



ESCUELA
SUPERIOR
DE GUERRA
DEL EJÉRCITO

ESCUELA DE
POST GRADO

REVISTA ACADÉMICA

ESGE

Volúmen IV, Número IV, mayo 2026



PRÓLOGO

La Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado y la Revista Académica de este centro superior de estudios "Casa del pensamiento estratégico militar" les presenta un nuevo número, en el cual tocamos temas como el de los sistemas aéreos no tripulados (UAV) frente a las amenazas al Estado peruano; como sabemos, la guerra Rusia-Ucrania que acaba de cumplir cuatro años de intensas operaciones militares, a provocado grandes cambios en la forma de hacer la guerra y en gran medida el responsable directo es el dron, desplegados en cantidades inimaginables hace solo unos años; de igual manera, el empleo del Big Data con el desarrollo de las nuevas tecnologías digitales en el campo militar, es analizado detenidamente, mientras que, en el ámbito nacional presentamos una propuesta interesante para adquirir una adecuada conciencia situacional en nuestros vehículos blindados, que permita a los comando en sus diferentes niveles, tomar decisiones acertadas en entornos de incertidumbre operacional.

Somos plenamente conscientes que debemos prepararnos para la guerra, pero respetando el derecho internacional humanitario, para lo cual revisaremos su conceptualización, origen y evolución hasta nuestros días; por otra parte, en el campo de la historia militar tenemos un interesante artículo que analiza las batallas de San Juan y Miraflores durante la defensa de Lima en enero de 1880 y por último la historia y detalles técnicos del fusil Comblain II, adquirido por el coronel Francisco Bolognesi en su tercer viaje a Europa, así como su empleo en combate. En este mundo cambiante e impredecible, donde los conflictos armados tienen implicancias mundiales, el análisis y estudio detallado de las experiencias obtenidas es fundamental para el perfeccionamiento de los Ejércitos. En ese sentido, la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado, reitera su compromiso con la calidad educativa en todos sus programas impartidos en sus aulas, tanto de nivel doctorado, maestría y diplomados impartidos a nuestros oficiales superiores y público en general, esperando que disfruten la lectura del presente número de nuestra revista académica.

¡Mens Agitat Molen! "El espíritu agita la materia"



José Cabrejos Martínez

General de Brigada
Director de la ESGE-EPG



ÍNDICE

5



Empleo de los sistemas aéreos no tripulados (UAS) frente a las nuevas amenazas al Estado peruano y las Fuerzas Armadas

25



De datos escasos a Big Data en la evolución de la guerra

47



Mejorando la conciencia situacional en operaciones militares empleando tablets dentro de los vehículos blindados del Ejército del Perú

54



Caracteres esenciales del derecho internacional humanitario

64



Las batallas de San Juan y Miraflores Análisis historiográfico sobre la campaña de Lima (1881)

75



El fusil Comblain II en la infantería peruana

83



La estrategia militar en el planeamiento estratégico de la defensa nacional

Directorio

Director de la ESGE-EPG:
General de Brigada José Cabrejos Martínez
Sub Director de la ESGE-EPG:
Coronel EP Mario Cáceres Solís.
Director de publicaciones:
Coronel EP Carlos Freyre Zamudio.
Editor: Coronel EP Julio Cassaretto Bardales.
Diseño y Diagramación: César Navarro Marconetti

*Escuela Superior de
Guerra del Ejército
Escuela de Postgrado*

Empleo de los sistemas aéreos no tripulados (UAS) frente a las nuevas amenazas al Estado peruano y las Fuerzas Armadas



Teniente Coronel EP Christian Radar Urteaga Pómez



Resumen

El empleo de sistemas aéreos no tripulados (UAS) se ha convertido como una tecnología clave en la seguridad y defensa mundial; en el contexto peruano, los UAS ofrecen una oportunidad crucial para abordar amenazas transnacionales que afectan al Estado y las Fuerzas Armadas. Este trabajo se centra en el uso de los UAS para la mejora de la vigilancia, el reconocimiento y la acción frente al narcotráfico, la minería ilegal, el crimen organizado transnacional y las amenazas híbridas, en la Amazonía y en las fronteras del país, en áreas geográficamente comprometidas. La revisión de la doctrina, la literatura académica y los casos de uso operacional internacional UAS, permite determinar las capacidades y también las limitaciones que estas tecnologías ofrecen a la operatividad de las FF. AA. en el Perú; se hace énfasis a la tecnología UAS que se ha diversificado en uso de micro drones para operaciones tácticas hasta aeronaves MALE/HALE para cumplir misiones de reconocimiento y vigilancia de larga distancia. Esto permite a las FF. AA. de Perú contar con ventajas en persistencia, respuesta en tiempo real y reducción del riesgo humano; la defensa, sin embargo, también debe enfrentar la primacía de la integración de ciberseguridad, tecnologías de la información y control administrativo y regulatorio.

El presente artículo propone un marco estratégico que comprende el establecimiento de una arquitectura tecnológica interinstitucional, la formulación de un marco legal adecuado y el desarrollo de una hoja de ruta para garantizar la eficacia operativa y sostenida de los UAS dentro del contexto de la defensa nacional, manteniendo el respeto a los derechos humanos.

Palabra clave: Seguridad y defensa, Sistemas Aéreos No Tripulados (UAS), Vigilancia, reconocimiento y acción, Narcotráfico, minería ilegal, crimen organizado, Amazonía, fronteras, Tecnología UAS (micro drones, MALE/HALE)

Abstract

The use of unmanned aerial systems (UAS) has become a key technology in global security and defense; in the Peruvian context,

UAS provide a crucial opportunity to address transnational threats affecting the State and the Armed Forces. This work focuses on the use of UAS to improve surveillance, reconnaissance, and action against drug trafficking, illegal mining, transnational organized crime, and hybrid threats in the Amazon and along the country's borders, in geographically challenged areas. The review of doctrine, academic literature, and international UAS operational case studies allows for the identification of both the capabilities and the limitations that these technologies offer to the operational capacity of the Armed Forces in Peru; emphasis is placed on UAS technology, which has diversified from the use of microdrones for tactical operations to MALE/HALE aircraft for carrying out long-distance reconnaissance and surveillance missions. This allows the Peruvian Armed Forces to have advantages in persistence, realtime response, and reduction of human risk; however, defense must also address the primacy of integrating cybersecurity, information technologies, and administrative and regulatory control.

The article proposes a strategic framework that includes the establishment of an interinstitutional technological architecture, the formulation of an appropriate legal framework, and the development of a roadmap to ensure the operational and sustained effectiveness of UAS within the context of national defense, while maintaining respect for human rights.

Keyword: Security and defense, Unmanned Aerial Systems (UAS), Surveillance, reconnaissance and action, Drug trafficking, illegal mining, organized crime, Amazon, borders, UAS Technology (microdrones, MALE/HALE).

Introducción

En el contexto de seguridad nacional, Perú enfrenta profundas y complejas amenazas de carácter transnacional que afectan gravemente su estabilidad, estas van desde economías ilícitas como el narcotráfico y la minería ilegal, el

crimen organizado, el terrorismo residual y las amenazas híbridas, entre otras. Las estrategias de intervención tradicionales siguen siendo ineficaces a la hora de abordar las regiones de la Amazonía y las fronteras, que son las más remotas. El problema es particularmente complejo y altamente arriesgado, dada la geografía de la Amazonía y la inaccesibilidad de las regiones fronterizas. Esto es particularmente evidente en el caso de la prevalencia y el impacto de la violencia y el tráfico de drogas en la zona del VRAEM, las actividades mineras ilegales que representan un riesgo mortal significativo, y las fronteras del país donde el crimen organizado se vuelve no solo prevalente, sino reforzado con recursos logísticos y militares considerables, actuando de manera completamente integrada. La integración de nuevas tecnologías para llevar a cabo reconocimientos y otros controles y vigilancias tan necesarios son intervenciones realmente importantes, no solo porque excluyen la vida humana de asumir el riesgo durante la operación, sino también porque son extremadamente adaptables a los contextos sociopolíticos de terrenos altamente controlados y menos accesibles de la geografía abducida donde el crimen militar es dominante (Agapi, 2020).

Aunque el uso de UAS o drones no es algo nuevo en otros países, en Perú todavía hay muchos desafíos por superar. Las Fuerzas Armadas peruanas aún enfrentan varios obstáculos, como la falta de leyes que regulen el uso de estas tecnologías, la infraestructura necesaria para operarlas y la capacitación adecuada para quienes las manejan (Barela, 2016). En el caso de Perú, sin embargo, la integración de los UAS en sus Fuerzas Armadas continúa presentando retos, entre los más importantes se encuentran la ausencia de normatividad, la falta de infraestructura tecnológica, y la falta de capacitación en el uso de tales plataformas (Urteaga, 2021). Por otro lado, los UAS o drones en el uso de la vigilancia también plantean problemas éticos y legales, en particular respecto a la seguridad, la privacidad de los datos recolectados y el posible incumplimiento de los tratados internacionales de derechos de la humanidad (Tavera, 2024).

La idea de este trabajo es analizar cómo los UAS podrían ayudar a mejorar la vigilancia y la defensa del territorio peruano, especialmente contra amenazas que cruzan las fronteras del país. Además, buscamos identificar los obstáculos que impiden su uso efectivo y proponer soluciones basadas en lo que ya se ha hecho en otros países de la región, como Colombia y Brasil, donde los UAS o drones han sido clave en las operaciones de seguridad. Este estudio busca responder a la pregunta: "¿De qué manera pueden los Sistemas Aéreos No Tripulados mejorar efectivamente la vigilancia y/o la defensa del territorio peruano contra amenazas transnacionales e internas?" Esta evaluación de los sistemas aéreos no tripulados implica no solo una consideración técnica, sino también una ética y legal, garantizando un despliegue responsable dentro de los estándares legales aplicables de la comunidad internacional.

Este estudio nace porque es urgente que el Estado peruano adopte tecnología adecuada para hacer frente a estas amenazas, sobre todo con el uso de UAS, que podrían mejorar significativamente las capacidades de vigilancia y control en zonas de difícil acceso. No obstante, Perú requiere abordar múltiples desafíos técnicos, legales y operativos antes de su implementación efectiva. A pesar del potencial que ofrece la tecnología UAS, Perú sigue ausente de legislación pertinente, y el establecimiento de prácticas relacionadas con el sector de defensa y seguridad (Barela, 2016; Lavers, 2021).

Este estudio busca contribuir a la expansión de la investigación pertinente a través de la presentación de una propuesta específica para la implementación de la tecnología UAS dentro de las fuerzas armadas peruanas, abordando específicamente los problemas legales, interinstitucionales y de ciberseguridad.

Incorporar UAS o drones en las Fuerzas Armadas dentro del contexto de Perú presenta una oportunidad para desarrollar



un enfoque integrador hacia la evaluación de su potencial, limitaciones y el marco legal necesario para incorporarlos en operaciones de seguridad pública. Identificar las brechas existentes y proporcionar recomendaciones prácticas para mejorar el uso de estos sistemas dentro del contexto peruano—específico a las realidades geográficas y operativas del país—sigue siendo un objetivo clave. La suposición implícita que el despliegue estratégico de los UAS o drones para la defensa nacional, debe de permitir una respuesta avanzada frente a las amenazas y desafíos multifacéticos y dimensionales, siempre que se resuelvan los obstáculos técnicos, logísticos y legales (Barela, 2016; Lavers, 2021).

Metodología

Diseño del estudio

Este estudio es descriptivo y exploratorio por naturaleza, ya que tiene como meta y objetivo entender cómo se están implementando y utilizando los UAS en las FF. AA del Perú. Dado que los UAS son un tema relativamente poco investigado en el contexto peruano, este estudio busca abordar

esta falta de conocimiento proporcionando una comprensión integral sobre los sistemas, sus capacidades, así como limitaciones, la infraestructura para la integración y el contexto operativo para su adopción en seguridad y defensa. Como menciona Agapi (2020), los diseños exploratorios son apropiados en situaciones donde hay una escasez de información relacionada con un fenómeno, que es sin duda el caso en relación con Perú y los drones.

Este estudio sigue un diseño descriptivo. La metodología predominante es cualitativa y se basa en revisiones narrativas de la literatura y un análisis comparativo de experiencias internacionales sobre el uso de UAS o drones en contextos similares (Barela, 2016). Este tipo de diseño es apropiado para analizar las experiencias internacionales del uso de UAS o drones en los contextos mencionados. Aún hay muchos factores poco investigados que requieren una comprensión y análisis exhaustivo, como la adopción de tecnologías avanzadas en el sector defensa en Perú, un proceso que está en sus primeras etapas (Lavers, 2021).

Figura 1



Sistemas aéreos no tripulados integrados en la F.F.A.A.

Población y muestra

Este estudio sigue un diseño descriptivo. La metodología predominante es cualitativa y se basa en una revisión narrativa de la literatura, junto con un análisis comparativo de experiencias globales relativas al uso de drones o vehículos aéreos no tripulados en contextos análogos (Kleinschmidt & Trenta, 2022). La población de muestra incluye alrededor de 30 documentos clave, que se recopilaban por su relevancia, aplicabilidad y actualidad sobre la defensa nacional, con particular énfasis en América Latina.

La muestra de documentos consiste en informes de organizaciones internacionales, como la OTAN, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), y también trabajos académicos que investigan el uso de UAS o drones en la lucha contra el narcotráfico y el crimen organizado (Barela, 2016; Kleinschmidt & Trenta, 2022). La elección de estas fuentes fue determinada por los siguientes criterios: relevancia para la situación peruana, la calidad de la investigación y la experiencia de los países con UAS en entornos operacionales similares a los de Perú (Agapi, 2020).

Configuración y lugar

Esta investigación opera con un marco teórico y de escritorio, y no requiere una intervención focal en una geografía particular. El enfoque de la investigación es el contexto geográfico y operativo de Perú, incluyendo las áreas más remotas de la Amazonía y las regiones fronterizas donde hay mayores incidencias de amenazas tanto transnacionales como locales. En este sentido, el enfoque está en los desafíos específicos del terreno y lo que UAS podría contribuir, donde hay necesidad de vigilancia y monitoreo efectivo, y en la lucha contra el crimen organizado (Tavera Florez, 2024).

Para obtener un mejor entendimiento, consideramos varios estudios con la implementación de UAS o drones en entornos más avanzados en Colombia, Brasil y México, los cuales ayudan a entender las lecciones sobre la incorporación de UAS y drones en

escenarios geográficos y operativos más difíciles (Kleinschmidt y Trenta, 2022). Los informes sobre el uso de drones en estos países aportan información útil y sugieren formas de abordar problemas complejos en la frontera como la minería ilegal, el narcotráfico, el terrorismo y otras actividades de bajo acceso (Barela, 2016).

Técnicas y metodología

En esta investigación, las principales técnicas de intervención son los comparativos duales de experiencias internacionales operacionales y la revisión exhaustiva de literatura. Hemos utilizado la sistematización de datos y el análisis de contenido para determinar los desafíos comunes y las mejores prácticas a utilizar de UAS en el campo de la seguridad operativa. El análisis de contenido, como señala Agapi (2020), es relevante para el análisis de fuentes documentales con el fin de comprender los temas y estructuras primarias y secundarias, permitiendo así la identificación de los desafíos y las posibilidades dentro del campo para utilizar tales tecnologías.

La información también se obtiene de fuentes abiertas como estudios académicos, informes operacionales de UAS empleados en el narcotráfico, monitoreo del crimen organizado y vigilancia fronteriza (Urteaga Pómez, 2021) publicados por agencias de seguridad y documentos gubernamentales. Se incluyen doctrinas legales y análisis comparativos para arrojar luz sobre las lagunas legales que deben ser abordadas para la efectiva contextualización de UAS, o drones, en el sistema legal peruano (Lavers, 2021).

Análisis de datos

El análisis de datos se llevó a cabo utilizando técnicas cualitativas y análisis de contenido según los marcos proporcionados por Kleinschmidt y Trenta (2022). Esta perspectiva permitió la identificación y categorización de temas clave como la efectividad operativa de los UAS para el anti-narcotráfico, las limitaciones tecno-estructurales y éticas y jurídicas para su uso.



Se empleó software de gestión bibliográfica para organizar las fuentes y herramientas de análisis temático para extraer patrones repetitivos de las experiencias de otros países.

Además, se realizó un análisis comparativo del contexto de los UAS en Perú con Colombia y Brasil, que han enfrentado y abordado con éxito amenazas similares al incorporar UAS en sus operaciones militares y de seguridad (Barela, 2016).

Replicabilidad

El diseño de este estudio garantiza la replicabilidad porque las fuentes primarias y los métodos utilizados han sido documentados exhaustivamente. Los criterios utilizados para la selección de documentos son tan inequívocos que otros académicos que deseen realizar estudios paralelos en otros contextos o sobre el papel de los UAS en otros países tendrían pocas dificultades. La claridad respecto a los métodos de recopilación y análisis de datos garantiza que los resultados puedan ser verificados de forma independiente (Lavers, 2021).

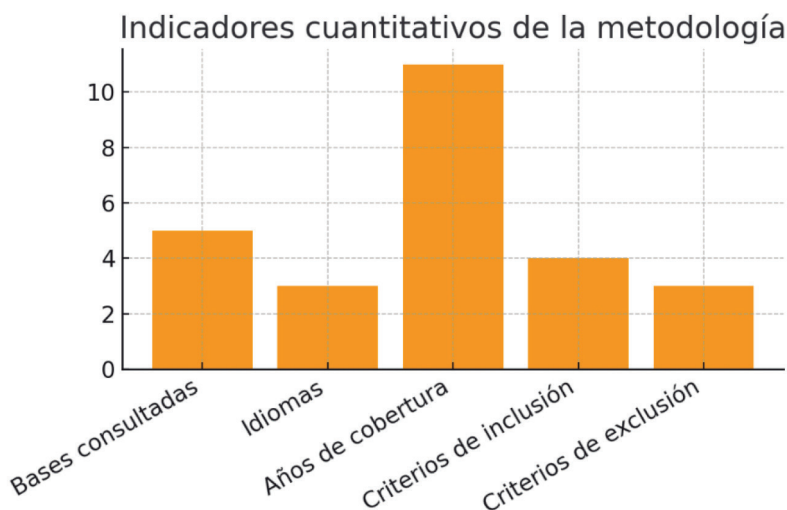
Este estudio está diseñado para ser replicable. Si otro investigador quisiera

repetir este estudio, debería poder hacerlo sin problemas, ya que hemos documentado bien el proceso de selección de documentos y la metodología utilizada.

Justificación

Este enfoque de investigación apoya los objetivos más críticos del estudio al proporcionar un análisis en profundidad sobre el uso de UAS en operaciones de seguridad y defensa en Perú. Dado que el uso de UAS o drones en el contexto peruano aún se encuentra en sus etapas iniciales, las revisiones documentales y el análisis comparativo ayudan a determinar tanto las oportunidades como las barreras para su despliegue (Tavera Florez, 2024). Además, al ser un estudio exploratorio y descriptivo, ayuda a cubrir las lagunas en la ausencia de una norma que regule la escasa literatura sobre la adopción de tecnología militar avanzada peruana. La metodología elegida es, por lo tanto, la más adecuada para el deseo racional del país de elevar las capacidades de defensa y utilizar tecnología avanzada para contrarrestar amenazas transfronterizas y locales que se están convirtiendo cada vez más en una preocupación de seguridad.

Figura 2



Indicadores cuantitativos derivados de la metodología.

Tabla 1
Comparación de elementos metodológicos con las características de la población objetivo.

Aspecto	Metodología	Población
Método de selección	Cribado por título/resumen → texto completo → extracción en matriz	Estudios sobre UAS en seguridad y defensa en Perú/LATAM (2015–2025)
Muestra	30 artículos/referencias clave	Estudios relevantes en plataformas de base UAS (drones) en LATAM
Criterios de inclusión	Revisión por pares, informes oficiales, cobertura LATAM/ Perú, datos empíricos	Artículos revisados de LATAM y reportes oficiales de organismos internacionales
Criterios de exclusión	Opinión sin respaldo, duplicados, artículos anteriores a 2015	Investigaciones que no aportan al tema de estudio (por ejemplo, no enfocados en Perú o UAS)

Resultados

El estudio se centró en la adopción y el uso de sistemas aéreos no tripulados (UAS) dentro de las Fuerzas Armadas peruanas y trató de evaluar cómo estos sistemas mejorarían la capacidad operativa en contrarrestar amenazas emergentes como el narcotráfico, la minería ilegal, el crimen organizado y el terrorismo residual. La investigación subrayó los desafíos tecnológicos, operativos y legales de integrar los UAS en las operaciones de seguridad nacional del país. En particular, el problema de investigación se enmarcó en la siguiente pregunta: ¿de qué manera pueden los UAS mejorar las capacidades operativas de las Fuerzas Armadas del Perú en áreas complicadas como la Amazonía y las regiones fronterizas?

La investigación se basó en el análisis comparativo de los UAS utilizados por las Fuerzas Armadas de Colombia, Brasil y México, y el enfoque estuvo en identificar los sistemas que han sido utilizados con éxito en contextos similares para extraer lecciones

para Perú (Kleinschmidt & Trenta, 2022; Agapi, 2020). El estudio también abordó cómo los UAS pueden mejorar los sistemas de inteligencia, vigilancia y reconocimiento (ISR) y la preparación general de las Fuerzas Armadas del Perú para enfrentar los desafíos de su adopción de UAS.

Como la metodología de este estudio es de tipo documental cualitativa y detallada, no se incluyeron sujetos humanos, a diferencia de lo que ocurre en las investigaciones cuantitativas. Más bien, la “población” del estudio fueron fuentes secundarias, principalmente informes operacionales, documentos académicos y publicaciones oficiales sobre el uso de UAS o drones en seguridad y defensa. Se aplicaron criterios de relevancia y calidad, obteniendo un total de aproximadamente 30 documentos clave que cubren una amplia variedad de temas respecto al uso de UAS o drones en operaciones de seguridad y defensa.

La selección de fuentes se justificó por su aplicabilidad dentro del contexto

peruano, su importancia respecto a la región latinoamericana y la capacidad de las fuentes para proporcionar información sobre el empleo de UAS o drones en entornos operativa y geográficamente complejos. Los informes

técnicos de gobiernos y organizaciones internacionales, así como los trabajos académicos que han sido revisados por pares, son las fuentes principales (Barela, 2016; Agapi, 2020).

Tabla 2

Comparación de fuentes de acuerdo a su contexto y relevancia.

Fuente	Tipo	Contexto	Tipo
Agapi, R.-B (2020)	Artículo académico	Estudio sobre el uso de UAS o drones en conflictos asimétricos	Alta
Urteaga Pómez, C. R. (2021)	Informe nacional	Análisis sobre el uso de UAS en las FF.AA. del Perú	Alta
Kleinschmidt & Trenta (2022)	Estudio comparativo	Uso de UAS en la lucha contra el narcotráfico en América Latina	Alta
Tavera Florez, C. A. (2024)	Informe investigación	Impacto de las tecnologías emergentes en el uso de UAS o drones en seguridad nacional	Alta

Resultados de mayor relevancia

Los resultados más destacados de este estudio incluyen tanto las fortalezas como las debilidades en el uso de UAS o drones en el contexto de Perú, abarcando experiencias transnacionales y las siguientes observaciones:

Capacidades operativas de los UAS en la defensa nacional.

Los UAS o drones ofrecen una gran ventaja cuando se trata de monitorear y vigilar en tiempo real; en lugares difíciles de alcanzar como la Amazonía y las fronteras del país, los UAS o drones han demostrado ser muy útiles para detectar actividades ilegales, como el narcotráfico y la minería ilegal. Estos dispositivos pueden cubrir grandes áreas sin necesidad de enviar tropas a esos lugares, lo que reduce riesgos y costos; los UAS son capaces de cubrir vastos espacios, lo que mejora el monitoreo y la patrulla de las FF. AA. del Perú sin necesidad de despliegue de fuerzas terrestres masivas.

Como describió Agapi (2020), la capacidad de control de vigilancia aérea persistente es crucial para mantener el dominio sobre áreas que están más allá de las patrullas terrestres.

Por ejemplo, los UAS o drones MALE/ HALE, los que se están utilizando actualmente en Colombia, son capaces de llevar a cabo misiones de largo alcance que permiten el monitoreo de vastas fronteras y áreas remotas durante largas duraciones. Ellos, junto con su capacidad inigualable para permanecer en el aire durante períodos prolongados a altitudes extremadamente altas, otorgan a las fuerzas armadas peruanas un importante apalancamiento en la lucha contra amenazas transnacionales transfronterizas (Kleinschmidt & Trenta, 2022).

Retos para incorporar UAS en las Fuerzas Armadas de Perú.

A pesar de que los drones o UAS poseen un notable potencial, su

implementación en Perú aún encuentra múltiples barreras. Esto se debe a que el país no cuenta con la infraestructura adecuada para operar estos sistemas avanzados y tampoco tiene suficientes profesionales capacitados para manipular los UAS o drones y analizar la información que obtienen. Además, la ausencia de un marco legal es un obstáculo para el despliegue operativo completo de UAS o drones en los sistemas de defensa. Si bien el uso de UAS está justificado como un medio de defensa, existen complejidades legales con respecto al derecho de los ciudadanos a la privacidad y el cumplimiento de normas legales internacionales sobre su uso en el espacio aéreo controlado (Urteaga Pómez, 2021; Lavers, 2021).

Mientras Brasil y Colombia han logrado establecer marcos regulatorios robustos para el uso de UAS o drones en operaciones de seguridad, Perú aún está formulando políticas y estrategias para regular este tipo de tecnología. Dado que las políticas actuales no tratan de manera adecuada el uso de UAS en contextos operativos complejos, esto limita su aptitud para ser incorporados eficazmente en las operaciones de las Fuerzas Armadas (Tavera Florez, 2024).

Infraestructura tecnológica y capacitación.

El análisis muestra que el desarrollo de infraestructura tecnológica es uno de los obstáculos más significativos para la adopción de UAS en Perú. A pesar de que el país ha comenzado a invertir en plataformas de UAS o drones, aún existe la necesidad de una infraestructura adecuada de control y vigilancia, como estaciones de control terrestre, redes de comunicación de datos seguras para la transmisión de datos en tiempo real y sistemas de almacenamiento de datos para la información recopilada (Tavera Florez, 2024).

La capacitación de las fuerzas armadas y el personal técnico ya es crítica para los propósitos de la operación eficiente y

el mantenimiento adecuado de estos sistemas. Mientras que algunos países de la región como Colombia tienen programas de capacitación avanzados para sus fuerzas armadas, lo mismo no es cierto para Perú, que aún lucha por capacitar a suficientes operadores de UAS o drones calificados (Agapi, 2020).

Resultados Secundarios

Tan importantes como los resultados primarios fueron, también hubo otros resultados secundarios que igualmente tienen importantes implicaciones dentro del contexto de Perú.

El impacto del uso de UAS o drones en la lucha contra el tráfico de drogas.

Una revisión de la literatura mostró que los UAS o drones son eficientes en detectar cultivos ilegales e identificar ubicaciones encubiertas, como ya ha sido documentado en Colombia. Sin embargo, el impacto de los UAS o drones en Perú es aún mínimo, debido a la ausencia de plataformas apropiadas para llevar a cabo tales misiones en los terrenos más remotos y difíciles (Kleinschmidt y Trenta, 2022). Uno de los desafíos más significativos que deben ser abordados es la limitada cobertura de drones o vehículos aéreos no tripulados (UAS) en las extensas y abiertas regiones de la Amazonía, a pesar de las ventajas inherentes a la detección.

Análisis de subgrupos: comparación internacional.

En comparación con Colombia y Brasil, que han incorporado con éxito los UAS o drones en sus estrategias de defensa y seguridad, Perú aún tiene desafíos formidables que superar.

En Colombia, los UAS o drones han sido fundamentales en la monitorización de las regiones fronterizas y en la lucha contra el narcotráfico, en contraste, Perú aún está experimentando con las etapas iniciales de la integración de tales tecnologías (Barela, 2016).



Tabla 3

Comparación de países donde aplicaron los UAS y los resultados obtenidos.

País	Uso de UAS	Aplicaciones en seguridad nacional	Resultados principales
Colombia	UAS MALE/HALE	Lucha contra narcotráfico, vigilancia fronteriza	Alta efectividad en el monitoreo y patrullaje fronterizo
Brasil	UAS MALE/HALE, microdrones	Patrullaje fronterizo, detección de narcotráfico	Éxito en la localización de cultivos ilícitos
Perú	UAS de distintas características	Monitoreo fronterizo, patrullaje de selvas	Desafíos en la integración tecnológica y normativa

Análisis estadístico.

Como se explicó en la sección de metodología, el análisis fue de naturaleza cualitativa; se empleó el análisis de contenido para discernir temas y patrones en las experiencias de otros países que han implementado UAS

en contextos comparables. Este análisis reveló brechas críticas que Perú necesita abordar en infraestructura, capacitación y el marco regulatorio para aprovechar al máximo los UAS o drones en operaciones de defensa y seguridad (Agapi, 2020).

Tabla 4

Comparación de resultados con los hallazgos clave en los estudios revisados.

Aspecto	Resultado	Hallazgo clave
Países con uso destacado de UAS	Colombia, Brasil, Perú	Mejor cobertura de fronteras y monitoreo de narcotráfico
Plataformas utilizadas	MALE, Micro-UAS, plataformas híbridas	Dependencia de plataformas con capacidades ISR para operaciones de monitoreo
Principales aplicaciones de UAS	Control de frontera, monitoreo ambiental, apoyo a desastres	Expansión del uso en seguridad y defensa, con brechas normativas que limitan el potencial
Limitaciones encontradas	Interoperabilidad, normativas nacionales e internacionales, costos de operación	Necesidad de mayor regulación e inversión en infraestructura logística

Tabla 5

Principales indicadores estadísticos derivados de los resultados.

Indicador	Valor	Fuente
Número de plataformas analizadas	30 UAS de diferentes países de LATAM	Estudios seleccionados en metodología
Número de estudios clave evaluados	15 estudios destacados	Revisión de literatura relevante (2015-2025)
Número de limitaciones encontradas	3 áreas clave: normativas, interoperabilidad, infraestructura	Resultados del análisis cualitativo
Proporción de estudios con brechas normativas	60% de los estudios	Análisis comparado de países en el uso de UAS

Discusión

Interpretación de resultados

Los resultados obtenidos de este estudio indican que los sistemas aéreos no tripulados (UAS) pueden proporcionar mejoras operativas significativas a las Fuerzas Armadas del Perú (FFAA) en la lucha contra amenazas emergentes como el tráfico de drogas ilegal, la minería ilegal y el crimen organizado. Como se señala en la introducción, el estudio tenía como objetivo investigar el impacto de los UAS en el aumento de la seguridad nacional dentro del marco geográfico y geopolítico del Perú, particularmente en sus regiones remotas como la Amazonía y sus fronteras.

Los vehículos aéreos no tripulados de largo alcance, como los MALE y HALE, tienen la ventaja de poder volar durante largos periodos de tiempo, lo que permite a las Fuerzas Armadas operar de manera continua sin necesidad de enviar personal a terreno. Esto, a su vez, proporciona una ventaja operativa significativa a las fuerzas armadas, ya que se minimiza en gran medida la necesidad de asignar personal a misiones de inteligencia, vigilancia y reconocimiento (IVR). Este cambio, como se

demostró en estudios realizados en Colombia y Brasil (Kleinschmidt & Trenta, 2022), mejora las capacidades operativas de estas fuerzas. Esta capacidad es central para un país como Perú, en el cual la geografía y los desafíos logísticos restringen el uso de vigilancia convencional.

Sin embargo, los resultados también revelan un problema importante: En Perú debido a la ausencia de una infraestructura tecnológica de apoyo adecuada, socaba el uso de los UAS o drones; La falta de estaciones de control y sistemas de comunicación confiables limita severamente la capacidad de las Fuerzas Armadas para usar los UAS o drones en áreas remotas como la Amazonía. Los países en desarrollo como Perú, según Agapi (2020), enfrentan un gran desafío para aprovechar las ventajas de los UAS debido a la falta de infraestructura de apoyo, lo cual es cierto en el caso de Perú. Comparación con la literatura:

El estudio se alinea con la literatura existente sobre el uso de UAS o drones en lo que respecta a la protección de las fronteras y las esferas de seguridad nacional y lucha contra las drogas. Por ejemplo, estudios previos evidencian que los vehículos aéreos no tripulados (UAS) o drones son altamente



eficaces para la vigilancia a distancia y la identificación de actividades ilícitas en zonas de difícil acceso, tal como evidenciaron Kleinschmidt & Trenta (2022) en su estudio sobre la utilización de UAS en Colombia. Esta efectividad resuena con los hallazgos de este estudio, que postula que los UAS o drones son inmensamente valiosos en la lucha contra el comercio de narcóticos y la minería ilegal.

Uno de los nuevos aspectos de este estudio son los beneficios operativos del uso de UAS en Perú, ya que parece estar atrasado en

la adopción de esta tecnología en comparación con Colombia y Brasil. Como señala Lavers (2021), los países que han integrado con éxito los UAS en sus estrategias de defensa lo han hecho no solo adquiriendo las plataformas, sino también instalando infraestructura de apoyo adecuada y regulaciones marco. En este sentido, los hallazgos de este estudio se apartan de los de la mayoría de otros estudios al enfatizar la ausencia de políticas tecnológicas y regulatorias claras en Perú como una barrera significativa (Tavera Florez, 2024).

Figura 3

Empleo de UAS o Drones en las operaciones y acciones militares.



Limitaciones.

Si bien los hallazgos de este estudio proporcionan conocimientos críticos con respecto a la relevancia del uso de UAS o drones para la seguridad nacional en Perú, es importante articular sus limitaciones. Los hallazgos de este estudio se basan casi completamente en fuentes secundarias que no están ancladas en exploraciones empíricas de las realidades contemporáneas y futuras del campo. Muchas de las fuentes documentales elegidas son formulaciones tecnocráticas y académicas que se centran casi por completo en exposiciones teóricas, por lo que no proporcionan datos empíricos, de primera mano y en el terreno sobre el uso de UAS o drones en el contexto operativo en Perú. Esto significa que las conclusiones extraídas sobre la efectividad operativa de los UAS o drones en Perú son, en esencia, las mejores conjeturas, alejadas de las realidades sobre el terreno dada la ausencia de datos primarios, observados directamente, que en cierto modo no se han recopilado de manera sistemática.

Además, los sesgos de las fuentes secundarias, como los informes operativos de otras naciones y experiencias globales, están destinados a haber moldeado las formas en que se interpretan las ventajas y desventajas de los UAS. Por ejemplo, las comparaciones y contrastes con Colombia y Brasil probablemente estén más allá de las fronteras de Perú, ya que esos países utilizaron de UAS o drones en contextos diferentes.

Resultados

Un hallazgo sorprendente en este estudio fue la medida en que el ejército peruano había adoptado la tecnología de UAS a pesar de que el país enfrenta graves y crecientes amenazas en sus regiones más vulnerables, como la Amazonía y sus fronteras. Aunque se esperaba una falta de infraestructura, lo que más sorprendió fue la ausencia de un marco legal para regular el uso de UAS o drones en Perú. A pesar de las potenciales ventajas operativas

que los vehículos aéreos no tripulados (UAS) o drones podrían ofrecer, todavía no hay una política nacional coherente respecto a su uso en operaciones de seguridad nacional.

Esta situación también muestra una disparidad significativa con Colombia y Brasil, donde, en contraste, las entidades gubernamentales han desarrollado marcos regulatorios más robustos para incorporar estas tecnologías en sus políticas de seguridad. Como se destaca en la investigación de Agapi (2020) y Urteaga Pómez (2021), en el ámbito de la defensa, la adopción de tecnologías avanzadas está, en parte, marcada por el establecimiento de una fuerte colaboración interinstitucional y un compromiso gubernamental inequívoco, que, desafortunadamente, es el caso en Perú.

Implicaciones

Estos impactos tienen tanto implicaciones prácticas como teóricas. Este estudio aporta al entendimiento del mercado de UAS o drones de EE. UU. al incorporar los beneficios y obstáculos que presenta la tecnología que el Gobierno de EE. UU. dispersa. Igualmente, esta investigación resalta la necesidad de contar con infraestructura de tecnología y marcos legales que permitan regular la utilización de los UAS en las operaciones de C y de seguridad nacional.

En un sentido práctico, el resultado de esta investigación puede convertirse en un insumo para la construcción de políticas públicas en el caso del Perú. Este estudio señala que el país debe iniciar un proceso de elaboración de políticas con un enfoque jurídico y regulatorio que contemple el uso de UAS o drones, para que el país pueda aprovechar la tecnología en las operaciones de defensa. Así como el Gobierno debe apuntar a la capacitación del personal de las Fuerzas Armadas que ejecutará las operaciones, para que se logren emplear las UAS o drones con efectividad y el resultado que se ha observado en Colombia y Brasil (Tavera Florez, 2024).

Futuras Investigaciones

Hay múltiples implicaciones



relacionadas con la evaluación empírica del uso de UAS o drones para operaciones de seguridad nacional en Perú. Los estudios de caso podrían ayudar a examinar cómo los UAS o drones impactan en las operaciones de monitoreo y patrullaje en la Amazonía o en las fronteras del país. Además, el estudio de cómo los UAS o drones colaboran con otros sistemas de reconocimiento y vigilancia, como satélites y vehículos terrestres no tripulados, ayudaría a entender su valor.

Otra vía para futuras investigaciones podría ser el análisis comparativo de marcos regulatorios en países de América Latina y cómo tales marcos pueden inhibir o promover el uso de UAS en operaciones de seguridad nacional. Sería beneficioso entender cómo las políticas internacionales y los marcos de cooperación intergubernamental pueden facilitar la integración de UAS o drones en las operaciones de Perú.

Conexión con la introducción

Esta sección aborda directamente las preguntas y objetivos planteados en la introducción, donde se mencionó que este estudio tenía como objetivo analizar cómo los UAS podrían mejorar las capacidades operativas de las Fuerzas Armadas de Perú. El resultado valida la afirmación de que, si bien los UAS o drones proporcionan capacidades operativas significativas, existen algunas barreras críticas, como la falta de infraestructura y un marco regulatorio, que impiden la integración efectiva de esta tecnología en las operaciones de defensa y seguridad del país.

En cuanto a la evidencia, hallazgos y conclusiones del estudio, este ha contribuido con evidencias insuficientes para sus argumentos que eran, en primera instancia, razonables, cuáles son las consecuencias para las fronteras operativas de la compra de unidades de supervisión en este contexto, y razonables, por esa materia, en primera instancia, para las fronteras operativas de la implementación de los objetivos propuestos que están positivamente correlacionados

con el desarrollo de la implementación de los objetivos que está positivamente correlacionado con el desarrollo del sistema, y que el sistema es positivo y que el sistema es positivo y que el sistema tiene resultados positivos para el desarrollo del sistema. Sin embargo, los argumentos del estudio de evidencia insuficiente, es decir, las insuficientes fronteras operativas, son razonables en relación a las consecuencias de la evidencia que es la frontera de la evidencia y la evidencia que respalda el desarrollo del sistema. Ha estado sin regular la falta de marcos legales no regulados en la ausencia de marcos legales no regulados en lo no regulado con respecto a la ausencia de lo no regulado. Para que los UAS se conviertan en un equipo operativo principal para las Fuerzas Armadas de Perú, se deben abordar las barreras descritas para mejorar la sinergia en el uso de esta tecnología.

Conclusiones

Los hallazgos indican que la utilización de UAS (sistemas aéreos no tripulados) en el contexto de la defensa y la seguridad en Perú aún no ha alcanzado su pleno potencial, ya que la implementación todavía está atrapada en varias dificultades. Los hallazgos más significativos se resumen a continuación:

- Fortalezas operativas: Los UAS y/o drones tienen el potencial de cubrir áreas remotas e inaccesibles, como fronteras y la Amazonía, y proporcionar respuestas rápidas a problemas relacionados con el narcotráfico y el crimen organizado.
- Interoperabilidad y coordinación: Aunque se perciben capacidades en los UAS, la integración con otras tecnologías móviles de vigilancia de plagas sigue siendo insuficiente debido a la falta de patrocinio adecuado de infraestructura tecnológica.
- Restricciones regulatorias y éticas: Los problemas de privacidad de

datos y la ausencia de marcos legales predominantemente aceptados plantean barreras sustanciales para la integración efectiva de los UAS o drones.

Los hallazgos se alinean con el corpus literario existente que destaca la eficacia significativa de los sistemas de administración de seguridad aérea (UAS) en la optimización de las capacidades de vigilancia y respuesta en contextos de seguridad nacional. Contrariamente a otras investigaciones enfocadas en naciones más avanzadas, en el contexto peruano, la utilización de vehículos aéreos no tripulados (UAS) o drones se encuentra con retos adicionales relacionados con la geografía accidental, la logística y la colaboración interinstitucional. Además, el análisis muestra que, aunque algunos países de la región como Colombia y Brasil han avanzado en la incorporación de UAS para la seguridad, Perú tiene un largo camino por recorrer en la atención de los puntos críticos regulatorios y tecnológicos.

Basado en los hallazgos y el análisis presentados, se hacen varias recomendaciones clave:

- Formulación de un marco legal integral: Hay una necesidad de formular y especificar procedimientos operativos para el uso de UAS en defensa y seguridad, que sean consistentes con los estándares internacionales de derechos humanos vigentes.
- Aumento de la inversión en infraestructura tecnológica: Deben hacerse mejoras sustanciales en la infraestructura de comunicación y almacenamiento de datos que permitirán operaciones de UAS o drones más seguras y eficientes.
- Fortalecimiento de la capacitación: Se debe proporcionar formación en técnico, táctico y estratégico para

permitir la fusión de estas tecnologías con los sistemas disponibles.

- Colaboración interinstitucional: Fomentar la colaboración de las FF. AA., y el círculo de seguridad y las autoridades, con el intercambio de información en tiempo real.
- Relaciones internacionales: Crear lazos con otros países de la región, y con organismos internacionales que ayuden en la difusión de la información y el aprendizaje en el empleo de UAS en los temas de seguridad y defensa.

La investigación realizada ha tenido un impacto importante en el uso de UAS o drones como parte del aparato de seguridad nacional, particularmente en el uso de UAS o drones en estados en desarrollo, como Perú. Esta investigación ha sido la primera en analizar los desafíos operativos y regulatorios que enfrentan los UAS o drones, y las consecuencias éticas. Este estudio también intenta hacer una contribución a la literatura sobre el uso de UAS o drones para la seguridad y defensa en la planificación de políticas públicas de los países en desarrollo en la región, particularmente Perú, como ejemplos para hacer frente al déficit de políticas. Esto también suma al cuerpo de literatura que se enfoca en América Latina, una región que a menudo se pasa por alto en comparación con el resto del mundo.

El presente estudio proporciona ideas útiles, pero hay varias limitaciones que podrían abordarse en investigaciones futuras. Dependencia de la literatura gris: Gran parte de la investigación en el estudio se llevó a cabo utilizando fuentes no académicas (informes gubernamentales y de agencias internacionales, etc.) lo que restringe enormemente el alcance de las conclusiones del estudio.

La investigación se centra en el contexto de Perú, pero sería útil extender este estudio a otros países de la región para identificar y comparar las mejores prácticas, así como los desafíos comunes.



Tecnologías emergentes descuidadas: El estudio no considera tecnologías emergentes como los UAS autónomos y el uso de inteligencia artificial en UAS o drones, que probablemente mejorarán enormemente las capacidades de defensa y seguridad futuras.

Se podría poner énfasis en llevar a cabo investigaciones que examinen el impacto de UAS en la seguridad pública en varios países latinoamericanos. Centrarse en el desarrollo de marcos regulatorios que sean sensibles a los desafíos particulares que enfrentan los países en desarrollo. Evaluar la efectividad operativa de los UAS o drones en asignaciones colaborativas entre instituciones de seguridad y defensa. Realizar estudios de impacto ético sobre el uso de UAS para vigilancia masiva, centrándose particularmente en las implicaciones para la privacidad y la legalidad de las operaciones en áreas afectadas por conflictos.

Recomendaciones

Considerando los principales hallazgos y los diferentes análisis presentados en esta investigación, se hacen las siguientes recomendaciones para mejorar la integración de los Sistemas Aéreos No Tripulados (UAS) en las operaciones de seguridad y defensa en Perú y los países vecinos de la región:

- La construcción de un marco legal integral, equilibrado y adaptable que rija el uso de UAS
- Se deben redactar regulaciones definidas que rijan el uso de UAS para la vigilancia y en operaciones de defensa y seguridad, así como las cuestiones éticas, legales y de privacidad relacionadas con la recolección de datos; la ley debe: Reinstaurar los principios esenciales de los derechos humanos con el objetivo de proteger la privacidad y la libertad individuales.
- Es fundamental mantener una adecuada flexibilidad legal y política en respuesta a las tecnologías emergentes, como los vehículos

aéreos autónomos o drones completamente autónomos y la inteligencia artificial (IA), con el propósito de evitar la constante necesidad de revisión legislativa.

- Crear mecanismos de responsabilidad, transparencia y control suficientes para prevenir el despliegue irresponsable e ineficaz de las tecnologías, y el uso abusivo y poco ético de las mismas.
- Expansión de la infraestructura de tecnologías de información y comunicación
- El uso de UAS o drones para monitoreo y vigilancia en el sector de defensa y seguridad es bastante sofisticado, requiriendo infraestructura tecnológica avanzada que apoye su efectividad y eficiencia operacional. Se proponen las siguientes acciones estratégicas:
 - Aumentar y mejorar la red de comunicaciones en áreas remotas y de difícil acceso donde el UAS es de vital importancia.
 - Establecer centros de control que permitan a las autoridades operar simultáneamente en tiempo real e integrar en tiempo real la información de UAS o drones, cámaras de vigilancia y sensores en tierra.
 - Fomentar la interoperabilidad de UAS con otros dispositivos tecnológicos y sistemas integrados de defensa y seguridad, como radares, satélites y otros vehículos aéreos no tripulados.
 - Instrucción avanzada y capacitación continua para operadores de UAS
- El uso de UAS o drones en las fuerzas armadas y agencias de seguridad es un activo poderoso que requiere maximizar la Capacitación e Instrucción de UAS. Por lo tanto, es necesario capacitar a los operadores de UAS en el uso de la tecnología

de UAS o drones y en la toma de decisiones tácticas y estratégicas a partir de los datos recolectados que son relevantes durante situaciones de crisis.

- Crear programas de capacitación especializados en simuladores y situaciones controladas, para que los operadores puedan experimentar situaciones extremas y aprender a operar en entornos complejos.
- Fomentar y facilitar la capacitación interinstitucional mediante la cual los operadores de UAS o drones trabajen junto con otros cuerpos de seguridad, como policías y agencias de inteligencia, a fin de mejorar su colaboración.
- Formulación de una estrategia nacional de defensa e inteligencia que incorpore tecnología UAS.
- El desarrollo de una estrategia nacional interinstitucional es crucial para integrar los UAS en las operaciones de defensa y seguridad del país de manera eficiente. Debe: Proporcionar un marco claro sobre cómo los diferentes cuerpos de seguridad (policía, fuerzas armadas, diversos ministerios) desplegarán drones en sus respectivos dominios operacionales.
- Desarrollar protocolos de colaboración y coordinación entre las agencias gubernamentales nacionales y organismos internacionales para asegurar que los datos recolectados por drones no solo se utilicen de manera efectiva, sino que también se protejan para una difusión controlada.
- Formular estrategias de contingencia para incidentes que puedan surgir del empleo de UAS en la guerra, el control fronterizo, la respuesta a desastres e incluso en el terrorismo.
- Promoción de asociaciones offshore para el intercambio de conocimiento y mejores prácticas.
- Dado que la aplicación de sistemas aéreos

no tripulados en defensa y seguridad sigue constituyendo un dominio emergente, sería útil fortalecer las relaciones con países que ya han desarrollado algún nivel de competencias en el área, como Colombia, Brasil y Estados Unidos. Las acciones recomendadas incluyen:

Establecer acuerdos unilaterales o multilaterales para el intercambio de información, conocimientos y experiencias sobre el uso de UAS o drones en el monitoreo fronterizo y las operaciones antidrogas.

Participar en foros y conferencias internacionales centrados en la aplicación de UAS para la defensa y seguridad del estado con el fin de adquirir conocimiento sobre las nuevas tecnologías y las prácticas más efectivas desarrolladas en el mundo.

Participar en proyectos de investigación conjunta, especialmente en el área de inteligencia artificial para mejorar UAS o drones que pueden revolucionar los enfoques de vigilancia predictiva y sistemas de seguridad.

- Monitoreo y Evaluación de Impacto Sin Interrupción del Impacto de los UAS en la Seguridad y la Sociedad.
- También es imperativo establecer mecanismos para evaluar el impacto de los UAS en los resultados operacionales y su impacto social y ético que, en este caso, comprende lo siguiente:
- Se deben realizar evaluaciones periódicas sobre el uso de UAS o drones para determinar la efectividad en la prevención del crimen, el control de fronteras y la resolución de crisis.
- Se deben construir marcos de evaluación del impacto ético para considerar las implicaciones de los UAS sobre la privacidad y las libertades civiles de las personas, particularmente las medidas que se emplearán para mitigar los riesgos de su uso.



Referencias

- Agapi, R.-B. (2020). *The use of drones as asymmetric means in modern warfare. en international scientific conference strategies xxi " technologies–military applications, simulation and resources"; 21st Edition* (pp. 370-376). Carol I National Defence University Publishing House.
<https://www.ceeol.com/search/chapter-detail?id=1369654>
- Barela, S. J. (2016). *Legitimacy and Drones: Investigating the Legality, Morality and Efficacy of UCAVs*. Routledge. Legitimacy and Drones: Investigating the Legality, Morality and Efficacy of ... - Steven J. Barela - Google Libros
- Lavers, C. (2021). Design in Engineering: An Evaluation of Civilian and Military Unmanned Aerial Vehicle Platforms, Considering Smart Sensing with Ethical Design to Embody Mitigation Against Asymmetric Hostile Actor Exploitation. *School of Engineering, Computing and Mathematics*. <https://pearl.plymouth.ac.uk/secam-research/1543>
- Kleinschmidt, J., & Trenta, L. (2022). *Scanning the Horizon: Drones and Counter-narcotics in Latin America*. Global Drug Policy Observatory. https://edoc.ku.de/id/eprint/29582/1/Kleinschmidt_Trenta_Scanning%20the%20Horizon%20Drones%20and%20Counter-narcotics%20in%20Latin%20America.pdf
- Kleinschmidt, J., Trenta, L., & Goxho, D. (2022). *Remote warfare in the 'backyard': The US government, counternarcotics, and remote warfare in Latin America*. Global Drug Policy Observatory. <https://edoc.ku.de/id/eprint/30272/1/Policy-Report-8.pdf>
- Tavera Florez, C. A. (2024). ¿Cómo han transformado las tecnologías emergentes el panorama de las aeronaves no tripuladas en el ámbito militar y de seguridad nacional? <https://www.esdegrepositorio.edu.co//handle/20.500.14205/11253>
- Urteaga Pómez, C. R. (2021). Pertinencia del empleo del sistema de vehículos aéreos no tripulados como contribución al cumplimiento de los roles del Ejército del Perú frente a las nuevas amenazas. <https://hdl.handle.net/20.500.14141/235>

Tte Crl EP

Christian Radar Urteaga Pomez



Oficial superior del arma de artillería, con las especialidades de Inteligencias de Combate, Caída Libre, ESGE-EPG, DIH Y DIDH y piloto de sistemas aéreos no tripulados. Mientras que en el ámbito profesional extra castrense es bachiller en Ingeniería Industria y Sistemas en la Universidad Nacional Federico Villareal (UNFV), titulado en Administración de Empresas en la Universidad Nacional San Agustín (UNSA), magister en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones (ESGE-EPG), egresado del doctorado en Ciencias de la Educación (UNE), certificado del programa internacional en Ciberseguridad Defensa y Ofensiva, del diplomado en Gestión del Riesgo de Desastre, en calidad educativa, gestión pública, contrataciones con el Estado y seguridad industrial, publicación de artículos en el Instituto Europeo de Estudios Internacionales (EII), Revista Actualidad Militar y autor del manual Compañía de Sistemas Aéreos no tripulados (UAS) o Drones publicado por el Ejército del Perú, actualmente labora en la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Post Grado como docente instructor.

De datos escasos a Big Data en la evolución de la guerra



Carlos Alberto Rosado Serquén



Resumen

La evolución de la doctrina militar ha estado acompañada por cambios significativos en la forma en que se obtienen, procesan y utilizan los datos para la conducción de operaciones. Desde enfoques doctrinales como Active Defense, caracterizados por entornos informacionales relativamente limitados y centrados en el combate cercano, hasta conceptos contemporáneos como Multi-Domain Operations (MDO), el tratamiento del dato ha experimentado una transformación sustancial. A medida que se amplían los dominios de operación y se incrementa la cantidad de sensores, plataformas y actores involucrados, los datos disponibles crecen en volumen, velocidad, variedad y variabilidad, generando entornos informacionales cada vez más complejos. En este contexto, la ventaja operacional ya no depende únicamente de la capacidad de recolectar información, sino de integrarla, fusionarla y transformarla en conocimiento útil para la toma de decisiones. El presente artículo analiza la evolución doctrinal del tratamiento del dato en la guerra, examinando cómo distintas doctrinas han abordado la obtención, integración y explotación de la información en el proceso de mando. Asimismo, se discute la importancia creciente de las capacidades asociadas a Big Data y data analytics para procesar grandes volúmenes de datos, reducir la sobrecarga informacional y generar entendimiento operacional en entornos multidominio. El análisis muestra que, en el contexto contemporáneo, la capacidad de convertir datos dispersos en conocimiento accionable se configura como un elemento crítico para sostener la iniciativa y generar ventajas relativas en la conducción de operaciones militares.

Palabras clave: operaciones multidominio; tratamiento del dato; Big Data; data analytics; conducción de operaciones; evolución doctrinal; información operacional.

Abstract

The evolution of military doctrine has been accompanied by significant changes in the way data is obtained, processed, and used for the conduct of operations. From doctrinal approaches such as Active Defense, characterized by relatively limited informational environments focused on close combat, to contemporary concepts such as Multi-Domain Operations (MDO), the treatment of data has undergone a substantial transformation. As the domains of operation expand and the number of sensors, platforms and actors involved increases, the available data grows in volume, speed, variety and variability, generating increasingly complex informational environments. In this context, operational advantage no longer depends solely on the ability to collect information, but on integrating, merging, and transforming it into useful knowledge for decision-making. This article analyzes the doctrinal evolution of the treatment of data in war, examining how different doctrines have addressed the collection, integration and exploitation of information in the command process. Likewise, the growing importance of the capabilities associated with Big Data and data analytics to process large volumes of data, reduce information overload and generate operational understanding in multi-domain environments is discussed. The analysis shows that, in the contemporary context, the ability to convert dispersed data into actionable knowledge is a critical element to sustain initiative and generate relative advantages in the conduct of military operations.

Keywords: Multi-domain operations; data processing; Big Data; data analytics; conducting operations; doctrinal evolution; operational information.

Introducción

La conducción de operaciones militares siempre ha estado vinculada al manejo de información. Desde los primeros sistemas de observación y reporte en el campo de batalla hasta los actuales entornos digitales interconectados, el dato ha sido un insumo esencial para comprender la situación, reducir la incertidumbre y orientar la decisión del mando. Sin embargo, la naturaleza, volumen y complejidad de los datos disponibles en la guerra han cambiado de manera significativa a lo largo del tiempo, en paralelo con la evolución de la doctrina y la expansión de los dominios de operación.

Durante gran parte del siglo XX, el tratamiento del dato estuvo dominado por entornos relativamente acotados. En doctrinas como Active Defense (defensa activa), la información provenía principalmente de observación directa, reportes tácticos y sensores limitados, y el desafío principal consistía en consolidar esos datos con suficiente rapidez para sostener la maniobra y la potencia de fuego en el combate cercano (U.S. Department of the Army, 1976). Con el desarrollo de conceptos como AirLand Battle (batalla aeroterrestre), el problema comenzó a desplazarse hacia la sincronización de información entre dominios, particularmente entre fuerzas terrestres y aéreas, y hacia la necesidad de comprender lo que ocurría más allá del frente inmediato del combate (U.S. Department of the Army, 1986).

Posteriormente, el fortalecimiento del enfoque de operaciones conjuntas amplió el número de actores, sistemas y fuentes de información que debían integrarse en la conducción de operaciones. La construcción de una imagen operacional compartida se volvió un requisito para coordinar esfuerzos entre componentes y funciones, lo que introdujo nuevos desafíos de interoperabilidad y coherencia en el tratamiento de los datos (Joint Chiefs of Staff, 2013). Este proceso se profundizó con conceptos como Full Spectrum Operations y Unified Land Operations, que

incorporaron con mayor fuerza variables civiles, institucionales y sociales al análisis operacional, incrementando la diversidad y variabilidad de la información relevante para el mando (U.S. Department of the Army, 2008, 2011).

En la actualidad, el desarrollo de Multi-Domain Operations (MDO) refleja un entorno operacional aún más complejo, donde los dominios terrestre, marítimo, aéreo, espacial y cibernético se interrelacionan de manera simultánea y dinámica (TRADOC, 2018). En este contexto, la información proviene de múltiples sensores, redes y actores, generando volúmenes masivos de datos que circulan a gran velocidad y en formatos diversos. El desafío ya no radica únicamente en recolectar información, sino en integrarla, fusionarla y transformarla en conocimiento útil para la toma de decisiones, incluso bajo condiciones de degradación, interferencia o competencia en el entorno de información (Army Science Board, 2018). Frente a esta realidad, la capacidad de procesar y analizar grandes volúmenes de datos se ha convertido en un componente crítico del poder militar contemporáneo. Enfoques asociados a Big Data permiten gestionar la creciente complejidad de la información, caracterizada por su volumen, velocidad, variedad y variabilidad (NIST, 2018), mientras que data analytics proporciona métodos para extraer significado, identificar patrones y apoyar la toma de decisiones en contextos operacionales dinámicos (Sarker, 2021).

No obstante, aunque la literatura doctrinal ha analizado ampliamente la evolución de las operaciones militares y la expansión de los dominios de la guerra, existe menor atención sistemática respecto a cómo estos cambios han transformado el tratamiento del dato en el proceso de mando. En particular, se observa un vacío analítico en torno a la relación entre evolución doctrinal, complejidad creciente de los datos y las capacidades necesarias para procesarlos y convertirlos en entendimiento operacional. En este contexto, el presente artículo busca responder a la



siguiente pregunta de investigación: ¿cómo ha evolucionado el tratamiento del dato en la doctrina militar y qué implicancias tiene esta evolución para la conducción de operaciones en entornos multidominio caracterizados por grandes volúmenes de información?

Metodológicamente, el estudio se basa en un análisis cualitativo de doctrina militar y literatura especializada. Se revisaron manuales doctrinales del Ejército de los Estados Unidos entre ellos FM 100-5, FM 3-0 y ADP 3-0, publicaciones doctrinales conjuntas (JP 1, JP 3-0 y JP 3-31), así como documentos conceptuales recientes sobre operaciones multidominio (TRADOC, 2017; 2018) y estudios relacionados con el tratamiento del dato, Big Data y data analytics. A partir de esta revisión se construyó un análisis comparativo orientado a identificar cambios en la naturaleza del dato, su complejidad y su tratamiento en distintas etapas doctrinales.

En ese marco, el presente artículo analiza la evolución del tratamiento de los datos en la guerra, examinando cómo los cambios doctrinales y la expansión de los dominios de operación han transformado la forma en que la información es recolectada, integrada, analizada y utilizada para apoyar la conducción de operaciones militares. A partir de una revisión conceptual y doctrinal, se busca mostrar que, en el entorno multidominio contemporáneo, la ventaja operacional depende cada vez más de la capacidad para convertir grandes volúmenes de datos en entendimiento operacional oportuno, condición esencial para sostener la iniciativa y generar efectos decisivos.

Marco conceptual

Dominios de la guerra y enfoque multidominio

En el uso doctrinal, un dominio es el "espacio" donde se ejecutan operaciones y/o acciones y se generan efectos. La tipología más extendida trabaja con tierra, mar, aire, espacio y ciberespacio. En ese marco, la OTAN (Organización del Tratado del Atlántico

Norte) formalizó hitos recientes que empujan el enfoque multidominio: en 2016 reconoció el ciberespacio como dominio de operaciones (OTAN, 2016) y en 2019 declaró el espacio como dominio operacional (OTAN, s. f.-a).

En operaciones multidominio (MDO) la idea es simple: no basta con operar "en varios dominios"; lo que importa es integrarlos para crear y explotar ventajas relativas. El planteamiento del Ejército de EE. UU. lo expresa como operar a través de dominios (y con el entorno de información en disputa) para abrir oportunidades y sostener la iniciativa frente a competidores con capacidades integradas (TRADOC, 2018). En una lógica parecida, el Reino Unido usa integración multidominio (MDI) para enfatizar que la ganancia real aparece cuando se conectan actividades y efectos entre dominios y niveles, incluyendo socios y otros actores nacionales (UK Ministry of Defence, 2020).

La noción de integración transdominio se aprecia bien en la figura 1, donde se muestran los dominios como "capas" y, sobre ellas, trayectorias de acción y apoyo entre dominios (por ejemplo, datos de un sensor en un dominio habilitando un efecto en otro). La lectura útil para este trabajo es que el "multidominio" no es una suma de fuerzas, sino una conexión de sensores-decisión-efectos entre capas (TRADOC, 2018). Ahora bien, para que el marco conceptual no se quede corto, conviene incluir una crítica contemporánea: hablar solo de dominios no siempre alcanza para modelar la complejidad actual. Crilly y Mears sostienen que la tipología clásica (aire-tierra-mar, con la adición de espacio y ciber) sirve para ordenar estructuras en tiempo de paz, pero describe mal la competencia moderna, donde muchos efectos decisivos se buscan en la información y en lo cognitivo (percepción, decisión, cohesión). Por eso proponen complementar el enfoque multidominio con dimensiones de influencia: física, informativa y cognitiva (Crilly & Mears, 2022).

Tabla 1.

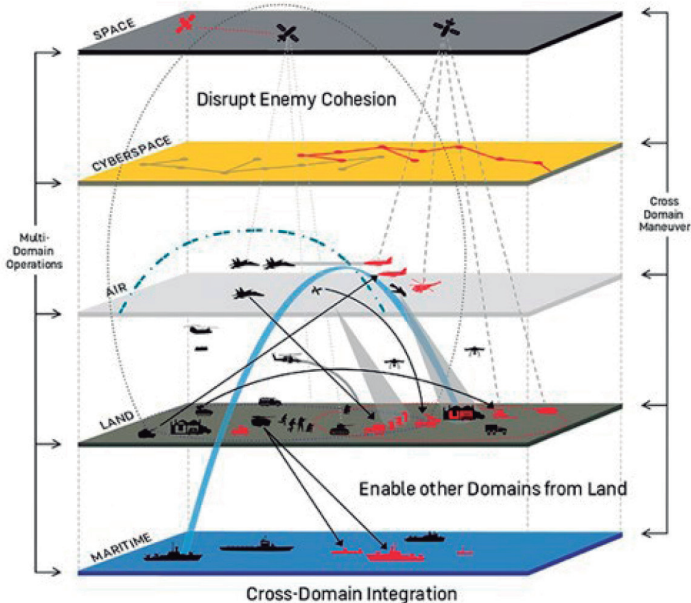
Dominios y dimensiones de influencia en el enfoque multidominio

Elemento	Qué describe	Ejemplos
Dominios	El “espacio” operacional donde se actúa	Tierra, mar, aire, espacio, ciber (OTAN, 2016; OTAN, s. f.-a)
Dimensión física	Control/negación del territorio y capacidades materiales	maniobra, fuegos, presencia, logística (Crilly & Mears, 2022)
Dimensión informativa	Ventaja en información (datos, narrativas, EMS, redes)	ISR, operaciones de información, EMSO, ciber como medio/efecto (Crilly & Mears, 2022)
Dimensión cognitiva	Efectos sobre percepciones, voluntad y decisión	disuasión, coerción, moral, cohesión social (Crilly & Mears, 2022)

Nota. ISR = inteligencia, vigilancia y reconocimiento; EMS = espectro electromagnético; EMSO = operaciones en el espectro electromagnético. La distinción entre “dominios” (ámbitos de actuación) y “dimensiones de influencia” (física, informativa y cognitiva) se presenta como criterio conceptual complementario para describir la complejidad de la competencia contemporánea (Crilly & Mears, 2022).

Figura 1.

Integración transdominio y maniobra transdominio en un entorno multidominio.



Nota. Multi Domain Operations. Indian military review. Tomado de: <https://imrmedia.in/multi-domain-operations/>



Dato, información y conocimiento operacional

Dato es el registro puntual de un hecho, evento o medición. Por sí solo no explica; solo “constata” algo que ocurrió o se detectó (p. ej., una coordenada, un eco radar, un log de red, una imagen ISR o un reporte HUMINT aislado). Información es ese mismo dato, pero ya ordenado con contexto (quién, qué, cuándo, dónde) y con una estructura que permite describir una situación sin perder trazabilidad. Conocimiento/entendimiento operacional es el siguiente salto: una interpretación integrada que conecta datos e información para explicar relaciones, reconocer patrones e inferir intenciones probables, con un propósito práctico: priorizar y sostener la decisión (Ackoff, 1989; Rowley, 2007).

Esta distinción importa porque, en escenarios actuales, el problema rara vez es “falta de datos”; el problema es transformarlos en comprensión útil para el mando, sin confundir volumen con entendimiento. La conversión puede representarse como una secuencia simple: Dato → Información → Conocimiento/Entendimiento → Decisión (y acción) (Ackoff, 1989; Rowley, 2007). La Figura 2 expresa esta lógica desde la gestión del conocimiento: muestra cómo, al subir desde datos hacia información, conocimiento y entendimiento compartido, se habilita la toma de decisiones. La Figura 3 aterriza la misma idea a un lenguaje más operacional-tecnológico: el paso de dato a razonamiento no ocurre “por arte de magia”, sino apoyado en capas de integración y fusión que convierten datos de múltiples fuentes en inteligencia utilizable.

Tabla 2.

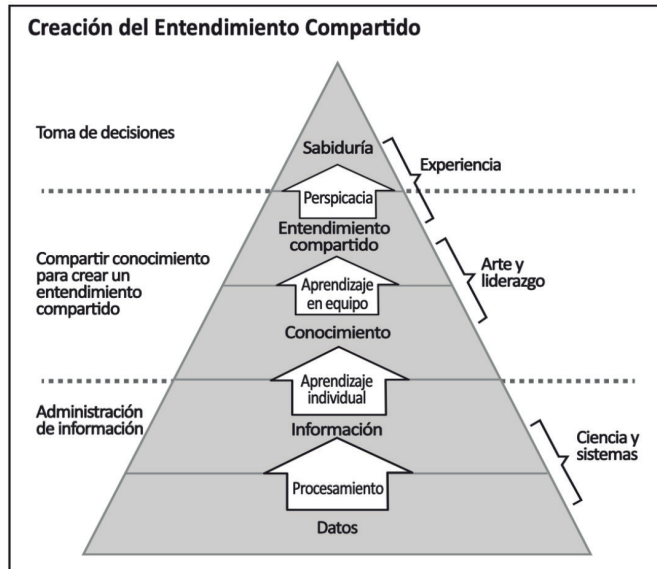
Niveles operacionales: dato, información y conocimiento/entendimiento

Nivel	Qué es	Producto típico	Pregunta que responde
Dato	Registro elemental	Lectura de sensor, reporte aislado, log, imagen	¿Qué se registró/detectó?
Información	Dato con contexto y orden	Parte consolidado, mapa actualizado, feed estructurado	¿Qué ocurre, dónde y cuándo?
Conocimiento / Entendimiento	Interpretación integrada para decidir	Apreciación, patrón/relación, hipótesis de intención	¿Qué significa y qué conviene priorizar?

Nota. ISR = inteligencia, vigilancia y reconocimiento; HUMINT = inteligencia de fuentes humanas.

Figura 2.

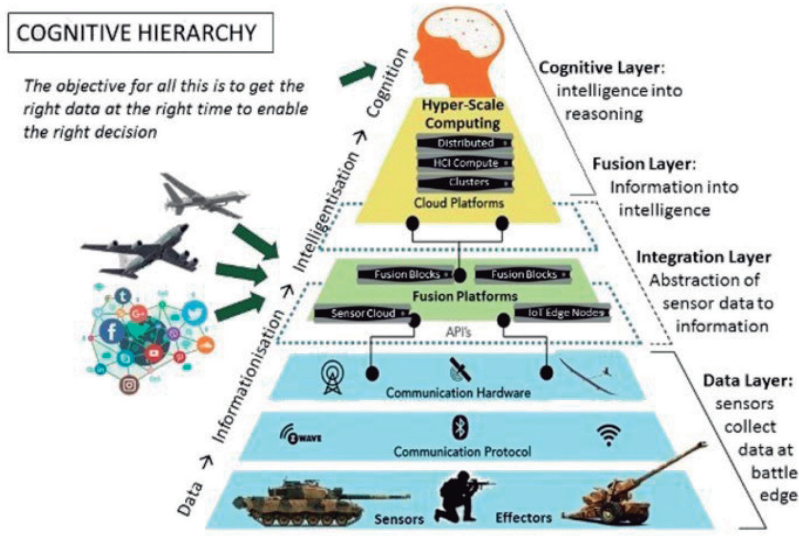
La jerarquía cognoscitiva y la generación del entendimiento compartido



Nota. Comprensión situacional y toma de decisiones. Planeamiento de Operaciones Terrestres (2015)

Figura 3.

Jerarquía cognitiva para transformar datos de sensores en razonamiento



Nota. Multi-dimensional and Domain Operations (MDDO). Wavellroom Tomado de: <https://wavellroom.com/2022/01/26/mddo/>



Complejidad del dato, Big Data y data analytics

A medida que se amplían los dominios y se conectan entre sí, la información deja de comportarse como un "insumo estable" y se convierte en un flujo complejo: crece la cantidad, se acelera el ritmo, se mezclan formatos y cambian los patrones. Para describir esa complejidad sin complicar el marco conceptual, se adopta el enfoque del NIST, que caracteriza Big Data a partir de cuatro impulsores: volumen, velocidad, variedad y variabilidad.

En términos prácticos, estas "V" explican por qué el dato puede sobrepasar capacidades tradicionales de procesamiento. Cuando aumenta el volumen, el problema no es almacenar, sino filtrar y priorizar.

Cuando sube la velocidad, lo que llega tarde pierde valor operacional. La variedad rompe la interoperabilidad si cada fuente "habla" distinto. Y la variabilidad obliga a desconfiar de supuestos estáticos porque los patrones cambian (picos, ruido, discontinuidades). El resultado, si no se gestiona, es directo: la información deja de ser ventaja y pasa a ser fricción para el mando.

Ahí entra data analytics. En este artículo se entiende como el conjunto de métodos y competencias que convierten datos en apoyo real para decidir, respondiendo cuatro preguntas básicas: qué pasó, por qué pasó, qué podría pasar y qué conviene hacer. Esta secuencia se suele ordenar como analítica descriptiva, diagnóstica, predictiva y prescriptiva, útil para enlazar el flujo de datos con la decisión y la acción.

Tabla 3.

Marco de complejidad del dato (4V) y tipos de analítica orientados a decisión

Componente	Definición operativa	Qué exige o resuelve para el mando
Volumen	Crecimiento del tamaño total de datos disponibles	Filtrar, resumir y priorizar para evitar que el "ruido" consuma tiempo de decisión
Velocidad	Aumento de la tasa de generación y del flujo de datos	Procesar en ventanas cortas de utilidad; reducir latencia para que el dato no llegue "tarde"
Variedad	Coexistencia de múltiples formatos y fuentes	Integrar y correlacionar sin perder contexto; evitar silos por incompatibilidad
Variabilidad	Cambios en estructura, calidad y patrones del dato	Detectar anomalías/picos y ajustar supuestos; gestionar inconsistencias
Analítica descriptiva	Describe lo que está ocurriendo o ocurrió	Entrega situación/indicadores y "foto" del momento (base para el entendimiento común)
Analítica diagnóstica	Explica por qué ocurre	Identifica factores y relaciones para orientar correcciones y prioridades
Analítica predictiva	Estima lo que podría ocurrir	Anticipa tendencias y escenarios probables para preparar decisiones
Analítica prescriptiva	Recomienda qué conviene hacer	Prioriza cursos de acción, asigna recursos y sugiere respuestas óptimas

Nota. Las "V" se emplean como marco para describir la complejidad del dato en Big Data (National Institute of Standards and Technology [NIST], 2018). Los cuatro tipos de analítica se usan como clasificación funcional para conectar datos con decisiones (Sarker, 2021).

Figura 4.

Big Data y Analytics: de dispersión a sentido.



ESGE-EPG

Nota. Big Data and Analytics in the U.S. Military. National Security Technology Accelerator imagen tomada de: <https://nstxl.org/big-data-and-analytics-in-the-u-s-military/>

En la figura 4 podemos apreciar a la nube dispersa representa el problema de la Big Data: muchos puntos lo cual representa la diversidad y cantidad de información, sin forma útil por sí solos. La figura "afilada" representa lo que hace la analítica: concentra, filtra y ordena el dato hasta convertirlo en algo interpretable y accionable para decidir.



Integración y fusión de datos: condición para operar a través de dominios

Integración es lograr que datos de distintas fuentes y dominios se puedan intercambiar y entender igual: formatos compatibles, metadatos mínimos, sincronización y reglas de intercambio. Sin integración aparecen silos, duplicidad y pérdida de contexto (UK Ministry of Defence, 2020;

TRADOC, 2018). Fusión es el paso siguiente: combinar y correlacionar múltiples fuentes para producir un entendimiento superior (reducir incertidumbre, confirmar, complementar y priorizar), lo que se conoce como fusión multisensor o multi-fuente (Hall & Llinas, 1997). En enfoques actuales de C2, esta lógica se refuerza porque conectar información con decisión entre dominios es parte del objetivo (Department of Defense, 2022).

Tabla 4.

Diferencia operativa entre integración y fusión de datos

Concepto	Qué resuelve	Producto típico	Riesgo si falta
Integración	Intercambio y coherencia entre fuentes/sistemas (formatos, metadatos, sincronización)	Datos normalizados, feeds interoperables, trazabilidad	Silos, duplicidad, pérdida de contexto, latencia "organizacional"
Fusión	Combinación y correlación multi-fuente para reducir incertidumbre y elevar comprensión	Identificación/ seguimiento, patrones, inferencias, inteligencia utilizable	"Mucho dato" sin sentido, falsas alarmas, decisiones lentas o erróneas

Nota. La integración se asume como condición previa para una fusión efectiva; la fusión se entiende como combinación multi-fuente orientada a reducir incertidumbre y apoyar decisiones (Hall & Llinas, 1997).

Evolución Doctrinal y de los Dato en las operaciones

La secuencia doctrinal empleada para este artículo sera como se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla 5.

Evolución doctrinal y transición hacia el enfoque multidominio

Bloque histórico aproximado	Nombre doctrinal (inglés)	Traducción / uso habitual en español	Comentario de uso típico
Guerra Fría (años 70–principios 80)	Active Defense	Defensa Activa	Doctrina centrada en frenar una ofensiva mayormente en modo reactivo.
Guerra Fría tardía (80–90)	AirLand Battle	Batalla Aire-Tierra	Integra fuerzas aéreas y terrestres para maniobra y golpes en profundidad.
Pos-Guerra Fría (2001–c. 2015)	Full-Spectrum Operations (FSO)	Operaciones de Espectro Completo /	Actuar en todo el rango: ofensiva, defensiva,

		Total	estabilidad, apoyo civil.
Pos-Guerra Fría (2000s en adelante)	Joint Operations	Operaciones Conjuntas	Coordinación entre fuerzas (tierra, mar, aire, etc.) bajo un solo mando.
2011-c. 2022	Unified Land Operations (ULO)	Operaciones Terrestres Unificadas	Concepto operacional terrestre que sustituye a FSO.
Paralelo a ULO	Joint Land Operations	Operaciones Terrestres Conjuntas	Versión conjunta (multifuerza) de las operaciones de tierra.
2016-2018 (concepto previo)	Multi-Domain Battle (MDB)	Batalla Multidominio	Paso intermedio: pensar la batalla usando varios dominios a la vez.
Desde 2018 actualidad	Multi-Domain Operations (MDO)	Operaciones Multidominio	Concepto central: coordinar dominios y capacidades para efectos convergentes.

Nota. Tabla de elaboración propia para ordenar el análisis doctrinal; los “bloques” se entienden como predominio de uso doctrinal.

Defensa activa - Active Defense (años 70-principios 80): dato escaso, lento y local

La defensa activa se asocia con el FM 100-5 (1976), redactado en el contexto de recuperación post-Vietnam y orientado a una guerra convencional en Europa Central. La lógica era concreta: se asumiría inferioridad numérica inicial frente a fuerzas soviéticas y del Pacto de Varsovia, pero aun así había que ganar la primera batalla, apoyándose en maniobra táctica y potencia de fuego para compensar desventajas (U.S. Army Training and Doctrine Command [TRADOC], 2023; U.S. Department of the Army, 1976). Ese giro estuvo muy influido por la percepción de una “nueva letalidad” observada en conflictos como el de 1973, que reforzó una manera de pensar más “matemática” del combate: correlación de fuerzas, destrucción

del enemigo y decisiones fuertemente condicionadas por el cálculo de fuegos y pérdidas (Kem, 2021).

En el plano del tratamiento del dato, el ambiente era “simple” por comparación con lo actual: pocas fuentes, formatos limitados y automatización prácticamente nula. El problema dominante no era volumen ni variedad, sino oportunidad (llegar a tiempo) y consolidación (juntar reportes dispersos en una imagen útil). Además, como la doctrina tendía a apoyarse en force ratios y en la destrucción de fuerzas enemigas, el dato más valioso era el que alimentaba decisiones inmediatas del combate cercano: ubicación, dirección, ritmo y densidad del esfuerzo enemigo para ajustar fuegos y maniobra (Kem, 2021; TRADOC, 2023). Dicho de forma directa: el dato era local y perecible; si llegaba tarde, se volvía irrelevante.



Tabla 6.

Tratamiento del dato en Defensa Activa (Active Defense)

Aspecto	Producto típico	Riesgo si falta
Perfil del dato	Bajo volumen y baja variedad; predominan reportes y observación para el combate cercano	La fricción principal es latencia y consolidación, no "Big Data"
Qué dato pesa más	Datos que permiten ajustar fuegos y maniobra en el primer combate (ubicación, dirección, densidad, ritmo)	El valor está en oportunidad y claridad para decidir rápido
Cómo se usa	Construcción de imagen táctica para sostener maniobra y potencia de fuego	Se prioriza lo que reduce incertidumbre inmediata del combate
Riesgo típico	Fragmentación por reportes aislados y decisión con información desfasada	Se decide "por estimación" más que por integración sistemática

Nota. La caracterización doctrinal se apoya en el FM 100-5 (1976) y en análisis históricos sobre su orientación (Herbert, 1988; Kem, 2021; TRADOC, 2023).

Batalla aire-tierra - AirLand Battle (80-90): más velocidad, más fuentes y más sincronización

La batalla aire-tierra también llamada como batalla aeroterrestre se definen en las ediciones FM 100-5 (1982 y 1986) y se instala como respuesta a un problema muy concreto: cómo enfrentar a un adversario con capacidad de ofensiva escalonada, con segundas y terceras oleadas, sin quedarse "atado" al combate cercano. La solución doctrinal fue pelear en toda la profundidad del área de batalla, combinando maniobra y fuegos, con un énfasis fuerte en sincronización e iniciativa, y con "profundidad" y "agilidad" como ideas repetidas en la doctrina de la época (U.S. Department of the Army, 1982, 1986; U.S. Army, 2023).

Ese giro cambia el tratamiento del dato. Ya no basta con saber "qué pasa al frente" para ajustar el combate cercano; ahora importa saber qué ocurre más allá del contacto inmediato: echelones posteriores, reservas, artillería, defensas aéreas, rutas, tiempos y ventanas de oportunidad. En términos simples: sube la velocidad (porque las decisiones deben calzar en tiempos de ataque profundo) y sube la variedad (porque se mezclan reportes terrestres, planificación aérea, adquisición de blancos, guerra electrónica, etc.). Si la información no llega con oportunidad o no se alinea entre aire y tierra, el efecto típico es descoordinación: fuegos que llegan tarde, blancos que "se mueven", y esfuerzos que no convergen (U.S. Department of the Army, 1986; Richardson, 1997).

Tabla 7.*Tratamiento del dato en batalla aire-tierra (AirLand Battle)*

Aspecto	Cómo se expresa en AirLand Battle	Implicancia para el mando
Perfil del dato	Aumentan velocidad y variedad; aparece el "dato de profundidad" (más allá del frente)	La utilidad del dato depende de oportunidad y sincronización aire tierra
Qué dato pesa más	Información para atacar en profundidad: reservas, echelones posteriores, nodos y tiempos	Se prioriza lo que habilita golpes en profundidad y sostiene el ritmo
Cómo se usa	Coordinación de maniobra y fuegos (incluido el componente aéreo) para efectos convergentes	Se vuelve crítico alinear tiempos, blancos y efectos entre componentes
Riesgo típico	Desfase entre detección-decisión ejecución; duplicidad o vacíos de información	Pérdida de ventanas, esfuerzos dispersos y decisiones con información desactualizada

Nota. La caracterización se basa en FM 100-5 (1982/1986) y en síntesis históricas doctrinales sobre el salto de Active Defense a AirLand Battle (U.S. Army, 2023; Richardson, 1997).

Operaciones Conjuntas - Joint Operations (2000s en adelante): interoperabilidad y "lenguaje común" para compartir datos

El salto hacia operaciones conjuntas no fue solo "trabajar juntos"; fue estandarizar cómo se planifica, se manda y se ejecuta entre componentes. La base institucional moderna se asocia a la reforma Goldwater-Nichols (1986), que buscó fortalecer la conducción conjunta y clarificar responsabilidades de mando en los comandos combatientes (U.S. Congress, 1986). En el plano doctrinal, la doctrina conjunta se presenta como el marco que guía el empleo de fuerzas en acción coordinada e integrada hacia un objetivo común, y promueve una perspectiva común para planear, entrenar y conducir operaciones (Joint Chiefs of Staff, 2013). En esa misma lógica, JP 3-0 fija principios para conducir operaciones conjuntas "a lo largo del rango

de operaciones militares", con el supuesto de coordinación entre componentes y funciones (Joint Chiefs of Staff, 2006).

En términos de datos, el efecto inmediato del enfoque conjunto es que la fricción deja de estar solo en "captar" o "transmitir": la fricción se mueve a interoperar. Cuando cada componente maneja sus propios formatos, tiempos, criterios y productos, el resultado no es "más conciencia situacional", sino varias versiones parciales de la realidad. Por eso la operación conjunta empuja la idea de un panorama operacional común (common operational picture, COP): una vista compartida que se alimenta de estimaciones y estados de múltiples funciones y escalones. La utilidad de ese COP depende de algo básico: precisión y oportunidad; si está desactualizado o incompleto, se vuelve un distractor más que un facilitador de decisión (Gruning, 2021).



Tabla 8.

Tratamiento del dato en operaciones conjuntas (Joint Operations)

Aspecto	Cómo se expresa en Joint Operations	Implicancia para el mando
Perfil del dato	Aumenta la variedad por múltiples componentes y funciones	La prioridad pasa a ser interoperabilidad y coherencia entre fuentes
Qué dato pesa más	Datos que permiten sincronizar esfuerzos entre componentes	Se exige consistencia, trazabilidad y un "lenguaje común"
Cómo se usa	Construcción y mantenimiento de un panorama operacional compartido (COP)	La calidad depende de timeliness/ accuracy; si falla, se fragmenta el mando
Riesgo típico	Silos de información y versiones parciales del cuadro operacional	Descoordinación, duplicidad de esfuerzos y decisiones con imágenes distintas

Nota. La lógica conjunta (acción coordinada e integrada) y la necesidad de un marco doctrinal común se apoyan en Goldwater-Nichols (U.S. Congress, 1986) y en doctrina conjunta (Joint Chiefs of Staff, 2006, 2013). La dependencia del COP respecto a oportunidad y precisión se toma de Gruning (2021).

Operaciones de Espectro Total - Full Spectrum Operations (FSO) (2001-c. 2015): más variedad, más actores y más "ruido útil"

Full Spectrum Operations u Operaciones de espectro total, queda establecido como concepto operacional en FM 3-0 (2001), que define las operaciones de espectro completo como combinaciones de ofensiva, defensiva, estabilidad y apoyo; además, señala que estas pueden ocurrir de manera simultánea y que el comandante ajusta el énfasis según la misión (U.S. Department of the Army, 2001). En FM 3-0 (2008) la idea se refuerza y se vuelve más explícita: FSO pasa a ser el tema central del manual y se describe como combinaciones simultáneas de ofensiva, defensiva y estabilidad o apoyo civil, insistiendo en que estabilidad y apoyo civil ya no son "algo aparte", sino un elemento central al mismo nivel que ofensiva y defensiva (U.S. Department of the Army, 2008). Ese mismo FM 3-0 (2008) subraya, además, que el impacto del entorno de información crece y que la "superioridad

de información" afecta significativamente el resultado de las operaciones, lo cual empuja cambios en la forma de pensar tareas de información y su responsabilidad en el estado mayor (U.S. Department of the Army, 2008).

En el tratamiento del dato, el cambio principal de FSO es que se amplía el "universo" de información relevante. No solo importa el enemigo y el terreno; importan también variables civiles (población, gobernanza, infraestructura, legitimidad, servicios, percepciones) y su dinámica. Eso dispara la variedad y la variabilidad: más fuentes, más formatos y patrones menos estables. En ese contexto, la fricción típica no es "falta de datos", sino exceso de datos con prioridad difusa. Por eso, el propio FM 3-0 (2008) coloca como requisito para combinar elementos de FSO una comprensión situacional clara y un enfoque de recolección y análisis de inteligencia agresivo, justamente para sostener decisiones bajo complejidad (U.S. Department of the Army, 2008).

Tabla 9.*Tratamiento del dato en Operaciones de Espectro Completo (FSO)*

Aspecto	Cómo se expresa en FSO	Implicancia para el mando
Perfil del dato	Aumenta la variedad (militar + civil) y la variabilidad (patrones menos estables)	Si no se prioriza, aparece sobrecarga informacional
Qué dato pesa más	Lo que permite balancear elementos simultáneos (ofensiva/defensiva/estabilidad/apoyo)	El mando necesita ordenar qué es "decisivo" por fase y propósito
Cómo se usa	Construcción de comprensión situacional para ajustar énfasis y recursos entre elementos	Se vuelve clave el análisis para evitar decisiones "a ciegas" en lo civil
Riesgo típico	Muchos reportes, poca síntesis; productos de información que no convergen en decisión	Se pierde foco y se dispersa el esfuerzo entre tareas

Nota. La definición de FSO y su carácter simultáneo se toma de FM 3-0 (2001) y FM 3-0 (2008). El énfasis en estabilidad/apoyo civil como elemento central y el peso del entorno de información se apoya en FM 3-0 (2008) (U.S. Department of the Army, 2001, 2008).

Operaciones terrestres unificadas y operaciones terrestres conjuntas (2011-c. 2022): "acción decisiva", acción unificada y presión por integrar

En operaciones terrestres unificadas (ULO), el Ejército reordena su forma de operar alrededor de la acción decisiva (ofensiva, defensiva, estabilidad y apoyo a autoridades civiles) y la ejecuta como parte de la acción unificada (trabajo con socios interinstitucionales, multinacionales y otros actores) (U.S. Department of the Army, 2011). Este cambio no solo es semántico: obliga a que el dato útil para conducir operaciones no sea únicamente "del enemigo", sino también del entorno civil y de los socios con los que se coordina. En la práctica, aumenta la necesidad de un cuadro común que sostenga prioridades, responsabilidades y sincronización.

En paralelo, operaciones terrestres conjuntas (Joint Land Operations) formaliza la conducción terrestre dentro del esfuerzo

conjunto, con un foco claro en mando y control del componente terrestre conjunto (por ejemplo, el JFLCC) y en cómo se planifica y coordina el empleo de fuerzas terrestres con otros componentes (Joint Chiefs of Staff, 2014). Esto empuja un problema recurrente de datos: si el componente terrestre y los demás componentes no comparten supuestos, tiempos, identificación de objetivos y criterios, la "integración" se queda en discurso y el efecto vuelve a ser descoordinación.

En términos de tratamiento del dato, ULO/JLO hacen más visible una regla práctica: sin integración (intercambio coherente) y sin fusión (síntesis útil), la acción decisiva se ejecuta con fricción. El dato se vuelve realmente valioso cuando permite alinear el esfuerzo entre tareas simultáneas (combate y estabilidad), y coordinar con socios (estado, agencias, autoridades) sin perder oportunidad (U.S. Department of the Army, 2011; Joint Chiefs of Staff, 2014).



Tabla 10.

Tratamiento del dato en ULO/JLO

Aspecto	Cómo se expresa en ULO/JLO	Implicancia para el mando
Perfil del dato	Más variedad (militar + civil + socios) y más dependencias entre actores	Se requiere coherencia y trazabilidad entre fuentes
Qué dato pesa más	El que sostiene prioridades de acción decisiva y coordinación en acción unificada	El dato debe servir para sincronizar, no solo para "informar"
Cómo se usa	Mantener entendimiento común entre componentes y socios (criterios, tiempos, responsabilidades)	La integración se vuelve condición para ejecutar con ritmo
Riesgo típico	Silos interinstitucionales y "cuadros" distintos por componente/actor	Se dispersan esfuerzos y se pierde foco operacional

Nota. La acción decisiva y la acción unificada se toman de U.S. Department of the Army (2011). La estructura de conducción terrestre conjunta y su lógica de C2 se toma de Joint Chiefs of Staff (2014).

Operaciones multidominio → operaciones multidominio (2016-actualidad): dato masivo, disputado y orientado a convergencia

En Multi-Domain Battle (MDB) u operaciones multidominio, el punto de partida es que ya no se puede asumir superioridad sostenida en ningún dominio. El concepto describe un entorno "sensor-rich", con adversarios capaces de contestar y separar capacidades de la fuerza conjunta en aire, mar, espacio y ciber, y de complicar la libertad de acción a distancias extendidas (TRADOC, 2017). En ese marco, MDB plantea "convergencia" como lógica práctica: alinear acciones y capacidades a través de dominios, entornos y funciones para crear "ventanas de ventaja" y generar dilemas físicos, virtuales y cognitivos que el adversario no pueda resolver a tiempo (TRADOC, 2017).

El Army Science Board recoge esta misma presión desde el lado técnicoorganizacional: su estudio (FY2017) enfatiza que el salto multidominio exige integrar

capacidades conjuntas, interorganizacionales y multinacionales, y entrenar/experimentar bajo condiciones realistas de comunicaciones degradadas y ataques ciber/EW, porque ahí se rompe el ciclo detección-decisión-acción (Army Science Board, 2018). Dicho en simple: el dato pasa a ser abundante, rápido y diverso, pero además disputado; por eso la ventaja depende menos de "tener datos" y más de poder conectarlos, fusionarlos y sostenerlos cuando el entorno los degrada (Army Science Board, 2018).

La transición formal a Multi-Domain Operations (MDO) se consolida con TRADOC Pamphlet 525-3-1, que explícitamente "pasa" de MDB a MDO y amplía el enfoque para describir cómo el Ejército contribuye a operar en un ambiente contestado (TRADOC, 2018).

En esa lógica, el esfuerzo se organiza como una secuencia operacional reconocible (penetrar, desintegrar, explotar y recompetir), donde la convergencia entre dominios depende de integrar sensores, mando y efectos con oportunidad y resiliencia (TRADOC, 2018).

Tabla 11.

Tratamiento del dato en MDB/MDO

Aspecto	Cómo se expresa en MDB/MDO	Implicancia para el mando
Perfil del dato	"Sensor-rich", multifuente, alta velocidad y alta dependencia de redes	El dato es abundante, pero su valor cae si no se integra y llega tarde
Qué dato pesa más	Reconocimiento/counter-recon, estado de redes/C2, firmas, nodos y "ventanas de ventaja"	Se prioriza lo que habilita convergencia y abre oportunidades entre dominios
Cómo se usa	Convergencia: alinear acciones y capacidades para crear dilemas y ventanas temporales	La fusión y la sincronización se vuelven el centro del proceso
Riesgo típico	Comunicaciones degradadas, ciber/EW, desincronización y "separación" de capacidades	Se rompe el ciclo detección-decisión-acción si no hay resiliencia y redundancia

Nota. El carácter "contestado" y la lógica de convergencia/ventanas de ventaja se apoyan en el concepto MDB (TRADOC, 2017). El énfasis en ambientes degradados (ciber/EW y comunicaciones) y en desafíos técnicos-organizacionales se toma del informe del Army Science Board (2018). La transición explícita de MDB a MDO y su operacionalización se toma de TRADOC Pam 525-3-1 (TRADOC, 2018).

Síntesis comparativa

Si se pone en una misma línea lo doctrinal revisado en la Sección 3 y el marco del dato visto en la Sección 2, que cambia de etapa en etapa no es solo qué se hace, sino qué tipo de dato se vuelve decisivo y dónde se traba el ciclo dato→decisión. En defensa activa, el dato es principalmente local y perecible; el cuello de botella es la latencia y la consolidación táctica (U.S. Department of the Army, 1976; Herbert, 1988). En AirLand Battle, la presión pasa a la sincronización aire-tierra y al "dato de profundidad" (U.S. Department of the Army, 1982, 1986; Richardson, 1997). Con Joint Operations,

la fricción típica se mueve a interoperabilidad y construcción de un cuadro común (Joint Chiefs of Staff, 2006, 2013; U.S. Congress, 1986). En FSO, explotan la variedad y la variabilidad por la entrada fuerte del componente civil y de estabilidad (U.S. Department of the Army, 2001, 2008). En ULO/JLO, la exigencia es sostener coherencia para "acción decisiva" dentro de acción unificada y conducción terrestre conjunta (U.S. Department of the Army, 2011; Joint Chiefs of Staff, 2014). En MDB/MDO, el dato se vuelve masivo y disputado, y el centro es convergencia con redes degradadas y presión por resiliencia (TRADOC, 2017, 2018; Army Science Board, 2018).



Tabla 12.

Síntesis comparativa: doctrina, complejidad del dato y foco de tratamiento

Etapas doctrinal	Dominio(s) dominante(s)	Complejidad del dato (4V)	Cuello de botella típico (dato→decisión)	Capacidad que más pesa	Riesgo operativo recurrente
Active Defense (70-80)	Tierra	Volumen bajo; velocidad baja-media; variedad baja; variabilidad baja	Transmisión y consolidación	Oportunidad y claridad táctica	Decisión con info desfasada (U.S. Department of the Army, 1976; Herbert, 1988)
AirLand Battle (80-90)	Tierra + aire	Volumen medio; velocidad media-alta; variedad media; variabilidad media	Sincronización aire tierra y "profundidad"	Coordinación de tiempos/efectos	Pérdida de ventanas; descoordinación (U.S. Department of the Army, 1986; Richardson, 1997)
Joint Operations (2000s→)	Conjunto (tierra mar-aire)	Volumen medio-alto; velocidad media; variedad alta; variabilidad media	Interoperabilidad y COP	Estándares, coherencia y "lenguaje común"	Silos y cuadros distintos por componente (Joint Chiefs of Staff, 2006, 2013; Gruning, 2021)
FSO (2001-2015)	Tierra + entorno civil	Volumen alto; velocidad media; variedad muy alta; variabilidad alta	Priorización y síntesis (sentido)	Analítica para ordenar lo decisivo	Sobrecarga informacional; dispersión (U.S. Department of the Army, 2008)
ULO / JLO (2011-2022)	Tierra (acción decisiva) + conjunto	Volumen alto; velocidad media; variedad alta; variabilidad alta	Coherencia interactivo (acción unificada)	Integración + fusión para sincronizar	Silos interinstitucionales; fricción de coordinación (U.S. Department of the Army, 2011; Joint Chiefs of Staff, 2014)
MDB / MDO (2016→)	Multidominio	Volumen muy alto; velocidad alta; variedad muy alta; variabilidad muy alta	Convergencia bajo disputa	Integración + fusión + resiliencia	Ruptura del ciclo detección-decidir/acción por degradación ciber/EW (TRADOC, 2017, 2018; Army Science Board, 2018)

Nota. La lectura de "complejidad del dato" usa como referencia el marco de Big Data del NIST (volumen, velocidad, variedad, variabilidad) (NIST, 2018). La caracterización doctrinal por etapa se basa en los manuales y documentos citados en la Sección 3.

Discusión

La evolución doctrinal presentada muestra una transformación profunda en cómo se concibe y utiliza el dato en el mando y la conducción de operaciones. Desde un enfoque centrado en el combate cercano con datos escasos y locales (Active Defense) hasta un entorno multidominio saturado de información, disputado y marcado por la necesidad de convergencia (MDO), el cambio no es solo cuantitativo, sino cualitativo.

Un primer eje de discusión es la tensión constante entre disponibilidad y utilidad del dato. Mientras más modernas son las doctrinas, más abundantes y diversos son los datos, pero también más complejo se vuelve convertirlos en conocimiento útil para decidir. La “ventaja informacional” ya no se da por tener más sensores o recolectar más reportes; se da por la capacidad de integrar, fusionar y priorizar lo relevante en contextos de fricción y degradación. Como señala el Army Science Board (2018), el problema ya no es solo detección, sino sostener el ciclo detección-decisión-acción cuando las redes fallan, el adversario interfiere y el tiempo apremia.

Un segundo eje es el paso desde la sincronización hacia la convergencia. En doctrinas como AirLand Battle y Joint Operations, el objetivo era alinear esfuerzos en tiempo y espacio. Pero en MDO, eso ya no basta: se busca convergencia, es decir, crear efectos combinados a través de dominios y capacidades, que generen dilemas simultáneos para el adversario (TRADOC, 2018). Esa diferencia es clave porque cambia el rol del dato: ya no es un insumo para coordinar funciones, sino un factor para diseñar y explotar ventanas de oportunidad efímeras.

Un tercer punto a destacar es el salto de interoperabilidad técnica a integración operacional. La experiencia en FSO, ULO y JLO muestra que no basta con compartir datos si no hay coherencia en criterios, prioridades y procesos. La interoperabilidad debe traducirse en una imagen compartida, en decisiones conectadas y

en acciones sincronizadas entre actores diversos (Joint Chiefs of Staff, 2014). Esto es especialmente crítico cuando el dato proviene no solo del entorno militar, sino también de variables civiles, socios interinstitucionales y contextos híbridos.

En consecuencia, la discusión plantea una alerta doctrinal y organizacional: las capacidades tecnológicas no garantizan ventaja si no hay claridad conceptual sobre el uso del dato. La adopción de enfoques como Big Data y data analytics (NIST, 2018; Sarker, 2021) ofrece herramientas potentes, pero solo si se anclan en una comprensión operacional clara: qué dato importa, para qué decisión, en qué momento y con qué confiabilidad. Sin eso, se corre el riesgo de tecnificar la fricción sin resolverla. En suma, el recorrido doctrinal no es solo una historia de modernización tecnológica, sino un reflejo de cómo cambia la guerra, cómo se complejiza la decisión, y cómo el dato —más allá de su volumen— se convierte en un recurso crítico para sostener la iniciativa, construir entendimiento y generar ventaja en entornos cada vez más dinámicos y disputados.

Conclusiones

La revisión doctrinal muestra que la evolución del tratamiento del dato en la guerra está estrechamente vinculada a la expansión de los dominios de operación. En doctrinas tempranas como Active Defense, el dato era escaso, local y orientado al combate cercano; el principal desafío era su oportunidad y consolidación. A medida que las doctrinas evolucionaron hacia AirLand Battle y posteriormente hacia operaciones conjuntas, el problema dejó de ser únicamente la obtención del dato y pasó a centrarse en la sincronización entre componentes y en la interoperabilidad de la información.

Con la aparición de conceptos como Full Spectrum Operations y Unified Land Operations, el entorno operacional se amplió incorporando variables civiles, institucionales y sociales. Este cambio incrementó significativamente la variedad y variabilidad de los datos, generando contextos



donde el desafío principal ya no era recolectar información, sino priorizarla y transformarla en comprensión útil para el mando.

En la actualidad, con el desarrollo de Multi-Domain Battle y Multi-Domain Operations, el dato se ha convertido en un recurso abundante, veloz y altamente diverso, pero también disputado. La ventaja operacional depende cada vez menos de la cantidad de datos disponibles y más de la capacidad de integrarlos, fusionarlos y explotarlos oportunamente para generar convergencia entre dominios. En este contexto, el ciclo detección-decisión-acción se vuelve vulnerable a la degradación de redes, a la interferencia cibernética y a la saturación informacional, lo que exige sistemas resilientes y procesos analíticos robustos.

En este escenario, la capacidad de procesar y analizar grandes volúmenes de datos adquiere un valor estratégico. El uso de enfoques de Big Data permite gestionar el crecimiento exponencial del volumen, velocidad,

variedad y variabilidad de la información, mientras que data analytics proporciona los métodos necesarios para transformar ese flujo de datos en conocimiento útil para la decisión. Estas capacidades permiten filtrar el ruido informacional, identificar patrones relevantes, anticipar tendencias y priorizar cursos de acción, reduciendo la brecha entre disponibilidad de información y comprensión operacional.

En síntesis, la evolución doctrinal examinada sugiere que el tratamiento del dato ha pasado de ser un problema de obtención a convertirse en un problema de integración, interpretación y explotación. En un escenario multidominio, donde la información fluye desde múltiples sensores, dominios y actores, la capacidad de procesar grandes volúmenes de datos, analizarlos y convertirlos en entendimiento operacional se configura como un elemento central para sostener la iniciativa, generar ventajas relativas y conducir operaciones con efectividad en entornos complejos y disputados.

Referencias

- Ackoff, R. (1989). From data to wisdom [De los datos a la sabiduría]. *Journal of Applied Systems Analysis*, 16, 3–9.
- Army Science Board (2018). *Multidomain battle: A call for innovation* [Batalla multidominio: Un llamado a la innovación]
<https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/AD1079815.pdf>
- Crilly, M., & Mears, A. (2022). *Multi-domain and multidimensional operations (MDDO): Rethinking the typology of "warfare domains" for hyperwar* [Operaciones multidominio y multidimensionales (MDDO): repensando la tipología de los "dominios de guerra" para la hiperguerra]. The Wavell Room.
<https://wavellroom.com/2022/01/26/mddo/>
- Gruning, R. (2021). *The common operational picture at the company and below*. Infantry Magazine.
https://www.benning.army.mil/infantry/magazine/issues/2021/Winter/pdf/2_Gruning_txt.pdf
- Hall, D. L., & Llinas, J. (1997). An introduction to multisensor data fusion. *Proceedings of the IEEE*, 85(1), 6–23. <https://doi.org/10.1109/5.554205>
- Herbert, P. H. (1988). *Deciding what has to be done: General William E. DePuy and the 1976 edition of FM 100–5, Operations* (Leavenworth Papers No. 16). Combat Studies Institute. <https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/combat-studiesinstitute/csi-books/herbert.pdf>
- Joint Chiefs of Staff. (2006). *Joint Publication 3-0: Joint operations*.
https://www.bits.de/NRANEU/others/jp-doctrine/jp3_0%2808ch1%29.pdf
- Joint Chiefs of Staff. (2013). *Joint Publication 1: Doctrine for the armed forces of the United States*. <https://www.bits.de/NRANEU/others/jp-doctrine/jp1%2813%29.pdf>
- Joint Chiefs of Staff. (2014). *Joint Publication 3-31: Command and control of joint land*

- operations.https://www.bits.de/NRANEU/others/jpdoctrine/jp3_31%282014%29.pdf
- Kem, J. (2021). *Deep operations: Theoretical approaches to fighting deep* (Large-Scale Combat Operations Series). Army University Press.
<https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/Research-andBooks/Archives/2021/PDF/Dec-21-Deep-Operations.pdf>
- National Institute of Standards and Technology. (2018). *NIST Big Data interoperability framework*.
<https://www.nist.gov>
- North Atlantic Treaty Organization. (2016). *Warsaw summit communiqué*.
https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_133169.htm
- North Atlantic Treaty Organization. (n.d.). *NATO's approach to space*.
https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_175419.htm
- Richardson, G. W. R. (1997). FM 100-5: The AirLand battle in 1986. *Military Review*.
<https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/English/75thAnniversary/75th-PDF/75th-Richardson2.pdf>
- Rowley, J. (2007). The wisdom hierarchy: Representations of the DIKW hierarchy. *Journal of Information Science*, 33(2), 163–180.
<https://doi.org/10.1177/0165551506070706>
- Sarker, I. H. (2021). Machine learning: Algorithms, real-world applications and research directions. *SN Computer Science*, 2(3), 1–21. <https://doi.org/10.1007/s42979-02100592-x>
- U.S. Congress. (1986). *Goldwater–Nichols Department of Defense Reorganization Act of 1986* (Public Law 99–433).
https://history.defense.gov/portals/70/documents/dod_reforms/goldwaternicholsdodreordact1986.pdf
- U.S. Department of Defense. (2022). *Summary of the Joint All-Domain Command and Control (JADC2) strategy*. <https://media.defense.gov/2022/Mar/17/2002958406/-1/1/1/SUMMARY-OF-THE-JOINT-ALL-DOMAIN-COMMAND-ANDCONTROL-STRATEGY.PDF>
- U.S. Department of the Army. (1976). *FM 100-5: Operations*. Headquarters, Department of the Army.
- U.S. Department of the Army. (1982). *FM 100-5: Operations*. Headquarters, Department of the Army. <https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p4013coll9/id/976/>
- U.S. Department of the Army. (1986). *FM 100-5: Operations*. Headquarters, Department of the Army. <https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p4013coll9/id/893/>
- U.S. Department of the Army. (2001). *FM 3-0: Operations*. Headquarters, Department of the Army.
<https://www.bits.de/NRANEU/others/amd-us-archive/fm30%2801%29.pdf>
- U.S. Department of the Army. (2008). *FM 3-0: Operations*. Headquarters, Department of the Army. <https://www.ssri-j.com/MediaReport/DocumentUS/FM3-0.pdf>
- U.S. Department of the Army. (2011). *ADP 3-0: Unified land operations*. Headquarters, Department of the Army.
https://www.army.mil/e2/downloads/rv7/info/references/ADP_3_0_ULO_Oct_2011_APD.pdf
- U.S. Army Training and Doctrine Command. (2017). *Multi-domain battle: Evolution of combined arms for the 21st century*. <https://www.tradoc.army.mil>
- U.S. Army Training and Doctrine Command. (2018). *TRADOC pamphlet 525-3-1: The U.S. Army in multi-domain operations 2028*.
<https://adminpubs.tradoc.army.mil/pamphlets/TP525-3-1.pdf>
- UK Ministry of Defence. (2020). *Joint concept note 1/20: Multi-domain integration*.
https://assets.publishing.service.gov.uk/media/6579c11a254aaa000d050c6e/20201112-ARCHIVE_JCN_1_20_MDI_Official.pdf



Oficial del arma de artillería del Ejército del Perú. Magíster en Ciencias Militares por la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado y titulado como ingeniero de sistemas por la Universidad Nacional Mayor Federico Villareal. Ha realizado cursos de perfeccionamiento profesional entre los que destacan el Curso Básico de Paracaidismo, Curso Regular de Operaciones de Selva, Curso Básico de Inteligencia Conjunta en la Escuela Conjunta de las Fuerzas Armadas, curso BOPE; así como, los cursos Básico y Avanzado del arma de artillería. Cuenta además con un diplomado en Planeamiento Estratégico otorgado por la Escuela Conjunta de las Fuerzas Armadas del Perú.

Ha desempeñado funciones operativas como S-3 del Batallón Contraterrorista n.º333; funciones educativas como docente en la Escuela Superior de Guerra del Ejército y docente invitado en la Escuela de Operaciones Psicológicas y la Escuela de Material de Guerra. Ha colaborado como autor en la Revista Institucional de la Escuela de Operaciones Psicológicas (2023), desarrollando artículos relacionados con análisis de datos, Data Analytics y Big Data aplicados al ámbito militar. Asimismo, cuenta con una publicación en la Revista Académica de la ESGE (2024) titulada Estrategia de seguridad Bukele: ¿Éxito o fracaso?

Es colaborador en el desarrollo y consolidación de la metodología para el análisis de cursos de acción y de juego de guerra Bicentenario, herramienta doctrinaria aplicada en la formación de oficiales de estado mayor y en la modernización del proceso de planeamiento en el Ejército del Perú. Actualmente se encuentra doctorando en Políticas Públicas y Gestión del Riesgo de desastres en la Escuela Superior de Guerra del Ejército.

Mejorando la conciencia situacional en operaciones militares empleando tablets dentro de los vehículos blindados del Ejército del Perú



*La sorpresa es un evento que ocurre en la mente de un comandante enemigo.
Jerry Pournelle*

Por: Tte Crl EP Marlon Liendo Ramos



Resumen

Durante las operaciones militares, los campos de batalla se convierten en zonas fracturadas donde el nivel de confusión, el ruido y la ambigüedad impactan en la manera de alcanzar los objetivos tácticos, demostrados en la guerra de Rusia y Ucrania. La conciencia situacional se convierte en una necesidad para los comandantes de nivel batallón y compañía ya que su entendimiento y comprensión es una incertidumbre constante, lo que conduce a una visualización equivocada y la incapacidad del comandante en proyectar un estado final deseado óptimo. Para afrontar dicho reto diversos proyectos militares han centrado sus esfuerzos en diseñar un sistema digital integrado como soporte (network war) para la toma de decisiones de los comandantes y sus estados mayores en ambientes operacionales cambiantes y complejos.

En particular, este artículo presenta algunos sistemas digitales tecnológicos disponibles como sistema ATAK (Android Tactical Assault Kit), es una aplicación de conciencia situacional del área de operaciones y la infraestructura geoespacial de los teléfonos inteligentes o tablets como un medio alternativo, cuyo objetivo es mejorar la conciencia situacional del campo de batalla moderno.

Palabras Clave: ATAK, conciencia situacional, guerra de redes, gestión del campo de batalla.

Abstract

During military operations, battlefields become fractured zones where the level of confusion, noise and ambiguity impacts the way tactical objectives are achieved, demonstrated in the Russian-Ukrainian war. Situational Awareness becomes a necessity for battalion and company level commanders since its understanding and comprehension is a constant uncertainty, which leads to wrong visualization and the commander's inability to project an optimal desired end state. To face this challenge, various military projects have focused their efforts on designing an integrated digital system as support (NETWORK WAR) for the decision-making of commanders and their staffs in changing and complex operational environments. In particular, this article presents some technological digital systems available such as the ATAK Android Tactical Assault Kit system, it is a situational awareness application of the area of operations and the geospatial infrastructure of smartphones or tablets as an alternative means, whose objective is to improve the Situational Awareness of the modern battlefield.

Keywords: Android Tactical Assault Kit, Situational Awareness, Network War, Battlefield management.

Introducción

La conciencia situacional (situational awareness) es un aspecto clave en los vehículos de combate hoy en día, los comandantes de las unidades blindadas y de reconocimiento necesitan información del ambiente operacional, ya sea por medio de pantalla dentro de su vehículo que le transmite información o por medio de geolocalización donde se encuentran sus fuerzas y las unidades enemigas. En realidad, es un aspecto clave en cualquier campo de batalla como nos demuestra la historia. Sin ir más lejos, en el teatro de la guerra entre Rusia y Ucrania nos han demostrado que no es necesario adquirir un sistema de gestión del campo de batalla, a las grandes empresas como Elbit Systems, Rafael Advanced Defense Systems, Indra y Thales, etc. Para tener conciencia situacional, durante un reconocimiento a gran profundidad o realizar una explotación con fuerzas blindadas a la retaguardia enemiga, tan solo con una tablet y un programa que se baja en la red de playstore y adquiriendo Starlink comparten datos en tiempo real. Así, la capacidad de compartir datos, de desplegar cada unidad en el lugar más adecuado beneficiándose de la información que podía proveer al conjunto y también la capacidad de hacerse una imagen más perfecta y completa del campo de batalla, se demostraron determinantes, algo que ha cambiado en modo de ver el campo de batalla moderno del siglo 21.

El sistema de gestión del campo de batalla en vehículos blindados Fiat/Oto-Melara 6616 mejora la capacidad de conciencia situacional.

Hoy en día, la tecnología se ha hecho más fácil de acceder especialmente en un campo de batalla cada vez más transparente, con el uso extensivo de drones, Starlink y Tablet que reemplazan a equipos más complejos y caros de adquirir, ya demostrado en el teatro de la guerra entre Rusia y Ucrania que llevan adelante operaciones de gran escala, donde un Ejército que no alcanza los estándares modernos o no mantienen la iniciativa tecnológica como la guerra de redes y las operaciones multidominio está condenado a ser derrotado en combate creando así un efecto descrito como "Crisis Táctica".

El objetivo que busca un comandante entorno a las operaciones terrestres unificadas a ahora con esta evolución de la tecnológica, es incrementar la capacidad de gestión del campo de batalla mediante tecnología accesible, interoperable y fácil de emplear por uno o más usuarios, solo con un teléfono celular o Tablet y así poder manejar más información interconectados en una red segura, lo que aportará una mayor conciencia situacional a nivel sección, compañía o unidad tipo batallón o regimiento, adaptándonos así a un contexto en el que el volumen de datos que intercambian las plataformas y sistemas de armas en la guerra moderna no deja de crecer.



Figura 1.

Vehiculó blindado FIAT/OTO-MELARA 6616 de la 1ra Brigada de Caballería de la I División de Ejército en la ciudad de Sullana.



Nota. Foto SID del Regimiento de Caballería Blindado Crl Gregorio Albarracín n.º13.

ESGE-EPG

En el año fiscal 2025, el Regimiento de Caballería Blindado Crl Gregorio Albarracín n.º13, orgánico de la 1ra Brigada de Caballería de la I División de Ejército ubicado en el departamento de Piura, estuvo implantando a modo de prueba con una aplicación de gestión del campo de batalla en desplazamientos a zonas de reunión con vehículos blindados Fiat 6616, 6614, semiorugas M9A1 y tanques AMX-13; así como, en los ejercicios tácticos en el terreno en región Tunat al este de puerto de Paita, empleando el sistema ATAK (Android Tactical Assault Kit), es una aplicación de conciencia situacional del área de operaciones y la infraestructura geoespacial de los teléfonos inteligentes Android. (Kit de Reconocimiento de Equipo Android o ATAK / CivTAK, 2021)

Del mismo modo, permite contar tener conciencia situacional con mapas online y offline (la mayoría de los formatos estándar), Soporte para imágenes de muy alta resolución (resolución inferior a 1 cm), cartografía

colaborativa, incluyendo puntos, dibujos, ubicaciones de interés, conjunto extenso y personalizable de iconos, Administrador de superposiciones que permite la importación y visualización de superposiciones y mapas de KML, KMZ, GPX, incluyendo fuentes en línea, Marcado de ubicación, compartición, historia, chat, intercambio de archivos, compartición de fotos, compartición de vídeos, streaming, Navegación caminata/senderismo, conducción, también útil vuelo y coordinación aire-tierra, herramientas de elevación, mapas de calor, mapas de curvas de nivel calculados, vistas de visión, rutas con DTED, SRTM, incluyendo perfilado dinámico. Esta aplicación de Android tiene una arquitectura de complementos que permite a los desarrolladores agregar funcionalidad.

Esta arquitectura de complemento extensible, permite tener capacidades mejoradas para conjuntos de misiones específicas (acción directa, asesoramiento de combate, aplicación de la ley, operaciones de

protección, seguridad fronteriza, respuesta a desastres, comunicaciones fuera de la red, mapeo de precisión y geoetiquetado). Esto permite a la unidad ya sea desde un puesto de comando fijo o móvil tener comando y control en frentes extensos y profundos, en base a este sistema ATAK de arquitectura abierta, nos

permite saber dónde se encuentran fuerzas en tiempo real y compartir información eficiente, así mismo se integra con las radios tipo HYTERAS y drones, descargando desde la red el parche para el uso del aplicativo, sin embargo, como todo sistema, su única vulnerabilidad es el uso del internet y GPS.

Figura 2.

Mapa interactivo de gestión del campo de batalla mediante el teléfono inteligente del Cmdte de unidad del RCB N°13, durante un desplazamiento a la ciudad de Sullana



Nota. Regimiento de Caballería Blindado Crl Gregorio Albarracín n.º13.

Durante el año fiscal 2026, la unidad mencionada en párrafos anteriores integró la arquitectura del sistema para que se pueda instalar en táblets, en un soporte, diseñado dentro del vehículo al costado derecho del comandante de carro, para tal fin se tomó como base al vehículo de reconocimiento Fiat/Oto-Melara 6616, que al mismo tiempo está integrado con la radio VRC-160/VHF, proporcionando un sistema de comando y control digital y en tiempo real llevando estos vehículos de reconocimiento adquiridos por el Ejército del Perú en los años ochenta del siglo pasado al siglo XXI, mejorando los blindados ya existentes en el Ejército ante escenarios futuros en el norte del país. Del mismo modo, nos ayuda a mejorar el sostenimiento de los vehículos blindados a lo largo de todo su ciclo vida, incrementando su disponibilidad

y la seguridad de las tripulaciones con una conciencia situacional.

Los vehículos Fiat/Oto-Melara 6616 fueron elegidos a modo de prueba por su rapidez en carreteras y potencia de fuego con su excelente cañón automático Rheinmetall MK 20 de 20 mm y su fácil mantenimiento, por lo que su adaptación con el sistema ATAK fue más sencillo de integrar, la tablet con el sistema digital disemina órdenes en tiempo real, ayudándoles a tomar las mejores decisiones de forma rápida en ejercicios conjuntos y tácticos, por lo cual aporta a las unidades desplegadas sobre el terreno una visión completa de la misión sobre cartografía digital, permitiéndoles intercambiar información táctica, imágenes y mensajes de texto para coordinarse, lo que multiplica su eficacia.



Figura 3.

Mapa interactivo de conciencia situación con un soporte para tablet en la cámara del comandante del Fiat/Oto-Melara 6616



Nota. Foto del Regimiento de Caballería Blindado Crl Gregorio Albarracín n.º13.

El Regimiento de Caballería Blindado n.º13 cambio su organización doctrinal, hacia uno funcional de acuerdo a las capacidades por FCG, cantidad de vehículos de combate y administrativos disponibles de la unidad, así como un análisis de los ocho factores de capacidad militar (FCM), mediante el plan de transformación institucional hacia el año 2034-I Fase, manuales de la Doctrina de Operaciones Terrestres Unificadas (OATU) y sus directrices como el MC-1.1.1. simbología militar a estándares OTAN y el manual Directriz Operaciones MD 3.0 para conformar su organización para el combate (OPC) modular y flexible e interoperable y tecnológicamente compatible con otras ramas de las FF. AA.

Empleo de la caballería en las operaciones y acciones terrestres unificadas (OATU), la ejecución de tareas ofensivas, defensivas, de reconocimiento y de seguridad que normalmente inician antes de completar el análisis de los cursos de acción, razón por la cual la fuerza de reconocimiento debe estar acorde con la tecnología que en muchos casos adaptados a los vehículos blindados por medios accesibles para las tripulaciones y tropas combatientes en un campo de batalla cada vez más transparente, complejo y difícil de maniobrar.

Conclusiones

- La tecnología es más accesible hoy en día con aplicativos militares en la red y sistemas de gestión de campo de batalla con tables que remplazan temporalmente a la Toughbook 40 Táctica para vehículos militares muchas más caras y difícil adquirir.
- El sistema ATAK de conciencia de equipos android, para uso civil, o kit de asalto táctico para uso militar, es un conjunto de software que proporciona información geoespacial y permite la colaboración de usuarios a través de la geografía, fácil de adquirir y de uso extensivo en otras fuerzas armadas.
- Lo más importante la iniciativa de las tripulaciones de los blindados del Regimiento de Caballería Blindado n.º13 para adaptar a sus vehículos con tecnología accesible creando soportes para tablet con un sistema de gestión del campo de batalla para mantenerse en red manteniendo el comando y control de sus blindados en el campo de batalla y ejercicios tácticos, porque un tanque aislado y no interconectado con conciencia situacional es un tanque destruido.

Referencias

Ejército del Perú (2021). Directriz de operaciones. JEDOCE.

ATAK (2021). Kit de Reconocimiento de Equipo Android o ATAK

Ejército del Perú (2021) Manual Fundamental 3-2 (2021) Movimiento y maniobra. JEDOCE

Ejército del Perú (2024) Manual de Campaña 1.1.1 Símbolos Militares. JEDOCE

Centro de Armas Combinadas (2024). Military Review. Cuarto trimestre 2024, tomo 79 número 4



**Tte Crl EP
Marlon Liendo**

Licenciado en Ciencias Militares por la Escuela Militar de Chorrillos, licenciado en Administración de Empresas por la Universidad Federico Villareal, maestro en Ciencias Militares por la Escuela Superior de Guerra-Escuela de Postgrado y ha seguido un diplomado en Gestión Pública en la Universidad del Pacífico. Ha seguido el curso de blindados y los curso básico y avanzado del arma de caballería, un programa de Análisis de Inteligencia en Whinsec-Fort Benning (EE. UU.). Fue integrantes del CETO de Tanques Principales de Batalla (2025) y actualmente se desempeña como comandante del Regimiento de Caballería Blindada Coronel Gregorio Albarracín n.º13 en la 1ª Brigada de Caballería.

Caracteres esenciales del derecho internacional humanitario



Luis Antonio Rocca Erquiaga

Resumen

Este artículo refiere aspectos gravitantes del derecho internacional humanitario desde su conceptualización, origen y evolución hasta tiempos actuales, dando una mirada al conflicto armado de carácter internacional y al conflicto armado de carácter no internacional, se evalúa la calidad de sujetos como elemento identificador de tales escenarios para poder aplicar correctamente el ordenamiento jurídico correspondiente.

El autor incorpora un breve análisis del título I del Decreto Legislativo N° 1095 "Sobre el Empleo y Uso de la Fuerza por parte de las Fuerzas Armadas en el territorio nacional", y cómo están normas del derecho internacional humanitario (conflicto armado de carácter no internacional), son recogidas y abordadas en este marco jurídico (título I), y en el cual este Decreto Legislativo determina los principios, formas, condiciones y límites en que va a ser empleada la fuerza armada.

Palabras clave: Fuerzas Armadas, derecho internacional humanitario,

Estado.

Abstract

This article addresses key aspects of international humanitarian law, from its conceptualization, origin, and evolution to the present day. It examines both international and non-international armed conflict, evaluating the status of actors as an identifying element in these scenarios to ensure the correct application of the corresponding legal framework.

The author includes a brief analysis of Title I of Legislative Decree No. 1095, "On the Employment and Use of Force by the Armed Forces in the National Territory," and how these norms of international humanitarian law (non-international armed conflict) are incorporated and addressed within this legal framework (Title I). This Legislative Decree establishes the principles, forms, conditions, and limits under which armed force will be employed.

Keywords: Armed Forces, International humanitarian laws, State.

Introducción:

El derecho internacional humanitario (DIH) no permite ni prohíbe los conflictos armados, tanto internacionales como no internacionales, sino que frente a su desencadenamiento se aboca a humanizarlos y limitar sus efectos a lo estrictamente necesario. El DIH pretende un equilibrio entre la necesidad militar y el principio de humanidad, es decir entre lo que es necesario para vencer al adversario y lo que simplemente denota crueldad. En suma, oponer la civilización de los límites ante el desenfreno de la barbarie que pueden suponer, per se, los enfrentamientos armados. (Salmón, 2014).

El DIH debe distinguirse de otros marcos jurídicos que tal vez se apliquen en forma paralela, pero que tienen diversos objetos y propósitos como la carta de Naciones Unidas, el derecho de la neutralidad, el derecho de los derechos humanos y el derecho penal internacional.

El escenario estratégico internacional se caracteriza por el dominio de conflictos armados que cuestionan severamente la vigencia de las leyes y costumbres de la guerra, al perpetrarse de manera sistemática infracciones graves al derecho internacional humanitario (DIH), especialmente contra la población civil.

En la actualidad, son más de ciento veinte (120) los conflictos armados activos en el todo el mundo, y los desafíos que enfrenta el DIH son tan numerosos y complejos como lo expresan los informes del Comité Internacional de la Cruz Roja. Como es sabido, el DIH es un conjunto de normas de origen convencional y consuetudinario, cuya finalidad es dar solución a problemas derivados de los conflictos armados, limitando el empleo de los medios y métodos de la guerra, a lo estrictamente esencial o necesario, por lo cual existe un equilibrio entre la necesidad militar y la proporcionalidad para estructurar y reafirmar el principio de humanidad, dentro del análisis y balance en la aplicación de los principios rectores que guían la buena fe, por parte de los Estados, en el marco del DIH.



Figura 1.

Imagen de estallido de proyectiles en el conflicto de Franja de Gaza



ESGE-EPG

Nota. Imagen obtenida por <https://www.revista5w.com/temas/conflictos/israel-en-estado-de-guerra-tras-un-inedito-ataque-de-hamas-93920>

Análisis - nociones importantes

Origen y evolución del derecho internacional humanitario

En 1859 surge una figura importante y trascendental para el derecho internacional humanitario, quien aparece en el norte de Italia, presenciando un escenario devastador en su camino hacia su país de origen (Suiza). Nos referimos a Henry Dunant, un acaudalado suizo que fue impresionado por el escenario desolador e inhumano que refiere a la batalla de Solferino. Tales impresiones fueron llevadas por Henry Dunant a Suiza, donde comentó estos pesares a otra figura importante en la creación del derecho

internacional humanitario y de la Cruz Roja Internacional. Nos referimos al general Henry Dufour, quien recomienda a Henry Dunant escribir sus memorias, y que a través del tiempo hoy las conocemos como Memorias de Solferino.

En 1862 se constituye el Comité de los cinco, más tarde conocido como el Comité Internacional de la Cruz Roja, para aliviar la suerte de los heridos en campaña., interceden para reunir en Suiza dieciséis, Estados para aprobar el primer Convenio de Ginebra para el mejoramiento de la suerte que corren los militares heridos en los ejércitos en campaña. Es importante referir que 1868 se aprueba la

Declaración de San Petersburgo que prohíbe el uso de determinados proyectiles en tiempo de guerra, como preludio al avance tecnológico de armas que hoy son difíciles de controlar en campos de batalla y que refieren el avance de la era tecnológica.

En 1899, se aprueban los Convenios de la Haya "Sobre leyes y costumbres de la guerra terrestre y sobre la adaptación del I Convenio de Ginebra de 1864 a la guerra marítima" (creación del II Convenio de Ginebra). En 1906 se revisan y se evalúa el desarrollo del I Convenio de Ginebra de 1964., en 1907 se revisan los Convenios de la Haya 1899. Luego viene la I Guerra Mundial, donde se evalúa el II Convenio de Ginebra hasta llegar a 1929 donde se redacta el III Convenio de Ginebra relativo "Al trato de los prisioneros de guerra", no entrando en vigor.

Viene la II Guerra Mundial donde existe la necesidad de evaluar y sentenciar, en el marco de los Tribunales de Nuremberg y de Tokio, para luego el 12 de agosto de 1949 aprobar los cuatro Convenios de Ginebra que expresan el enfoque de conflictos armados de carácter internacional y donde se proyecta, a través del artículo 3 común un enfoque para conflictos armados de carácter no internacional.

Después de la muerte de Stalin llega la Guerra Fría y en 1954 se aprueba la Convención de la Haya para "La protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado". El 8 de junio 1977 se constituyen dos protocolos adicionales a los Convenios de Ginebra de 1949 que mejoran la protección de las víctimas de los conflictos armados internacionales (Protocolo 1), y no internacionales (Protocolo II).

En 1988 se crea el Estatuto de Roma, elemento constitutivo de la Corte Penal Internacional, que tiene bajo su jurisdicción cuatro (4) crímenes internacionales: genocidio, lesa humanidad, crímenes de guerra y crimen de agresión, quienes entran en vigor en el año

2002, a excepción del crimen de agresión, quien, en el año 2010, después de una reunión de Estados se aprueba su validez y la corte determina su jurisdicción, entrando en vigor a partir del año 2017. En el año 2005, se aprueba el III Protocolo Adicional a los Convenios de Ginebra de 1949 relativo "A la aprobación de un signo distintivo adicional" .

Noción de conflicto armado

El DIH se aplica en el contexto de un conflicto armado, no obstante, ni los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 ni los Protocolos Adicionales del 8 de junio de 1977 contienen una definición en sentido propio de este. Únicamente, en el marco del Protocolo Adicional de los Convenios de Ginebra relativo "A la protección de las víctimas de los conflictos armados sin carácter internacional" (Protocolo Adicional II), se señalan los requisitos de aplicación a dicho tratado. Lo que no supone una definición general de conflicto armado ni un esquema que se deba seguir necesariamente en todos los casos de conflicto armado no internacional. (Salmón, 2014).

Definición de conflicto armado

En cuanto a la jurisprudencia internacional resulta un referente ineludible la posición del Tribunal Penal Internacional para la ex Yugoslavia (TPIY), que en el caso de Dusko Tadic planteó que existe conflicto armado cuando: "se recurre a la fuerza entre Estados o hay una situación de violencia armada prolongada entre autoridades gubernamentales y grupos armados organizados o entre estos grupos dentro de un Estado".

Por su parte, el Tribunal Penal Internacional para Ruanda (TPIR) ha señalado en al menos dos importantes casos Akayesu y Musema:

El término conflicto armado en si mismo sugiere la existencia de hostilidades entre Fuerzas Armadas organizadas en mayor o menor medida. (Salmón, 2014).



Figura 1.

Los misiles israelíes, en rumbo de interceptación de cohetes de Hamás.



ESGE-EPG

Nota. Imagen obtenida por <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-57124126>

Caracteres esenciales

Fuentes del derecho internacional humanitario

El desarrollo progresivo del DIH ha tenido lugar, a partir de una serie de principios y normas consuetudinarias que se encuentran recogidas en los diversos tratados sobre la materia. No podemos dejar de lado la influencia de la normativa interna en el desarrollo de esta rama del derecho internacional público, existe así una vinculación intensa entre las distintas fuentes del derecho internacional humanitario, lo que permite que esta sea una de las ramas del derecho internacional público que cuenta con una gran cantidad de normas que lo regulan. (Salmón, 2014).

Podemos citar dentro de las fuentes del DIH los tratados, constituyendo la fuente por excelencia del derecho internacional en general, y, por ende, del DIH. La costumbre nace como un derecho claramente consuetudinario que solo posteriormente se vuelve convencional, de allí que se afirme con acierto que la costumbre es la fuente originaria del derecho. (Salmón, 2014).

Finalmente, tenemos los principios rectores del derecho internacional humanitario, los cuales se inspiran fundamentalmente en conjunto de principios humanitarios que tienen una importancia capital, pues expresan la esencia de este derecho. Ahora bien, estos principios

no pretenden reemplazar las normas convencionales, sino guiar su interpretación, dándole el sentido más acorde, con el objetivo mayor del DIH, que no es otro que el de proteger las víctimas de los conflictos armados. Estos principios rectores, como el de humanidad, distinción, y otros regulan los ataques durante la conducción de las hostilidades, así también mencionamos el principio de necesidad, proporcionalidad, principio de limitación y hoy incorporado el principio de precaución, quienes determinan responsabilidad en el planeamiento, en la toma de decisiones, en el marco de la responsabilidad y ejercicio del mando.

Como colofón de lo expresado, estos principios rectores son los que guían la toma de decisiones durante el planeamiento, ejecución, conducción y evaluación de las operaciones militares por los comandantes, estos principios denotan ante el avance tecnológico de armas de última generación, la vigencia del DIH.

El carácter imperativo.

Los tratados de DIH constituyen desde el punto de vista jurídico normas internacionales, y como tales, tienen definición de carácter obligatorio. En cuanto a su carácter imperativo o de ius cogens debe precisarse que esta cualidad solo acompaña a algunas y no todas las normas internacionales, en efecto, la Convención de Viena, madre de los tratados, encarga precisar que el derecho de los tratados evoca dos puntos.

Una norma imperativa del derecho internacional en general, es una norma aceptada y reconocida por la comunidad internacional de Estados en su conjunto, como norma que no admite acuerdo en contrario y que solo puede ser modificada por una norma ulterior de derecho internacional general que tenga el mismo carácter.

Clases de conflicto armado

Conflicto armado de carácter internacional.

El conflicto armado de carácter internacional es el que se produce por el enfrentamiento armado entre dos o más Estados, debemos tener presente que un conflicto armado, entre un Estado y una organización internacional también es considerada, jurídicamente, como un conflicto armado internacional (CAI). Los actores armados, en tales escenarios, son considerados combatientes y sujetos a los cuatro Convenios de Ginebra del 12 de agosto del año 1949 y el Protocolo Adicional I, podemos citar a este ordenamiento jurídico el derecho consuetudinario.

La regulación mayor de las normas del DIH se orienta a los conflictos armados de carácter internacional, en razón en que la temporalidad en que fueron concebidos los Convenios de Ginebra, la atención particular estaba orientada a la generación de conflictos inter estatales, por ello, la orientación de sus normas recae en estos dos escenarios.

El verdadero criterio identificador para definir o identificar si estamos inmersos en un CAI o no es identificar la calidad de sujetos que intervienen y así poder aplicar correctamente el ordenamiento jurídico correspondiente, por ello, debemos determinar tres situaciones a las que debe aplicarse el régimen jurídico de CAI:

- El enfrentamiento entre dos o más Estados (ya sea que se haya declarado la guerra o incluso cuando esta no se reconozca).
- Los casos de ocupación total o parcial del territorio de una alta parte contratante, aunque no se encuentre resistencia militar.
- La lucha de los pueblos contra la denominación colonial y/u ocupación extranjera y los regímenes racistas en el ejercicio del derecho a la libre determinación.



Figura 2.

La escalada de violencia entre Israel y Palestina



Nota. Imagen obtenida por

https://elpais.com/elpais/2021/05/13/album/1620930647_847117.html

En el marco o escenario de un conflicto armado internacional, pueden integrarse organizaciones internacionales o actores internacionales que realizan tareas importantes, como las fuerzas de paz de Naciones Unidas, empresas militares de seguridad privada (labores de seguridad), fuerzas multinacionales. Todos estos actores tienen la obligación de cumplir con las normas del derecho internacional humanitario en sus áreas de despliegue, de acuerdo al legado del secretario general de Naciones Unidas Coffee Annan, donde refiere a un boletín que determina principalmente la obligación por parte de estas organizaciones de respetar las normas del derecho internacional humanitario y las normas internas de los Estados donde estas se desplieguen.

Conflicto armado de carácter no internacional

Para entender la definición de conflicto armado, desde una perspectiva jurídica, es

importante que el lector internalice, per se, los conceptos de conflicto armado de carácter internacional y su ordenamiento jurídico para poder encontrar y analizar de manera correcta los ámbitos de aplicación y características de estos conflictos. (Gurmendi, 2019).

El conflicto armado de carácter no internacional es un conflicto armado en que, las hostilidades, se libran entre las fuerzas armadas de un Estado y grupos organizados no estatales, o entre estos grupos. Para considerar que constituyen un CANI, las hostilidades deben alcanzar cierto nivel de intensidad de violencia y los grupos participantes deben tener cierto grado de organización.

El derecho internacional humanitario convencional establece una distinción entre CANI con el sentido del artículo 3 común y CANI que corresponde a la definición establecida en el artículo 1 del Protocolo II. (Gurmendi, 2019)

Podemos entender que existen dos tipos de conflictos de carácter no internacional, dos fuentes jurídicas principales deben examinarse a fin de determinar que constituye un conflicto armado de carácter no internacional:

El artículo 3 común a los 4 Convenios de Ginebra de 1949 (es decir este artículo es idéntico en cada convenio), conocidos también como conflictos de baja intensidad que suelen ser también de alta intensidad.

El artículo I del Protocolo Adicional II, otro tipo de conflicto y que son conocidos como conflictos de alta intensidad.

Todos los conflictos armados sin carácter internacional se rigen por el artículo 3 común, mientras que solo aquellos que reúnen condiciones jurídicas adicionales se rigen por el Protocolo Adicional II. Umbral más alto para la aplicación del Protocolo Adicional II.

El umbral para la aplicación del Protocolo Adicional II es más alto que el umbral para la aplicación del artículo 3 común:

- En primer lugar, el Protocolo Adicional II solo se aplica a conflictos armados que se libren en el territorio de una parte en el Protocolo Adicional II.
- En segundo lugar, el conflicto debe ser entre las fuerzas armadas del Estado y las fuerzas armadas disidentes u otro grupo armado organizado.
- Por último, el grupo armado organizado debe estar organizado bajo la dirección de un mando responsable y debe ejercer sobre una parte de dicho territorio un control tal que les permite realizar operaciones militares sostenidas y concertadas y aplicar el Protocolo Adicional II.

En consecuencia, la aplicación del Protocolo Adicional II es más difícil y su empleo o determinación refieren a que se cumplan necesariamente estos indicadores.

En un conflicto armado internacional, es decir en una guerra, el derecho internacional otorga inmunidad a los combatientes que participan en el (actores armados). De esta forma un soldado puede matar a otro soldado sin que esto signifique la comisión del delito de asesinato. Esta cualidad de poder atacar al enemigo con inmunidad se denomina privilegio de combatiente y es la piedra angular de los conflictos armados internacionales.

En los conflictos armados no internacionales el Estado se enfrenta a un grupo armado organizado o dos grupos armados se enfrentan entre sí. En la medida que el conflicto se desarrolla dentro del territorio de un Estado, el derecho internacional no inmuniza el accionar del grupo armado, y más bien reconoce el derecho del Estado a defenderse. Esto significa que en los conflictos armados no internacionales no existe el privilegio de combatiente y que un rebelde alzado en armas si comete el delito de asesinato cuando ataca con fuerza letal a un integrante de las fuerzas del orden del Estado. (Gurmendi, 2019).

Relación con el derecho interno

Los Estados al ser signatarios en materia de derecho internacional humanitario principalmente, en el caso peruano, el tratado se encuentra en el nivel de la Constitución, por ende, tiene la obligación de incorporar, en su sistema constitucional, los contenidos de dicho tratado. El Estado debe velar por dicha implementación nombrando o designando instituciones o ministerios que se encarguen por dicha implementación. En el caso del Perú, el ministerio que vela por dicha implementación es el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.

El Decreto Legislativo N.º1095 tiene por objeto establecer el marco legal que regula los principios, formas, condiciones y límites para el empleo y uso de la fuerza por parte de las fuerzas armadas en cumplimiento de su función constitucional, mediante el empleo de su potencialidad y capacidad coercitiva para la protección de la sociedad, en defensa del



estado de derecho, y a fin de asegurar la paz y el orden interno en el territorio nacional. El Decreto Legislativo N.º1095 refiere tres ámbitos de aplicación. Uno orientado a operaciones militares (Título I – empleo de la fuerza en el marco del derecho internacional humanitario), y dos referidos a uso de la fuerza (acciones militares en el marco del derecho internacional de los derechos humanos).

El Decreto Legislativo determina el marco jurídico aplicable en el Título I, el cual nos convoca y que determina que cuando la actuación de las fuerzas armadas en estado de emergencia se orienta a conducir operaciones militares para enfrentar la capacidad de un grupo hostil o elemento de este, rigen las normas del derecho internacional humanitario. Ello refiere, que las normas de un conflicto armado de carácter no internacional han sido desarrolladas en este Título I del referido Decreto Legislativo, teniendo el Estado, a través de los gobiernos de turno, que tener el cuidado suficiente en su aplicación, ya que al referirse dicho ámbito o título desemboca en la aplicación de medios y métodos de guerra sobre objetivos militares y que deben ser debidamente evaluados.

Los Estados quienes ejercen el monopolio de uso de la fuerza dentro del marco de su soberanía tienen que entender que el compromiso manifiesto contraído con la firma y ratificación de tratados genera y obliga el cumplimiento de estos y cuando referimos al empleo o uso de la fuerza es conexas al análisis de cumplimiento de dichos tratados. Los Estados tienen la libertad de calificar jurídicamente los escenarios de violencia que estos observen, y que el marco legal por determinar generará la aplicabilidad del ordenamiento jurídico correspondiente.

Por ello, la determinación del marco jurídico establecerá el empleo o uso de la fuerza de manera legítima y concreta.

Conclusiones

- Los escenarios actuales refieren un cambio sustancial en la visión estratégica

internacional, guiada esta por el dominio de escenarios de conflictos armados, ya sean de carácter internacional o no internacional, que desafían las capacidades reactivas de los Estados y donde se aprecia la ausencia de la buena fe de estos en la medida de no cumplir las leyes y costumbres de la guerra. Por ende, los contenidos de los tratados en materia de derechos humanos y derecho internacional humanitario, refieren que los comandantes no están decidiendo durante los procesos de toma de decisiones en virtud al respeto de la dignidad del ser humano y donde no se aplica el principio de distinción, humanidad, proporcionalidad, precaución y limitación como lo establece el derecho de Ginebra establecido el 12 de agosto de 1949 y sus protocolos adicionales de 1977, reflejando la no protección a la población, y bienes de carácter civil.

- La no aplicación de los Convenios de la Haya que restringen sustancialmente el empleo de ciertos medios y métodos de guerra es evidente, la violación del jus ad bello y el jus in bello refieren que hoy los escenarios de conflictos armados son más encarnizados que en la antigüedad y donde no se aplica la distinción entre un objetivo militar, población civil y bienes de carácter civil.
- La necesidad de programar contenidos académicos referidos en materia de derechos humanos y derecho internacional humanitario es gravitante para las Fuerzas Armadas. El proceso que conduce a las disposiciones jurídicas y su incidencia en las operaciones es importante y necesario, en la medida que seamos conscientes que éstas generan consecuencias en las medidas, medios y mecanismos que han de adaptarse en los ámbitos de la doctrina, la enseñanza, el entrenamiento, el equipamiento o la sanción para lograr su cumplimiento.

- La voluntad política y la capacidad de los comandos son requisitos básicos para la integración del derecho internacional humanitario y los derechos humanos en los centros académicos para ser aplicados correctamente en las operaciones y acciones militares. Este es un proceso de mediano y largo plazo, que requiere contar con una voluntad y visión estratégica, como un panorama de las incidencias para la organización interesada.
- La integración del derecho (DDHH -

DIH), en la gestión de programas es una responsabilidad ineludible que están delineados en los acuerdos internacionales vinculantes con las normas nacionales, como el Decreto Legislativo N.º1095 y la obligatoriedad en su cumplimiento, por lo que las palabras de compromiso deberán de ir acompañadas de acciones para poder garantizar en la fuerza la eficacia de la norma en el marco jurídico correspondiente, en el cual se desarrollarán las operaciones militares (DIH), o acciones militares (DDHH) en apoyo a la Policía Nacional.

Referencias

- Cruz Roja Internacional () Referencias Manual de normas internacionales que rigen las operaciones militares. CICR. P
- Melzer, N () Derecho internacional humanitario, una introducción integral. CICR. Cruz Roja Internacional (). Convenios de Ginebra del 12 de agosto del año 1949
- (IV Convenio de Ginebra relativo a la protección de vida a las personas civiles en tiempo de guerra. Orientaciones. El derecho de los conflictos armados. Tomo I. Pag 1 – 16, 2-13, 214, 4-1.
- Gurmendi, A. (). Conflicto armado en el Perú. Alonso Gurmendi
- Salmón, E. (). Introducción al DIH.
- Congreso de la República (). Decreto Legislativo N° 1095, sobre empleo y uso de la fuerza por parte de las Fuerzas Armadas en el territorio nacional.



Luis Antonio Rocca Erquiaga

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4218-8813>

Crl ex director del Centro del Derecho Internacional Humanitario y Derechos Humanos de las Fuerzas Armadas del Perú, profesor del Instituto Internacional San Remo Italia, profesor de la Escuela Superior de Defensa de Brasil, profesor del Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN), profesor emérito de la Escuela Superior de Guerra del Ejército del Perú.

Las batallas de San Juan y Miraflores Analisis historiográfico sobre la campaña de Lima (1881)

"En defensa de la patria todo es lícito menos dejarla perecer."
Gral José de San Martín.



Batalla de Miraflores 15 de enero 1981

Fuente; Miraflores Ciudad Heroica: 140 años de la Batalla de Miraflores

Resumen

Las batallas de San Juan y Miraflores (13 y 15 de enero de 1881) han sido interpretadas tradicionalmente como derrotas militares del Perú frente a la superioridad del ejército invasor, en la llamada guerra de Chile contra Perú y Bolivia (Paz Soldán, 1984). Este artículo, desde una perspectiva de historia militar y política, amplía el análisis de las maniobras operacionales de ambos ejércitos e incorpora un debate historiográfico comparado. Sostiene desde un punto de vista particular, que las explicaciones centradas exclusivamente en la superioridad táctica chilena resultan insuficientes y no apropiadas, si no se integran factores estructurales del Estado peruano, disputas y crisis políticas internas, concepciones divergentes de la guerra e intervención directa de Estados europeos y particulares de ese continente. Asimismo, se examina cómo estas batallas han sido utilizadas por distintas tradiciones historiográficas¹ como símbolos de heroísmo, fracaso estatal o modernización militar, revelando tensiones persistentes en la construcción de la memoria histórica.

Palabras claves: batalla, historiología², defensa, ejército, enemigo.

Abstract.

The battles of San Juan and Miraflores (January 13 and 15, 1881) have traditionally been interpreted as military defeats for Peru in the face of the superiority of the invading army, in what is known as the War of Chile against Peru and Bolivia (Paz Soldan, 1984). This article, from a military and political history perspective, expands the analysis of the operational maneuvers of both armies and incorporates a comparative historiographical debate. It argues, from a particular point of view, that explanations focused exclusively on Chilean tactical superiority are insufficient and inappropriate if they do not integrate structural factors of the Peruvian state, internal political disputes and crises, divergent conceptions of war, and the direct intervention of European states and individuals from that continent. It also examines how these battles have been used by different historiographical traditions as symbols of heroism, state failure, or military modernization, revealing persistent tensions in the construction of historical memory.

Keywords: battle, historiography, defense, army, enemy

¹historiográfico es todo lo relacionado con el registro escrito de esos hechos.

²La historiología (también conocida como teoría de la historia) no es el estudio de los eventos pasados en sí, sino el estudio de la estructura y las leyes que rigen la historia.



Introducción

La campaña de Lima y, en particular, las batallas de San Juan y Miraflores, ocupan un lugar central en la historiografía de la guerra del Pacífico, desde finales del siglo XIX, estos enfrentamientos han sido objeto de interpretaciones divergentes que oscilan entre narrativas épicas, análisis estrictamente militares y enfoques estructurales de largo plazo. Esta pluralidad interpretativa refleja no solo la complejidad del evento, sino también los marcos ideológicos y metodológicos desde los cuales ha sido abordado.

En el Perú, el estudio de estas batallas ha estado históricamente signado por la necesidad de explicar la derrota sin anular el sacrificio de los combatientes. En el lado de Chile, por el contrario, la campaña de Lima ha sido leída frecuentemente como la culminación lógica de una guerra preparada y sostenida por una potencia ajena a la región. La historiografía anglosajona, más reciente, ha tendido a situar el conflicto dentro de procesos de construcción estatal, ayuda militar extranjera, proporcionada al Ejército de Chile y profesionalización de los ejércitos en América Latina. Este artículo dialoga críticamente con estas corrientes, proponiendo una lectura integradora que articule maniobra militar, colapso del aparato estatal y la crisis política en el Perú.

Análisis

Planificación estratégica y lectura historiográfica del despliegue inicial

Tras la derrota peruana en las campañas del sur (Tarapacá y Tacna-Arica), Chile dirigió sus fuerzas hacia Lima con el objetivo de forzar la rendición definitiva. El Perú, según el insigne historiador Basadre estaba debilitado por las continuas divisiones políticas, el antimilitarismo de esa época y las carencias logísticas, que llevo al gobierno a organizar unas defensas en torno a la capital, confiando

en posiciones fortificadas y en la movilización de milicias urbanas.

Desde una perspectiva clásica, autores como Gonzalo Bulnes interpretaron la campaña de Lima como una demostración de la preparación organizativa del ejército invasor, frente a un enemigo desarticulado. Esta lectura, dominante durante décadas, enfatizó la eficiencia del mando invasor y la racionalidad de su planeamiento estratégico.

“Conquistar Lima y destruirla para que el Perú no pueda levantarse en 100 años” (Portales, 1836) expresión de la visión geopolítica; doctrina Portales, para mantener a Chile como potencia dominante en el Pacífico y evitar que Perú recuperara fuerza política y económica tras la Confederación Perú-boliviana. Sin embargo, historiadores posteriores a la guerra, han matizado esta visión al señalar que la victoria enemiga, no fue producto exclusivo de un genio militar, sino del contraste en lo político, militar y económico, entre dos Estados con capacidades profundamente desiguales⁴.

La historiografía³ peruana, encabezada por Jorge Basadre, introdujo una lectura estructural que desplazó el énfasis desde el campo de batalla hacia el funcionamiento del Estado. Para Basadre, la defensa de Lima fue una empresa condenada por la debilidad institucional, la improvisación administrativa y la fragmentación política. Esta interpretación ha sido retomada y ampliada por historiadores contemporáneos, con estudios que vinculan la organización defensiva con una cultura política caudillista y una débil profesionalización militar.

La batalla evidenció la superioridad logística y organizativa chilena, frente a la improvisación peruana. La defensa estática, sin movilidad, ni mando unificado, fue rápidamente superada. La derrota en la batalla de San Juan y Chorrillos (algunos historiadores solo la denominan, batalla de San Juan), culminó en el saqueo e incendio del balneario aristocrático de Lima, lo que marcó un hito de devastación material y moral, en la población peruana.

Chorrillos fue el epicentro de la batalla de San Juan y Chorrillos, fue la primera de las dos grandes batallas por la defensa de Lima (la segunda fue Miraflores). Siendo el Morro Solar⁴ uno de los puntos más críticos del combate.

Batalla de San Juan y Chorrillos: maniobra, resistencia y el debate sobre la inevitabilidad de la derrota

Figura 2

Croquis de la batalla de San Juan o Chorrillos.



Nota: diario El Ferrocarril. Santiago, febrero 2 de 1881.

³Historiografía; estudio de la historia como disciplina, es decir; el análisis de cómo se escribe, se interpreta y se presenta la historia

⁴Morro Solar; Punto crítico clave para la defensa peruana, en la batalla de San Juan y Miraflores, ya que ofrecía una posición elevada y dominante sobre la zona.



La batalla de San Juan ha generado uno de los debates historiográficos más persistentes: si la derrota peruana fue inevitable o si existieron alternativas estratégicas viables.

Autores militares chilenos, han subrayado la eficacia de la maniobra envolvente y la coordinación de armas como factores decisivos (Bulnes, 1904). Desde esta óptica, la defensa peruana aparece como rígida, estática y conceptualmente superada. En contraste, historiadores peruanos han cuestionado la noción de inevitabilidad, señalando que la resistencia en sectores como el Morro Solar evidenció una capacidad de combate significativa, aunque mal aprovechada por el mando (Basadre, 2015). Desde esta perspectiva, el problema no fue la falta de voluntad ni de coraje, sino la incapacidad del Estado, del conductor político, para transformar ese sacrificio en una estrategia coherente.

Las maniobras que realizaron ambos contendientes fueron las siguientes:

0Ejército peruano: Según el general Dellepiane en su tomo II, campaña de Lima. manifiesta, que el “Ejército de línea era de alrededor de 20.000–22.000 hombres distribuidos en cuatro cuerpos, desplegados en posiciones defensivas estáticas.”²

- Primer cuerpo (Iglesias): ubicado en el sector de Villa y Marcavilca.

- Segundo cuerpo (Suárez): Reunido en la hacienda San Juan.

- Tercer cuerpo (Dávila): situado en la zona de Pamplona.

- Cuarto cuerpo (Cáceres): cerro Zigzag-cerro Gramadal-cerro San Juan y cerro Viva el Perú.

Dellepiane señala que la maniobra peruana fue esencialmente defensiva y estática, basada en trincheras y posiciones fortificadas, con la intención de contener el avance enemigo en un frente amplio. Esta defensa planeada personal y directamente por Nicolas de Piérola no permitiendo que intervinieran en la conducción de las operaciones los tres

comandantes de los ejércitos que actuaron en la campaña del sur; Buendía, Montero y Leiva, nombrándolos como simples ayudantes de campo, dispuso la ocupación de una línea del terreno que daba frente a la dirección por donde juzgo que se presentaría el enemigo, (Dellepiane, 1977).

Dellepiane, siguiendo con su narrativa, señala que el dictador eligió esta línea en vista de que el plan de defensa, ideado por él, contemplaba la ocupación de una barrera rígida, que debería detener el empuje chileno, confiando que los efectos del fuego le originarían tales pérdidas que lo harían desistir de su empeño. Comenta el general Dellepiane desde un punto de vista estratégico militar, que difiere de Jorge Basadre:

Que esta concepción de la batalla diseñada por Piérola, se apartaba de los preceptos más rudimentarios del arte de la guerra, desdeñando la organización en profundidad que sirve para detener el ataque en fuerzas sobre un punto del sistema defensivo sea completamente ilógica, ya que no preveía los movimientos hacia delante y por los flancos del enemigo, en terreno que no cubrían los parapetos, debido a la gran extensión, ni siquiera la posibilidad de para lo imprevisto constituyendo reservas fuertes y bien constituidas (Basadre, 2015)

La defensa peruana fue rápidamente desbordada por la ofensiva enemiga, que aplicó ataques de flanqueo y presión simultánea en varios sectores. Dellepiane critica que la maniobra peruana, al ser rígida y sin capacidad de contraataque, estaba condenada al fracaso frente a un ejército mejor organizado.

Ejército chileno: aproximadamente 25.000 hombres, organizados en tres divisiones y una reserva, con maniobras ofensivas de amplio frente y ataques de flanqueo. (Bulnes, 1911).

El enemigo contaba con apoyo de artillería naval, ejecutando bloqueo al Callao y a la bahía de Lima.

La historiografía anglosajona ha aportado una lectura intermedia. William Sater (2007), por ejemplo, reconoce la superioridad táctica del adversario, pero insiste en que esta solo fue efectiva debido al colapso previo de las estructuras militares peruanas, acelerado por decisiones políticas erráticas del dictador Nicolas de Piérola. Así, San Juan aparece no como una derrota puramente militar, sino como la manifestación armada de una crisis estatal profunda, con una gran división política.

La batalla de Miraflores y la discusión sobre conducción política y control civil

En la batalla de San Juan y el incendio de Chorrillos (13 y 14 de enero de 1881), 13 bomberos de la Bomba⁵ Garibaldi —compañía formada por voluntarios italianos en Lima— fueron asesinados por tropas enemigas mientras intentaban apagar los incendios (The New York Times, marzo 1881).

La batalla de Miraflores ha sido interpretada de manera más ambigua. Mientras la historiografía tradicional la describe como una batalla inevitable tras San Juan, estudios más recientes la presentan como un fracaso de la conducción política y diplomática peruana. La falta de claridad en las negociaciones y la ausencia de control efectivo sobre las tropas reflejan una disociación entre poder civil y el mando militar.

Esto se vio reflejado por la tregua concedida por el dictador Piérola a las tropas enemigas después del saqueo, incendio y barbarie cometidas por 24 horas, un error estratégico cometido por alguien que desconoce la estrategia militar, a pesar de que sus comandantes militares entre ellos el coronel Cáceres, estuvo en contra y solicitaba atacar a las tropas enemigas que estaba

completamente ebrias y no hacía caso a las órdenes de los oficiales (Dellepiane, 1977)

Desde el punto de vista historiográfico, Miraflores ha servido para reforzar la idea de un Estado incapaz de ejercer soberanía incluso en su capital. Carmen Mc Evoy (2011) ha planteado que este episodio evidencia los límites del proyecto republicano peruano y su incapacidad para movilizar una “nación en armas” de manera sostenida¹⁰.

En este sentido, la derrota no solo fue militar, sino profundamente política.

La maniobra de ambos contendientes fueron las siguientes:

Ejército peruano: entre 11.000–14.000 hombres, organizados en tres sectores defensivos (Dellepiane, 19977) con reductos fortificados.

En total los reductos eran 10, desde la zona de Miraflores (actual avenida Larco) que se prolongaban hacia el interior, siguiendo la línea del valle del río Surco, hasta conectar con las áreas rurales que hoy corresponden a Surquillo y Barranco. Un dato interesante es que los reductos se organizaron en tres sectores bajo la dirección de Cáceres (reductos 1 al 3, sector I), Suárez (reductos del 4 al 7, sector II) y Dávila (reductos del 08 al 10 sector III). La función de los reductos era: defensa pasiva: estaban diseñados como fortificaciones de tierra y piedra, con parapetos y trincheras. Artillería: cada reducto contaba con algunas piezas de artillería de diverso calibre, aunque muchas eran obsoletas. Infantería: guarnecidos por tropas regulares y milicias limeñas, con fusiles modernos, pero de hasta tres calibres distintos. En total la línea de extensión de los reductos era aproximadamente de 8 a 10 kilómetros (Dellepiane, 1977).

Los espacios entre los reductos eran demasiados amplios, por donde las tropas enemigas podían actuar, y no eran protegidos

⁵Bomba; nombre que se les da a las compañías de bomberos voluntarios, en este caso llevaban el nombre del insigne líder italiano Garibaldi, que buscó reunificar Italia en el año 1861.



por obstáculos ni por el fuego. En cuanto a la reserva peruana, El general Dellepiane; señala que se encontraba ubicada detrás de los reductos centrales, específicamente en la zona de Surco y Barranco, con la finalidad de reforzar los sectores más comprometidos en caso de ruptura de la línea. El mariscal Cáceres en sus memorias de la guerra del Pacífico (Cáceres, 1976), menciona que el Ejército de reserva se

encontraba en una ubicación muy distante de las fuerzas de primera línea, que ocupaban los reductos, (La posición actual sería a la altura del cerro San Bartolomé).

La estrategia de la defensa se basaba en la idea de que la potencia de fuego bastaría para detener al enemigo, sin prever movilidad ni contraataques. Las fuerzas peruanas no contaban con artillería naval.

Figura 3

Organización de los reductos

Reducto	Sector	Comandante del sector
1	I	Andrés A. Cáceres
2	I	Andrés A. Cáceres
3	I	Andrés A. Cáceres
4	I	Andrés A. Cáceres
5	II	Belisario Suárez
6	II	Belisario Suárez
7	II	Belisario Suárez
8	III	Justo Pastor Dávila
9	III	Justo Pastor Dávila
10	III	Justo Pastor Dávila

Nota: elaboración propia del autor basado en HM Tomo II, Gral. Dellepiane, pág. 79

Según el historiador Basadre, los reductos de Miraflores fueron siete, en contraste con el general Dellepiane, otros historiadores manifiestan entre 8 y 10. La diferencia en los números de reductos puede deberse a las fuentes e interpretaciones diferentes. Esto puede ser resultado de variaciones en las fuentes primarias o en la interpretación de los eventos históricos.

Ambos historiadores, coinciden que el director de la guerra (Nicolas de Piérola) y algunos generales, consideraban la idea de la defensa pasiva, bajo la suposición de que la potencia del fuego basta para detener el

ataque, este pensamiento predominante, había dominado, como se ha dicho, a los conductores de la línea de San Juan, no aprovechando la escasa inteligencia que tenían del enemigo, así como el conocimiento de su doctrina de guerra.

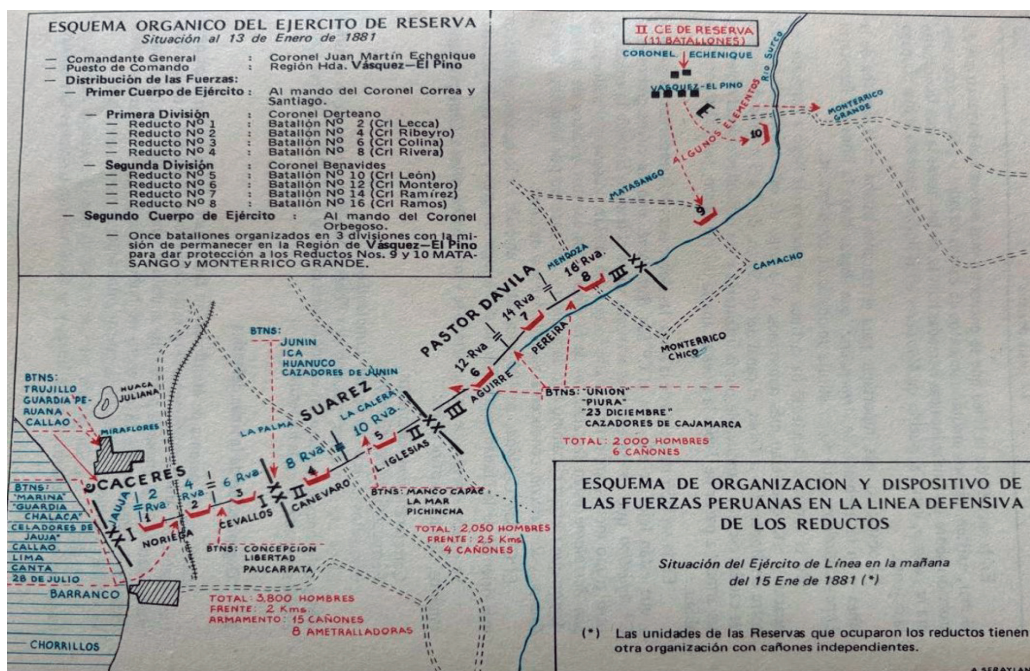
La segunda línea en la que había un vago presentimiento de la moderna guerra de trincheras, tenía análogo significado y consistía en hendiduras cortas y murallas con bastiones aislados, “islotas de resistencia”, dispuestos a dar fuego al frente sin que hubiese obras intermedias en los intervalos que los separaban. (Basadre, 2015, p. 245) Según el mismo Basadre, este manifiesta:

Que los reductos se encontraban unos de otros distantes de ochocientos a mil metros, partiendo desde las orillas del mar, en las inmediaciones del barranco de Miraflores donde habíase erigido el fuerte Alfonso Ugarte, hasta las haciendas de Monterrico y Vásquez;

entre ellos mediaban las numerosas hileras de tapias que cercaban los potreros y sembradíos de la campiña. La distancia del reducto más cercano al pueblo de Miraflores era como de mil metros.

Figura 4

Reductos en la batalla de Miraflores



ESGE-EPG

Nota: La gesta de Lima, batalla de Miraflores, Comisión Permanente de Historia del Ejército del Perú.

Ejército enemigo: tres divisiones con apoyo naval, que tras el fracaso de un armisticio lanzaron un ataque general el 15 de enero, mediante un ataque frontal y maniobras de flacos (Bulnes, 1911).

La batalla confirmó la vulnerabilidad de la defensa peruana. La moral debilitada tras San Juan y la ausencia de un mando centralizado, aunado a la terquedad del dictador Piérola, en escuchar las recomendaciones de sus asesores, impidieron una resistencia 10-10 eficaz y un empleo acorde de la reserva.

La victoria enemiga permitió la ocupación de Lima, consolidando el dominio militar y político en la campaña.

Memoria, mito y usos historiográficos de la derrota

Un eje central del debate historiográfico contemporáneo se refiere a los usos de San Juan y Miraflores en la construcción de la memoria nacional. En el Perú, estas batallas han sido reinterpretadas como símbolos de sacrificio y resistencia, en un esfuerzo por resignificar la derrota. Sin embargo, el país



invasor, en cambio, han ocupado un lugar más discreto, integradas dentro de una narrativa de victoria nacional sin un énfasis equivalente en el costo humano.

La historiografía reciente ha cuestionado ambas narrativas, proponiendo una lectura comparada que subraya el carácter moderno y total de la guerra, así como su impacto sobre las poblaciones civiles. Desde este enfoque, San Juan y Miraflores se entienden como espacios donde confluyen maniobra militar, violencia estructural y crisis de legitimidad estatal.

Desde un punto de vista de discusión académica podemos decir que ambas batallas se desarrollaron en las diferentes dimensiones (Satter, 2007):

- Dimensión militar: contraste entre un ejército ofensivo, con una gran logística terrestre y naval y un ejército mal organizado y equipado con defensas improvisadas.
- Dimensión política: la falta de cohesión en el liderazgo peruano y la mala conducción política de la guerra, fue determinante.
- Dimensión social: la participación de la población peruana de todas las regiones y de diferentes clases sociales para formar milicias urbanas y defender la capital, reflejó un intento de movilización nacional, aunque insuficiente.
- Historiografía crítica: la derrota fue consecuencia tanto de factores militares como de la corrupción y crisis política en el Perú.

Conclusiones

Las batallas de San Juan (13 de enero de 1881) y Miraflores (15 de enero de 1881) fueron los enfrentamientos previos a la ocupación de Lima en la guerra de Chile contra Perú y Bolivia. En ambas, el ejército invasor aplicó maniobras ofensivas coordinadas mientras el peruano intentó una defensa en profundidad, pero con graves problemas de organización y mando. El resultado fue la derrota peruana y la ocupación de la capital.

El debate historiográfico sobre las batallas de San Juan y Miraflores revela que su significado trasciende ampliamente el ámbito militar. Más que simples derrotas tácticas, estos enfrentamientos constituyen un laboratorio histórico para analizar la relación entre Estado, guerra y sociedad en América Latina.

La historiografía ha evolucionado desde explicaciones heroicas o deterministas hacia interpretaciones estructurales y comparadas que permiten comprender la derrota peruana como un fenómeno complejo y multidimensional. En este sentido, San Juan y Miraflores no solo marcan el colapso de la defensa de Lima, sino también el fracaso de un modelo estatal incapaz de sostener una guerra moderna. Su estudio, continúa siendo fundamental para entender los límites y posibilidades de la construcción nacional en el Perú republicano.

La batalla de San Juan, Fue la mayor batalla librada durante la guerra y una de las más grandes de América del Sur, en lo que concierne al número de combatientes. Según algunos historiadores con esta batalla se debió finalizar la campaña de Lima, ya que los remanentes peruanos en la línea defensiva de Miraflores no estaban en situación de contener el avance enemigo.

Referencias

- Basadre, J. (2015). *Historia de la República del Perú 1822–1933* (tomo VIII). *El Comercio*.
- Bonilla, H. (1974). *Guano y burguesía en el Perú*. IEP.
- Bulnes, G. (1911). *Guerra del Pacífico*. Imprenta Universitaria.
- Dellepiane, C. (1977). *Historia Militar del Perú* tomo II. Biblioteca Militar del Oficial.
- Dawson, L. (1881). *Los 13 garibaldinos*. Cuerpo de Bomberos Voluntarios del Perú
- Cáceres, A. (1905). *Memoria de la guerra del 79*. Biblioteca Militar del Oficial N°40
- Contreras, C. y Cueto, M. (2013). *Historia del Perú contemporáneo*. IEP.
- Comisión Permanente de Historia del Ejército del Perú (1981). *La Gesta de Lima*. Imprenta del Ministerio de Guerra.
- Mc Evoy, C. (2011). *Guerreros civilizadores*. Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP).
- Mola, F. (1882). *Storia della guerra del Pacifico* [Historia de la guerra del Pacífico].
- Portocarrero, G. (2013). *La urgencia por decir "nosotros"*. Fondo Editorial PUCP.
- Paz Soldan M. (1884). *Narración histórica de la guerra de Chile contra el Perú y Bolivia*. Imprenta Americana
- Sater, W. (2007). *Andean Tragedy: Fighting the War of the Pacific, 1879–1884* [Tragedia Andina: combatiendo en la Guerra del Pacífico, 1879-1884]. University of Nebraska Press.
- Farcau, B. W. (2000). *The Ten Cents War: Chile, Peru, and Bolivia in the War of the Pacific, 1879–1884*. [la Guerra de los 10 centavos, Chile, Perú y Bolivia in la guerra del Pacífico]. Praeger.
- Villanueva, V. (1979). *La defensa de Lima: San Juan y Miraflores*. Editorial Universo.

Augusto Manuel Egberto Álvarez Torres
General de Brigada



Egresó de la Escuela Militar de Chorrillos como Licenciado en Ciencias Militares, ha seguido el curso básico de Blindados, CCEM, Curso Superior de Inteligencia, Curso de Opns de Información en Winsec (Esc. OPSIC) Curso de defensa Nacional en el CAEN y al Curso de Operaciones de Seguridad Interna CC-6B, en Fort Gulick, se especializo en Fuerzas Especiales, Paracaidismo, siguiendo los cursos; Básico de Paracaidismo, Maestro de Salto, Doblaje de Paracaídas, Curso Comandado, Curso de Instructores de Paracaidistas, Curso De HAHO y HALO, planeamiento de Incursiones aéreas, Curso de Orientadores de Tropas Aerotransportadas. El General Alvarez ostenta el distintivo de Paracaidista Militar del Ejército Argentino, El distintivo de Paracaidista Maestro del Ejército de Guatemala, y los distintivos de Paracaidista, Maestro de Salto y Salto Libre del Ejército de EE. UU El mencionado Oficial Superior ostenta el grado Académico de Magister en Desarrollo, Seguridad y Defensa Nacional y Magister en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones. Es también egresado de la Escuela de Post Grado de Ciencias Políticas de la URP.

Asistió a la Universidad Nacional de la Defensa (CHDS) EE.UU. A realizar los siguientes cursos: Estrategia y Políticas de Seguridad y Defensa. Curso Avanzado de Terrorismo y Contra Insurgencia. Curso Avanzado de Relaciones Políticas, Civil, Militar y Liderazgo Estratégico, Curso Avanzado de Estrategia y Seguridad Internacional 2013 Curso Especial de Crimen organizado y Redes Ilícitas en las Américas, Curso de Políticas de Defensa y Amenazas Complejas preparándose para futuros inciertos (DPCT). En el 2014, 2015 Y 2016 asistió a la Escuela Naval de Postgrado en Monterey/California/ EEUU, al curso de Análisis de redes Sociales.

El Gral. Álvarez ha sido condecorado con la Cruz Peruana al Mérito Militar en el grado de Gran Oficial, la medalla académica del Ejército, en el grado al Mérito, el cintillo de la Pacificación, en el grado del Mérito. Felicitación de la Comandancia General del Ejército, por participación en acción de armas contra elementos terroristas, Medalla de vencedores del Cenepa por participación en el conflicto armado del año 1995. De igual manera el general Álvarez es profesor emérito y doctor "Honoris Causa" por la ESGE EPG.

El fusil Comblain II en la infantería peruana

“En defensa de la patria todo es lícito menos dejarla perecer.”
Gral José de San Martín.



Coronel EP Julio Cassaretto Bardales



Resumen.

El presente artículo narra el contexto en el que el gobierno del coronel Balta envió a Europa al coronel Francisco Bolognesi con la misión de adquirir armas y municiones que requería con suma urgencia nuestro Ejército, después de los lamentables hechos producidos durante la guerra Civil peruana de 1867. El coronel Bolognesi, luego de recorrer las diferentes fabricas productoras de armas de Europa, tomó la decisión en base a sus amplios conocimientos técnicos de adquirir el fusil Comblain II a un muy buen precio, compra que alcanzó finalmente la cantidad de 2000 fusiles, pero la estreches económica que vivía el país producto de la falta de medios económicos debido al agotamiento de los depósitos de guano y las deudas por empréstitos para financiar la red ferrocarrilera, no permitió equipar a la totalidad de nuestro Ejército. También se dan detalles técnicos del arma gracias al estudio técnico detallado, llevado adelante por el señor vicealmirante AP Reynaldo Pizarro Antram. Asimismo, se describe el empleo del arma en las diferentes acciones de armas de la década de 1870, las que alcanzarían su cúspide el 27 de noviembre de 1879 en las pampas de Tarapacá.

Palabras clave: Fusil, Comblain II, coronel Bolognesi, adquisiciones.

Keywords

This article recounts the context in which the government of Colonel Balta sent Colonel Francisco Bolognesi to Europe with the mission of acquiring arms and ammunition urgently needed by the Peruvian Army after the tragic events of the Peruvian Civil War of 1867. After visiting various arms manufacturers in Europe, Colonel Bolognesi, drawing on his extensive technical knowledge, decided to purchase the Comblain II rifle at a very favorable price. The purchase ultimately amounted to 2,000 rifles, but the country's economic hardship, resulting from the depletion of guano deposits and debts incurred to finance the railway network, prevented the full equipping of the Peruvian Army. Technical details of the weapon are also provided, thanks to a detailed study conducted by Vice Admiral Reynaldo Pizarro Antram. The article also describes the use of the rifle in various military actions during the 1870s, which culminated on November 27, 1879, in the plains of Tarapacá.

Keywords: Rifle, Comblain II, Colonel Bolognesi, acquisitions.

Introducción

Desde nuestra independencia hasta la actualidad, los fusiles han sido el arma individual de la infantería peruana, en un principio de ánima lisa, de avancarga, con proyectiles esféricos y mecanismo de disparo empleando llave de chispa (pedernal). Este armamento representó más que simplemente un instrumento de lucha, fueron los fieles compañeros de nuestros valerosos soldados que recorrieron el territorio nacional y más allá, durante la guerra de la independencia, las guerras de la consolidación de la república y los conflictos externos.

Durante la primera mitad del siglo XIX, se produjo muchos adelantos tecnológicos en los diferentes sistemas de armas en el mundo, no siendo la excepción los fusiles, que en el país tuvieron un salto tecnológico importante en 1856, cuando el gobierno del general Ramón Castilla adquirió en los EE. UU. el primer fusil de ánima rayada, el mismo

que disparaba un proyectil cilindro-cónico de plomo modelo Minie, que incorporaba un sistema de disparo por llave de percusión; vale decir, empleando pequeños fulminantes que al ser percutados provocaban que la llama de fuego se conduzca a la recámara a través de la chimenea produciéndose el disparo del proyectil. Sin embargo, en la década de 1860, la guerra civil estadounidense generó nuevos adelantos tecnológicos, que en el caso de los fusiles se plasmó en la aparición del cartucho metálico de percusión central, el mismo que se cargaba por la parte posterior del arma (retrocarga), incrementando la cadencia de tiro, permitiendo la recarga desde la posición de tirador tendido e incrementaba sustancialmente el alcance del proyectil dándole a la vez una mayor precisión. Efectivamente, el fusil Comblain II fue uno de los primeros fusiles adquiridos por nuestro Ejército que asimiló todos estos avances, convirtiéndose con el tiempo en uno de los mejores fusiles que equipó a nuestra infantería en la historia republicana del Perú.



Figura 1

Fusil Comblain II con su bayoneta



Nota. Foto tomada del artículo “El coronel Bolognesi: sus comisiones para adquirir armamento para la defensa nacional y su legado” de la revista Documenta de Historia Militar (n.º7, 2016) del vicealmirante AP Reynaldo Pizarro Antram.

Desarrollo del arma

El fusil Comblain II fue un fusil de ánima rayada (rifle), de retrocarga, mono tiro y con cierre de bloque deslizante vertical, actuado por el guardamano “Al bajar la palanca (guardamano), el cerrojo es bajado, se extrae el casquillo y el fusil es amartillado. Se introduce un nuevo cartucho, se sube la palanca y el fusil está listo para disparar” (Greener, 1871, p.5), el arma disparaba un cartucho metálico de percusión central de 11 mm de calibre, fue

diseñado en 1868 por el armero Hubert Joseph Comblain de la ciudad de Lieja en Bélgica.

Las características técnicas del fusil Comblain II diseño peruano, fueron presentadas en el artículo “El coronel Francisco Bolognesi: sus comisiones para adquirir armamento para la defensa nacional y su legado” de la revista Documenta de Historia Militar (n.º7, 2016) del vicealmirante AP Reynaldo Pizarro Antram, datos que reproduciremos:

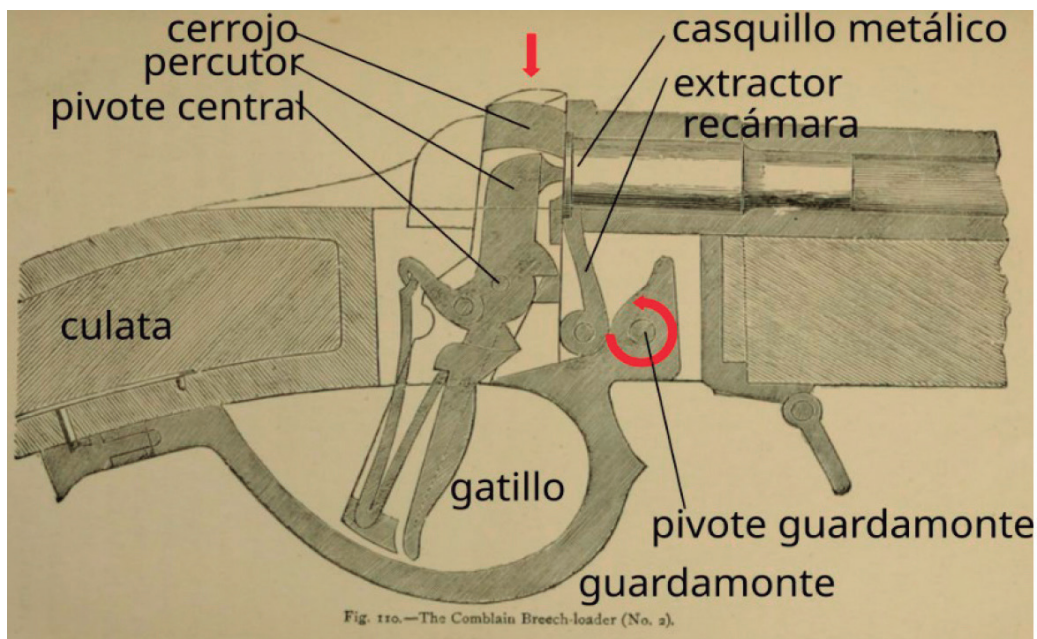
Patente:	Hubert Joseph Comblain.
Modelo:	Comblain II.
Fabricante:	G. Mordant.
País:	Bélgica.
Año:	1870 (contrato firmado el 31-12-1869).
Cantidad adquirida:	2000.
Tipo de rifle:	Mono tiro.
Tipo de cierre:	Deslizante vertical.
Tipo de carga:	Retrocarga.
Tipo de accionamiento:	Palanca.
Golpes para el disparo:	4 (apertura/extracción, carga, cierre y disparo).
Calibre:	11 mm.
Número de estrías:	4.
Bayoneta:	Angular de 3 caras.
Peso sin bayoneta:	4,3 kilos (*).

Peso con bayoneta:	4,6 kilos (*).
Largo sin bayoneta:	1,3 metros (*).
Largo con bayoneta:	1,8 metros (*).
Tipo de cartucho:	Vaina de metal enrollada.
Tipo de percusión:	Percusión central.
Peso del cartucho:	42,065 gramos (*).
Peso del cartucho:	42,65 gramos (*).
Peso del casquillo:	9,280 gramos (*).
Peso de la Bala:	27,055 gramos (*).
Carga de la pólvora:	5,73 gramos (*).
Velocidad inicial:	430 metros por segundo.
Cadencia de fuego:	10 disparos por minuto (teórica).
Alza graduada:	hasta 1200 metros.

(*) Datos obtenidos por medición directa del almirante Pizarro

Figura 2

Detalle del mecanismo de disparo del fusil Comblain II



Nota. Detalle en base a gráfico del arma de Juan Villalobos publicado en https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mecanismo_fusil_comblain.svg



Proceso de adquisición

En enero de 1869, durante el gobierno del coronel José Balta, el coronel Francisco Bolognesi fue designado por el ministro de Guerra y Marina para su tercera comisión de adquisición de armamento en Europa (Ponz, 1987). Dentro de los encargos recibidos figuraban dos mil (2000) fusiles rayados de cargar por la recámara que nuestro país necesitaba con suma urgencia, debido a los siguientes motivos: la gran cantidad de pérdidas de armamento que sufrió el Ejército durante la guerra civil de 1867, la antigüedad y obsolescencia de nuestros fusiles de llave de percusión (fulminantes) y de avancarga sistema Minie y finalmente la paralización del proceso de compra de doce mil (12.000) fusiles Gillon (supuestamente imitación Chassepot¹) debido a una serie de irregularidades durante su compra relacionadas con el sobreprecio escandaloso que se pretendía pagar por él (30 pesos o 150 francos franceses) y la dudosa calidad del arma².

La comisión de compra se extendió a lo largo del año, siendo finalmente elegido por el coronel Bolognesi el fusil belga Comblain II, que fue sometido el 30 de noviembre de 1869 a un estricto protocolo de pruebas, contratándose para el efecto a un capitán del Ejército francés especialista en el tema, quien reconoció la calidad y fortaleza del arma (ACEHMP, 1869), motivo por el cual el inspector fiscal del Perú en Europa Toribio Sans, aprobó dos contratos firmados el 30 de diciembre por el coronel Francisco Bolognesi y el ministro plenipotenciario en Francia Francisco García en representación del Gobierno peruano y Guillermo Mordant y Rodolfo Geisenheimer representantes de la fábrica G. Mordant de Lieja (Bélgica) por la construcción de 1000 rifles (forma en que se designaba a los fusiles rayados en esa época) Comblain II a 73,5 francos por cada arma con bayoneta y un segundo, contrato muy similar con la misma empresa por 1000 carabinas Comblain del mismo sistema por la suma de 65 francos cada uno (Elguera, inédito).

Mientras en Europa se realizaban las

mencionadas gestiones, en Lima, el presidente Balta había tomado la decisión de relevar al coronel Bolognesi de la comisión de compras, aparentemente por retrasos en las compras de armas y equipos y algunas discrepancias con Toribio Sans inspector fiscal del Perú en Europa, por definición de funciones de ambos en el proceso de compras para el Ministerio de Guerra y Marina, siendo designado como su relevo el 13 de diciembre de 1869, el teniente coronel Emilio Castañón quien arribó a París el día 14 de enero de 1870. Por esos días, el Gobierno creyó conveniente dejar de lado la compra de las carabinas para poder adquirir 1000 fusiles adicionales, comunicando al inspector Sans las nuevas instrucciones. Al respecto, el 11 enero Sans le escribe al ministro de Guerra, informándole que:

La orden para invertir el importe de carabinas en más fusiles ha llegado en el momento que se principiaba ya a trabajar aquella, e inmediatamente he comuniqué al fabricante que suspenda la obra y creo que fácilmente haré que se cancele el contrato acerca de esto, para hacer otro que lo reemplace por 1000 fusiles más (ACEHMP, 1870).

En febrero de 1870, se firmó un contrato definitivo por los 2000 fusiles Comblain II con sus bayonetas, encajonados y puestos en Lieja por 14.700.000 francos, siendo firmado el contrato esta vez por lado peruano por el teniente coronel Emilio Castañón. El documento estipulaba que las armas se entregarían por lotes, teniendo como plazo máximo el mes de julio de ese año. Adicionalmente, se firmó otro contrato el 8 de febrero por la munición con la casa L. Bachman de Bruselas por la construcción de dos millones (2.000.000) de cartuchos metálicos para dichos fusiles.

Conforme se procedió a recibir los diferentes lotes de fusiles, se ejecutó un protocolo de pruebas en el polígono de tiro, para verificar su calidad, a cargo del señor Duchesne contralor particular contratado para revisar la totalidad de fusiles. Luego de muchos retrasos debidos a la declaratoria de guerra entre Prusia y Francia,

el primer embarque con mil quinientos (1500) fusiles con bayoneta y un millón setecientos mil (1.700.000) cartuchos, zarpó de Amberes para el Callao el 26 de setiembre de 1870 a bordo del vapor Golway Queen, la nave arribó al primer puerto peruano a inicios de febrero de 1871, descargando el material que fue conducido posteriormente al Parque General de la Artillería en el cuartel de Santa Catalina. En tanto, el segundo cargamento con quinientos (500) fusiles y trescientos mil (300.000) cartuchos, tuvo que ser trasladado de Amberes (Bélgica) a Inglaterra a finales de diciembre de 1870, en donde trasbordó al vapor Mistery en el embarcadero de río Támesis, aprovechándose la oportunidad para transportar proyectiles de artillería adquiridos para los cañones de campaña Blakely, arribando la nave al Callao el 5 de mayo de 1871 (ACEHMP, 1871), logrando completar de esta manera todo el material adquirido.

Su empleo en el Ejército del Perú

A su llegada al Parque General de la Artillería, todo el armamento permaneció almacenado de una manera inexplicable hasta el 29 de enero de 1872, cuando recién se le ordenó al inspector y comandante general de la artillería peruana que, los dos mil fusiles Comblain II y su munición sean dados de alta en libros y preparados para ser distribuidos entre las unidades de infantería del Ejército. La orden se ejecutó, entre los días 10 de mayo y el 13 de junio, cuando fueron repartidos los fusiles a las siguientes unidades (ACEHMP, 1872):

- Batallón de Infantería Legión Peruana n.º1
- Batallón de Infantería Pichincha n.º2
- Batallón de Infantería Zepita n.º3
- Batallón de Infantería Arequipa n.º7
- Batallón de Infantería Castilla n.º8

Los fusiles Comblain II estuvieron presentes durante la sublevación de los hermanos Gutiérrez contra el gobierno del coronel Balta en julio de 1872, en donde se perdieron lastimosamente casi la mitad del

efectivo de este fusil por las deserciones y desbande de los batallones comandados por los hermanos Gutiérrez. Luego se emplearon eficientemente en combate en las revoluciones de Piérola en 1874 y 1876 y para inicios de 1879 equipaban a los batallones de infantería Zepita n.º2 y Cazadores del Cusco n.º5 (ACEHMP, 1879).

Durante la concentración de las fuerzas peruanas en el departamento de Tarapacá, preparándose para el inicio de operaciones contra el Ejército chileno, el general Mariano Ignacio Prado director supremo de la guerra, ordenó que los fusiles Comblain del Batallón n.º5 sean entregados al Batallón Dos de Mayo, quedando uniformado de esta manera la 2ª División del Ejército del Sur al mando del coronel Andrés A. Cáceres.

En las batallas de San Francisco, Tarapacá y Tacna, los fusiles Comblain tuvieron destacada participación, especialmente el 27 de noviembre de 1879, en la quebrada de Tarapacá cuando los valerosos infantes de los batallones Zepita y Dos de Mayo con el coronel Cáceres a la cabeza, cargaron contra los chilenos a los acordes de la marcha del Uchumayo, paso de carga favorito de la infantería peruana del siglo XIX, disparando sus fusiles y combatiendo cuerpo a cuerpo empleando sus bayonetas (Dellepiane, 1977). La victoria coronaria este histórico día en que los infantes peruanos y sus Comblain derrotaron a los invasores chilenos.

Conclusión

El proceso de compra de los fusiles Comblain II llevado a cabo por el coronel Francisco Bolognesi, demostró la calidad moral y los amplios conocimientos técnicos que adornaban al ínclito coronel, quien de una manera impecable realizó una de las mejores compras de armas de nuestra historia. El fusil Comblain II equipó la 2ª división del Ejército del Sur del entonces coronel Andrés A. Cáceres en la mítica victoria de Tarapacá, lastimosamente adquirido en una pequeña cantidad, esta excelente arma no pudo cambiar el destino de nuestro país en la infausta guerra contra Chile.



Referencias

Archivo del Centro de Estudios Históricos Militares del Perú, años 1869, 1870, 1871, 1872, 1879.

Elguera V. (inédito). *2º Ejército del Sur*. Lima, Perú: Inédito, biblioteca de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Dellepiane C. (1977). *Historia militar del Perú*, tomo II. Lima, Perú: Biblioteca Militar del Oficial del Ejército del Perú.

Greener W. (1871). *Modern Breech-Loader*. Massachusett, USA: Cassell, Petter y Galpin editors.

Pizarro R. (2016). *El coronel Francisco Bolognesi: sus comisiones para adquirir armamento para la defensa nacional y su legado*. Lima, Perú: artículo de la revista Documenta de Historia Militar año 7, n.º7.

Ponz G (1987). *El coronel Bolognesi y el expansionismo chileno*. Lima, Perú: Editores e impresores San Francisco

Julio Cassaretto Bardales **Coronel EP**



Egresó de la Escuela Militar de Chorrillos el 1º de enero de 1987, como licenciado en ciencias militares mención administración, especialidad infantería. Sirvió como teniente jefe de sección de cadetes, capitán jefe de compañía y mayor S-3 del Batallón de Cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos; comandante de la Compañía Comando n.º112, comandante del Batallón de Infantería Motorizado de Reserva n.º10, comandante del Batallón de Tanques Uchumayo n.º211, edecán del señor presidente constitucional de la república, agregado militar del Perú ante la Federación de Rusia, coronel inspector de la 2ª Brigada de Infantería, jefe del Componente de Inteligencia Conjunta del Comando Especial VRAEM, asesor del comandante general del Ejército y jefe de Inteligencia Frente Externo de la 2ª División del CC. FF. AA. Evaluador de tanques principales de batalla en Rusia, Ucrania, Israel, Alemania, China y Corea del Sur.

Ha seguido las siguientes capacitaciones: curso de Paracaidismo Militar, curso de Blindados, cursos Básico y Avanzado de infantería, curso Táctico de Operaciones Aéreas en la Escuela Superior de Guerra Aérea, curso de Comando y Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra del Ejército, curso Integral de Administración de Recursos en IPAE, Programa Avanzado de Administración PADE-ESAN, diplomado de Inteligencia Artificial en la Universidad Científica del Sur, maestría en Desarrollo y Defensa Nacional en el CAEN y maestría en Ciencias Militares por la ESGE-EPG.

Ha escrito el libro *Historia de los tanques en el Perú*, coautor del libro *200 años de la artillería peruana y del Manual de Campaña: Empleo de la Infantería Mecanizada*; actualmente tiene un libro en preparación como coautor: *Historia militar del Perú Lucha*. Se desempeña como docente en la Escuela Militar de Chorrillos, la Escuela de Infantería y la Escuela Superior de Guerra del Ejército. Es miembro de número del Centro de Estudios Históricos Militares del Perú.

La estrategia militar en el planeamiento estratégico de la defensa nacional



Coronel (r) EP Raúl Ramos Peralta



Resumen

El proceso de planeamiento estratégico de la defensa en nuestro país está normado por el DL N°1129 - 2013 que regula el sistema de defensa nacional, así como por la Directiva General de Planeamiento Estratégico de la Defensa Nacional en el Campo Militar, que establece los lineamientos para la formulación del planeamiento estratégico del sector y además por el manual de doctrina conjunta que establece la doctrina básica conjunta. Sin embargo, la ausencia de documentos de carácter estratégico ha impedido por muchos años que el Estado complete un ciclo de planificación del defensa ordenado, previsible y de revisión periódica; ausencias que colocan a las fuerzas armadas en una condición permanente de adaptación y de reacción ante las amenazas. El presente artículo revisa conceptos básicos, que permiten diferenciar los niveles de la guerra, la planificación y conducción en esos niveles y la corriente de pensamiento estratégico de nuestra doctrina militar nacional.

Posteriormente analiza los efectos que acusa la ausencia de la estrategia de seguridad y defensa nacional; presentando la iniciativa del CC. FF. AA. de formular la figura del concepto de empleo de las Fuerzas Armadas, documento de planificación prospectiva que busca "operativizar" en base a la normatividad y doctrina existente, una nueva estrategia militar para enfrentar las amenazas futuras en el corto plazo.

Finalmente se hace una propuesta para implementar el ciclo de la defensa en nuestro país, enumerando y desarrollando el proceso de planeamiento estratégico en todo el nivel estratégico y proponiendo una temporalidad.

Palabras clave: planeamiento estratégico, defensa nacional, niveles de la guerra, doctrina básica conjunta.

Abstrac

The strategic defense planning

process in our country is governed by Decree Law No. 1129-2013, which regulates the national defense system, as well as by the General Directive for Strategic National Defense Planning in the Military Field, which establishes the guidelines for formulating the sector's strategic plan, and by the joint doctrine manual, which establishes the basic joint doctrine. However, the absence of strategic documents has prevented the State for many years from completing an orderly, predictable, and periodically reviewed defense planning cycle; this absence places the armed forces in a permanent state of adaptation and reaction to threats.

This article reviews basic concepts that allow us to differentiate the levels of warfare, planning and conduct at those levels, and the current of strategic thought in our national military doctrine. It then analyzes the effects of the absence of a national security and defense strategy, presenting the initiative of the Joint Chiefs of Staff. This document outlines the concept of the Armed Forces' employment, a prospective planning document that seeks to operationalize, based on existing regulations and doctrine, a new military strategy to address future threats in the short term. Finally, it proposes implementing the defense cycle in our country, enumerating and developing the strategic planning process at all strategic levels and proposing a timeframe.

Keywords: strategic planning, national defense, levels of warfare, joint basic doctrine.

Introducción

La diferencia fundamental entre táctica y estrategia radica en su escala y propósito: la estrategia es el plan general para ganar la guerra, mientras que la táctica se ocupa de los métodos específicos para ganar una batalla. A lo largo de la historia, ambas han evolucionado juntas, impulsadas por innovaciones tecnológicas y cambios en el pensamiento militar.

La evolución de la guerra ha permitido que la conceptualización de la táctica encuentre un fácil sustento y explicación a partir de la observación de los combates y/o batallas, la estrategia se ha localizado en un nivel superior, directamente, al servicio de la conducción y planificación de la guerra, como la suma de esfuerzos que permite alcanzar el propósito político.

La explicación de la conducción de la guerra, pasa por la comprensión de los niveles y ámbitos de la estrategia, así como también de entender la convergencia de la ciencia y del arte en la conducción militar. La historia es profusa para referirse a los generales que, con su habilidad de mando, imposición de la disciplina, liderazgo personal, visión o audacia en efectuar movimientos, demostraron el arte y ciencia que comprende la conducción de la guerra.

El planeamiento estratégico requiere conocer la doctrina nacional de nivel estratégico, conocimientos teóricos que precisan y diferencian los niveles de la guerra, los niveles de planeamiento estratégico y los niveles de conducción estratégica; base conceptual para entender las formas de estrategia en cada nivel de la guerra, conocer y aplicar el proceso de planeamiento estratégico operativo y el planeamiento estratégico administrativo, respetando lo establecido en la normatividad y doctrina nacional.

Los niveles de la guerra

Generalidades

El manual denominado Doctrina Conjunta CFA-CD-07-00 (2023, p. 14) de las FF. AA., define términos para los tres niveles de la guerra, que citamos a continuación:

- **Nivel estratégico:** Se enfoca en los objetivos políticos de la guerra (objetivos estratégicos políticos) y cómo se utilizarán los recursos para alcanzarlos, empleando para ello los instrumentos del poder nacional, definiendo la política nacional de defensa.

- **Nivel operacional:** Se centra en la planificación y ejecución de campañas y operaciones militares para lograr los objetivos estratégicos militares. Implica la coordinación de movimientos de fuerzas, asignación de recursos y sincronización de operaciones; empleando para ello el arte y el diseño operacional.

- **Nivel táctico:** Se refiere a la conducción de las batallas y combates individuales. Se enfoca en el despliegue y uso de las fuerzas en el campo de batalla para lograr objetivos específicos; utilizando el arte táctico para coordinar las fuerzas y medios disponibles; la táctica en sí es el empleo y disposición ordenada de las fuerzas.

Los niveles de la guerra están interconectados y se relacionan entre sí para lograr los objetivos de la conducción política. Los tres niveles están interconectados y se influyen mutuamente, esta estructura permite a los comandantes planificar, coordinar y ejecutar operaciones militares de manera efectiva, maximizando las posibilidades.

Niveles de planeamiento y conducción de la guerra

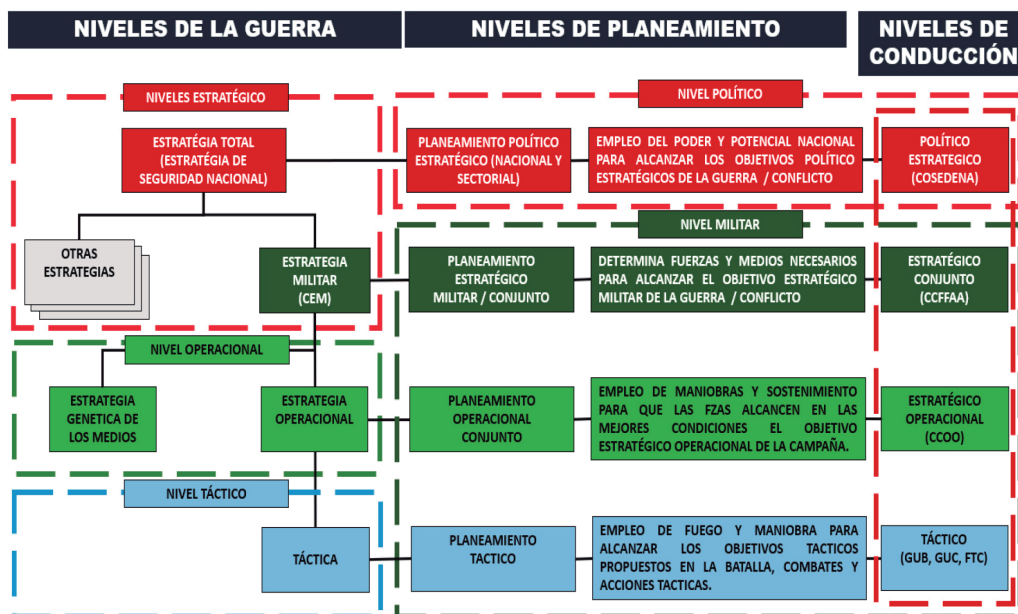
El planeamiento estratégico-militar comienza con el análisis del ambiente estratégico y la situación de la crisis o de conflicto, para establecer opciones de respuesta militar. El planeamiento estratégico militar identifica los objetivos que materializan las condiciones demandadas por el estado final deseado político, evalúa el empleo de diferentes líneas de acción estratégicas, así como las capacidades para la fuerza.

La conducción estratégica se refiere a la dirección de las operaciones militares a gran escala para alcanzar los objetivos políticos de un conflicto. Implica la coordinación de todos los recursos nacionales para lograr los objetivos estratégicos, tanto a nivel nacional como en los teatros de operaciones; escalonándose como en la Figura 1:



Figura 1

Niveles de la guerra, niveles de planeamiento y niveles de conducción



Fuente: Elaboración propia

- **Conducción estratégica nacional:** Corresponde al nivel superior, es la acción ejercida por el presidente de la república para alcanzar los objetivos estratégicos políticos, elegidos para las diferentes hipótesis de conflicto o de guerra, mediante el empleo del poder nacional. La estrategia general o total, conduce y coordina los cursos de acción políticos en los campos de acción político, económico, militar y social. Su fin es alcanzar la paz.
- **Conducción estratégica militar o conjunta:** Corresponde a un nivel secundario, en donde los campos de acción reciben las directivas superiores; es la acción ejercida por el comandante del Teatro de Guerra, para

alcanzar los objetivos determinados por la conducción estratégica nacional, mediante el empleo de las fuerzas militares, por tanto, tiene carácter conjunto (CC. FF. AA.). Su fin es ganar la guerra.

- **Conducción estratégica militar operacional:** Corresponde a un nivel inferior, es la acción ejercida por el comandante de un teatro de operaciones; alcanza el objetivo estratégico operativo impuesto en el plan estratégico conjunto, empleando los medios asignados. La conducción estratégica militar operacional es la continuación de la estrategia militar y a su vez origina la conducción táctica. Su fin es ganar una campaña.

La estrategia

Una de las definiciones de la estrategia que ha trascendido el tiempo, proviene de Carl von Clausewitz: "La guerra no es más que la continuación de la política por otros medios". En esta expresión, la estrategia funciona como el puente vital entre los objetivos estratégico políticos y la aplicación de la fuerza militar. La estrategia no comienza en el campo de batalla, comienza con la intención política.

El Dr. Harry Yarger en su libro Teoría estratégica para el siglo XXI: Un pequeño libro sobre gran estrategia (War College, 2006), describe la estrategia como la orquestación proactiva del poder nacional para dar forma a un futuro preferido. No se trata de la respuesta a la crisis o de la gestión del campo de batalla; sino que la estrategia anticipa el cambio, establece las condiciones y alinea las acciones del Estado con los objetivos políticos a largo

plazo. Por otra parte, el Dr. Lawrence Freedman en su libro Estrategia, una historia (War College, 2001), menciona que la estrategia debe servir en última instancia para lograr los resultados políticos, no solo al éxito militar. La brillantez táctica o las victorias operativas pueden ganar batallas o campañas, pero si esas acciones no logran avanzar en el objetivo estratégico político, la estrategia ha fracasado.

Fines, formas y medios de la estrategia

Una de las herramientas más utilizadas en el pensamiento estratégico moderno es el modelo de fines, formas y medios, desarrollado por el coronel Arthur Lykke (War College, 2001), con un marco simple pero poderoso: la estrategia es la alineación de tres componentes esenciales los fines, los modos y los medios; basados en ello haremos una estructura doctrinaria idónea de la estrategia en nuestro país, (Figura 2):

Figura 2

Componentes esenciales de la estrategia (enfoque doctrinario)

Nº	Componentes		Detalle	Responsable
1	Fines	¿Qué lograr? quieres	▪ Objetivos estratégicos políticos ▪ Objetivos de la defensa nacional ▪ Objetivos estratégicos militares	▪ COSEDENA ▪ MINDEF ▪ CC. FF. AA.
2	Formas	¿Cómo las lograrás?	▪ Estrategia de seguridad nacional ▪ Estrategia de defensa nacional ▪ Estrategia militar	▪ COSEDENA ▪ MINDEF ▪ CC. FF. AA.
3	Medios	¿Qué recursos están disponibles?	▪ Poder nacional ▪ Poder militar ▪ CC. FF. AA.	▪ COSEDENA ▪ MINDEF ▪ CC. FF. AA.

Fuente: Elaboración propia



Estructura de la estrategia

Colin Gray en *Modern Strategy* (Oxford University Press, 1999), señala "Toda estrategia es una gran estrategia", subrayando que la estrategia existe como una jerarquía anidada, que vincula el propósito político con la acción militar en múltiples niveles. Esta estructura garantiza que las decisiones tomadas en el campo de batalla, incluso a nivel táctico, estén conectadas con los objetivos nacionales; teniendo en consideración lo citado, según la doctrina nacional existen niveles de estrategia que analizaremos:

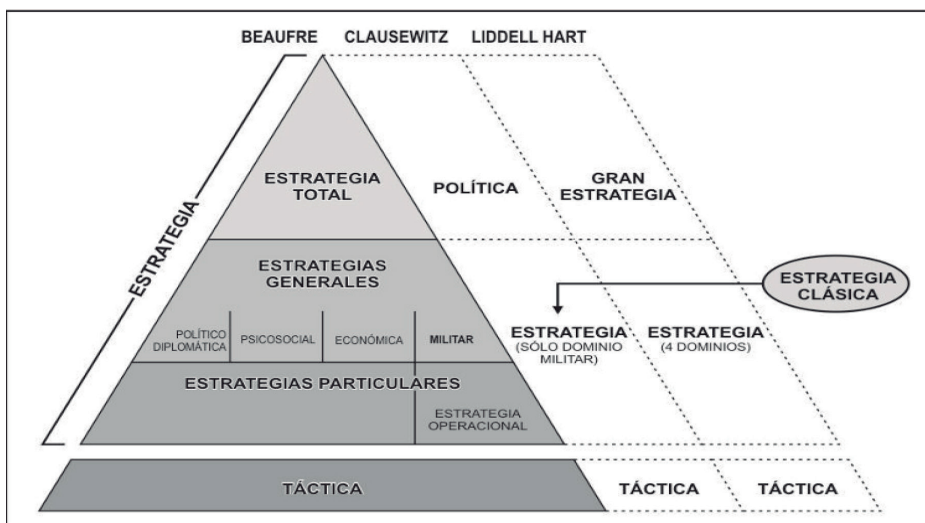
La estrategia total o gran estrategia.

Coordina todos los instrumentos del poder nacional, para obtener objetivos

estratégicos políticos a largo plazo. La gran estrategia se desarrolla en la paz y la guerra, dando forma a alianzas, disuadiendo a los adversarios, preparando los medios para sostener sus propósitos y definiendo la posición deseada de un estado en el mundo; así como lo que se espera más allá del campo de batalla. Está directamente a cargo del Estado, es decir, el conductor político de la nación en la guerra o conflicto, ha sido definida como la encargada de concebir la dirección de la guerra total; su función principal entonces, es dirigir la guerra u operación definiendo misiones específicas y articulando coherentemente las acciones políticas, económicas, diplomáticas y militares para alcanzar los objetivos estratégicos (Beaufre, 1965).

Figura 3

Estructura de la Estrategia



Fuente: Apuntes de estrategia operacional (ESNA)

El general Beaufre manifiesta entonces que la "estrategia total", tiene a su cargo el establecimiento de la finalidad de la guerra (objetivo político de la guerra), las políticas generales, coordinaciones y directrices para lograr que los dominios del Estado armonicen e interactúen para la obtención de dicha finalidad por medio del conflicto bélico.

Liddell Hart, por su parte, la denomina gran estrategia o estrategia superior, estando está en un plano superior de la estrategia militar. "La función de la Gran Estrategia -Alta Estrategia- es coordinar y dirigir todos los recursos de una nación o grupo de naciones hacia el logro del objetivo político de la guerra" (Liddell Hart, 1974).

Las estrategias generales

Traducen la política nacional establecida en la gran estrategia, en el uso directo de la fuerza armada o la forma en la cual se sostendrá los esfuerzos de la misma. Establecen prioridades, define los objetivos estratégico militares, guían el desarrollo y empleo de las capacidades militares. La estrategia militar que es una de las estrategias generales o la estrategia general del dominio militar, define la forma como utilizar las fuerzas armadas para lograr los fines políticos.

Beaufre, menciona que existe una estrategia general militar, a la que denominaremos simplemente como estrategia militar, la cual combina el accionar de las fuerzas armadas, dejando implícito que al igual que en el dominio militar, existen estrategias generales en los demás dominios del Estado (Beaufre, 1965).

Liddell Hart coloca por debajo del nivel de la gran estrategia o estrategia superior a la que denomina simplemente como estrategia y que se desarrolla en los cuatro campos de maniobra del Estado: economía, diplomacia, interno y bélico. A estrategia de orden bélico la denomina "estrategia pura o militar" (Liddell Hart, 1974).

Clausewitz, por otra parte, de acuerdo con lo mencionado en un párrafo anterior, establece el nivel de la estrategia o estrategia clásica subordinado al político, pero le da un contexto exclusivamente militar. Si bien considera la totalidad del quehacer del Estado en la obtención del objetivo político de la guerra, no otorga el apelativo de estrategia a los demás dominios del mismo.

Las estrategias operacionales y particulares

Aplicación de la estrategia militar a una región o conflicto específico (denominado como teatro de operaciones). Conecta los objetivos estratégicos políticos y los objetivos estratégicos militares, con los objetivos estratégicos operacionales; lo que a su vez

permite las campañas y operaciones mayores, generalmente a través de los esfuerzos de un comando operacional o fuerza de tarea conjunta.

La estrategia operacional está subordinada a la estrategia militar antes mencionada; sin embargo, este término no es de uso universal y frecuentemente se utilizan diversas denominaciones (estrategia operacional, estrategia de teatro, etc).

Podemos señalar que "La estrategia operacional vincula, entonces, la conducción estratégica militar con las acciones tácticas a llevar a cabo por las fuerzas subordinadas a los comandantes operacionales" (Pertusio, 2005). Dentro de este mismo nivel, podemos incorporar, adicionalmente, estrategias específicas o particulares según el ámbito en que se desarrolla y el tipo de fuerzas o medios que se enfrentan; como la estrategia terrestre, la estrategia marítima o naval y la estrategia aérea o combinaciones.

Del análisis de lo referenciado, podemos mencionar que en concordancia con lo expresado por Beaufre, la doctrina nacional ha tomado sus postulados sobre la jerarquización de la doctrina (Fig 3). El Gral Beaufre, nos propone una primera pirámide de estrategias, encabezada por la "estrategia total" que incluye a su vez a cada "estrategia general", sea esta política, económica, militar o diplomática y finalmente menciona la existencia de "estrategias particulares".

Beaufre, también, nos define la estrategia como el "arte de la dialéctica de las voluntades que emplean la fuerza para resolver el conflicto" y nos dice, a su vez, que su finalidad es "alcanzar la decisión creando y explotando una situación que acarree una desintegración moral del adversario". La estrategia, consistirá en elegir entre los medios disponibles y en combinar su acción, para alcanzar un efecto moral deseado sobre el adversario y, así, ganar la guerra o conflicto (derrotar la voluntad de lucha del enemigo), lo que es lo mismo, alcanzar nuestros objetivos políticos para la guerra o conflicto.



Estrategia de seguridad y defensa nacional / ESDN (estrategia total)

Normatividad

El reglamento de la ley del sistema de defensa nacional, en el Capítulo IV: Política de seguridad y defensa nacional; en el artículo 27º define lo que constituye la estrategia de seguridad y defensa nacional como un proceso, como:

La estrategia de seguridad y defensa nacional es el proceso por el cual se determina el empleo ponderado de los instrumentos del poder nacional para alcanzar los objetivos de la política de seguridad y defensa nacional; constituye un instrumento que actúa como elemento de coordinación entre los distintos componentes del sistema y la sociedad, a partir de una perspectiva multidimensional de la Seguridad Nacional (DS 037-2013-PCM).

En el enfoque de seguridad multidimensional, el concepto de seguridad nacional, se define como de un nivel superior al de defensa nacional, aunque mantiene la esencia militar, para enfrentar las amenazas; toda vez que la seguridad nacional incorpora a los otros sectores del Estado. Podemos inferir que en la normatividad nacional ambos conceptos han sido fusionados en el término de seguridad y defensa nacional, como lo evidencia el Reglamento del Sistema de Defensa Nacional (política de seguridad y defensa nacional / Art. 26, Estrategia de Seguridad y Defensa Nacional / Art. 27; Planeamiento Estratégico Integral de la Seguridad y Defensa Nacional / Art. 28). Por lo que en adelante debemos entender que algunos documentos del nivel estratégico político (seguridad nacional) y el nivel estratégico sectorial (defensa nacional), han sido fusionados en uno solo; cambios que pese no ajustarse a las corrientes de pensamiento estratégico clásico, deben ser realizados conforme a la normatividad jurídica nacional.

En los años de existencia de la Ley del Sistema de Defensa Nacional (2013), hasta la

fecha no se ha implementado el funcionamiento adecuado de la ESDN. Es importante recalcar que la ausencia de la ESDN, en el caso del Perú desde la iniciación de este concepto (creado por los U. S. A. en el año 2002), no permite continuar adecuadamente con el proceso de planeamiento estratégico integral de la seguridad y defensa nacional".

Conceptualización y estructura de la ESDN

La estrategia de seguridad y defensa nacional (ESDN), es un conjunto integral de políticas, normas y acciones del Estado para garantizar la soberanía, integridad territorial y el orden constitucional. Basada en un enfoque multidimensional y humano, coordina esfuerzos militares y civiles para enfrentar amenazas externas e internas, buscando el desarrollo sostenible y la protección de la población.

La ESDN para lograr materializar su propósito, trata de hacer factible lograr los objetivos de la PNMSD al 2030; objetivos prioritarios que, en este ámbito del desarrollo, denominado seguridad y defensa nacional; se relacionan con la protección de los intereses nacionales y activos críticos nacionales; aplicándose tanto en tiempo de paz, como en tiempo de guerra, así como en el ámbito interno y el ámbito externo.

Desde que se promulgó el Reglamento del Decreto Legislativo N°1129, que regula el sistema de defensa nacional, la elaboración de la estrategia de seguridad y defensa nacional (ESDN), es un pendiente de gran importancia para el proceso de planificación estratégica de la defensa denominado ciclo de la defensa; ambos faltantes ocasionan la ausencia de referencias para el presente trabajo.

Por lo mencionado en el párrafo anterior, citaremos referencias académicas y doctrinarias, como la que menciona Ballesteros Martín En busca de una Estrategia de Seguridad Nacional (2016, pp. 282- 289), donde se hace explícito el contenido mínimo de una estrategia de seguridad nacional (España), las cuales citamos a continuación:

- Valores y principios de la nación.
- Intereses nacionales priorizados (vitales y estratégicos).
- Los escenarios de riesgo por amenazas.
- Los objetivos de seguridad nacional (fines).
- Líneas de acción (modos).
- Estructura del sistema de seguridad si es necesario (medios).

La ausencia de una ESDN en el país, es consecuencia de una persistente confusión y separación entre la seguridad interna (orden interno, orden público, seguridad ciudadana, etc) y la defensa nacional (soberanía y amenazas externas). Esto genera que las políticas se enfoquen en respuestas reactivas ante las crisis, en lugar de una visión estratégica integral, articulando estrategias en el largo, mediano y corto plazo.

La ausencia de una ESDN no es por falta de técnicos especialistas en el desarrollo de la misma, sino por la incapacidad política de integrar ambos conceptos. Esta conclusión se fundamenta en que la crisis de seguridad en el país no es un problema de diseño de leyes, normas o manuales; sino de voluntad política para romper los núcleos de poder institucional. La incapacidad de integrar seguridad y defensa ha dejado al Estado peruano ciego ante las amenazas híbridas.

Consecuencias de la inexistencia de la ESDN

La inexistencia de una ESDN en el Perú conlleva consecuencias críticas que afectan la estabilidad del Estado y el bienestar de sus ciudadanos. Al no contar con un planeamiento articulado que equilibre fines, modos y medios en un pensamiento estratégico común, el país queda expuesto a diversas vulnerabilidades, tales como:

- Incapacidad de respuesta ante amenazas multidimensionales.
- Crimen organizado y narcotráfico: La falta de una hoja de ruta multisectorial facilita la expansión de organizaciones criminales transnacionales.
- Minería ilegal y Delitos Ambientales:

Se reduce la capacidad de proteger recursos estratégicos.

- Amenazas Digitales: El país enfrenta riesgos crecientes de ataques cibernéticos masivos, ransomware en operaciones críticas y filtración de datos de las organizaciones estatales y particulares.
- Degradación del poder nacional y de las líneas de acción (Disuasión)

La seguridad peruana se basa en una postura defensiva-disuasiva. La falta de estrategia impide implementar esta línea de acción estratégica e impacta directamente en:

- Desfinanciamiento de las FFAA: los bienes de la defensa que poseemos no cuentan con programas de mantenimiento o renovación, lo que compromete la operatividad y las capacidades defensivas.
- Pérdida de presencia territorial: La ausencia de un plan estratégico integral permite que zonas vulnerables sean ocupadas por grupos que operan al margen de la ley (terrorismo, tala ilegal, minería ilegal).
- Ineficiencia en la gestión de recursos

El planeamiento estratégico permite articular objetivos sectoriales con metas nacionales. Sin este marco se produce:

- Duplicidad de esfuerzos: Las instituciones actúan de forma aislada sin una visión compartida, malgastando recursos financieros y humanos.
- Falta de resiliencia: El país pierde capacidad para adaptarse a cambios políticos o económicos drásticos, quedando vulnerable ante desastres naturales o crisis sanitarias.
- Vulnerabilidad Social e Institucional.
- Desconexión ciudadana: Se debilita la conciencia de seguridad y defensa en la población, que reduce la identidad nacional y el respaldo a los IIAA.
- Inestabilidad política: La percepción generalizada de inseguridad socava la legitimidad del Estado y su capacidad para garantizar la paz social.



La estrategia militar (estrategia general militar)

Conceptualización

La estrategia militar es el arte y la ciencia de conducir tanto en la paz como en la guerra a las FF. AA., para el logro de los objetivos en su respectivo nivel, acorde con la estrategia de Seguridad y Defensa Nacional (ESDN). Orienta la conducción de la estrategia de nivel operacional (DFA-CD-07.00 Doctrina Básica Conjunta / Capítulo 5, párrafo 5.3, p. 34); puesto que asigna objetivos estratégicos militares.

Factores que influyen en la estrategia militar

La estrategia militar está influida, en mayor o menor medida, por distintos factores, en la doctrina nacional principalmente destacan los siguientes factores (Doctrina Básica Conjunta / Cap. 5, párrafo 5.4, p. 34):

- Finalidad de la guerra.
- Objetivos de la guerra.
- Medios disponibles.
- Adversario.
- Ambiente estratégico y operacional

Productos de la estrategia militar

La estrategia militar debe determinar principalmente los siguientes productos, contenidos en la concepción estratégica militar (Doctrina Básica Conjunta / Cap. 5, párrafo 5.7, p. 37):

- Objetivo estratégico militar.
- Concepción estratégica militar (CEM).
- Actitud estratégica militar (disuasión y respuesta militar).
- Maniobra estratégica militar.
- Esfuerzo estratégico militar.
- Distribución estratégica militar.

Consideraciones

La estrategia militar define los objetivos militares nacionales (fines), cómo lograrlos (formas) y aborda las capacidades militares requeridas para ejecutar la estrategia (medios). Además, proporciona enfoque para las actividades militares, al definir un conjunto de objetivos militares y conceptos operacionales conjuntos, de los cuales los

comandantes de fuerza conjunta identifican las capacidades deseadas y evalúan el riesgo.

La estrategia militar prioriza los esfuerzos estratégicos dentro y fuera de los teatros, así como las responsabilidades estratégicas y operacionales, considera los medios y las capacidades disponibles en las operaciones. En esta construcción, los Cmdtes. Grals. de los Teatros de Operaciones. desarrollan y planean campañas para ayudar a integrar operaciones con el planeamiento de recursos en todo el teatro y la formulación de políticas, en conjunto con otros ministerios y agencias del Gobierno.

El concepto de empleo de las fuerzas armadas

Disposición normativa

La implementación del concepto de empleo de las Fuerzas Armadas se encuentra contenida en la Directiva General 001 -224 MINDEF/ VPD / DIGEPE /DIPPED Directiva General de Planeamiento Estratégico de la Defensa Nacional en el Campo Militar; en el Cap. V. Disposiciones Específicas, 5.3, párrafo en el que se señala:

5.3 El proceso de planeamiento estratégico la defensa en el campo militar, tiene la siguiente secuencia:

...

5.3.3 El CC. FF. AA. dará inicio al planeamiento estratégico militar mediante la emisión del concepto de empleo de las Fuerzas Armadas, el cual debe ser expuesto al MINDEF para su aprobación y que sirve como elemento inicial para las respectivas Directivas Iniciales de Planeamiento que correspondan a cada escenario de riesgo determinado.

En el Perú, la adopción del concepto de empleo de las Fuerzas Armadas / CEFA (propuesta iniciada por el CCFFAA / 9ª DIEMCFFAA en el 2023), se da para lograr articular las directrices de la Política de Seguridad y Defensa Nacional al 2030 (2022), la Directiva de Seguridad y Defensa Nacional (2025) y la Estrategia Militar que adoptará el CC. FF. AA.;

propuesta que actualmente está normado por la directiva mencionada. La adopción del CEFA, en el planeamiento estratégico de la defensa nacional, representa la adopción de un modelo de planeamiento orientado al empleo de la fuerza, en base a los escenarios de riesgo e hipótesis determinadas, que devienen de la materialización de amenazas externas a la defensa nacional. Este enfoque define cómo se utilizarán los recursos militares para cumplir con el rol principal de garantizar la independencia, soberanía e integridad nacional ante los futuros escenarios de riesgo de corto plazo.

Conceptualización del CEFA

El CEFA es un documento de planificación estratégica prospectiva (corto plazo) que se utiliza como modelo metodológico para elaborar la Estrategia Militar de las FF.AA. del Perú. A fin de que estas puedan cumplir sus misiones en beneficio de la seguridad y defensa nacional, como elemento esencial de la acción del Estado; actuando principalmente en defensa de los intereses nacionales y/o los activos críticos nacionales, desarrollando un nexo entre la

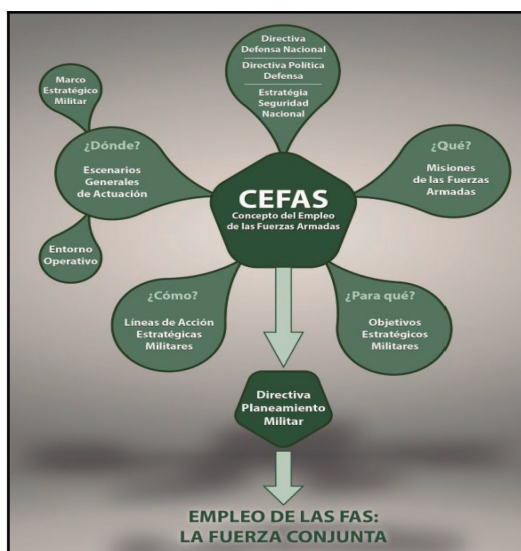
PNMSD al 2030 y el PEO (empleo de la fuerza); este nexo de unión se denomina por la estrategia militar y estará contenido en el CEFA.

Este documento desarrollado en la doctrina nacional de planeamiento estratégico de la seguridad y defensa nacional tiene su origen en la jefatura del Estado Mayor de la Defensa del Reino de España (JEMAD), en un documento de similar denominación, el Concepto de Empleo de las Fuerzas Armadas de España 2017 (CEFAS), el cual señala:

Es el documento en que el JEMAD define el marco estratégico militar, sus pautas previsibles de evolución, los posibles escenarios generales de actuación de las FAS, y sus características genéricas y forma de empleo. En suma, se trata de la estrategia militar para relanzar el ciclo de planeamiento de la defensa actualmente en curso. Tiene vocación de máxima difusión, tanto entre los organismos con responsabilidad directa en la seguridad nacional como entre todos los sectores de la sociedad española y opinión pública en general.

Figura 4

Definición del Concepto de Empleo de las Fuerzas Armadas



Nota: Concepto de Empleo de las Fuerzas Armadas del Reino de España (2017)



Las similitudes entre el proceso de planeamiento estratégico de la defensa entre el Reino España y la República del Perú permiten que se pueda adoptar el CEFAS como un documento de uso similar; esto debido a que ambos utilizan como elementos de referencia una política nacional de defensa, una estrategia de seguridad nacional y la directiva de seguridad nacional; además dan elementos que permiten elaborar la DPM.

En base a ello se formula las misiones de la fuerza, los escenarios de riesgo (Incluye las misiones de las fuerzas armadas, el marco estratégico y entorno operativo), los objetivos estratégicos militares y las líneas de acción estratégica; finalmente en ambos casos se obtiene como producto los elementos claves de la Directiva Inicial de Planeamiento (A nivel CC. FF. AA). Descripción comparativa que sirvió para que el MINDEF / DIGEPE considere la inclusión y elaboración de este documento en el proceso de planeamiento estratégico integral de la seguridad y defensa nacional (Figura 7).

El ciclo de la defensa nacional

Antecedentes

El ciclo de la defensa nacional es un proceso continuo y sistemático de planeamiento, preparación, ejecución y supervisión, diseñado para garantizar la independencia, soberanía e integridad territorial de un Estado; este conjunto de actividades integradas involucra la acción conjunta del gobierno y las fuerzas armadas de la nación para enfrentar amenazas internas o externas que afecten los intereses vitales o estratégicos de la nación.

En el caso de la defensa nacional del Estado, pese a ser el proceso con mayor desarrollo y con mayor planificación disponible, no se ha normado los plazos de la vigencia de los documentos a formular; situación que restringe su revisión periódica a la decisión personal de alguna autoridad nacional, impidiendo realizar la actualización y/o mejora continua de los documentos mencionados.

Componentes clave del ciclo de la defensa

- Política de seguridad y defensa nacional, denominada Política Nacional Multisectorial de Seguridad y Defensa Nacional al 2030.
- Estrategia de seguridad y defensa nacional, en nuestro país aún no ha sido desarrollado o establecida por el COSDNA.
- Directiva de seguridad y defensa nacional, denominada Directiva de Seguridad y Defensa Nacional 2025.
- Directiva general de planeamiento estratégico del sector, denominada Planeamiento Estratégico Integral de la Seguridad y Defensa Nacional.
- Concepto de Empleo de las Fuerzas Armadas: documento de carácter prospectivo que contiene la estrategia militar de las fuerzas armadas.
- Plan de capacidades militares, resultado del planeamiento estratégico de diseño de la estructura y magnitud de la fuerza, en el mediano plazo y largo plazo.
- Planes Estratégicos Conjuntos, resultado del planeamiento estratégico conjunto empleo de la fuerza.

Secuencia propuesta del ciclo de defensa

El ciclo de la defensa se basa en el proceso de planeamiento estratégico que busca definir y programar las necesidades del instrumento militar para garantizar la defensa nacional. Este ciclo incluye la definición de recursos humanos, infraestructura, logística, material, información, adiestramiento, organización y doctrina. Actualmente nuestro país no dispone de un ciclo de la defensa normado con temporalidad de vigencia y responsabilidad de revisión, por lo que se hace necesario revisar la normatividad de otros países que sí lo poseen.

Para efectos de proponer un modelo a seguir, analizaremos dos casos de referentes que tienen establecido su ciclo de la defensa:

- En el caso español, cada ciclo de

planeamiento tiene una duración de cuatro años, ejecutándose cada dos años y revisándose en los otros dos con el objeto de armonizarlo con el sistema de planeamiento OTAN.

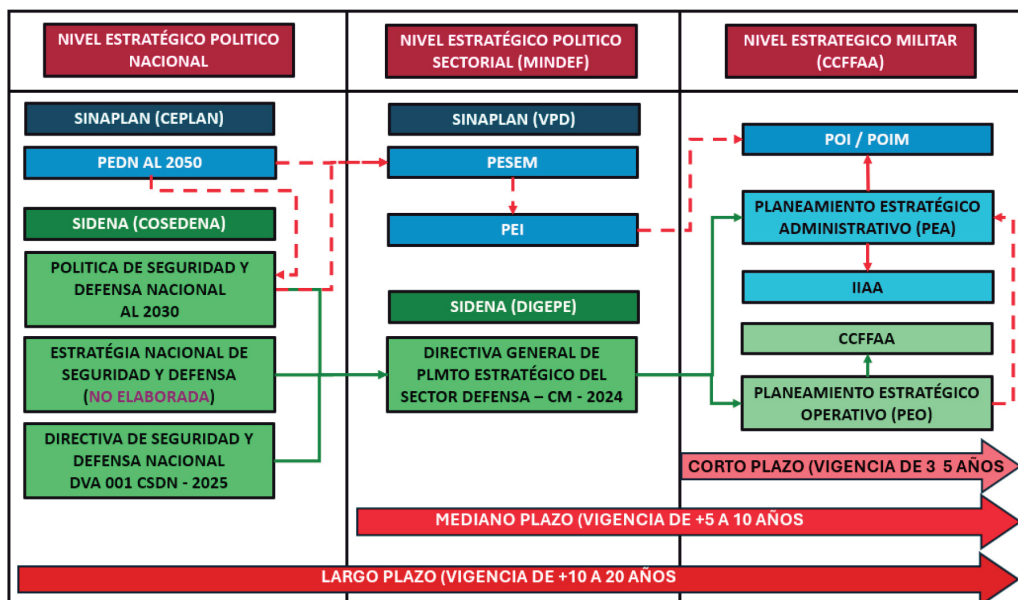
- En el caso argentino, el planeamiento de la defensa se realiza sobre tres horizontes temporales: a largo plazo (15/20 años) para orientar la transformación de la fuerza; a medio plazo (seis años) para programar el empleo de los recursos; y a corto plazo (tres años) para determinar las necesidades presupuestarias y ajustar la programación de los recursos.

De lo analizado en el caso español podemos entender que un punto fundamental

para determinar la temporalidad de los documentos elaborados en el planeamiento estratégico de la defensa, es articularlos con la temporalidad del planeamiento de la OTAN; en el caso argentino el ciclo de la defensa trabaja con plazos extensos que permiten articular la transformación de la fuerza y la planificación de recursos para implementar tal planificación. Esas situaciones analizadas permiten extraer conceptos básicos para nuestra realidad, por lo que cualquier propuesta nacional de ciclo para la defensa debe de articularse con la temporalidad del planeamiento desarrollado por el CEPLAN; los plazos de vigencia de los instrumentos de planeamiento estratégico entre ambos sistemas funcionales, permitirán coordinar los procesos de modernización o transformación.

Figura 5

Proceso de Planeamiento Estratégico Integral de la Seguridad y Defensa Nacional



ESGE-EPG

Fuente: Modificado en base a la figura elaborada por la DIGEPE del MINDEF



La figura N°5 denominada proceso de planeamiento estratégico integral de la seguridad y defensa nacional elaborada por la DIGEPE del MINDEF en el año 2024, publicada en la Directiva 001-2024-MINDEF/VPD/DIGEPE/DIPPED; ha sido modificada por el autor del artículo para introducir ella y de manera articulada, los plazos establecidos por el CEPLAN para el planeamiento del desarrollo. Es así que en color azul y celeste se encuentran graficados los documentos que pertenecen al sistema de planeamiento nacional, con las respectivas organizaciones responsables de formularlas y en color verde oscuro y verde claro se encuentran los documentos del sistema de defensa nacional, con as respectivas organizaciones responsables de formularlos. Finalmente, en la parte inferior de la figura se encuentran los plazos de vigencia de los mencionados documentos; todo ello se combina para poder establecer una propuesta de ciclo de la defensa, análisis básico que solo resuelve el problema de la temporalidad o vigencia de los documentos, dándonos la idea de cómo un documento de nivel estratégico político ubicado en la temporalidad de largo plazo inicia el ciclo de la defensa y el plazo de su vigencia para prever la elaboración del reemplazo.

La propuesta solo brinda una solución para el problema de la temporalidad y vigencia de los documentos estratégicos de la defensa; así como la responsabilidad de formularlos en concordancia con los plazos del planeamiento del desarrollo nacional.

El proceso de planeamiento estratégico integral de la seguridad y defensa nacional

Generalidades

La Directiva 001-2024-MINDEF/VPD/DIGEPE/DIPPED, formulada en marzo 2024 por la Dirección General de Políticas y Estrategia (DIGEPE), es un proceso de implementación de la PNMSD al 2030, con propósito orientar la formulación de planes de los organismos ejecutores, organismos públicos y empresas del

sector defensa, en sus ámbitos de competencia.

La Directiva 001-2024-MINDEF/VPD/DIGEPE/DIPPED, señala a su vez que el proceso estratégico integral de la defensa en el campo militar, es conducido por el Ministerio de Defensa, el Comando Conjunto de las FF. AA. y las instituciones armadas; proceso que es permanente y dinámico, en el cual se plantean estrategias de defensa en el campo militar y se adoptan previsiones de acuerdo a los lineamientos del más alto nivel de planeamiento estratégico político de la seguridad nacional (COSEDENA).

El planeamiento estratégico en el campo militar tiene un carácter permanente y dinámico, mediante el cual se conciben acciones, se planean estrategias de defensa y se adoptan previsiones, de acuerdo a los lineamientos establecidos por el nivel estratégico nacional. Este se centra en la planificación y gestión de las capacidades militares para asegurar la soberanía y la seguridad del país; incluye la formulación de objetivos, la definición de estrategias y la implementación de acciones para enfrentar amenazas.

Los niveles en los cuales se debe desarrollar el planeamiento estratégico integral de la defensa nacional en el campo militar son los siguientes:

- **Nivel de planeamiento estratégico nacional:** En el cual se emiten las directivas correspondientes a través del COSEDENA.
- **Nivel de planeamiento estratégico sectorial:** Conducido por el MINDEF, en el cual se emite la Directiva para el Planeamiento Estratégico en el Sector Defensa del Campo Militar.
- **Nivel de planeamiento estratégico militar:** En el cual se desarrollan los procesos de PEO a cargo del CC. FF. AA. y el PEA a cargo de los II. AA.

Proceso general de planeamiento estratégico en el campo militar

El planeamiento estratégico de la

defensa en el campo militar, articula dos tipos de planeamiento estratégico, que son los siguientes:

- **Planeamiento estratégico operativo (PEO)**, que este conducido por el CC. FF. AA. y que a su vez debe desarrollar dos formas diferentes.
 - El planeamiento estratégico conjunto para el empleo de la fuerza (PECEF).
 - El planeamiento estratégico conjunto para el diseño de la estructura y magnitud de la fuerza.
- **Planeamiento estratégico administrativo (PEA)**, desarrollado por los II. AA. para satisfacer los requerimientos de PEO, que se subdivide en:

- Planeamiento de recursos humanos.
- Planeamiento de recursos materiales.
- Planeamiento de recursos financieros.

Los tiempos del planeamiento estratégico de la defensa, están regulados por la Directiva 001-2024-MINDEF/VPD/DIGEPE/DIPPED (plazos determinados en base a la doctrina del US Navy College, que no se ajustan a la realidad nacional). Por otra parte, existen plazos establecidos para el planeamiento estratégico contenidos en la doctrina conjunta de las FF. AA.; por lo que se hace necesario un reajuste de los ambos documentos para elaborar un ciclo adecuado del planeamiento de la defensa nacional.

Figura 6

Plazos en el proceso de planeamiento estratégico integral de la seguridad y defensa nacional

Nº	Plazo de Plmto de la defensa	Años	Plmto estratégico operativo	Política y plan relacionado
1.	Largo plazo	De + 10 a 20 años	Plmto estratégico conjunto de capacidades para el Largo Plazo	Política de Estado PEDN al 2050
2.	Mediano plazo	De + 05 a 10 años	Plmto estratégico conjunto de capacidades para el mediano plazo (2034)	PNMSD al 2030 PESEM al 2030
3.	Corto plazo	De + 03 a 05 años	Plmto estratégico conjunto de empleo de la fuerza de CP (2030)	Política sectorial PEI al 2027
4.	Contingencia	De + 01 a 03 años	Plmto estratégico conjunto de empleo de la fuerza de contingencia	
5.	Crisis o de acción inmediata	De 0 a 01 año	Plmto estratégico conjunto de empleo de la fuerza de AI(2025)	POI 2025

Fuente: Elaboración propia



Planeamiento estratégico operativo (PEO)

El planeamiento estratégico conjunto para el empleo de la fuerza (PECEF), que se materializa inicialmente por medio de la Directiva Inicial de Planeamiento (DIP) y se concreta mediante el Plan Estratégico Conjunto (PEC), documento final que es remitido a los escalones subordinados; en base al cual los Comandos Operacionales formularan sus respectivos Planes de Campaña y/o Planes de Operaciones según la situación.

El planeamiento estratégico conjunto para el empleo de la fuerza (PECEF)

es un proceso deliberado que se desarrolla para determinar cómo (modo) utilizar las capacidades militares (medios) en tiempo y espacio para lograr los objetivos (fines). El planeamiento estratégico conjunto para el empleo de la fuerza (PECEF), tiene dos momentos, el planeamiento preliminar (planeamiento de corto plazo y contingencia) y el planeamiento de acción inmediata; procesos de planeamiento que se inician mediante las directivas emitidas por el COSEDENA que establecen las amenazas, preocupaciones y desafíos; que dan origen a los escenarios de riesgo para la defensa nacional.

El planeamiento de corto plazo se desarrolla para prever un conjunto de acciones que permitirán enfrentar las amenazas existentes o que puedan emerger en el tiempo, las que requerirán a su vez el empleo de medios y recursos necesarios con los que las fuerzas armadas contarán a futuro. El planeamiento de corto plazo se elabora considerando lo que seremos capaces de ejecutar, con las fuerzas asignadas y las fuerzas posibles de obtener.

El planeamiento de contingencia se desarrolla para enfrentar una posible amenaza a la seguridad del Estado y por lo general, no prevista en los escenarios de riesgo, empleando uno de los planes preliminares de corto plazo desarrollados; dicho plan debe considerar los medios

disponibles para esa fecha, incluyendo las posibles adquisiciones que se planeen realizar al plazo de la contingencia prevista.

El planeamiento de acción inmediata o de crisis se desarrolla cuando la amenaza prevista esta por materializarse, es un plan de respuesta a una crisis real o en vías de desarrollo, debe desarrollarse en función a las circunstancias predominantes y conceptualizado bajo un proceso de planeamiento abreviado; formulado con la visión de su ejecución inmediata con los medios disponibles en la fecha.

El Planeamiento Estratégico Conjunto para el Diseño de la Fuerza (PECDF)

es un proceso deliberado que permitirá lograr en base a los roles estratégicos definidos por el MINDEF y la concepción estratégica futura, definir un diseño óptimo de la estructura y magnitud de la fuerza basado en capacidades militares conjuntas, en el mediano plazo como en el largo plazo.

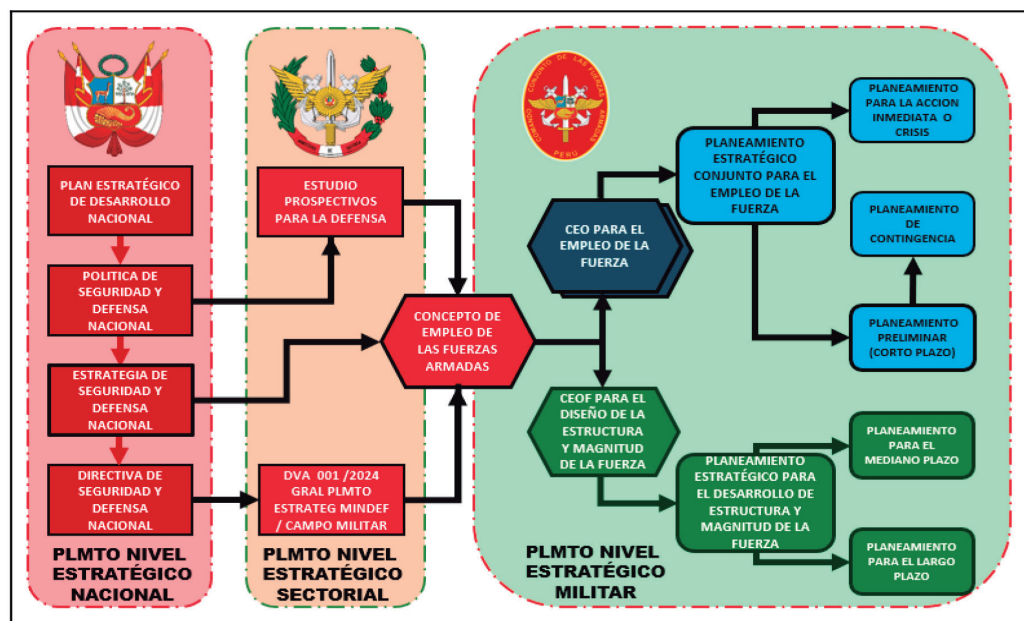
Planeamiento estratégico administrativo (PEA)

La categoría de planeamiento estratégico administrativo (PEA), es normado por el MINDEF, dirigido por el CC. FF. AA. y desarrollado por las II. AA., en donde se deben de incluir los requerimientos operacionales aprobados por el CCFFAA; vincula la planificación del diseño de la estructura y magnitud de la fuerza con el presupuesto disponible; con el propósito de alcanzar las capacidades conjuntas requeridas en los planes estratégicos; considerando los siguientes puntos:

- Proceso de los requerimientos operativos de empleo de la fuerza.
- Proceso de los requerimientos operativos de diseño de la fuerza.
- Fases de la metodología (planeamiento, programación, presupuesto, ejecución, supervisión de la acción planeada, evaluación).
- Planeamiento de recursos humanos, materiales y financieros.

Figura 7

Proceso de planeamiento estratégico operativo



Fuente: Doctrina Conjunta CFA-CD-07-00 (2023)

La secuencia de proceso de planeamiento estratégico operativo, consignando en la doctrina conjunta recoge procesos establecidos en la ley del sistema de defensa nacional y proceso de planeamiento estratégico integral de la seguridad y defensa nacional; incluyendo el documento que operativiza las ausencias de ambos documentos (escenarios de riesgo, las concepciones estratégicas, la estrategia militar, etc)

Conclusiones

- Los niveles de la guerra, de conducción y de planeamiento son conceptos que están interrelacionados entre sí, porque estructuran la forma en que se planifica, organiza, conduce y ejecuta una guerra o un conflicto; acciones que tienen el propósito estratégico de alcanzar los objetivos políticos.
- En la doctrina militar existen diferencias conceptuales clave entre qué se está

analizando (nivel de la guerra), quién decide (nivel de conducción) y cómo se proyecta el futuro (nivel de planeamiento) de una guerra o un conflicto. Podemos entonces concluir que para su mejor comprensión están definidos así:

- Los niveles de la guerra (el marco de análisis), son categorías conceptuales que sirven para entender la escala y el propósito de las actividades militares; la conceptualización de los niveles de la guerra crea un marco analítico que permite entender cómo se vinculan los objetivos políticos con los objetivos estratégicos militares y estos a su vez con los objetivos operacionales y los objetivos tácticos.
- Los niveles de conducción (La jerarquía de mando), se refieren a quién ejerce la autoridad y lidera en cada nivel la conducción, esta conducción en el nivel



estratégico puede ser ejercida por el COSEDENA (nivel estratégico nacional), por el jefe del CCFFAA (nivel estratégico militar), siendo a nivel operacional responsabilidad de los comandantes operacionales (nivel operacional) y finalmente a nivel táctico a cargo de los comandantes tácticos (nivel táctico).

- Los niveles de planeamiento (el proceso de elaborar planes), es el proceso técnico-administrativo para elaborar los documentos que guiarán la acción; según el planeamiento se diferencia por su horizonte temporal y detalle; clasificándose normalmente en planeamiento estratégico, planeamiento operativo y planeamiento táctico.
- El modelo de estudio de la estrategia que ha sido adoptado por la doctrina nacional, se basa en los conceptos del general André Beaufre en el que expone su clasificación y teoría, titulado Introducción a la estrategia (1965); en el cual establece una jerarquía clara para la planificación y ejecución de la estrategia, organizando la estrategia en diferentes niveles y modelos según los medios disponibles y la importancia del objetivo; clasificación que se señala:
 - Estrategia total: Es la dirección superior que coordina todos los recursos del Estado (políticos, económicos, diplomáticos y militares) para lograr un objetivo político en una guerra o en un conflicto armado.
 - Estrategia general: Se encarga de repartir las misiones y recursos para combinar acciones dentro de un campo específico de los cuatro definidos (estrategia general política, económica, diplomática y militar).
 - Estrategia particular u operacional: Se refiere a la aplicación de los

medios en un teatro de operaciones concreto para cumplir misiones específicas (guerra aeroterrestre, guerra de maniobras).

- En nuestro país se hace notoria la ausencia de una estrategia total (estrategia de seguridad nacional /COSEDENA) y de una estrategia general del campo militar (estrategia de defensa nacional / MINDEF), pese a que ambas tienen normada su elaboración en DL N° 1129 - 2013 que regula el sistema de defensa nacional, en la denominada Estrategia de Seguridad y Defensa Nacional (fusión de ambas estrategias); situación que evidencia que para nuestra doctrina la seguridad y la defensa son consideradas como conceptos de similar jerarquía.
- La ausencia de una estrategia de seguridad y defensa nacional (no formulada desde la promulgación de la ley del SDN), genera un vacío en el nivel políticoestratégico que desarticula todo el proceso de planeamiento estratégico de la seguridad nacional. Debido que, sin esta guía matriz, el planeamiento de la defensa nacional sufre consecuencias normativas, operativas y financieras críticas, tales como incoherencia en la definición de objetivos estratégicos, falta de articulación debido a que el planeamiento estratégico debe articular objetivos estratégicos nacionales, sectoriales y militares.
- Esta ausencia de ESDN también genera efectos sobre la planificación estratégica operativa del CCFFAA, por que lleva a esfuerzos aislados que no responden a un propósito nacional único y genera la dificultad para identificar prioridades, ya que no se puede establecer una estrategia militar para enfrentar las amenazas a la defensa nacional; como no se ha definido desde el nivel estratégico político, los escenarios de riesgo para la seguridad nacional, se ocasiona deficiencia en la gestión de capacidades y recursos; la ausencia de la ESDN impide integrar

- acciones diplomáticas, económicas y sociales, debilitando la respuesta militar ante riesgos como desastres naturales o inestabilidad política.
- El concepto de empleo de las Fuerzas Armadas (CEFA) es un documento de planificación estratégica prospectiva, que se utiliza como modelo metodológico para elaborar la estrategia militar del CC. FF. AA. (las similitudes entre el proceso de planeamiento estratégico de la defensa entre el Reino España y la Republica del Perú, ha permitido usar este modelo como referencia). Este documento que debe formular el CC. FF. AA. y debe ser aprobado por el MINDEF, va a "operativizar" o "operacionalizar" las concepciones estratégicas políticas y de la defensa, para formular la concepción estratégica militar del CC. FF. AA.
- La adopción del CEFA, en el planeamiento estratégico de la defensa nacional representa la adopción de un documento orientado a planificar de manera metodológica el empleo de la fuerza, en base a la determinación de los escenarios de riesgo e hipótesis, que devienen de la materialización de amenazas externas a la defensa nacional.
- El planeamiento estratégico la defensa en el campo militar, es un proceso dinámico y permanente mediante el cual el Estado concibe acciones y prevé recursos para enfrentar las amenazas externas. Su estructura articula dos grandes actividades: El planeamiento estratégico conjunto de empleo de la fuerza y el planeamiento estratégico conjunto de diseño de la fuerza.
- El empleo y el diseño de la fuerza no es lineal, sino un ciclo de retroalimentación crítica. Si el empleo detecta fallas en el combate, el diseño debe corregirlas; si el diseño crea una fuerza demasiado compleja, el empleo no podrá operarla, habitualmente forman parte del ciclo de planificación de la defensa.
- Al no haberse consolidado o completado adecuadamente el ciclo de la defensa nacional en el Perú (planeamiento, la programación, ejecución y supervisión), se generan varias consecuencias críticas para la seguridad del país; la principal consecuencia es la improvisación a consecuencia de la desactualización de los documentos de planeamiento estratégico, lo que debilita la soberanía y la capacidad de proteger a la población ante cualquier emergencia o agresión.

Referencias

Decreto Legislativo N°1129 – 2013 que Regula el Sistema de Defensa Nacional.

Decreto Supremo N°037-2013-PCM (2013) Reglamento del Sistema de defensa Nacional.

Decreto Supremo N°005-2021-DE (mayo, 2022). Política Nacional Multisectorial de Seguridad y Defensa Nacional al 2030. PCM - Lima

DIGEPE / MINDEF (marzo, 2024). Directiva General de Planeamiento Estratégico de la Defensa Nacional en el Campo Militar (Directiva General N° 01-2024MINDEF/VPD/DIGEPE/DIPPED). Ministerio de Defensa - Lima

Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (setiembre, 2023). Doctrina Conjunta CFACD-07-00. CCFFAA- 7ª DIEMCFFAA (Doctrina)

Yarger, H. (2006). Teoría estratégica para el siglo XXI: Un pequeño libro sobre gran estrategia. Army War College Press

Freedman, L (2021). Estrategia, una historia. Edición en español, La esfera de los libros, S.L



- Lykke, A. (2001). Toward and Understanding of Military Strategy. Army War College Press - US.
- Gray, C. (1999). Modern Strategy. Oxford University Press. Inglaterra
- Beaufre, A. (1965). Introducción a la Estrategia. Edición en español, Instituto de Estudios Políticos de Madrid.
- Lidellhart, B. (2019). Estrategia. La aproximación indirecta. Edición en español, Arzalia Ediciones.
- Clausewitz, K (1983). De la Guerra, Ediciones Solar.
- Collins, J. (1976). La Gran Estrategia. Editorial Círculo Militar.
- Pertusio, R. (2000). Estrategia operacional. Instituto de Publicaciones Navales del Centro Naval.
- Ballesteros, M (2016). En busca de una estrategia de seguridad nacional. Publicaciones de Defensa.
- JEMAD (2017). Concepto de empleo de las Fuerzas Armadas españolas. Edición 2017.



Crl (r) EP Ramos Peralta Raúl Iván
Docente de la Escuela Superior de Guerra

Oficial de infantería, egresado de la Escuela Militar de Chorrillos en 1992, asignado en los grados subalternos para el servicio en unidades de tanques e infantería blindada; especializándose en unidades blindadas en 1995. En el 2005 fue comisionado para viajar al Centro de Armas Combinadas del US Army (Fort Knox); entre el 2008 y el año 2009 es designado comandante de unidad del Batallón de Tanques Crl. José de los Ríos N°212, 26-27 posteriormente es designado como sub director de la Escuela de Blindados del Ejército y trabaja como docente de las áreas táctica, técnica y de historia militar.

En el 2015, ocupa el puesto de jefe de operaciones de la 6ª Brigada Blindada; en el año 2016 efectuó el curso del Alto Mando del Ejército del Perú y obtuvo el grado académico de magister en Gestión Pública en la Universidad del Pacífico. Entre los años 2017 y 2018 ocupó el puesto de director de la Escuela de Blindados del Ejército (Locumba), en el año 2019 fue designado como jefe del departamento de Planes y Operaciones de la III DE, en el año 2021 se desempeñó como jefe del departamento de Frente Externo del Comando Operacional del Sur. En el año 2023 ocupó el cargo de jefe del Departamento de Planeamiento Estratégico para Frente Externo de la 9ª División de Estado Mayor Conjunto del CC. FF. AA, pasando a la situación de retiro con fecha 01 de enero del 2024.

En la situación de retiro ha ejercido la docencia de la asignatura de Planeamiento Estratégico Militar en la ESGE, tanto en la maestría de Ciencias Militares como en el diplomado de Liderazgo y Planeamiento Estratégico, docente en la Escuela Conjunta de las Fuerzas Armadas para el curso de Planeamiento de Nivel Estratégico Militar (PAME Conjunto). Asesor del Departamento de Planeamiento de Frente Externo en la 9ª División de Estado Mayor Conjunto del CC. FF. AA. en el 2025.

