, Coronel (retirado) Dale C.		
Centro de gravedad, El	73	1 ^{er}
¿Aún relevante después de todos estos años?		
Ellis, Dr. R. Evan		
Colapso de Venezuela y su impacto para la región, El	30	1 ^{er}
Fenzel, General de brigada Michael R.		
Efecto Pagonis, El	45	3 ^{er}
El futuro de la doctrina para el puesto de mando del área de apoyo		
Fromm, Teniente coronel (retirado) Peter D.		
Entendiendo el papel de Japón en la seguridad del Pacífico occidental	63	1 ^{er}
Glenn, Russell W.		
Mando tipo misión en el Ejército de Australia, El	16	1 ^{er}
Una comparación en detalle		
Guerásimov, General del Ejército Valeri		
Guerra contemporánea y asuntos actuales para la defensa del país, La	39	3 ^{er}
Herrmann, Teniente coronel Jon		
Cómo comprender la información como un arma	83	2 ^o
El modelo de realidad virtual cajón de arena del conflicto de información		
Hoffmann, Capitán Jerad		
Operaciones logísticas en ambientes altamente letales, Las	41	2 ^o
Holoye, Capitán Paul		
Operaciones logísticas en ambientes altamente letales, Las	41	2 ^o
Hurst, Capitana de Corbeta (retirada) Cindy		
Motivos convincentes para la expansión de las fuerzas militares de China	51	1 ^{er}
Iturralde, Teniente coronel Miguel		
Enfrentando una nueva era	21	3 ^{er}
Inglés para los soldados ecuatorianos		

Kamara, Mayor Hassan		
Un nuevo planteamiento para la escuadra de fusileros de infantería del Ejército de EUA	56	3 ^{er}
Kofman, Michael		
¿Qué tipo de victoria para Rusia en Siria?	68	3 ^{er}
Kunertova, Dominika		
¿Una alianza dividida? Cinco factores que podrían fragmentar a la OTAN	3	2 ^o
Longenecker, Dr. Clinton O.		
Lecciones prácticas aprendidas para lidiar con líderes nocivos y malos jefes	29	3 ^{er}
Lundy, Teniente general Mike		
Retorno del Manual de Campaña 3-0, Operations, del Ejército de EUA, El	3	3 ^{er}
Minnich, Coronel James M.		
Política hacia Corea del Norte, La	13	2 ^o
Un régimen transformado		
Morris, Mayor Zachary		
Drones estadounidenses	42	4 ^o
Nieto J., Mayor Claudio		
Inclusión de la mujer en las especialidades y armas de combate del Ejército de Chile, La	52	4 ^o
Perkins, General David G.		
Batalla multidominio, La	43	1 ^{er}
Impulsando el cambio para ganar en el futuro		
Preparándonos para combatir hoy	12	3 ^{er}
Las Operaciones Multidominio y el Manual de Campaña 3-0		
Peachey, Capitán Franklin G.		
Mando tipo misión en el siglo XXI, El	70	2 ^o
Un buen equilibrio		
Potočnik, Mayor Viktor		
Elemento clave de la infantería, El	20	4 ^o
Rein, Dr. Chris		
Guadalcanal: Estudio de caso sobre el combate multidominio	63	4 ^o
Rojansky, Matthew		
¿Qué tipo de victoria para Rusia en Siria?	68	3 ^{er}
Sims, Capitán Jennifer P.		
Mando tipo misión en el siglo XXI, El	70	2 ^o
Un buen equilibrio		

Shufelt Jr., James W.		
Lecciones prácticas aprendidas para lidiar con líderes nocivos y malos jefes	29	3 ^{er}
Steed, Teniente coronel Brian		
Cómo comprender la información como un arma	83	2 ^o
El modelo de realidad virtual cajón de arena del conflicto de información		
Thomas, Teniente coronel (R) Timothy		
Formas y métodos de las operaciones militares de Rusia, Las	3	4 ^o
Torgersen, Capitán Benjamin H.		
Efecto Pagonis, El	45	3 ^{er}
El futuro de la doctrina para el puesto de mando del área de apoyo		
Troxell, Coronel (retirado) John F.		
Geoeconomía, La	50	2 ^o
Walker, Teniente segundo Noelle Guardia Nacional del Ejército del estado de Illinois		
Terapia cognitiva para soldados que sufren de trastorno de estrés posttraumático y lesión cerebral traumática	12	4 ^o
Waller, Dr. J. Michael		
Empleo de la ridiculización como un arma, El	3	1 ^{er}
Welch, Capitán Jason Ejército de EUA		
Muchas voces contando la misma historia	32	4 ^o

PARTE III - ÍNDICE DE MATERIAS

AFRICA

Muchas voces contando la misma historia	32	4 ^o
<i>Capitán Jason Welch, Ejército de EUA</i>		

AMENAZAS

Colapso de Venezuela y su impacto para la región, El	30	1 ^{er}
<i>Dr. R. Evan Ellis</i>		
Formas y métodos de las operaciones militares de Rusia, Las	3	4 ^o
<i>Teniente coronel (R) Timothy Thomas, Ejército de EUA</i>		

Motivos convincentes para la expansión de las fuerzas militares de China <i>Capitana de Corbeta (retirada) Cindy Hurst, Armada de EUA</i>	51	1 ^{er}
Política hacia Corea del Norte, La Un régimen transformado <i>Coronel James M. Minnich, Ejército de EUA</i>	13	2 ^o

AMÉRICA LATINA

Colapso de Venezuela y su impacto para la región, El <i>Dr. R. Evan Ellis</i>	30	1 ^{er}
Enfrentando una nueva era Inglés para los soldados ecuatorianos <i>Teniente coronel Miguel Iturralde, Ejército del Ecuador</i>	21	3 ^{er}
Inclusión de la mujer en las especialidades y armas de combate del Ejército de Chile, La <i>Mayor Claudio Nieto J., Ejército de Chile</i>	52	4 ^o

BATALLA MULTIDOMINIO

Batalla multidominio, La Impulsando el cambio para ganar en el futuro <i>General David G. Perkins</i>	43	1 ^{er}
Región del Indo-Asia Pacífico y el concepto de batalla multidominio, La <i>General Robert B. Brown, Ejército de EUA</i>	81	1 ^{er}

CHILE

Inclusión de la mujer en las especialidades y armas de combate del Ejército de Chile, La <i>Mayor Claudio Nieto J., Ejército de Chile</i>	52	4 ^o
--	----	----------------

CHINA

Motivos convincentes para la expansión de las fuerzas militares de China <i>Capitana de Corbeta (retirada) Cindy Hurst, Armada de EUA</i>	51	1 ^{er}
--	----	-----------------

CENTRO DE GRAVEDAD

Centro de gravedad, El	73	1 ^{er}
¿Aún relevante después de todos estos años?		
<i>Coronel (retirado) Dale C. Eikmeier, Ejército de EUA</i>		

COMUNICACIÓN

Enfrentando una nueva era	21	3 ^{er}
Inglés para los soldados ecuatorianos		
<i>Teniente coronel Miguel Iturralde, Ejército del Ecuador</i>		
Lecciones prácticas aprendidas para lidiar con líderes nocivos y malos jefes	29	3 ^{er}
<i>James W. Shufelt Jr.</i>		
<i>Dr. Clinton O. Longenecker</i>		

COREA

Política hacia Corea del Norte, La	13	2 ^o
Un régimen transformado		
<i>Coronel James M. Minnich, Ejército de EUA</i>		

CULTURA

Empleo de la ridiculización como un arma, El	3	1 ^{er}
<i>Dr. J. Michael Waller</i>		
Enfrentando una nueva era	21	3 ^{er}
Inglés para los soldados ecuatorianos		
<i>Teniente coronel Miguel Iturralde, Ejército del Ecuador</i>		

DESARROLLO DE OFICIALES

Empleo de la ridiculización como un arma, El	3	1 ^{er}
<i>Dr. J. Michael Waller</i>		

Enfrentando una nueva era Inglés para los soldados ecuatorianos <i>Teniente coronel Miguel Iturralde, Ejército del Ecuador</i>	21	3 ^{er}
Lecciones prácticas aprendidas para lidiar con líderes nocivos y malos jefes <i>James W. Shufelt Jr.</i> <i>Dr. Clinton O. Longenecker</i>	29	3 ^{er}
Retorno del Manual de Campaña 3-0, Operations, del Ejército de EUA, El <i>Teniente general Mike Lundy, Ejército de EUA</i> <i>Coronel Rich Creed, Ejército de EUA</i>	3	3 ^{er}

DOCTRINA

Efecto Pagonis, El El futuro de la doctrina para el puesto de mando del área de apoyo <i>General de brigada Michael R. Fenzel, Ejército de EUA</i> <i>Capitán Benjamin H. Torgersen, Ejército de EUA</i>	45	3 ^{er}
---	----	-----------------

DRONES

Drones estadounidenses <i>Mayor Zachary Morris, Ejército de EUA</i>	42	4 ^o
--	----	----------------

ECUADOR

Enfrentando una nueva era Inglés para los soldados ecuatorianos <i>Teniente coronel Miguel Iturralde, Ejército del Ecuador</i>	21	3 ^{er}
--	----	-----------------

EDUCACIÓN MILITAR

Enfrentando una nueva era Inglés para los soldados ecuatorianos <i>Teniente coronel Miguel Iturralde, Ejército del Ecuador</i>	21	3 ^{er}
Lecciones prácticas aprendidas para lidiar con líderes nocivos y malos jefes <i>James W. Shufelt Jr.</i> <i>Dr. Clinton O. Longenecker</i>	29	3 ^{er}

ESTRATEGIA MILITAR

Batalla multidominio, La Impulsando el cambio para ganar en el futuro <i>General David G. Perkins, Ejército de EUA</i>	43	1 ^{er}
Centro de gravedad, El ¿Aún relevante después de todos estos años? <i>Coronel (retirado) Dale C. Eikmeier, Ejército de EUA</i>	73	1 ^{er}
Drones estadounidenses <i>Mayor Zachary Morris, Ejército de EUA</i>	42	4 ^o
Efecto Pagonis, El El futuro de la doctrina para el puesto de mando del área de apoyo <i>General de brigada Michael R. Fenzel, Ejército de EUA</i> <i>Capitán Benjamin H. Torgersen, Ejército de EUA</i>	45	3 ^{er}
Elemento clave de la infantería, El <i>Mayor Viktor Potočnik, Fuerzas Armadas eslovenas</i>	20	4 ^o
Empleo de la ridiculización como un arma, El <i>Dr. J. Michael Waller</i>	3	1 ^{er}
Lecciones prácticas aprendidas para lidiar con líderes nocivos y malos jefes <i>James W. Shufelt Jr.</i> <i>Dr. Clinton O. Longenecker</i>	29	3 ^{er}
Región del Indo-Asia Pacífico y el concepto de batalla multidominio, La <i>General Robert B. Brown, Ejército de EUA</i>	81	1 ^{er}
Retorno del Manual de Campaña 3-0, Operations, del Ejército de EUA, El <i>Teniente general Mike Lundy, Ejército de EUA</i> <i>Coronel Rich Creed, Ejército de EUA</i>	3	3 ^{er}
Un nuevo planteamiento para la escuadra de fusileros de infantería del Ejército de EUA <i>Mayor Hassan Kamara, Ejército de EUA</i>	56	3 ^{er}

ESTRÉS POSTRAUMÁTICO

Terapia cognitiva para soldados que sufren de trastorno de estrés postraumático y lesión cerebral traumática <i>Teniente segundo Noelle Walker, Guardia Nacional del Ejército del estado de Illinois</i>	12	4 ^o
--	----	----------------

GEOECONOMIA

Geoeconomía, La <i>Coronel (retirado) John F. Troxell, Ejército de EUA</i>	50	2º
---	----	----

GLOBAL COMMONS

Control sobre los «global commons» en el mundo actual, El <i>Teniente coronel Alfonso Barea, Ejército de Tierra de España</i>	24	1º
--	----	----

HISTORIA

Guadalcanal Estudio de caso sobre el combate multidominio <i>Dr. Chris Rein</i>	63	4º
---	----	----

IDIOMAS

Enfrentando una nueva era Inglés para los soldados ecuatorianos <i>Teniente coronel Miguel Iturralde, Ejército del Ecuador</i>	21	3º
--	----	----

INFANTERIA

Elemento clave de la infantería, El <i>Mayor Viktor Potočnik, Fuerzas Armadas eslovenas</i>	20	4º
--	----	----

JAPÓN

Entendiendo el papel de Japón en la seguridad del Pacífico occidental <i>Teniente coronel (retirado) Peter D. Fromm, Ejército de EUA</i>	63	1º
---	----	----

LIDERAZGO

Lecciones prácticas aprendidas para lidiar con líderes nocivos y malos jefes	29	3 ^{er}
<i>James W. Shufelt Jr.</i>		
<i>Dr. Clinton O. Longenecker</i>		

LOGÍSTICA

Operaciones logísticas en ambientes altamente letales, Las	41	2 ^o
<i>Capitán Jerad Hoffmann, Ejército de EUA</i>		
<i>Capitán Paul Holoye, Ejército de EUA</i>		

MANDO TIPO MISIÓN

Mando tipo misión en el Ejército de Australia, El	16	1 ^{er}
Una comparación en detalle		
<i>Russell W. Glenn</i>		
Mando tipo misión en el siglo XXI, El	70	2 ^o
Un buen equilibrio		
<i>Teniente coronel Matthew T. Archambault, Ejército de EUA</i>		
<i>Capitán Franklin G. Peachey, Ejército de EUA</i>		
<i>Capitán Jennifer P. Sims, Ejército de EUA</i>		

MEGACIUDADES

Ciberespacio es el nuevo dominio aéreo, El	29	2 ^o
Su superioridad en megaciudades		
<i>Mayor Austin G. Commons, Ejército de EUA</i>		

OPERACIONES MULTIDOMINIO

Preparándonos para combatir hoy	12	3 ^{er}
Las Operaciones Multidominio y el Manual de Campaña 3-0		
<i>General David G. Perkins, Ejército de EUA</i>		

OTAN

¿Una alianza dividida?	3	2º
Cinco factores que podrían fragmentar a la OTAN		
<i>Teniente coronel Aaron A. Bazin, Ejército de EUA</i>		
<i>Dominika Kunertova</i>		

REALIDAD VIRTUAL

Cómo comprender la información como un arma	83	2º
El modelo de realidad virtual cajón de arena del conflicto de información		
<i>Teniente coronel Jon Herrmann, Componente de Reserva de la Fuerza Aérea</i>		
<i>Teniente coronel Brian Steed, Ejército de EUA</i>		
Drones estadounidenses	42	4º
<i>Mayor Zachary Morris, Ejército de EUA</i>		

RUSIA

Formas y métodos de las operaciones militares de Rusia, Las	3	4º
<i>Teniente coronel (R) Timothy Thomas, Ejército de EUA</i>		
Guerra contemporánea y asuntos actuales para la defensa del país, La	39	3º
<i>General del Ejército Valeri Guerásimov, Jefe de Estado Mayor General de las Fuerzas Armadas de la Federación Rusa</i>		
¿Qué tipo de victoria para Rusia en Siria?	68	3º
<i>Michael Kofman</i>		
<i>Matthew Rojansky</i>		

SEGURIDAD

Entendiendo el papel de Japón en la seguridad del Pacífico occidental	63	1º
<i>Teniente coronel (retirado) Peter D. Fromm, Ejército de EUA</i>		
Formas y métodos de las operaciones militares de Rusia, Las	3	4º
<i>Teniente coronel (R) Timothy Thomas, Ejército de EUA</i>		
Motivos convincentes para la expansión de las fuerzas militares de China	51	1º
<i>Capitana de Corbeta (retirada) Cindy Hurst, Armada de EUA</i>		

Coronel Alessandro Visacro



El coronel Alessandro Visacro asumió la función de oficial de enlace del Ejército de Brasil en el Centro de Armas Combinadas (CAC) y redactor/asesor de la edición brasileña de *Military Review*, en Fort Leavenworth, Kansas, el 22 de junio de 2018.

Natural de la ciudad de Belo Horizonte, el coronel Visacro fue declarado aspirante a oficial del arma de Infantería en la promoción de 1991 de la Academia Militar de las Agujas Negras. Ejerció las funciones de oficial subalterno en el 29º Batallón de Infantería

Blindado (Santa Maria - RS) y en el 26º Batallón de Infantería Paracaidista (Vila Militar - RJ). Comandó la 3ª Compañía de Fuerzas Especiales (Manaus - AM) y el 1º Batallón de Fuerzas Especiales (Goiânia - GO). Fue oficial de operaciones del 2º Batallón de Infantería de Fuerzas de Paz del 17º Contingente brasileño en Haití que fue desplegado en la capital de Puerto Príncipe entre diciembre de 2012 y junio de 2013. Cuando fue designado para su función actual, se desempeñaba como jefe de estado mayor del Comando de Operaciones Especiales.