

REVISTA SABIO

CENTRO DE EDUCACIÓN MILITAR - CEMIL

Revista de divulgación científica de la
Institución Universitaria Centro de Educación Militar

<https://cemil.edu.co/>

|Volumen 4, No. 1 | 2025 |

| ISSN: 2744-9610 (Impreso)

ISSN-e: 2744-9637 (en línea) | Bogotá D. C. |

Vicerrectoría de Investigación

CEMIL



DIRECTIVOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN MILITAR

Director

Coronel Jorge Hernán Triviño Charry

Subdirector

Coronel Rodolfo Pérez Castro

Vicerrector Académico

Teniente coronel Cesar Augusto Moreno Gómez

Vicerrector de Investigación

Mayor Franklin Camargo Calderón

Oficial de Educación Superior Complementaria

Mayor Emilio Fernando Meneses Vallejo

Coordinador Jurídico

Capitán María Victoria Coral Lucero

Coordinador de Internacionalización

Teniente Andrés Alberto Zambrano Oyola

Vicerrector Financiero

Teniente Steven Ricardo Chacón Rocha

Vicerrector de Bienestar

Teniente Shirley Castañeda Quiroga

Vicerrector de Extensión

Subteniente Carlos David Fontalvo Arias

REVISTA SABIO

| Volumen 4, No. 1 | 2025 |

| ISSN: 2744-9610 (Impreso)

ISSN-e: 2744-9637 (en línea) | Bogotá D. C. |

Vicerrectoría de Investigación

Impresa por: Publicaciones Ejército

Editorial CEMIL

EQUIPO EDITORIAL

Daniela Ayala Estupiñán

Editora en Jefe

Christian David Sánchez Castro

Corrector de estilo

Sebastian Mauricio Alvarado Caro

Diseñador gráfico

Axel Iván Páez Galeano

Diseñador gráfico

Carlos Rodolfo Niño Espitia

Diseñador gráfico

COMITÉ EDITORIAL

Coronel Jorge Hernán Triviño Charry, Esp.

Centro de Educación Militar, Colombia

<https://orcid.org/0009-0008-7862-5402>

Teniente coronel César Augusto Moreno Gómez, Msc.

Escuela Superior de Guerra, Colombia

<https://orcid.org/0000-0001-6506-7212>

Jeison Alexander González González, PhD

Universidad Iberoamérica Internacional - UNINI, México

<https://orcid.org/0000-0001-5703-3821>

Patricia Roa Rodríguez, Msc.

Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia

<https://orcid.org/0000-0002-4119-4054>



REVISTA SABIO

ENFOQUE Y ALCANCE

La revista Sabio del Centro de Educación Militar (CEMIL) es una publicación seriada de periodicidad anual enfocada en la divulgación de la investigación que se realiza al interior de las fuerzas militares, así como de las diversas instituciones universitarias y académicas a nivel nacional e internacional. Sabio nace como un modelo de divulgación académico investigativo que propende por la excelencia académica, la calidad investigativa, la transparencia y la rigurosidad en sus ediciones. Enfatiza en las temáticas que privilegian a las fuerzas militares, así como en ciencias de la naturaleza, ciencias sociales y humanas, la ética, la bioética y la educación. La revista publica artículos que son el resultado de investigación. Por lo tanto, los volúmenes recopilan documentos académicos originales que presentan de manera detallada los resultados derivados de proyectos de investigación o de desarrollo tecnológico, terminados con un mínimo de 30 fuentes bibliográficas citadas. De igual modo, se publican artículos de reflexión teórica, metodológica o conceptual. El soporte bibliográfico debe ser sustancial, de más de 25 referencias.

DIRECCIÓN TEMÁTICA Los contenidos de la revista Sabio se enmarcan en los siguientes ejes temáticos y disciplinas correspondientes:

1. Educación militar
2. Gestión ambiental
3. Ingeniería
4. Historia y doctrina militar
5. Seguridad y defensa
6. Memoria histórica, DD. HH., DIH, DICA y DOPER
7. Ciencias Militares
8. Investigación científica, innovación y desarrollo tecnológico

AVISO DE DERECHOS DE AUTOR/A: Los autores garantizan que sus artículos son inéditos, obligándose a no enviarlos de manera simultánea a ninguna otra publicación una vez sean entregados a la revista Sabio.

DECLARACIÓN DE PRIVACIDAD: Los nombres y las direcciones de correo electrónico introducidos en esta revista se usarán exclusivamente para los fines establecidos en ella y no se proporcionarán a terceros o con otros fines.

PROCESO DE EVALUACIÓN

Al recibir un artículo, el equipo editorial de la revista le hace pre-revisión antes de enviarlo a los pares evaluadores en la que se constata el cumplimiento de los parámetros de forma y de fondo. Después de esto, y conforme a lo determinado por los pares, el autor recibe una retroalimentación con comentarios para que ajuste el artículo. En caso de no cumplir con los parámetros, el manuscrito podrá ser rechazado sin oportunidad de ser reenviado. La revista Sabio utiliza el mecanismo de evaluación por pares externos, teniendo en cuenta la norma de un arbitraje doble ciego y garantizando el anonimato de evaluadores y autores como medio para lograr la máxima imparcialidad al momento de emitir un concepto.

En la selección de pares la Revista, a través del comité editorial y de la editora, se asegura de que la actividad de evaluación sea desarrollada por personas con conocimiento en las temáticas abordadas en esta publicación; además, de que cuenten con amplio recorrido investigativo como forma de garantizar sus juicios valorativos, orientados por criterios como originalidad, relevancia, estructura y articulación, sintaxis, desarrollo conceptual, generación de nuevo conocimiento y soporte referencial. Se entiende que los contenidos puestos a consideración de la revista Sabio son responsabilidad de sus autores y de ninguna manera comprometen a la revista o institución. Para obtener información adicional comuníquese a revistasabio@cedoc.edu.co

Pares académicos

Julián Enrique Barrero García

<https://orcid.org/0000-0003-2143-9461>

Martha Lucia Cañas Ortega

<https://orcid.org/0000-0002-3276-4094>

Yesid Oswaldo González Marín

<https://orcid.org/0000-0002-5150-9160>

Oscar Orlando Porras Rodríguez

<https://orcid.org/0000-0002-6039-8108>

Blas Rafael Bolaño Retamozo

<https://orcid.org/0000-0003-4704-6295>

Daniel Felipe Molina Martínez

<https://orcid.org/0000-0002-7926-1822>

Luisa Fernanda Morales Osorio

<https://orcid.org/0000-0002-6114-8354>

Derechos Reservados.

No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.



Coronel

Jorge Hernán Triviño Charry
Rector - Centro de Educación Militar¹

Mayor

Franklin Camargo Calderón
Vicerrector de investigación - Centro
de Educación Militar²

Daniela Ayala Estupiñán

Editora Revista SABIO - Centro de
Educación Militar³

Editorial: la investigación con un enfoque interdisciplinario para un impacto en el ámbito educativo militar

La educación militar ha representado para los hombres y mujeres del Ejército Nacional de Colombia la oportunidad de proponer y reflexionar sobre las diversas disciplinas y áreas del conocimiento que la institución puede abarcar y de las cuales la nación requiere su apoyo. El modelo pedagógico para la educación militar, en este sentido, reconoce una formación fundamentada en la norma, la disciplina, la jerarquía y el mando, a partir de la instrucción de conocimientos y la consolidación de comportamientos (Arana, 2021, p. 30). Este modelo posibilita una formación integral que promueve el aprendizaje autónomo y un proceso de enseñanza-aprendizaje orientado a la búsqueda constante de metodologías que permitan alcanzar mejores resultados dentro del ámbito educativo.

La investigación, como parte esencial de este proceso formativo, se ha convertido en una herramienta estratégica mediante la cual es posible comprender, analizar y fortalecer conocimientos que tengan aplicabilidad práctica en beneficio de la sociedad. En este marco, la investigación no solo nutre el ejercicio académico y profesional de quienes integran las fuerzas militares, sino que también abre espacios de innovación, fomenta el pensamiento crítico y contribuye a consolidar miembros capaces de responder a los retos contemporáneos en materia de defensa, seguridad y desarrollo nacional.

Ante este panorama, el Centro de Educación Militar, fundamentado en un modelo holístico de aprendizaje y con el propósito de fortalecer los espacios de reflexión, generación de conocimiento y divulgación científica, presenta en el volumen 4 de la Revista SABIO ocho artículos que abordan diversas disciplinas. Estos trabajos se originan tanto en los

nueve programas de educación superior que ofrece el CEMIL como en los resultados de investigación de otras instituciones académicas que se han vinculado a este proyecto, con el compromiso de incentivar la cultura investigativa en el ámbito militar y nacional.

Esta nueva entrega ha fortalecido las discusiones en temas de gran impacto, como el empleo de drones ligeros en el ataque táctico dentro de la guerra híbrida, el apoyo de fuego semiparabólico del Ejército Nacional de Colombia —en función de los morteros de infantería—, así como aspectos de carácter pedagógico, entre ellos la movilidad

internacional en instituciones de educación superior militar en tiempos de postpandemia. De igual manera, se han incluido reflexiones sobre la acción integral del Ejército Nacional y su papel en los procesos de incorporación de soldados, junto con otros análisis que abordan disciplinas relacionadas con la sociedad, el bienestar, la salud, la estrategia, la política y la defensa.

En este aspecto, este número busca que la investigación, al interior y para la educación militar, aborde diversas disciplinas. En definitiva, ella es un diálogo entre campos del conocimiento y, por lo tanto, constituye una herramienta estratégica para el avance científico. Como lo señala Carvajal (2020, p. 162), “la interdisciplinariedad debe ser un objetivo tanto para los nuevos científicos como para los educadores, dado que está relacionada con la percepción de la ciencia por parte del público, y especialmente con el modo en que la integración de las distintas ciencias puede mejorar la comprensión y la búsqueda de soluciones a problemas”. En este sentido, la Revista SABIO figura como un puente que une la tradición militar y los desafíos contemporáneos de la sociedad. En este volumen se puso de manifiesto la forma en que el conocimiento gestado en el aula puede transformarse en conocimiento aplicado desde diferentes áreas, lo que, en suma, contribuye a la innovación, la sostenibilidad y la operabilidad.

De esta manera, desde el Centro de Educación Militar asumimos con responsabilidad el compromiso de impulsar una educación que impacte en la formación militar a través de diversas disciplinas y mediante el fortalecimiento de la investigación. Nuestro propósito no se limita a la búsqueda de respuestas inmediatas, sino a promover la colaboración entre múltiples campos del conocimiento como vía para comprender una realidad cada vez más compleja y cambiante. Con ello, reafirmamos el papel del CEMIL y su alineación con las estrategias de la Política de Educación para la Fuerza Pública (PEFuP) 2021–2026, como actor fundamental en la generación de pensamiento crítico, innovación y educación al servicio de la Fuerza y del país.

¹ Especialización Universitaria en Seguridad y Defensa Nacionales. Especialización Universitaria en Administración de Recursos Militares. Diplomado en Normas de Conducta y Ley 1862 de 2017. Diplomado en Estrategias para la Gestión Estatal. Diplomado en Derecho Internacional de los Derechos Humanos. Profesional en Ciencias Militares. Correo electrónico: Jorge.trivinoch@ejercito.mil.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7862-5402>

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7862-5402>

² Especialista en Administración de Recursos Militares para la Defensa Nacional. Especialista en Conducción y Administración de Unidades Militares del Centro de Educación Militar. Piloto comercial de Aeroclub de Colombia. Profesional en Ciencias Militares con especialidad en Administración de Empresas de la Escuela Militar de Cadetes José María Córdova. Franklincamargoca@ejercito.mil.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4706-0459>

³ Especialista en Regulación y Gestión TIC, Telecomunicaciones y el Ecosistema Digital de la Universidad Externado de Colombia. Abogada de la Universidad Católica de Colombia. Asesora de Investigación en el Centro de Educación Militar. Correo Electrónico: danielaayalaestupinan@cedoc.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6962-7886>

CONTENIDO

Movilidad internacional en la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova en tiempos de postpandemia (2021-2024)	11
La acción integral del Ejército Nacional y su papel en el fortalecimiento del porcentaje de incorporación de soldados en el Guaviare	29
Política de Defensa en Colombia (2018-2025): análisis comparativo de los dos últimos gobiernos	47

CONTENIDO

El uso de drones ligeros en el ataque táctico dentro de la guerra híbrida: comparación entre el caso colombiano y el conflicto Rusia - Ucrania	61
Morteros de Infantería: un análisis reflexivo al apoyo de fuego semiparabólico del Ejército Nacional de Colombia	79
Ruta de atención integral para niños con bandera roja del espectro autista: un enfoque desde la administración hospitalaria	91
Pies Firmes: Conocer el tipo de Pisada contribuye a Lograr Operaciones Exitosas	117



Brenda Nicole Prada Ayala

Centro de Educación Militar¹

Lina Natalia Barrera Zea

Centro de Educación Militar²

¹Especialista en Gerencia de la Calidad de la Universidad Militar Nueva Granada. Especialista en Docencia Universitaria de la Institución Universitaria Centro de Educación Militar. Profesional en Relaciones Internacionales y Estudios Políticos de la Universidad Militar Nueva Granada. Asesora de Internacionalización del Centro de Educación Militar. Correo electrónico: brenda.prada24@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7223-5832>.

²Especialista en Docencia Universitaria del Centro de Educación Militar con trayectoria en gestión académica (Departamento de Ética) y Liderazgo de la ESDEG, Derechos Humanos, Derecho Internacional Humanitario y Resolución de Conflictos. Internacionalista de la Universidad Militar Nueva Granada. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1167-0208>.



01

**Movilidad internacional en la
Escuela Militar
de Cadetes General
José María Córdova
en tiempos de postpandemia
(2021-2024)**

Resumen

La revisión analiza la gestión de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova frente al impacto de la pandemia de COVID-19, enfocándose en las repercusiones de la postpandemia sobre la movilidad internacional de los cadetes. El estudio examina cómo las restricciones de viaje, los protocolos sanitarios y las transformaciones globales influyeron en los programas de formación y movilidad académica de la institución. En un primer momento, se aborda la incidencia de las nuevas dinámicas de internacionalización en los procesos formativos, especialmente a través de la adopción de modalidades híbridas y metodologías innovadoras. Posteriormente, se destacan las medidas implementadas mediante el uso de tecnologías de la información para garantizar la calidad educativa y promover estrategias de aprendizaje que mantuvieran la proyección transnacional. Todo ello se enmarca en la misión pedagógica del Ejército Nacional, orientada a articular fines, medios y modos que consolidan la estrategia nacional y fortalecen la formación integral de la Fuerza Pública.

Palabras clave: Mecanismos de respuesta, disrupción pedagógica, tecnología aplicada, movilidad internacional, dinámicas globales.

Abstract

The review analyzes the management of the General José María Córdova Military Cadet School in the face of the impact of the COVID-19 pandemic, focusing on the post-pandemic repercussions on the international mobility of cadets. The study examines how travel restrictions, health protocols, and global transformations influenced the institution's training and academic mobility programs. First, it addresses the impact of new internationalization dynamics on training processes, especially through the adoption of hybrid modalities and innovative methodologies. Subsequently, it highlights the measures implemented through the use of information technologies to ensure educational quality and promote learning strategies that maintain transnational outreach. All of this is part of the National Army's pedagogical mission, aimed at articulating goals, means, and methods that consolidate the national strategy and strengthen the comprehensive training of the Armed Forces.

Keywords: Response mechanisms, pedagogical disruption, applied technology, international mobility, global dynamics.

Movilidad internacional en la **Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova** en tiempos de postpandemia (2021-2024)

Los tratados descritos en el presente artículo enmarcan una narrativa de amplio carácter significativo dentro del esfuerzo institucional que por más de un siglo ha adelantado la Escuela Militar para formar ciudadanos íntegros, con visión ética del entorno nacional, regional y global, cuya acción de mando y liderazgo como oficiales del Ejército obren en desplegar para la Nación una efectiva política de seguridad y defensa derivada de un esfuerzo de educación superior de calidad. Es así como el objetivo principal del presente trabajo es determinar los efectos de la pandemia de COVID-19 en la movilidad de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova entre los años (2021-2024). Al logro de este propósito y en cumplimiento del objetivo específico número 1 (destacar los cambios efectuados por la Escuela Militar en materia de comisiones al exterior e interior del país en tiempos de pandemia), en este trabajo se ilustra el impacto del COVID-19 en el movimiento de estudiantes y docentes, subrayando que, si bien tal circunstancia generó una disminución dentro de esta dinámica, también logro repensar en la educación como un proceso susceptible de cambios acordes a la realidad actual de un mundo hiperconectado.

Así mismo, en aras de cumplir el objetivo específico número 2, es decir, de explorar las formas de gestión de capacidades de la institución educativa para afrontar eventos exigentes sin perder el norte de la calidad; el estudio describe las acciones de contingencia que desarrolló la Escuela Militar de Cadetes (ESMIC) luego de activar un mecanismo de respuesta eficaz, en el que se desplegaron esfuerzos relativos al uso de las tecnologías de la información para lograr dinamismo y motivar un proceso de enseñanza y aprendizaje que, a su vez, observara la formación integral. Finalmente, el trabajo detalla los beneficios obtenidos del esfuerzo desarrollado, mencionando su valor práctico actual y el aprendizaje adquirido desde la crisis en la medida en que ellas figuran como factores que obraron y materializaron la resiliencia y el correcto empleo de los recursos para dar continuidad al proceso de enseñanza y aprendizaje. Todo lo anterior permite responder la pregunta: ¿cuál ha sido el alcance de la postpandemia en la movilidad estudiantil de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova a nivel internacional?

Así pues, esta investigación figura ahora con el valor práctico de las acciones generadas por la Escuela Militar durante esta contingencia en relación con la movilidad académica internacional en Colombia, movilidad que se ha constituido en una categoría de mejora en los procesos de enseñanza, aprendizaje y calidad estudiantil desde la generación de enlaces de cooperación entre distintos países, tanto de América Latina y el Caribe como de otras regiones del entorno global. Del mismo modo, la movilidad ha generado un visible enriquecimiento entre instituciones educativas de renombre, pues ha vinculado acciones de desarrollo de nuevas habilidades tanto del personal extranjero que viene a realizar sus estudios, como de los estudiantes en Colombia que adquieren nuevas competencias y beneficios culturales en espacios educativos transfronterizos.

Al respecto, el Ministerio de Educación Nacional (2009), frente al concepto de la internacionalización en la Educación Superior, indica que este procedimiento motiva el esfuerzo común de las Instituciones de Educación Superior (en adelante IES) con respecto al logro de mayor visibilidad internacional dentro del ambiente de la globalización. Por su parte, Knight (1994) expresa que la internacionalización de la educación superior es una acción que incluye un elemento cosmopolita dentro de la enseñanza y el aprendizaje e investigación de la educación superior.

En este sentido, la movilidad representa reconocimiento internacional y permite crear, nutrir y mejorar procesos dentro y fuera de las IES, dada la mejora de las relaciones entre los países signatarios de acuerdos de mutuos beneficio que motiva, además, la transferencia de tecnologías, nuevos conocimientos y realidades experienciales que surten de una constante enculturación. Vale anotar a este respecto lo obvio: todo esto ocurre en un mundo hiperconectado que se transforma desde la disrupción tecnológica: a la fecha la inteligencia artificial juega un papel trascendental y contribuye a los intereses del orden global relativos a la seguridad, la sostenibilidad y la prevalencia de la integridad humana.

Por esto, es importante para los procesos de educación superior validar relaciones que vigoricen la calidad formativa y la guíen a estándares más elevados en

términos de habilidades personales y competencias sociales afines a las necesidades de entornos complejos, pluriétnicos y multiculturales, que dinamizan las políticas públicas orientadas a suplir las necesidades colectivas a partir del fomento del conocimiento y la estructuración de esquemas diferenciales de comunicación asertiva y liderazgo transformacional. A su vez, el liderazgo transformacional debe permitir continuidad en la innovación, generar impacto evolutivo y, con ello, nuevas nociones de progreso, tal como en este caso: uno de gestión estratégica de riesgo que debería convertir esta constante en una oportunidad de mejora.

Conviene destacar, por otro lado, la importancia de la actualización constante de la estandarización internacional mediante los sistemas de gestión integrados que corresponden a la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo. Estos sistemas de gestión son aplicados, por ende, en la ESMIC, y se han visto fortalecidos a partir de la experiencia obtenida durante y después de la pandemia, lo que se constituye en un logro significativo dentro del compendio de acciones configurativas de la gestión de los recursos técnicos a disposición para superar esta crisis.

Y del mismo modo, este documento puede constituirse como un recurso de valor práctico para comprender los efectos de la postpandemia en la movilidad internacional de los cadetes de la ESMIC, dada su relevancia holística en su proceso de formación. Así pues, es fundamental identificar en este trabajo las estrategias que la institución militar ha implementado para adaptarse a las nuevas realidades, y con las cuales ha proporcionado un marco de referencia para otros contextos que enfrentan desafíos y crisis similares. Con ello, el trabajo sugiere que se ha normalizado la cooperación internacional, puesto que la movilidad figura como un importante beneficio para los cadetes y el fortalecimiento de la mutua cooperación entre las fuerzas armadas de diferentes países.

Evaluar el impacto de este fenómeno epidemiológico en estos programas puede ayudar a desarrollar esquemas dinámicos para fortalecer y sostener estos acercamientos al futuro, tal como indica Gacel (2005), para quien la movilidad académica es un acierto de importante influencia en términos de cooperatividad formativa, además de ser un factor que permite materializar el acercamiento gubernamental para articular el progreso social desde la política pública. La contribución al conocimiento global es también un aspecto constitutivo de esta investigación. Por lo tanto, el lector encontrará algunos apuntes sobre el impacto de la pandemia en la educación y la movilidad internacional, de modo que los hallazgos son potencialmente útiles para aquellos académicos con roles de responsabilidad en aspectos de orden político y administrativos, y cuyos esfuerzos estén dirigidos a entender e imitar los impactos de las crisis generadas por el fenómeno epidemiológico.

El sistema de educación colombiano ha tenido que implementar diversos cambios debido a la pandemia, objeto de esta investigación desde su efecto. Los programas de educación superior se encontraban en su gran mayoría en modalidad presencial a pesar de la existencia de diversos programas académicos en ambientes virtuales de aprendizaje (AVA). No toda la educación se manejaba con plataformas de tecnología asistida y, por lo tanto, la emergencia pandémica exigió implementar en un periodo de tiempo relativamente corto un cambio significativo en los esquemas tradicionales de educación superior.

En lo que respecta a la movilidad académica internacional, esta también se vio profundamente afectada por la pandemia del coronavirus SARS-COV-2. La movilidad se redujo de manera inmediata debido a las restricciones de viaje y las medidas sanitarias impuestas a nivel global, lo que obligó a las instituciones educativas, incluyendo la ESMIC, a replantear sus métodos para seguir impartiendo conocimiento no solo a nivel nacional, sino también para mantener los estándares académicos internacionales. La pandemia no solo limitó la movilidad de los estudiantes y docentes, sino que también afectó la capacidad de las instituciones para mantener programas de intercambio académico, social y cultural. Por supuesto, es menester hacer una revisión a la implementación de las iniciativas tecnológicas en las universidades como plan de choque para seguir impartiendo sus clases a los estudiantes nacionales e internacionales sin descuidar en ningún momento la calidad académica ejercida por los Centros de Educación Superior, así como los modelos de enseñanza utilizados.

Marco teórico

Las dinámicas de internacionalización impactaron en los procesos formativos de la educación superior durante la pandemia de COVID-19. Diversos estudios han abordado el impacto de la pandemia en la educación y la movilidad internacional. Según Altbach y de Wit (2020), la pandemia ha obligado a las instituciones educativas a replantear sus estrategias de internacionalización, de tal modo que han adoptado enfoques híbridos y virtuales para mantener la colaboración internacional. Por su parte, Marinoni et al. (2020) destacan que las restricciones de viaje han llevado a una disminución significativa en la movilidad estudiantil, lo que en definitiva afectó tanto a los estudiantes como a las instituciones receptoras.

En el caso de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova, al ser una Institución de Educación Superior pero también un Centro de Formación Militar, fue relevante mejorar sus índices de participación de militares extranjeros en los programas académicos. Por esta razón, la institución ha intentado mantener altos índices de movilidad e intercambio académico con visión social,

cultural e investigativa.

Como IES de renombre internacional, la ESMIC cuenta con programas académicos certificados en alta calidad; la preparación militar de su personal es algo de resaltar, puesto que cuenta con un Ejército que se encuentra en constante proyección, que fortalece la academia y orienta resultados de aprendizaje hacia una estrategia de defensa eficaz, lo cual concuerda con la noción de Martínez et al. (2021), autores que consideran la internacionalización un factor determinante en la mejora continua de las universidades, dados sus efectos en la excelencia humana y el desarrollo social.

Para los anteriores autores, durante el periodo 2021-2023, la pandemia de COVID-19 ocasionó giros en los modelos convencionales educativos y descensos en las matrículas presenciales. No obstante, fue útil para proponer innovación y observar con mayor amplitud el escenario de la educación entre nuevos ambientes de comunicación y técnicas creativas de enseñanza que permitieran, además, discernir sobre nuevos perfiles competentes del estudiantado.

Así bien, el objetivo principal de la presente investigación es realizar un diagnóstico sobre el impacto de la pandemia en la movilidad internacional de los cadetes de la ESMIC, evaluando cómo las restricciones de viaje, los protocolos sanitarios y las nuevas dinámicas globales han influido en las oportunidades de formación en el extranjero y en la adaptación de los programas de movilidad. Además, se busca identificar los desafíos y oportunidades que han surgido, con el fin de proponer estrategias que fortalezcan la internacionalización y mejoren la calidad educativa en el contexto militar colombiano.

Para comprender plenamente los resultados de este esfuerzo, es fundamental considerar el contexto en el que se desarrolla. La ESMIC, como Institución de Educación Superior y centro de formación militar, ha tenido que adaptarse rápidamente a los cambios impuestos por la pandemia de COVID-19. Esta cuestión ha implicado aplicar medidas sanitarias para garantizar la seguridad de todos los miembros de la comunidad educativa; adoptar tecnologías digitales para la formación remota y, asimismo, reestructurar los programas de intercambio académico, social y cultural, ajustándolos a las nuevas realidades globales y a las restricciones de movilidad internacional.

El proceso de internacionalización en las Instituciones de Educación Superior ha cobrado una relevancia significativa en los últimos años, impulsado por la globalización y una serie de dinámicas en los ámbitos político, cultural y académico. Este fenómeno ha sido catalizado por la necesidad de las universidades de adaptarse a un entorno cada vez más interconectado y competitivo, donde la colaboración internacional, de manera gradual, se convierte en un pilar fundamental para

el desarrollo académico y la innovación.

En las últimas décadas, la internacionalización ha generado un impacto notable en la visibilidad y el prestigio de las IES; las alianzas de cooperación entre universidades de diferentes países han permitido el intercambio de conocimientos, recursos y mejores prácticas, lo que ha contribuido a la mejora continua de la calidad educativa. Estas colaboraciones no solo facilitan la movilidad académica de estudiantes y profesores, sino que también fomentan la investigación conjunta y el desarrollo de proyectos interdisciplinarios que abordan problemáticas globales.

La internacionalización se manifiesta en diversas formas, incluyendo programas de intercambio estudiantil, convenios de doble titulación, proyectos de investigación colaborativa y la participación en redes académicas internacionales. Estos esfuerzos tienen por objeto no solo enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes, sino también fortalecer las capacidades institucionales y promover una cultura de innovación y excelencia académica.

Así bien, el proceso de internacionalización en las instituciones de educación superior es un componente esencial para alcanzar una educación de calidad en un mundo globalizado. Las alianzas estratégicas y la cooperación internacional son fundamentales para enfrentar los desafíos contemporáneos y asegurar que las universidades puedan ofrecer una formación integral y competitiva a sus estudiantes. En cuanto a este aspecto, Romero (2020) explica que el COVID-19 impuso un giro trascendental en las gestiones de internacionalización de las universidades, ya que estas instituciones se vieron abocadas a una reestructuración interna en materia de movilidad internacional de sus comunidades educativas.

Movilidad académica: gestión estratégica en la Escuela Militar

A pesar los avances que la citada estandarización de los procesos de gestión empresarial pública y privada ofrecen a la acción transparente y efectiva de sus procesos, las distintas entidades, independientemente de su naturaleza jurídica, se hallan inmersas, en múltiples ocasiones, en eventos no siempre previstos (riesgos no calculados) que, al materializarse, las obligan a articular cambios estructurales tanto en sus planes y políticas como en aquellos procedimientos operativos de los cuales depende su posicionamiento estratégico en el esquema de bienes y servicios. Tal fue el caso de la aparición del COVID-19 en el escenario de la realidad global. Para los años 2019-2020 no se hallaba disponible una reacción

revestida de inmensas proporciones en términos de recursos, actualización de procesos y, entretanto, exposición y pérdida de vidas humanas.

Al respecto, y desde la publicación realizada para la revista Educación superior y sociedad, Quintero (2021) propone que las pandemias han golpeado la sociedad y su efecto ha sido el de alterar las rutinas de los individuos y las sociedades de manera repentina, pues han alterado la política, la cultura y la economía. El autor señala que “la universidad es una de esas instituciones que las pandemias han afectado de manera significativa y aun de formas que en los actuales momentos no vislumbramos en su justa medida”.

En la misma publicación se advierte que, aunque el COVID-19 no vaya a interrumpir la trayectoria normal de las universidades del mismo modo en que lo hizo la peste negra en el siglo XIV, o la viruela en el siglo XIX, es importante aprender mucho de lo que la sociedad generó durante aquellos momentos para mitigar el impacto de las amenazas. Al respecto, Quintero (2021) discute qué efecto podría tener el ejercicio anterior, puesto que se debe realizar teniendo en cuenta las diferencias actuales donde, en términos generales, el sector sanitario está sujeto a protocolos de gran exigencia que difieren en gran medida de aquellos en los que temporalmente la ciencia no se ha servido de mayores avances.

Las puntualidades relacionadas permiten interpretar la realidad que atañe a la presente investigación, pues abordan el prolegómeno histórico que la enmarca. Si bien no es la primera ni será la última vez que el mundo se enfrente a la devastación epidemiológica, la retrospectiva vivencial de las sociedades de otros tiempos nos facilita tener juicios de valor para actuar en la prevención y conocer las fuentes que derivan en el cultivo y la propagación de estas categorías epidemiológicas, así como de las formas de erradicarlas con mayor velocidad a partir del tratamiento de sus efectos, tanto en la realidad de cada individuo como en la complejidad de uno y otro colectivo humano, conforme su particularidad, dado que el ambiente social define en gran parte los factores que diversifican el modo de entender, aplicar y justificar los beneficios de la ciencia.

La importancia de la movilidad académica internacional recae de manera significativa en las Instituciones de Educación Superior a nivel nacional. Según lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), es de vital importancia mantener lazos de cooperación internacional que permitan el intercambio de conocimiento y la creación de redes de comunicación entre las diversas instituciones de educación superior.

Mecanismos de respuesta ante la pandemia

Restricciones de viajes

La pandemia del año 2020, prolongada hasta el 2022, obligó a las instituciones educativas a replantear sus estrategias de internacionalización. En consecuencia, adoptaron enfoques híbridos y virtuales para mantener la colaboración internacional. Las restricciones de viaje impuestas a nivel global llevaron a una disminución significativa en la movilidad estudiantil, lo que afectó tanto a los estudiantes como a las instituciones receptoras (Altbach y de Wit, 2020).

Implementación de planes de mitigación

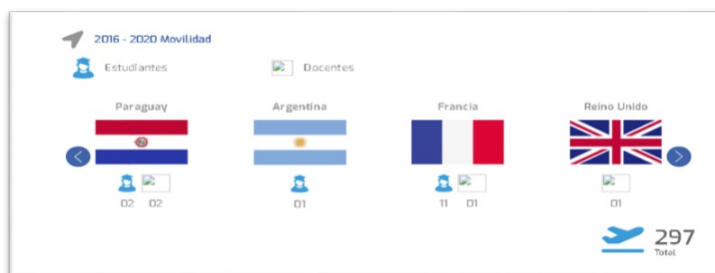
La situación anterior derivó en la intervención de las IES, con implementación de planes de mitigación y nuevas soluciones tecnológicas para darle continuidad a la dinámica, a pesar de estas circunstancias de salubridad. En este sentido, para Leask y Green (2020), es objeto de crítica el hecho de que los programas de movilidad generen escenarios de desaprovechamiento de oportunidades, en tanto no logran la integración experiencial que se requiere entre estudiantes de diferentes nacionalidades.

Nuevas metodologías de enseñanza

Puntualmente, la ESMIC no fue la excepción a los cambios mencionados, ya que también debió implementar nuevas metodologías de enseñanza, teniendo en cuenta, además, la expectativa académica del personal de cadetes extranjeros. Durante el periodo comprendido de 2016 a 2020 la institución contaba con más de 290 extranjeros entre estudiantes y docentes. En 2021 tan solo contaba con 30.

Figura 1

Movilidad académica internacional años 2016 - 2020



Nota. La imagen ilustra la movilidad reportada por la ESMIC entre los años 2016 a 2020. Tomado de ESMIC en el Exterior, por [esmic.edu.co, 2021, https://www.esmic.edu.co/academia/esmic-en-el-exterior/134](https://www.esmic.edu.co/academia/esmic-en-el-exterior/134)

Figura 2

Movilidad académica internacional año 2021



Nota: La imagen ilustra la movilidad reportada por la ESMIC para el año 2021. Tomado de 2021 Movilidad, por [esmic.edu.co, 2021, https://www.esmic.edu.co/academia/esmic-en-el-exterior/134](https://www.esmic.edu.co/academia/esmic-en-el-exterior/134)

Como pudo observarse, la movilidad académica en la ESMIC experimentó una significativa disminución durante el periodo de la pandemia de COVID-19. A pesar de los acuerdos de cooperación existentes entre los países para los intercambios académicos, prevaleció la necesidad de mantener a los estudiantes en sus respectivos países para garantizar su seguridad y bienestar. Los cierres de fronteras y las restricciones de viaje impuestas a nivel global impidieron los intercambios académicos numerosos, situación a la que esta institución educativa no estaba acostumbrada.

Tecnologías disruptivas en la estructuración del cambio

Plataformas de aprendizaje en línea

Como una respuesta, la ESMIC aplicó recursos tecnológicos dentro de sus métodos de enseñanza para minimizar el contacto físico y asegurar la continuidad de los programas académicos, de modo que la adopción de plataformas de aprendizaje en línea y la implementación de herramientas de comunicación virtual, le permitió mantener sus estándares educativos y continuar con

la formación de sus cadetes en un entorno seguro y controlado. Estas acciones no solo demostraron la capacidad de adaptación de la ESMIC ante una crisis global, sino que también resaltaron la importancia de la tecnología en la educación superior. La experiencia adquirida durante este período ha sentado las bases para futuras estrategias de internacionalización y movilidad académica.

Para Rodríguez et al. (2020), las entidades formativas de orden superior afrontaron la transformación digital mediante la oferta de servicios virtuales de aprendizaje, e instauraron así un hecho capital que constituyó la incursión de acciones renovadas, observadas en las categorías académicas flexibles de e-learning y b-learning. En el caso de la ESMIC, el panorama no cambiaba respecto de otras IES, razón por la cual debió adaptarse tanto a nivel estudiantil como profesoral para desarrollar en gran medida las clases mediante el uso de plataformas tecnológicas, lo que resultó en un mayor alcance y evitó la propagación excesiva del virus. Sin duda, no se dejaron de lado los parámetros formativos de excelentes profesionales y militares de alto nivel, una adaptación clara a las nuevas realidades y los requerimientos tanto de la educación de saberes propios de los diferentes programas de pregrado como de aquellos correspondientes a la formación militar, caracterizada siempre por la movilización internacional.

Desde su interpretación sobre esto, Echavarría y Lafront (2020) manifiestan que, aunque la internacionalización ponderada por la categoría virtual tiene injerencia sobre un mayor porcentaje de individuos, se deben estimar mediciones para establecer el impacto de estas dinámicas en los procesos educativos del estudiantado. Así mismo, los autores resaltan la necesidad de auditar el impacto de estas dinámicas en el perfil del futuro egresado dentro de la realidad de la globalización.

Mayor acercamiento remoto, menor movilidad internacional

Ahora bien, reestructurar la educación superior para cualquier IES en Colombia no era una tarea fácil. Para empezar, la movilidad internacional se redujo un 10 % respecto de los años anteriores, lo que demostró que la pandemia iba a generar a corto, mediano y largo plazo un retraso en la movilidad académica internacional. Bajo esta circunstancia, se replantearon algunas situaciones académicas desde todos los ámbitos, con el fin de seguir mejorando como IES.

Aunque es clara la importancia del sostenimiento de los esquemas relacionados anteriormente, para Gómez (2020) el enfoque de la internacionalización, aun siendo

de gran valor práctico, contiene un riesgo que atañe a esta dinámica, ya que la investigación realizada de modo compartido, la dinamización de esquemas de investigación transnacional, las clases, las interacciones culturales y el mismo aspecto de la movilidad, llegaron a una especie de punto límite de crecimiento. Y si han llegado a este punto es porque se han empleado las opciones dispuestas y no se han estimado otros tipos de internacionalización.

No es muy lejano el panorama de Colombia, ya que reestructurar la educación en medio de una pandemia requiere tener en cuenta fenómenos de adaptabilidad, así como docentes en capacidad de asumir esta nueva realidad. Los docentes buscarán la manera de desarrollar clases dinámicas y comprensivas para los programas pertenecientes a la ESMIC, sin dejar de lado la calidad de los cursos ofrecidos; pero a su vez, emplearán diversas flexibilidades para generar ambientes educativos más provechosos y para que la calidad educativa no se pierda de ninguna manera.

Para Santos (2022), el desplazamiento estudiantil, más que un medio de comprensión multicultural, es una opción para apropiarse visiones renovadas del mundo y tramitar experiencias externas al entorno en el que nos hemos formado, lo que motiva la investigación y el anhelo de nuevos saberes. Adecuar las dinámicas educativas para las IES en Colombia ciertamente no es una tarea sencilla, ya que factores como los recursos, la cantidad limitada de plataformas digitales existentes y la falta de estrategias educativas para mantener la calidad educativa a distancia generan consecuencias adicionales, entre las que Santos (2022) relaciona el llevar a cabo de manera exitosa este procedimiento, que constituye una tarea difícil en términos de la escasez del tiempo. Y esta escasez viene dada por los replanteamientos alrededor de la forma de educar y la apertura tecnológica para su realización.

Para Mejía y Mejía (2021), la implementación de tecnologías digitales en el entorno nacional colombiano estuvo sujeta a superar grandes obstáculos, dada la limitación de recursos. Además de diversos factores culturales y sociales que influyen en una educación superior de calidad, como lo menciona González (2022), entre los desafíos geopolíticos, la transición demográfica y las nuevas formas culturales, sigue siendo importante la movilidad internacional. A través de ella se deja huella, se fomentan vidas y se promueven sueños en los jóvenes, y el resultado es futuros escenarios de mejora científica, sectorial y comunitaria bajo los intereses del mundo globalizado.

Es menester, por otro lado, mencionar que una cultura de internacionalización en las Instituciones de Educación Superior requiere una conciencia (Knigh, 1994), en la que se identifique la importancia de la internacionalización en la educación. A su vez, es importante el compromiso que se adquiere mediante la voluntad política de los

cuerpos directivos y la planeación que surge gracias a la identificación de prioridades, acciones y resultados que llevan a una programación y una operacionalización a lo largo de actividades y servicios que aumenten la estrategia institucional. Seguir esta línea lleva el proyecto a una evaluación de las actividades, estrategias y resultados, y genera una revisión en la que se obtiene un fortalecimiento mediante la constante participación de la comunidad académica en el proceso.

Instituciones de Educación Superior como la ESMIC han generado estrategias que permiten manejar una crisis como la del COVID-19. En las adaptaciones se vio un cambio del modelo de educación convencional a un enfoque apoyado por la virtualidad y el uso de tecnologías que mantenían las clases bajo los criterios esperados e impuestos por el personal estudiantil. En otras palabras, la ESMIC manejó la incertidumbre ante los cambios de la educación y se adecuó al contexto.

En Colombia, las Instituciones de Educación Superior, de acuerdo con sus particularidades, han establecido estrategias para contrarrestar las amenazas sobre la permanencia de los estudiantes, derivadas de factores anteriores y actuales. Por ejemplo, las reducciones en el costo de las matrículas, las comodidades para su pago, la exención completa de su desembolso, el suministro de computadores portátiles, la capacitación de estudiantes y profesores en tecnologías y didáctica para continuar el desarrollo de los planes de estudio acompañados de ajustes y adecuaciones a los contenidos. (Consejo Nacional de Acreditación, 2020)

Aseguramiento de la calidad en tiempos de crisis y movilización

De acuerdo con las disposiciones de información documentada en la ESMIC (2020), la institución generó las medidas necesarias para salvaguardar la salud tanto de la comunidad académica y del personal de servicios generales como de la unidad militar encargada de la seguridad perimetral. Paralelamente, restringió el flujo de personas, dinamizó la educación virtual, concretó espacios académicos adaptados para no más de diez personas y garantizó de manera rigurosa el interés gubernamental del Decreto 1330 de 2019, en cuyo contenido define el concepto de la calidad en la educación como el conjunto de atributos articulados, dependientes y dinámicos, constituidos por la comunidad académica como referentes y que responden a las demandas sociales, culturales y ambientales. Dichos atributos permiten hacer valoraciones internas y externas a las instituciones,

con el fin de promover su transformación y el desarrollo permanente de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión.

Pedagogía didáctica y saber pedagógico

Garantías para su despliegue

Los esfuerzos adelantados que se han descrito en los apartes anteriores señalan las múltiples estrategias usadas por la ESMIC para mantener sus altos estándares académicos, institución en la que se ha tenido en cuenta toda la comunidad y en la que cada actor ha sido una parte fundamental de la cadena de la educación en la institución, ya que sin una correcta articulación de cada eslabón, posiblemente la institución no podría haberse recuperado de manera satisfactoria luego de la contingencia, en la medida en que sus consecuencias impactaron índices de la salud y de la educación. Así pues, es notable que la implementación de tecnologías digitales en la educación superior en Colombia enfrentó desafíos significativos debido a la falta de recursos y la limitada disponibilidad de plataformas digitales adecuadas (Universidad de Pisa y DHIP, 2021). En cuanto a los datos de la movilidad académica, la Tabla 1 ilustra lo sucedido entre 2021 y 2024.

Tabla 1

Cantidad de estudiantes por año

	2021	2022	2023	2024
Estudiantes ESMIC en el exterior	471	290	278	256
Docentes ESMIC en el exterior	13	13	30	16
Estudiantes extranjeros en ESMIC	27	44	30	20
Docentes extranjeros en ESMIC	04	03	03	10

Nota. La tabla muestra los datos obtenidos del archivo de la ESMIC.

Entre el periodo 2021 y 2024, la movilidad de los alumnos hacia el exterior disminuyó en un 54,35 %, mientras que la del segundo grupo tuvo un aumento del 81,25 %. En promedio, la movilidad entre docentes y estudiantes de la ESMIC hacia el exterior disminuyó en este marco temporal en un 56,19 %, y, entre tanto, la movilidad de los estudiantes y docentes extranjeros de la institución aumentó un 151 % entre 2021 y 2022, lo que disminuyó en el año 2024 a

un 63,82 %. En este sentido fue evidente el impacto de la pandemia del COVID-19 en la movilidad de la comunidad educativa tanto nacional como internacionalmente.

El estudio además se ha encargado de mostrar el resultado de movilidad periódica de estudiantes (Tabla 2) y estudiantes extranjeros (Tabla 3). Dicho esto, las cosas se disponen así:

Tabla 2

Resultados de movilidad periódica de estudiantes

Etiquetas de fila	ALEMANIA	ARGENTINA	CANADÁ	COREA DEL SUR	EEUU	ESPAÑA	FRANCIA	ITALIA	México	R. UNIDO	REINO UNIDO	Total general
ADMINISTRACION LOGISTICA	1					1				1		3
Ecole militaire interarmes – Escuela Militar Interarmas							1					1
Offizierschule Des Heeres	1											1
Royal Military Academy Sandhurst										1		1
DERECHO							1					1
Academia Militar De Modena								1				1
EDUCACION FISICA MILITAR			1									1
Academia Militar De Corea				1								1
INGENIERIA CIVIL		1	1			2				1		5
Academia General Militar del Ejército de Tierra Español						2						2
Colegio Militar De La Nación	1											1
Royal Military Academy Sandhurst										1		1
Royal Military College Sanint-Jean		1										1
RELACIONES INTERNACIONALES	2	1	1			2	1					7
Academia Militar De Modena								1				1
Ecole militaire interarmes – Escuela Militar Interarmas							2					2
Escuela de Oficiales del Ejército Alemán	2											2
Royal Military College Sanint-Jean		1										1
United States Military Academy West Point				1								1
(en blanco)						422			32			454
Heroico Colegio Militar, México										32		32
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC						422						422
Total, general	3	1	2	1		423	2	3	2	32	1	471

Nota. La tabla muestra en etiquetas de fila y países la movilidad dada de forma periódica en estudiantes.

Tabla 3

Resultado de movilidad periódica de estudiantes extranjeros

Etiquetas de fila	BRASIL	FRANCIA	PANAMA	PARAGUAY	PARAGUAY	PERU	REP. DOMINICANA	TOTAL GENERAL
ACADEMIA MILITAR "BATALLA DE LAS CARRERAS"	2	3		2			2	9
ACADEMIA MILITAR "MCAL FRANCISCO SOLANO LÓPEZ"					2			2
ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS	2							2
ESCUELA MILITAR INTERARMAS		3						3
ADMINISTRACION LOGISTICA		12			1	1		14
ACADEMIA MILITAR "MCAL FRANCISCO SOLANO LÓPEZ"						1		1
ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"							1	1
SERVICIO NACIONAL AERONAVAL		2						2
SERVICIO NACIONAL DE FRONTERAS (SENAFRONT)		10						10
INGENIERIA CIVIL				1	1			2
ACADEMIA MILITAR "MCAL FRANCISCO SOLANO LÓPEZ"					1			1
MAESTRIA EN HISTORIA MILITAR						1		1
EJERCITO DEL PERU							1	1
RELACIONES INTERNACIONALES				1				1
ACADEMIA MILITAR "MCAL FRANCISCO SOLANO LÓPEZ"				1				1
Total general	2	3	12	4	2	2	2	27

Nota. La tabla muestra en etiquetas de fila y países la movilidad dada de forma periódica en estudiantes extranjeros. Los datos fueron recogidos en el archivo de la ESMIC.

Como punto de referencia inicial, durante el año 2021 y en cuanto al personal docente, la comparación de los datos de la Tabla 2 y la Tabla 3 señala una cifra superior al 307 % de docentes de Colombia que cursaron estudios en el exterior, en comparación con aquellos extranjeros que ejercieron su labor docente en la ESMIC. Es importante destacar la importancia que la Escuela Militar otorgó a la preparación psicofísica de sus estudiantes en tiempos de pandemia, preparación que devino en la capacitación de la categoría de artes marciales, lo que fue de suma importancia en términos de garantía de la calidad de la formación para los futuros oficiales del Ejército.

Adicionalmente, el fortalecimiento de las competencias docentes en materia de liderazgo, desde el ambiente militar estadounidense, da cuenta del interés institucional por vigorizar el saber pedagógico como herramienta de formación para proyectar, en los estudiantes, las competencias de mando, control y administración de recursos para la seguridad y defensa nacionales. En cuanto a la acción participativa de los docentes de Colombia en los actos conmemorativos de la independencia de México, el hecho se constituyó en una oportunidad para afianzar los lazos fraternales entre las comunidades educativas militares de la región (Latinoamérica y el Caribe), además de un hito histórico en cuanto a la generación de estos espacios por parte de ESMIC en un momento de crisis sanitaria. En otras palabras, la institución demostró sugestión resiliente y constructiva a favor de la extensión como función sustantiva de la educación superior.

Tabla 4
Resultado de movilidad periódica docentes nacionales

Etiquetas de fila	ECU	MEX	TOTAL GENERAL
Curso de Liderazgo	9	0	9
<i>Instituto del hemisferio occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC</i>	9	0	9
Desfile Militar con ocasión de la conmemoración del Bicentenario de la Independencia de México		4	4
<i>Heroico Colegio Militar, México</i>		4	4
Total general	9	4	13

Nota. La tabla muestra la movilidad del grupo docente en el ESMIC. Los datos fueron recogidos en el archivo de la ESMIC.

Los datos del movimiento de estudiantes extranjeros hacia la ESMIC durante el 2021 señalan una dinámica interorganizacional de gran valor práctico para la comunidad educativa castrense en cuanto al intercambio de conocimientos y experiencias previos, que son importantes para el enriquecimiento de la cátedra.

La actualización de los programas académicos y, en un sentido de gran importancia, la continuidad en la actualización doctrinaria militar también son motivo de encomio, pues en ellos son apreciables los cambios dados en un panorama global en el que la seguridad y defensa desempeñaron un papel trascendental.

Claramente la importancia de esta acción se vio reflejada en el aumento de 17 estudiantes extranjeros entre 2021 y 2022. Panamá y Paraguay fueron las naciones con mayor aporte de este importante recurso humano, con 14 y 17 alumnos respectivamente. Llama la atención que Francia haya sido el único país europeo dentro de esta participación, si se advierte que Colombia figura como un socio global de la Organización del Atlántico Norte (OTAN) y de que existe una oportunidad significativa en el intercambio estudiantil para que, tanto los futuros líderes militares de esa región del mundo como aquellos de la nuestra, se puedan familiarizar desde una temprana etapa formativa en temas estratégicos. A esto, en términos de la Cancillería, más allá de los temas de orden militar motivan al diálogo de alto nivel, en temas de desarrollo económico, rural, educación, cambio climático y COVID (2022).

Tabla 5
Resultado de movilidad periódica docentes internacionales

Etiquetas de fila	BRASIL	COREA DEL SUR	TOTAL GENERAL
EJÉRCITO DE BRASIL	1		1
<i>INSTRUCTOR EN LA ESCUELA MILITAR DE CADETES (ESMIC)</i>	1		1
EJÉRCITO DE COREA		3	3
<i>DOCENTE TAEKWONDO</i>		3	3
Total general	1	3	4

Nota. La tabla muestra la movilidad del grupo de docentes extranjeros en el ESMIC. Los datos fueron recogidos en el archivo de la ESMIC.

En comparación con al año inmediatamente anterior, en 2022 la movilidad de estudiantes extranjeros hacia la Escuela Militar fue solo del 81,48 %, lo que indica que la institución, a pesar de la gravedad de la crisis, gestionó adecuadamente los riesgos en favor de la mejora continua de sus procesos de formación, manteniendo su capacidad de extensión y dando continuidad a la oportunidad de los alumnos del necesario intercambio intercultural que apremia a vigorizar y universalizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, en torno a la unidad regional y global, tal como lo demanda la organización del Sistema

Internacional, definido por Álvarez como “el patrón general de las relaciones políticas, económicas y sociales” (2016).

En cuanto a la movilidad de estudiantes de la ESMIC en 2022 (Tabla 6), la gráfica presenta una diferencia de menos de 181 alumnos con respecto al año anterior, lo que representa un 61.57 % e indica una disminución importante de gran impacto para la comunidad educativa institucional, a pesar de entenderse que, para la fecha, los protocolos internacionales para la movilidad de pasajeros entre los aeropuertos del mundo aumentaron su exigencia y disminuyeron el flujo de viajero por la alerta roja sanitaria. Claramente, la teoría de la gestión del riesgo señala que este se convierte en amenaza, en tanto no se tomen las medidas preventivas de mitigación y erradicación a tiempo y, una vez que se llega a tal punto, la política pública y el entorno empresarial se ven abocados a realizar cambios estructurales.

Las cifras citadas destacan que la facultad con mayor dinámica en la movilidad estudiantil nacional e internacional fue la administración logística, hecho de gran valor práctico, pues esta categoría es fundamental para el posicionamiento estratégico empresarial de toda entidad corporativa, máxime si atañe a la esfera de la educación superior con énfasis en la ciencia militar. Asimismo, también resalta entre las cifras la categoría de las Relaciones Internacionales, que resulta tan fundamental en tratados de igual importancia como son la geopolítica y la geoestrategia. En ellos, los elementos de territorio, población y soberanía se constituyen en

su centro neurálgico y motivan el fortalecimiento de la estrategia de seguridad y defensa nacionales.

Tabla 6
Resultado de movilidad periódica estudiantes

2022 - MOVILIDAD ESTUDIANTES ESMIC

Etiquetas de fila	ALEMANIA	ARGENTINA	BRASIL	CANADÁ	CHILE	COREA DEL SUR	EEUU	FRANCIA	ITALIA	MEXICO	R. UNIDO	Total general
ADMINISTRACION LOGISTICA			1			39	2				1	43
Academia Militar Saint-Cyr Coëtquidan								1				1
École militaire interarmes – Escuela Militar Interarmas								1				1
Escuela Militar del Libertador Bernardo O'Higgins			1									1
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC						39						39
Royal Military Academy Sandhurst											1	1
DERECHO			2			57		1	4			64
Academia Militar das Agulhas Negras			2									2
Academia Militar De Modena								1				1
Heroico Colegio Militar									4			4
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC						56						56
N/A							1					1
EDUCACION FISICA MILITAR			3		1	58	2		5			69
Academia Militar das Agulhas Negras			3									3
Academia Militar De Corea					1							1
Academia Militar Saint-Cyr Coëtquidan							2					2

Heroico Colegio Militar												5	5	
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC												55	55	
N/A												3	3	
INGENIERIA CIVIL			1	3	1	1		45		1			52	
Academia Militar das Agulhas Negras				3									3	
Colegio Militar De La Nación			1										1	
Escuela Militar del Libertador Bernardo O'Higgins						1							1	
Heroico Colegio Militar											1		1	
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC												45	45	
Royal Military College Sanint-Jean			1										1	
N/A								1					1	
AFB Lackland - San Antonio Texas								1					1	
RELACIONES INTERNACIONALES			2	3				53	1	1	1	1	61	
Academia Militar das Agulhas Negras				3									3	
Academia Militar De Modena										1			1	
Escuela de Oficiales del Ejército Alemán			2										2	
Heroico Colegio Militar											1		1	
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC												51	51	
N/A									1				1	
Royal Military Academy Sandhurst												1	1	
United States Military Academy West Point									1				1	
Total general			2	1	11	1	2	1	253	4	2	11	2	290

Nota. La tabla muestra el resultado (con totales generales) de la movilidad estudiantil periódica.

Tabla 7
Resultado de movilidad periódica estudiantes extranjeros

2022 - MOVILIDAD ESTUDIANTES EXTRANJEROS ESMIC

Etiquetas de fila	ALEMANIA	BRASIL	ECUADOR	FRANCIA	ITALIA	MEXICO	PANAMÁ	PARAGUAY	PARAGUAY	PERÚ	Total general
ADMINISTRACION LOGISTICA							11		1	1	13
ACADEMIA MILITAR "MCAL FRANCISCO SOLANO LÓPEZ"									1		1
ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"										1	1
SERVICIO NACIONAL AERONAVAL							2				2
SERVICIO NACIONAL DE FRONTERAS (SENAFRONT)							9				9
EDUCACION FISICA							1				1
SERVICIO NACIONAL DE FRONTERAS (SENAFRONT)							1				1
INGENIERIA CIVIL									1		1
ACADEMIA MILITAR "MCAL FRANCISCO SOLANO LÓPEZ"									1		1
MAESTRIA EN HISTORIA MILITAR										1	1
EJÉRCITO DEL PERÚ										1	1
N/A											2
École militaire interarmes – Escuela Militar Interarmas (en blanco)				2							2
RELACIONES INTERNACIONALES							2	1	1		4
ACADEMIA MILITAR "MCAL FRANCISCO SOLANO LÓPEZ"								1	1		2
SERVICIO NACIONAL DE FRONTERAS (SENAFRONT)							2				2
Total general				2			14	1	3	2	22

Nota. La tabla muestra el resultado (con totales generales) de la movilidad estudiantil (de extranjeros) periódica.

Tabla 8
Resultado de movilidad periódica docentes

Etiquetas de fila	BRASIL	CHILE	EEUU	MEXICO	Total general
COMPETENCIA CHIMALTALLI				2	2
Heroico Colegio Militar				2	2
Conmemoración de los 200 años de relaciones diplomáticas entre Colombia y Estados Unidos.			1		1
N/A			1		1
Curso de Liderazgo			6		6
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC			6		6
DESAFIO Agulhas Negras	3				3
Academia Militar das Agulhas Negras	3				3
Intercambio Semanal		1			1
Escuela Militar del Libertador Bernardo O'Higgins		1			1

Nota. La tabla muestra la movilidad periódica de los docentes en el ESMIC (año 2022).

Durante el año 2022, la movilidad de docentes se mantuvo casi idéntica al año anterior, dado que la única diferencia se dio en menos de un docente extranjero en la ESMIC, hecho que fue muy favorable para la acción formativa, ya que la experiencia docente se extiende sustantivamente en tanto la misma sea enriquecida por los conocimientos adquiridos en espacios de diversa caracterización, elemento que, en el caso de las instituciones militares de enseñanza, es muy amplio, dada la diversidad poblacional que las conforman. En otras palabras, lo anterior constituye un factor fundamental de enculturación, necesario para formar ciudadanos del mundo.

Tabla 9
Resultado de movilidad periódica docentes extranjeros

<i>Etiquetas de fila</i>	BRASIL	COREA DEL SUR	Total general
EJERCITO DE BRASIL	1	1	
DOCENTE ING. CIVIL	1	1	
EJÉRCITO DE COREA	2	2	
DOCENTE TAEKWONDO	2	2	

Nota. La tabla muestra la movilidad del docente extranjero en 2022.

En 2023, la movilidad de estudiantes de la ESMIC correspondió al 95,86 % con respecto al año anterior, lo que vislumbra un impacto que, de algún modo, se puede interpretar como menor, dadas las circunstancias que obligaron a las instituciones militares a minimizar sus actividades académicas presenciales y, en consecuencia, aumentaron su modalidad remota. Para entonces, la escuela “José María Córdova” ordenó la gestión del tiempo formación en 3 días a la semana con modalidad presencial, con el fin de cumplir los protocolos del uso de tapabocas, el mantenimiento de las distancias, el acuartelamiento del personal y, ante todo, la capacitación de toda la comunidad educativa en el trámite de la resiliencia y el liderazgo participativo para avanzar en medio de las exigencias de este ambiente.

Tabla 10
Resultado de movilidad periódica estudiantes

2023 - ESTUDIANTES ESMIC

<i>Etiquetas de fila</i>	ALEMANIA	BRASIL	COREA DEL SUR	ECUADOR	EE.UU.	FRANCIA	ITALIA	MEXICO	PERU	REINO UNIDO	TOTAL GENERAL
Academia Militar de Corea	2	1	1				1				5
Academia Militar de los Estados Unidos - USMA				1							1
Academia Militar de Modena							1				1
Escuela de Oficiales del Ejército Alemán	2										2
Administración Logística						1					1
École militaire interarmes – Escuela Militar Interarmas					1						1
ADMON		1		30				7			38
Academia Militar das Agulhas Negras		1									1
Heroico Colegio Militar								7			7
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC				30							30
DERECHO		1		36				5			42
Academia Militar das Agulhas Negras		1									1
Heroico Colegio Militar								5			5
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC				36							36
EDU FISICA		6		69				15			90
Academia Militar das Agulhas Negras		6									6
Heroico Colegio Militar								15			15
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC				69							69
ING CIVIL		2		30				2			34
Academia Militar das Agulhas Negras		2									2
Heroico Colegio Militar								2			2
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC				30							30
Relaciones Internacionales										1	1
Royal Military Academy Sandhurst									1		1
RR.II		1	2	48				12			63
Academia Militar das Agulhas Negras		1									1
Escuela Superior Militar "Eloy Alfaro"			2								2
Heroico Colegio Militar								12			12
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC				46							46
USMA				2							2
(en blanco)									4		4
Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"									4		4
Total general	2	1	1	2	214	1	1	41	4	1	278

Nota. La tabla muestra el resultado de movilidad periódica de estudiantes.

Tabla 11
Resultado de movilidad periódica estudiantes extranjeros

2023 - MOVILIDAD ESTUDIANTES EXTRANJEROS ESMIC

<i>Etiquetas de fila</i>	BRASIL	CANADA	ECUADOR	EE.UU.	FRANCIA	ITALIA	PANAMA	PARAGUAY	PERU	Total general
ADMINISTRACION LOGISTICA							9		1	10
ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"									1	1
SERVICIO NACIONAL AERONAVAL							2			2
SERVICIO NACIONAL DE FRONTERAS (SENAFRONT)							7			7
EDUCACION FISICA							1			1
SERVICIO NACIONAL DE FRONTERAS (SENAFRONT)							1			1
INGENIERIA CIVIL								1		1
ACADEMIA MILITAR "MCAL FRANCISCO SOLANO LOPEZ"								1		1
N/A	2	2	2	2	3	2			2	15
National War College					1					1
Academia Militar das Agulhas Negras	2									2
Academia Militar de los Estados Unidos - USMA				2						2
Academia Militar de Modena						2				2
Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"									2	2
Escuela Superior Militar "Eloy Alfaro"			2							2
Les écoles de Saint-Cyr Coëtquidan					2					2
Royal Military College Saint-Jean			2							2
RELACIONES INTERNACIONALES							2	1		3
ACADEMIA MILITAR "MCAL FRANCISCO SOLANO LOPEZ"								1		1
SERVICIO NACIONAL DE FRONTERAS (SENAFRONT)							2			2
Total general	2	2	2	2	3	2	12	2	3	30

Nota. La tabla muestra la movilidad de estudiantes extranjeros en 2023.

De modo comparativo, en 2023 el movimiento de docentes de la ESMIC aumentó en número a 27; es decir, aumentó a un 43,33 %, número superior al año anterior. Estas cifras permiten inferir que el personal de educadores nacionales tuvo mayores posibilidades de ejercer su labor profesional debido a que, durante este periodo, se normalizó el tránsito internacional de pasajeros. De este modo, la institución logró recomponer el número de docentes que se abstuvo de enviar al exterior en 2022. Por su parte, el número de docentes extranjeros, dada su baja proporción, se mantuvo estable, sin afectar los planes y políticas establecidos para dar continuidad a la formación práctica del estudiantado.

Con respecto al 2023, en 2024 (Tabla 12 y Tabla 13), se notó una disminución importante en la movilidad de alumnos tanto nacionales (92.8 %) como extranjeros (66.6 %), aunque para este año el impacto del COVID-19 fue relativamente menor que en las temporalidades anteriores. Es de resaltar, además, que esta cuestión ya no se debe a los efectos de la emergencia sino más bien a las propias políticas públicas y dinámicas interinstitucionales que se hallan en mayor conectividad remota, dentro de un enfoque en el que se ha dado prioridad al análisis tecnológico disruptivo, que ha encontrado en la inteligencia artificial un nuevo objeto de estudio con amplia capacidad de transformar el mundo que conocemos.

Los estudiantes de la ESMIC en 2024 ven en la movilización estudiantil un elemento sociocultural propio de su tiempo ya que entre sus haberes formativos previos, se destaca su inmersión en un mundo interconectado e hiperinformado que, al respecto del empleo de las tecnologías de la información y las nuevas ideas de globalización, requiere de esquemas de seguridad y defensa eficientes, que sean consecuentes con las capacidades de adaptación con que cuentan las amenazas transnacionales para desplegar su acción irregular en el escenario de la guerra híbrida, donde las categorías regular e irregular se mezclan de manera compleja.

Precisamente, la información documentada de la Escuela Militar, objeto de análisis del presente artículo, ofrece un panorama de alto nivel organizativo que permite dilucidar la eficacia de la gestión estratégica de la ESMIC para enfrentar el fenómeno de la pandemia de COVID-19. Es diciente que su nivel organizativo mejoró procesos y herramientas para sostener la educación de alta calidad que no solo demanda el estamento gubernamental, sino, además, la sociedad en todo su conjunto, pues en la última década los modelos de educación se han complejizado en sus exigencias a causa del mismo fortalecimiento que la función pública educativa ha otorgado a una sociedad pluriétnica, inclusiva y multicultural.

Tabla 12
Resultado de movilidad periódica de docentes

2023 DOCENTE MOVILIDAD ESMIC							
Etiquetas de fila	Brasil	Ecuador	EE.UU	Francia	México	Perú	República dominicana
199 aniversario de la Batalla de Ayacucho y día del Ejército de Perú						1	1
Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"						1	1
200 aniversario de la Batalla de Ayacucho y día del Ejército de Perú						1	1
Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"						1	1
Celebración de los 185 años de creación de la Escuela militar del Ejército de Ecuador		1					1
Escuela Superior Militar "Eloy Alfaro"		1					1
Ceremonia Ascenso a Subtenientes de Republica Dominicana							2
Academia Militar "Batalla de las Carreras"							2
COMPETENCIA CHIMALTALLI					2		2
Heroico Colegio Militar					2		2
Ceremonia Magna					1		1
Heroico Colegio Militar					1		1
Curso de Liderazgo			6				6
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC			6				6
Desafío internacional "Aguilas Negras"		2					2
Academia Militar das Agulhas Negras		2					2
Desfile Cívico Militar					1		1
Heroico Colegio Militar					1		1
Simposio internacional titulado "El Liderazgo como eje central en la formación militar"					1		1
Heroico Colegio Militar					1		1
Visita Oficial			2				2
Ecole militaire interarmes - Escuela Militar Interarmas			2				2

Nota. La tabla muestra la movilidad de manera periódica para los docentes.

Tabla 13
Resultado de movilidad periódica de docentes extranjeros

2023 DOCENTE EXTRANJERO MOVILIDAD ESMIC			
Etiquetas de fila	BRASIL	COREA DEL SUR	Total general
EJERCITO DE BRASIL	2		2
DOCENTE ING. CIVIL	2		2
EJÉRCITO DE COREA		1	1
DOCENTE TAEKWONDO		1	1
Total general	2	1	3

Nota. La tabla muestra la movilidad de manera periódica para los docentes extranjeros.

Tabla 14
 Resultados de movilidad periódica de estudiantes

2024 - ESTUDIANTES ESMIC												
Etiquetas de fila	ALBANIA	BRASIL	CHILE	ECUADOR	EE.UU.	ESPAÑA	FRANCIA	ITALIA	MEXICO	PERU	REINO UNIDO	REP. DOMINICANA
												TOTAL GENERAL
	2											3
Academia Militar de Modena												
Escuela de Oficiales del Ejército Alemán												
Administración Logística	2	1		35					4			42
Academia Militar "Aguilas Negras"	2											2
Escuela Superior Militar "Elroy Alfaro"			1									1
Heroico Colegio de México									2			2
Heroico Colegio Militar									2			2
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC					35							35
Derecho	1	1							2	1		48
Academia Militar "Aguilas Negras"		1										1
Escuela de Oficiales del Ejército Alemán	1											1
Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"										1		1
Heroico Colegio Militar									2			2
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC				43								43
Educación Física Militar	2			70				1	3	1	2	79
Academia Militar "Aguilas Negras"	2											2
Academia Militar "Batalla de las Carreras"												2
Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"										1		1
Heroico Colegio Militar									3			3
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC				70								70
Instituto Internacional de Derecho Humanitario									1			1
Ingeniería Civil	2	1		24	2	1			1			31
Academia General Militar del Ejército de Tierra Español						2						2
Academia Militar "Aguilas Negras"	2											2
Académie militaire de Saint-Cyr Coëtquidan (AMSCC)						1						1
Escuela Militar del Libertador Bernardo O'Higgins		1										1
Heroico Colegio Militar									1			1
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC				24								24
Relaciones Internacionales	4	1	1	38				2	3	1	3	53
Academia Militar "Aguilas Negras"	4											4
Academia Militar "Batalla de las Carreras"												3
Académie militaire de Saint-Cyr Coëtquidan (AMSCC)						2						2
Escuela Militar del Libertador Bernardo O'Higgins		1										1
Escuela Superior Militar "Elroy Alfaro"			1									1
Heroico Colegio Militar									3			3
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC				38								38
Real Academia Militar de Sandhurst	3	1	2	2	210	2	3	2	1	2	1	5
Total general	3	1	2	2	210	2	3	2	1	2	1	5

Nota. La tabla muestra la movilidad de manera periódica para estudiantes.

Tabla 15
 Resultado de movilidad periódica de estudiantes extranjeros

2024 - MOVILIDAD ESTUDIANTES EXTRANJEROS ESMIC									
Etiquetas de fila	BRASIL	ECUADOR	ESTADOS UNIDOS	MEXICO	PANAMA	PASAGUAY	PERU	TOTAL GENERAL	
ACADEMIA MILITAR "MCAL FRANCISCO SOLANO LÓPEZ"							1	1	
RELACIONES INTERNACIONALES							1	1	
Academia Militar de Agilas Negras	2							2	
N/A	2							2	
Academia Militar de los Estados Unidos			2					2	
N/A			2					2	
Colegio Heroico de México				2				2	
N/A				2				2	
ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"							1	1	
ADMINISTRACION LOGISTICA							1	1	
Escuela Superior Militar Elroy Alfaro		2						2	
N/A		2						2	
SERVICIO NACIONAL DE FRONTERAS (SENAFRONT)					10			10	
ADMINISTRACION LOGISTICA					7			7	
EDUCACION FISICA					1			1	
RELACIONES INTERNACIONALES					2			2	
Total general	2	2	2	2	10		1	1	20

Nota. La tabla muestra la movilidad periódica de estudiantes extranjeros.

Tabla 16
 Resultado de movilidad periódica de docentes

2024 DOCENTE MOVILIDAD ESMIC

Etiquetas de fila	BRASIL	CHILE	ECUADOR	EE.UU.	MEXICO	PERU	REP. DOMINICANA	Total general
Aniversario CLXXXVI de la Escuela Superior Militar			1					1
Escuela Superior Militar "Elroy Alfaro"			1					1
Competencia Internacional "CHIMALTALLI" 2023					1			1
Heroico Colegio de México					1			1
Competencia Internacional "CHIMALTALLI" 2024					1			1
Heroico Colegio de México					1			1
Curso de Liderazgo				6				6
Instituto del Hemisferio Occidental para la Cooperación en Seguridad - WHINSEC				6				6
Desafío Aguilas Negras	2							2
Academia Militar "Aguilas Negras"	2							2
Desfile Militar de los 180 años de Independencia de Rep. Dominicana							1	1
Academia Militar "Batalla de las Carreras"							1	1
Intercambio Académico y Cultural						1		1
Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"						1		1
Reconocimiento Competencia CHIMALTALLI 2024					1			1
Heroico Colegio de México					1			1
Visita Oficial	2							2
Escuela Militar del Libertador Bernardo O'Higgins	2							2
Total general	2	2	1	6	3	1	1	16

Nota. La tabla muestra la movilidad periódica de docentes.

Tabla 17
 Resultado de movilidad periódica de docentes extranjeros

2024 DOCENTE EXTRANJERO MOVILIDAD ESMIC

Etiquetas de fila	BRASIL	ECUADOR	EE.UU.	FRANCIA	ITALIA	MEXICO	Total general
Academia Militar "Aguilas Negras"	1						1
Oficial participante de la Semana Internacional del Cadete 2024.	1						1
Academia Militar de Estados Unidos - USMA			1				1
Oficial participante de la Semana Internacional del Cadete 2024.			1				1
Academia Militar de Modena					2		2
Oficial participante de la Semana Internacional del Cadete 2024.					2		2
Académie militaire de Saint-Cyr Coëtquidan (AMSCC)				2			2
Oficial participante de la Semana Internacional del Cadete 2024.				2			2
EJERCITO DE BRASIL	2						2
DOCENTE ING. CIVIL	2						2
Escuela Superior Militar "Elroy Alfaro"		1					1
Oficial participante de la Semana Internacional del Cadete 2024.		1					1
Heroico Colegio de México						1	1
Oficial participante de la Semana Internacional del Cadete 2024.						1	1
Total general	3	1	1	2	2	1	10

Nota. La tabla muestra la movilidad periódica de docentes extranjeros.

Por otro lado, en 2024, solo se dio un 53,33 % de la movilidad de docentes de la ESMIC con respecto al año anterior, a diferencia del incremento del 333,3 % del profesorado extranjero. Todo ello refleja la normalidad de las dinámicas que gestiona la institución dentro de las variables relacionadas en apartes anteriores.

Los datos relacionados evidencian que la movilidad en la ESMIC se vio reducida significativamente, especialmente en la planta de alumnos. Entre las diversas situaciones de las que derivó esta realidad, se destacan fuertes medidas de sanidad implementadas al inicio de 2021.

Un análisis de los datos obtenidos de movilidad internacional de estudiantes y docentes de ESMIC entre los años 2017 y 2021, nos permite evidenciar aspectos importantes que se pueden relacionar a continuación:

Patrones de movilidad internacional

Los patrones de movilidad internacional son la manera en que han cambiado los números de estudiantes y profesores que participan en programas de movilidad internacional a lo largo de los años. Se pueden observar tendencias, aumentos o disminuciones en la participación, lo que es susceptible de diferentes cambios, conforme a la necesidad y disponibilidad de cada nación, así como los parámetros que gestiona Colombia para estos fines. Para esta investigación se tuvieron en cuenta, especialmente, la información del Comité Interinstitucional para la internalización⁴ de la Educación Superior, que es la estancia que busca generar sinergia entre los esfuerzos que cada entidad del sector educativo lleva a cabo.

Repunte de la movilidad estudiantil en 2021

El repunte de la movilidad estudiantil indica que, en el año 2021, hubo un aumento significativo en el número de estudiantes que participaron en programas de movilidad internacional, lo que alcanzó un total de 462 estudiantes. Esto es notable en comparación con los años anteriores, años en los que la cifra podría haber sido menor. Del mismo modo, este dato es la materialización del esfuerzo de la ESMIC por fomentar la integración entre la institucionalidad militar y la educación superior. Esto en un momento crítico del orden regional y global le permitió mantenerse visible internacionalmente y mantener la interculturalidad en los procesos de enseñanza y educación. En efecto, lo relacionado se hace visible en dobles titulaciones, proyectos de investigación unificados y mutuos mecanismos de aseguramiento de la calidad, como ya se ha mencionado.

Desplazamiento del personal docente

El análisis planteado sugiere que, a diferencia de los estudiantes, el número de docentes que participaron en la movilidad internacional no mostró cambios significativos y se mantuvo en niveles similares a los de años anteriores. De modo que la ESMIC, desde el sostenimiento de este propósito, logró en 2024 aumentar la planta de docentes extranjeros, de 3 a 10, lo que es significativo y motivante para toda la comunidad educativa en general, pues significa que se lograron conocer puntos de vista sobre aspectos que inciden en la práctica docente, como el ejercicio de la pedagogía didáctica y el saber pedagógico en ambientes educativos de particular caracterización, hecho relevante todavía más cuando se habla de una institución, que exige, entre otros aspectos, una formación bien estructurada de los instrumentos del poder nacional, a saber, lo diplomático, lo militar, lo económico y lo social.

Discusión

Entre los hallazgos relacionados en la presente investigación, se destaca el aprendizaje significativo para el sistema educativo del Ejército Nacional, tomado a partir de la experiencia de la Escuela Militar en su acción de respuesta ante la emergencia de la pandemia COVID-19, que, al materializar un riesgo inminente, generó cambios estructurales, como la modalidad híbrida de las cátedras, el control del porcentaje de alumnos en las aulas y el despliegue de resultados de aprendizaje importantes para el momento actual de las tecnologías de la información. En cuanto a este último punto, el artículo no ahonda, pero menciona la gestión educativa desde los Ambientes Virtuales de Aprendizaje de la Fuerza Pública (AVAPF).

Entre los efectos más significativos que la pandemia de COVID-19 tuvo en la Escuela Militar durante los años 2021 a 2024, el trabajo destaca la transformación en los procesos de movilidad de alumnos y docentes, lograda sin detrimento de los estándares de calidad educativa. Esta experiencia evidencia la capacidad resiliente de la comunidad académica de la institución y refleja una dinámica estratégica eficaz que permitió mantener, con variaciones mínimas, la interacción formativa entre estudiantes y profesores. Dicho intercambio, enriquecido por la participación de personal extranjero, contribuyó a consolidar en los alumnos una perspectiva cosmopolita, acorde con las exigencias de la ciudadanía contemporánea.

Como se documenta, toda la operatividad consistió en coordinar con las autoridades gubernamentales encargadas de la educación, por ello es viable concluir que la trazabilidad de los procesos que adelantó la institución para esta emergencia constituyó un factor de éxito. Dicho éxito da cuenta de la materialidad de la transparencia como valor corporativo institucional, ya que las acciones fueron informadas al Ministerio de Educación, que aceptó los cambios reportados bajo la consigna del aseguramiento de la calidad que ha materializado el sello distintivo de los procesos de enseñanza-aprendizaje institucionales.

Conclusiones

Dentro del marco temporal (2021-2024), la pandemia de COVID-19 afectó significativamente las dinámicas académicas de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova, en tanto la comunidad académica en general se vio en la necesidad de replantear esquemas formativos. Bajo estas circunstancias, el trabajo mostró cómo se mantuvieron los parámetros de acreditación de alta calidad en la educación superior, de acuerdo con las indicaciones del Ministerio de Educación Nacional. En concreto, la contingencia le permitió a la institución militar

planear y desplegar mecanismos de respuesta eficaces, entre los que se pueden destacar la cátedra en modalidad virtual, el mantenimiento del mínimo de estudiantes en las aulas y, en efecto, el sostenimiento de la movilidad docente y estudiantil dentro de los parámetros establecidos por la política pública global para la mitigación de esta epidemia.

La movilización de docentes y estudiantes, nacionales y extranjeros, durante los cuatro años del citado marco temporal, constituye las variables de análisis que sustentan esta revisión descriptiva. Tales instrumentos indican, en primer término, el constante tránsito internacional de este grupo, teniendo entre sus variaciones más destacadas el hecho de que el impacto fue mayor en la planta de alumnos, lo que obviamente fue previsible en todo momento. En este sentido, la investigación presta atención al hecho de que la ESMIC logró mantener la planta docente extranjera durante todo el periodo con cambios mínimos, dada la importancia de este personal en las categorías de preparación física y formación militar. Ello da cuenta también de la capacidad institucional para la readecuar las estrategias de internacionalización que siempre ha caracterizado a sus planes de estudio.

La emergencia, conllevó a la orientación de enfoques híbridos de enseñanza (presencial y remoto) que sustentaron entre docentes y alumnos mayores capacidades para su interrelación en torno a la cátedra, la acción de la evaluación y la integración del aula al ambiente real desde la materialización de nuevas competencias referentes a la gestión tecnológica y temporal en ambientes virtuales de aprendizaje, cuya vigencia viene obrando en la formación de líderes militares, aptos para cumplir roles y responsabilidades dentro de la función pública, en ambientes donde se ha normalizado el empleo de las tecnologías disruptivas. La más destacable es la inteligencia artificial, lo que apropió un verdadero liderazgo transformacional en la comunidad educativa del alma mater del Ejército Nacional.

Referencias

- Altbach, P. y de Wit, H. (2020). COVID-19: The Internationalization Revolution That Isn't. *International Higher Education*, (102), 16-18. <https://ejournals.bc.edu/index.php/ihe/article/view/14603>
- Álvarez, C. (2016). ¿El Sistema Internacional en el Siglo XXI: ¿Crisis del Estado-nación?
- Cancillería de Colombia. (2022). "Estatus de Colombia como aliado estratégico no miembro de la OTAN de EE.UU. no sólo significa una alianza para temas militares": Vicepresidenta-Canciller. Cancillería.gov.co. <https://www.cancilleria.gov.co/newsroom/news/estatus-colombia-aliado-estrategico-no-miembro-otan-eeuu-no-solo-significa-alianza>
- Consejo Nacional de Acreditación. (2020). La Alta Calidad de la Educación Superior en Tiempos de Pandemia. Ministerio de Educación Nacional. https://www.cna.gov.co/1779/articles-402818_documento.pdf
- Cvitanic, F. (2014). Conceptos básicos de relaciones internacionales. Universidad de la Sabana. <https://intellectum.unisabana.edu.co/server/api/core/bitstreams/7bdf9f62-c64c-52b7-e053-7e0910accd73/content>
- Decreto 1330 de 2019 [Presidencia de la República]. Por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación. 25 de julio de 2019.
- Echavarría, L. y Lafront, T. (2020). El impacto del Covid-19 en la internacionalización de la Educación Superior colombiana. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 13 (Número Especial), 95-114. <https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/2246/3244>
- educación superior. Boletín Redipe, 10(6). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8116467>
- Estudios en Seguridad y Defensa, 11 (22). <https://esdegrevistas.edu.co/index.php/resd/article/view/214/325>
- Gacel, J. (2022). Internacionalización inclusiva en América Latina y el Caribe. Desafíos y factibilidad. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 34(1), 401-421.
- Gómez, P. (2020). ¿Qué sucederá con la internacionalización de la educación superior y la movilidad estudiantil después del COVID-19? *Revista Digital de Investigación Docencia Universitaria*, 14(2). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162020000200005
- González, L. (2022). Reflexiones sobre las implicaciones éticas y los retos relacionados con la movilidad internacional de estudiantes durante la pandemia por covid-19. *Debates*, (87), 68-81. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/debates/issue/view/4072/838>
- Knight, J. (1994). *Internationalization: Elements and Checkpoints*. Canadian Bureau for International Education, (7).
- Leask, B. y Green, W. (2020). Is the pandemic a watershed for internationalisation? *Universityworldnews.com*. <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20200501141641136>
- Marinoni, G., Land, H. y Jensen, T. (2020). The impact of COVID-19 on higher education around the world. IAU Global survey report. International Association of Universities. https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau_covid19_and_he_survey_report_final_may_2020.pdf
- Martínez, S., Melchor, E. y Leiva, O. (2021). El intercambio académico ante la pandemia Covid-19: caso específico de los estudiantes de Educación Superior de la Universidad Autónoma de Nuevo León. *Justicia*, 26(39). 10.17081/just.26.39.4801
- Mejía, O. y Mejía, Y. (2021). Transformación digital en las instituciones de educación superior a partir del Covid-19: madurez tecnológica de los estudiantes en Colombia. *Revista Universidad y Empresa*, 23(41), 71-90. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.10606>
- Mineduación.gov.co. <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-196472.html>
- Quinteiro, J. (2021). La movilidad académica internacional ante la pandemia del COVID-19:
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Internacionalización de la Educación Superior*.
- Rodríguez, A., García, J. y Castrillón, M. (2021). La transformación digital, un desafío inmediato ocasionado por la pandemia de Covid-19 para las entidades del sector de
- Romero, D. M. (2020). ¿Cómo afecta el covid-19 el proceso de internacionalización en las Instituciones de Educación Superior? *Universidad Militar Nueva Granada*.
- Santos, A. (2022). Educación superior, movilidad y multilateralismo: retos en la agenda post- covid-19 para las asociaciones birregionales. *InterNaciones* (22). <https://www.internaciones.cucsh.udg.mx/index.php/inter/article/view/7196/6278>
- una primera aproximación. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 33(2), 298-320. <https://ess.iesalc.unesco.org/index.php/ess3/article/view/v33i2-10/358>
- Universidad de Pisa y DHIP. (2021). *Construyendo una mejor estrategia de internacionalización en las instituciones de educación superior de América Latina*. Pisa University Press. <https://www.udes.edu.co/images/micrositios/internacional/proyectos/directrices-estrategias-internacionalizacion.pdf>



Sargento segundo
Danny Edgardo Ordoñez Molina

Escuela de Misiones Internacionales y Acción Integral¹

Cabo segundo
Juan Camilo Santos Ballén

Escuela de Misiones Internacionales y Acción Integral²

Soldado profesional
Yaderson Martínez Peña

Escuela de Misiones Internacionales y Acción Integral³

¹ Suboficial del Ejército Nacional de Colombia. Tecnólogo en Entrenamiento y Gestión Militar, Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario en el contexto militar. Tecnólogo en Locución y Producción Radial de la Escuela de Misiones Internacionales y Acción Integral. Correo electrónico: dany.ordonez@ejercito.mil.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3389-5128>.

² Cabo Segundo del Ejército Nacional de Colombia. Candidato a Especialista en Comunicación Digital de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Tecnólogo en Locución y Producción Radial de la Escuela de Misiones Internacionales y Acción Integral. Tecnólogo en Entrenamiento y Gestión Militar. Tecnólogo en Gestión Pública de la Escuela Militar de Suboficiales. Profesional en Administración de Empresas del Politécnico Gran Colombiano. Correo electrónico: Juan.santos.bal@ejercito.mil.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6579-0977>

³ Tecnólogo en Entrenamiento Deportivo. Tecnólogo en Locución y Producción Radial de la Escuela de Misiones Internacionales y Acción Integral. Correo electrónico: ymartinezpena82@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1079-8079>



02

La acción integral del **Ejército Nacional** y su papel en el fortalecimiento del porcentaje de incorporación de soldados en el Guaviare

Resumen

El ensayo examina cómo la acción integral del Ejército Nacional ha contribuido a fortalecer la incorporación de soldados en el departamento del Guaviare, articulando seguridad, desarrollo social y reconstrucción del tejido comunitario. A través de estrategias educativas, incentivos económicos y programas de apoyo civil, el Ejército ha transformado la percepción del servicio militar, pasando de una obligación a una oportunidad de crecimiento personal y profesional. Este enfoque ha favorecido la confianza institucional y la inclusión de los jóvenes en contextos afectados por la violencia, consolidando al Ejército como un actor fundamental en la construcción de paz y el desarrollo regional en Colombia.

Palabras clave: Acción integral, incorporación militar, Guaviare, desarrollo social, tejido comunitario.

Abstract

The essay examines how the comprehensive action of the National Army has contributed to strengthening the incorporation of soldiers in the department of Guaviare, articulating security, social development, and the reconstruction of the community fabric. Through educational strategies, economic incentives, and civil support programs, the Army has transformed the perception of military service, moving from an obligation to an opportunity for personal and professional growth. This approach has fostered institutional trust and the inclusion of young people in contexts affected by violence, consolidating the Army as a key player in peacebuilding and regional development in Colombia.

Keywords: Comprehensive action, military incorporation, Guaviare, social development, community fabric.

La acción integral del Ejército Nacional y su papel en el fortalecimiento del porcentaje de incorporación de soldados en el Guaviare

La acción integral del Ejército Nacional de Colombia se ha caracterizado como un pilar fundamental en la búsqueda de la estabilidad, el desarrollo social y la reconstrucción del tejido social, en especial en las regiones como el Guaviare, donde las condiciones históricas de violencia y desigualdad han generado un entorno complejo para el progreso. En este contexto, la acción del Ejército se ha convertido en un componente clave para incrementar el porcentaje de incorporación de soldados, ofreciendo no solo una carrera, sino un camino hacia el desarrollo personal y profesional. La incorporación de jóvenes a las filas del Ejército no debe ser vista únicamente como una respuesta a las necesidades de personal militar; también es una estrategia para integrar a los jóvenes en un proceso de educación y capacitación. Este enfoque integral y comunitario no solo beneficia al Ejército al aumentar el porcentaje de soldados reclutados, sino que también responde a un imperativo ético de responsabilidad social. En este sentido, la acción integral del Ejército Nacional en el Guaviare representa un modelo de cómo las Fuerzas Armadas pueden contribuir significativamente a la paz y al desarrollo social, transformándose en un aliado estratégico para la comunidad.

PEMSITIM y la incorporación territorial en Colombia: un enfoque en Guaviare

El análisis del contexto sociodemográfico del Guaviare permite entender la diversidad cultural y la generación de iniciativas que deben propender al desarrollo de este territorio. Desafortunadamente, el Estado ha concentrado su poder en el nivel central, lo que ha afectado el progreso de esta región, trayendo consigo un impacto en la forma en que las poblaciones pueden observar la institucionalidad.

El departamento del Guaviare, ubicado en la región amazónica de Colombia, se caracteriza por su rica diversidad cultural, ambiental y étnica. Con una extensión de 53.460 km², este departamento alberga una población mayoritariamente rural en sus 4 municipios, a saber: San José, El Retorno, Calamar y Miraflores, en los que las comunidades indígenas y afrodescendientes juegan un papel significativo en su identidad social y cultural. El Guaviare cuenta con una población estimada de aproximadamente 86.657 habitantes en 2020. Los jóvenes representan una parte importante de esta comunidad en

constante crecimiento, con el 37,2 % de su población total (Consejería Presidencial para la Juventud, s.f.).

Figura 1

Mapa del departamento del Guaviare.



Nota. El gráfico representa el mapa del departamento del Guaviare. Tomado de Map of municipalities of Colombia, por C. Sánchez, 2009, Creative Commons Genérica de Atribución/Compartir -Igual 3.0.

La población en los municipios del Guaviare, con proyección para el año 2025, con base en el censo de 2018 son las siguientes: San José del Guaviare: 64.930; El Retorno: 17,957; Calamar: 11,935; Miraflores: 8,415 (DANE, s.f.).

La población juvenil del Guaviare se enfrenta a diversos desafíos socioeconómicos y educativos que impactan su acceso a oportunidades de desarrollo. Con altos índices de pobreza y limitado acceso a servicios básicos como educación y salud, los jóvenes guaviarenses enfrentan barreras significativas para su crecimiento personal y profesional. Esta situación se ve agravada por la presencia de conflictos armados y la influencia del narcotráfico en la región, que han dejado secuelas en la juventud local.

La diversidad étnica y cultural del Guaviare se refleja en su población juvenil, que está compuesta por diferentes grupos étnicos como los indígenas Nukak, Puinave, Curripaco y los afrodescendientes. Estas comunidades juveniles afrontan retos particulares relacionados con la preservación de sus tradiciones culturales, el acceso a la educación bilingüe y el reconocimiento de sus derechos territoriales. La interacción entre la juventud guaviarenses

y su entorno sociocultural complejo influye en sus perspectivas de futuro y en las decisiones que toman respecto a su participación en el servicio militar obligatorio; entre estas, influye el impacto del conflicto armado en la salud mental de los jóvenes (Bienestar Familiar, 2024).

El departamento del Guaviare ha sido escenario de décadas de conflicto armado que han dejado profundas secuelas en la salud mental de su población juvenil. Según el estudio realizado por la Universidad Nacional de Colombia en 2018, se evidencia que: el impacto del conflicto armado en la salud mental de los jóvenes del Guaviare es significativo y duradero (Bienestar Familiar, 2024). La exposición a la violencia, el desplazamiento forzado y la inseguridad constante han generado altos niveles de estrés postraumático, ansiedad y depresión entre los jóvenes guaviarenses.

La investigación también destaca que la falta de acceso a servicios de salud mental especializados y la estigmatización social han dificultado la recuperación y el bienestar emocional de los jóvenes afectados por el conflicto armado en el Guaviare (Bienestar Familiar, 2024). La escasez de recursos y profesionales capacitados en salud mental en la región ha limitado las opciones de tratamiento y apoyo psicológico para esta población vulnerable. Como resultado, muchos jóvenes enfrentan barreras significativas para superar las secuelas psicológicas del conflicto y reconstruir sus vidas de manera saludable.

En este contexto, es imperativo que se implementen políticas públicas integrales que aborden las necesidades específicas de salud mental de los jóvenes del Guaviare afectados por el conflicto armado. Por ello, es fundamental garantizar el acceso equitativo a servicios especializados, promover la sensibilización y educación sobre salud mental en la comunidad, y fomentar espacios seguros para el diálogo y la recuperación emocional. Solo a través de un enfoque integral y colaborativo se podrá mitigar el impacto devastador del conflicto armado en la salud mental de los jóvenes guaviarenses y promover su bienestar integral a largo plazo.

Para ello se han implementado estrategias de gran impacto que buscan solidificar la presencia en este territorio y que apuestan por la garantía de los derechos, la prevalencia de un orden institucional y la neutralización de factores sociales y armados que han traído consigo un sentimiento de temor ante temas tan candentes como el proceso de incorporación, cuyo eje es histórico y está atado a uno de los elementos del Estado, representado a su vez en las Fuerzas Armadas.

Esto aborda la naturaleza de la guerra y su relación con la política y la sociedad. En el contexto del departamento del Guaviare, algunos elementos clave del Estado de Clausewitz pueden ser relevantes para entender la

situación actual y las dinámicas políticas y militares en la región.

La guerra como continuación de la política

Clausewitz argumentó que la guerra es una extensión de la política, y que las acciones militares deben estar justificadas y alineadas con los objetivos políticos. En el Guaviare, la presencia de grupos armados y la lucha por controlar rutas estratégicas han influido en la perspectiva de los jóvenes sobre el servicio militar obligatorio.

La guerra como actividad humana

Clausewitz enfatizó la importancia de la humanidad en la guerra y determinó cómo los factores humanos (la moral, la emoción y la razón) pueden influir en el curso de los conflictos. En el Guaviare, la presencia de grupos armados y la lucha por controlar rutas estratégicas han llevado a que muchos jóvenes vean el servicio militar obligatorio como una alternativa peligrosa y menos atractiva.

La guerra como instrumento de política

Clausewitz argumentó que la guerra puede ser utilizada como un instrumento de política y que su objetivo es lograr ventajas políticas y estratégicas (Franco, 2019). En el Guaviare, la presencia de grupos armados y la lucha por controlar rutas estratégicas han llevado a que la perspectiva de los jóvenes sobre el servicio militar obligatorio sea compleja y multifacética. Estos elementos del estado de Clausewitz pueden ser relevantes para entender la situación actual y las dinámicas políticas y militares en el Guaviare. Por lo anterior, la investigación toma como precedente la participación de soldados regulares en el conflicto armado, en especial, se enfoca en lo sucedido en la toma de Miraflores, que de acuerdo con Cardona (2020):

Para los años 1996, 1997 y 1998, 310 militares secuestrados en casos emblemáticos, extremos o desviados. De esos 310 militares secuestrados, 167 eran soldados regulares cumpliendo el servicio militar obligatorio, en casos como Las Delicias, Patascoy, Miraflores, Uribe y Pavarandó. Para el caso de Miraflores, 71 soldados regulares fueron secuestrados y en este sentido se pretendió tener una muestra del 90% de nivel de confianza, con un margen de error del 10%, lo que arrojó el resultado de 35 soldados.

El análisis de los datos presentados revela una situación alarmante en cuanto al secuestro de militares en Colombia durante los años 1996, 1997 y 1998. Es preocupante observar que, de los 310 militares secuestrados en casos emblemáticos, extremos o desviados, 167 eran soldados regulares que cumplían el servicio militar obligatorio. Estos

eventos evidencian la vulnerabilidad de los soldados en situaciones de conflicto armado y la gravedad de la violación de los derechos humanos que representan estos actos. Según lo informó el Ejército Nacional, el 100 % de los soldados encuestados afirmaron haber sido asignados al Batallón de Infantería Número 19 “Gral. José Joaquín París” en San José del Guaviare. En su totalidad, los soldados regulares encuestados afirmaron ser víctimas de secuestro. Vivieron, en promedio, 3 años de secuestro. Por este hecho, el 92,9 % de ellos toman algún tipo de medicamento para tratar afectaciones psicológicas derivadas del secuestro como estrés postraumático (Fuerza Aérea Colombiana, 2019).

En particular, el caso de Miraflores, en el que 71 soldados regulares fueron secuestrados, destaca la magnitud del problema. La intención de obtener una muestra representativa del 90 % de nivel de confianza con un margen de error del 10 % revela la seriedad con la que se abordó este análisis. El resultado de 35 soldados secuestrados en este contexto subraya la necesidad urgente de abordar la protección y seguridad de los soldados que cumplen con su deber en condiciones de riesgo extremo. Estos datos ponen de manifiesto la importancia de garantizar la integridad y el respeto a los derechos humanos de quienes sirven en las Fuerzas Armadas, así como la necesidad de exponer medidas efectivas para prevenir y abordar situaciones tan críticas como el secuestro en contextos militares.

El proceso de incorporación en la historia de Colombia

En este primer punto se hace una aproximación al escenario histórico que direcciona la importancia de la incorporación en Colombia y la manera en que, a lo largo de los años, ha proyectado su misión desde el nacimiento de una serie de directrices que, sin duda alguna, solidifican el compromiso de la población hacia su componente militar. Por lo anterior, es útil realizar un seguimiento detallado de hechos que influyeron en el panorama actual.

Cuando en Colombia se hace referencia a la prestación del servicio militar obligatorio, debemos remontarnos a algunos años atrás, ya que es una disposición constitucional cumplir con este deber casi sagrado. Se determina que: “aunque los orígenes del Servicio de Reclutamiento del Ejército se remontan a la época de la independencia, sólo hasta 1886 se establece, constitucionalmente, la obligación para todos los colombianos de tomar las armas en defensa de las instituciones” (El Tiempo, 1995).

Es por esta razón que todo hombre colombiano mayor de 18 años de edad está en la obligación de definir su situación militar en cualquier fuerza militar de su preferencia. Además, a lo largo de la historia, los colombianos han defendido con honor a su nación empuñando las armas con orgullo y valentía.

La prestación del servicio militar en Colombia está

contemplada desde la Constitución Política de 1886, en la que se concibe como obligatorio el servicio militar para los varones entre 18 y 50 años, hasta la constitución de 1991, en su artículo 215; asimismo, la Ley 1861 de 2017 dice que el Servicio Militar Obligatorio es un deber constitucional dirigido a todos los colombianos de servir a la patria, que nace al momento de cumplir su mayoría de edad para contribuir y alcanzar los fines del Estado encomendados a la Fuerza Pública. Todos los colombianos están obligados a tomar las armas cuando las necesidades públicas lo exijan, para defender la independencia nacional, y las instituciones públicas con los beneficios y exclusiones que establece la presente ley, salvo para quienes ejerzan el derecho fundamental a la objeción de conciencia.

A lo largo de la historia de Colombia, muchas personas que decidieron vincularse a la institución militar lo hicieron movidas por el sentido de pertenencia nacional, la defensa de la soberanía y el deseo de contribuir al fortalecimiento del Estado. Desde esta perspectiva, la nación se ha concebido como un proyecto cultural que se legitima a través de la representación de su territorio y de la identidad de sus habitantes. Así, el servicio militar fue entendido como una forma de apoyo para consolidar al Estado y reducir las amenazas que pudieran ponerlo en riesgo.

Las dinámicas político-sociales que se configuraron alrededor del siglo XX, entre las que se encuentran las guerras mundiales, el mundo bipolar y la lucha contra el comunismo, fomentaron escenarios que hacían un llamado directo a hombres y, en algunos casos, mujeres para enlistarse en las filas de la institución castrense. En este sentido: “las actividades de incorporación se extendieron a los soldados voluntarios (...) para las escuelas de formación de oficiales y suboficiales como para la incorporación de soldados regulares, bachilleres” (El Tiempo, 1999).

Es así como, de una forma más detallada, vemos las disposiciones que la Ley ha puesto desde sus inicios para hacer válido el cumplimiento de este deber de los colombianos en contribuir con la paz y la protección del país. Pero también cabe mencionar el proceso de reclutamiento realizado hasta la Resolución T-455 de 2014, en la que se prohíben las denominadas “batidas” en Colombia para reclutar a los jóvenes que no han cumplido con el servicio militar. A partir de esta resolución, la actividad de reclutamiento por parte de las fuerzas militares fue modificada y transformada de la mano de la Acción Integral, lo que tuvo como producto diferentes ejercicios de marketing y publicidad que han facilitado un acercamiento amigable y llamativo para los jóvenes que desean definir su situación militar y realizar la prestación del servicio militar.

Por otro lado, con la sanción de la Ley 48 de 1993 y el decreto 2048, del mismo año, se actualizó la reglamentación existente para el proceso de la definición de situación militar de los colombianos, la organización

y el control de las reservas. Esa nueva normatividad incrementó los estímulos para soldados y reservistas de primera clase, al igual que las sanciones monetarias para infractores (El Tiempo, 1995).

Luego de esta reseña y de las disposiciones que, de algún modo, motivaron a los jóvenes para cumplir con su situación militar, surgió una disipación política: las mujeres en Colombia también podían cumplir con su servicio militar voluntario en el Ejército Nacional. Así surgió un interrogante fundamental acerca de “la posibilidad de un servicio militar de carácter voluntario para la mujer. Además, otorgaría a la Dirección de Reclutamiento y Control Reservas del Ejército la categoría de brigada” (El Tiempo, 1995).

En estos términos, parece menester señalar el papel primario de Simona Duque de Alzate, figura especial para el servicio a la Patria. Como se cuenta, Simona, aun siendo viuda, no dudó en hacer entrega de todos sus hijos para que sirvieran a la Patria. De acuerdo con la leyenda y con los detalles aportados por la investigadora Gómez (2017), la primera entrega tuvo lugar en 1813. Sus tres hijos mayores marchaban a la guerra para conquistar la independencia y regresar con dignidad y honor. En la segunda incorporación (1820), la entrega fue de cuatro hijos menores, agregados un poco antes de la famosa Batalla de Chorrros Blancos.

Es así como, con el paso del tiempo, el Ejército Nacional de Colombia ha dispuesto su atención y esfuerzos en temas relacionados con la incorporación militar para fortalecer las filas de la institución. Una de sus estrategias más visibles en los últimos años ha sido la campaña institucional, enfocada en temas relacionados con la incorporación. Así, por ejemplo, en la Ley 1861 de 2017, los jóvenes prestan sus servicios a la nación por 18 meses, tiempo que será cotizado en su pensión. Cabe decir, además, que quienes participen también recibirán una bonificación mensual, equivalente a \$248.436. Durante el tiempo de servicio, los uniformados además recibirán capacitaciones por parte del SENA para que, al término de su salida, puedan recibir un título técnico laboral.

Hoy por hoy, las campañas que se implementan en el interior del Ejército Nacional buscan que los colombianos partícipes de las fuerzas militares cuenten con las condiciones necesarias para el cumplimiento del mismo. En otras palabras, el proceso mismo de incorporación ha evolucionado desde diferentes referentes normativos e hitos históricos.

Por su parte, el servicio militar obligatorio es una figura que se refiere generalmente al reclutamiento de personas que, una vez que alcanzan un rango de edad, son incorporadas a los ejércitos de forma obligatoria (algunas veces voluntaria) por un período determinado de tiempo, con la función de integrar las tropas activas o eventualmente formar parte de las reservas militares (Reyes, 2016).

De esta manera se puede evidenciar la forma en que el proceso de incorporación en el Ejército Nacional de Colombia ha estado en constante evolución a través de la historia buscando cumplir con los estándares de calidad deseados por la institución. Es por ello que, en reconocimiento a la labor emprendida y desarrollada, se concretó en junio de 1994, cuando la Presidencia de la República destacó la orientación del reclutamiento mediante la mención de honor al mérito otorgada al brigadier general Orlando Salazar Gil, director e impulsor del programa firmes reclutica, que se trataba de un personaje que durante varias ediciones del boletín narraba vivencias de un joven colombiano que ingresó a prestar su servicio militar como bachiller en el Ejército Nacional (El Tiempo, 1995).

¿Cómo ha sido el proceso de incorporación en la historia del Guaviare?

Para conocer el proceso de incorporación en la historia del Guaviare, conozcamos un poco del departamento, sus límites, qué grupos armados delinquen y cuáles son los cultivos ilícitos con los que trafican en ese territorio. El material recogido dice que:

El departamento del Guaviare limita por el norte con los ríos Guayabero y Guaviare que lo separan de los departamentos de Meta y Vichada; por el oriente con los departamentos de Guainía y Vaupés; por el sur con los departamentos de Vaupés y Caquetá y por el occidente con los departamentos de Caquetá y Meta. (Ser Colombiano, s.f.)

El 4 de julio de 1991, la Asamblea Nacional Constituyente lo elevó a la categoría de departamento (s.f.). En consecuencia, la economía de la coca ha sido un renglón económico clave dentro del departamento, beneficiando a la población que depende directa e indirectamente de este negocio, ya sea por actividades propias del proceso de cultivo y producción de la coca o por actividades asociadas al comercio, especialmente quienes comercializan licores, combustibles, alimentos e insumos agrícolas. Las alternativas siguen siendo precarias o prácticamente ninguna. Teniendo en cuenta lo que viene sucediendo con el Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos (PNIS), que según fuentes territoriales no ha avanzado y pareciera que el Estado no realiza ningún esfuerzo por mejorarlo.

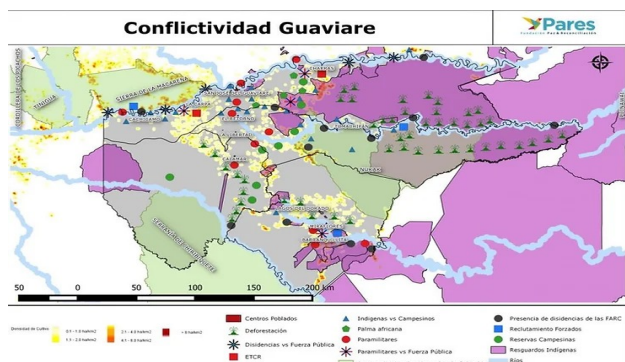
En el territorio, la situación relacionada con este tema es especialmente grave. Tras las concertaciones iniciales y la decisión de muchas familias de erradicar los cultivos ilícitos en sus fincas, al momento de solicitar la financiación para desarrollar los proyectos productivos, numerosas personas son excluidas del programa. Las razones suelen ser mínimas: un apellido mal escrito, información incompleta o simples errores administrativos. En Miraflores la problemática es aún más evidente, pues

allí conviven comunidades indígenas, campesinos y personas en proceso de reincorporación, y la ausencia del programa se hace más notoria. Esta situación ha generado un profundo descontento entre los campesinos cocaleros y ha debilitado la confianza en la iniciativa, llevando a muchas familias a retomar el cultivo de coca y volver a la ilegalidad como única alternativa para garantizar su sustento.

En la siguiente imagen podemos observar el departamento del Guaviare con las diferentes convenciones, donde se da a conocer cómo se encuentra cada sector del mismo.

Figura 2

La conflictividad del Guaviare



Nota. La imagen es un mapa que representa los diversos conflictos geográficos y demográficos del Guaviare. Fuente. Tomado de Las cuatro 'plagas' que azotan al Guaviare (Parte II), por Pares, 2019.

Según algunos pobladores y líderes de San José de Guaviare, se sabe que los Grupos Armados Organizados (GAO) que controlan el crimen organizado dentro del departamento son liderados por dos exintegrantes del grupoparamilitar, los "Puntilleros". Ellos son alias "Caracho", paramilitar que controlaba los Llanos Orientales y que quedó al mando después de alias "Cuchillo" y Richard, quien figura como el brazo militar de "Cuchillo". Por otra parte, los grupos delincuenciales y de sicariato operan desde la cárcel. Como lo expresa la comunidad territorial, estos grupos funcionan como empresas criminales al servicio de grupos económicos históricos que han estado presentes en el territorio, es decir, los despojadores de tierra y los grupos del narcotráfico (Cabezas y González, 2020).

Se cree que su zona de operación principal está al norte de San José de Guaviare, donde hay grandes cultivos de palma y grandes fincas de terratenientes. También señalan que, por el lado de Charras de Boquerón, un grupo de paramilitares, que debe tener alrededor de 30 hombres,

hace presencia permanente en esta zona. Se sospecha que son cuidadores de grandes fincas de cultivo de palma. Sobre las disidencias, se conoce que la mayoría está compuesta por militantes del Frente Séptimo y 44, una parte de los militares se encuentran ubicados en la zona alta de San José del Guaviare, por Guayabero, hasta la zona del Raudal y Cerro Azul; y la otra parte por la zona del Retorno, en veredas como Golondrinas, la Paz, hasta la parte baja de Morichal, bajo el mando de Gentil Duarte (Pares, 2019).

El movimiento dialéctico documentado es el siguiente: cuando un grupo armado se desmoviliza o hace parte de un proceso de paz, nace otro, que realiza lo mismo o parte de lo que el anterior grupo realizaba. El Frente Primero está ubicado en la zona baja de San José del Guaviare, Calamar y Miraflores (en Barranquillita) bajo el mando de Iván Mordisco. Su principal objetivo en la actualidad es seguir manteniendo el control de las rutas del narcotráfico del suroriente del país y reagrupar a los excombatientes que no hicieron parte del proceso o han venido desertando (Rodríguez, 2023).

También se conoce que, en el municipio de Miraflores, las disidencias están nuevamente reclutando jóvenes. Cabe anotar igualmente que su reorganización se ha replegado a las zonas más alejadas de los centros poblados del departamento, ya que la Fuerza Pública ha ganado presencia en estos espacios y avanza junto con la Marina en operativos de incautación de armas y mercados ilícitos, como por ejemplo el de la vereda Golondrinas, en el municipio El Retorno. Esta dinámica representa un grave riesgo para las comunidades, puesto que se reactivan los enfrentamientos entre estos dos actores y se recrudecen las acciones bélicas en el territorio, situación que venía superándose con el proceso de implementación del Acuerdo de Paz (Pares, 2019).

Figura 3

Dramatización de la situación en el Guaviare



Nota. La imagen es una dramatización que representa a los Grupos Armados Organizados en el Guaviare. Fuente. Tomado de Las cuatro 'plagas' que azotan al Guaviare (Parte II), por Pares, 2019.

Con el paso del tiempo, en San José del Guaviare, la mayor parte de los jóvenes no prestan su servicio militar obligatorio por temor a que los grupos armados organizados (GAO) y los grupos delincuenciales atenten contra su integridad y la de su familia. Por otro lado, otros jóvenes que quieren servirle a la patria, deciden prestar su servicio en otra ciudad o departamento.

La Vigésima Segunda Brigada de Selva ha realizado campañas para incorporarse al Ejército Nacional, y ha invitado a aquellos jóvenes que quieran prestar su servicio militar. Es de resaltar que para las mujeres es voluntario y para los hombres es constitucional.

Según estudios realizados en 2021, hubo efectos luego de las diferentes campañas realizadas por el Ejército Nacional. En San José del Guaviare, 744 jóvenes oriundos de diferentes partes del país como Cundinamarca, Atlántico y Meta, entre otras, decidieron prestar su servicio militar en el Ejército Nacional durante 18 meses en los que desarrollarían actividades de apoyo al medio ambiente, acompañamiento en vías, tareas administrativas, entre otras (Ejército Nacional de Colombia, 2021).

Figura 4

Instrucción militar



Nota. La figura muestra a un soldado recibiendo instrucciones. Tomado de Soldado recibe instrucciones, por Ejército Nacional de Colombia, s.f.

Figura 5

Familiar entregándole arma a soldado



Nota. La figura muestra a una familiar de un soldado

entregándole el arma. Tomado de Prestar servicio en Colombia, por Ejército Nacional de Colombia, s.f.

De ellos, 336 jóvenes iniciaron en esa fecha su primera fase de entrenamiento. La fase duró alrededor de cinco semanas. Luego de este tiempo y durante tres meses más, pasaron de ser «conscriptos» y se convirtieron en soldados, de modo que juraron ante la bandera como con un acto simbólico. Esta primera fase de entrenamiento consistió en adaptar a la vida militar a un personal civil que presta su servicio. Por esta razón, el personal recibió instrucción y entrenamiento y reforzó sus capacidades mentales, físicas, psicológicas y humanísticas en cortesía militar, reglamento de uniformes, conocimiento y uso de material, grados y distintivos militares, gimnasia básica, orden cerrado con o sin armamento y conocimiento básico de explosivos. Estos jóvenes que prestaron su servicio a la seguridad de la nación, obtuvieron una bonificación mensual del 30 % del SMLMV, formación laboral productiva por parte del SENA, acceso a los servicios de salud, alojamiento, alimentación, vestuario, reconocimiento de un salario mínimo legal vigente al momento de licenciarse; el tiempo del servicio militar fue computado en fondos públicos y privados para efectos de cesantías, pensión de jubilación de vejez, pensión de invalidez, entre otros beneficios que otorga la Ley 1861 del 2017 (Ejército Nacional de Colombia, 2021).

Prestar el servicio militar en Colombia es un orgullo para muchos jóvenes, de los cuales muchos realizan de esto su proyecto de vida como soldados profesionales, suboficiales y oficiales. A los jóvenes los acompañan suboficiales instructores líderes SIL, cuya responsabilidad es la de disciplinar y entrenar a cada joven entusiasta, dispuesto a defender la soberanía y la paz en el territorio nacional. Como efecto, esto fortalece su proyecto de vida y lo enaltece con respeto, lealtad y compromiso.

Para el año 2022, durante el periodo del señor presidente Gustavo Petro Urrego, se realizó un incremento a la bonificación del servicio militar para los jóvenes que quisieran prestar su servicio militar en las diferentes Fuerzas Armadas de Colombia. La bonificación se llevó a cabo a partir del año 2023: aumentó del 30 % al 50 % para soldados, auxiliares de Policía e infantes que prestaran su servicio militar obligatorio. Al fin y al cabo, el presidente Gustavo Petro dijo que la política de seguridad nacional “se tiene que sustentar sobre lo humano” (revistacg, 2023).

Figura 6

El presidente Gustavo Petro y el Ejército



Nota. Fotografía del presidente Gustavo Petro y los soldados. Tomado de Soldado recibiendo regalos, por *revistacg*, 2023.

Con esto se da un reconocimiento al personal de soldados por prestar su servicio a la patria. Además, la bonificación incrementa su moral combativa y de esta forma se hace más llamativo el proceso de incorporación, ya que muchos de los jóvenes son de escasos recursos y definir su situación militar se convierte en una opción tentativa para contribuir en sus asuntos familiares.

Figura 7

Reclutamiento de soldados



Nota. Fotografía que muestra dos soldados en el departamento del Guaviare. Tomado de Soldados SI18 orgánicos del Comando de Reclutamiento, Ejército Nacional de Colombia, s.f.

En comparación con los años anteriores, los jóvenes (hombres y mujeres) pueden definir su situación militar. La incorporación de las mujeres redunda en la posibilidad de subsanar el número faltante de hombres en las filas y, asimismo, es un motivo para la incorporación del personal masculino en el Ejército.

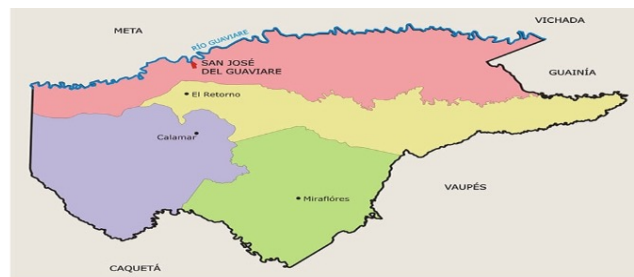
Componente militar en el departamento del Guaviare: operaciones, desafíos y contribuciones

El departamento del Guaviare ha sido un escenario de operaciones militares significativas que buscan garantizar la seguridad y el orden en la región. La presencia militar en esta región ha sido fundamental para contrarrestar factores de inestabilidad y amenazas como el narcotráfico, los grupos armados ilegales y la violencia asociada.

Este contexto permite dar un barrido a aquellos escenarios y operaciones que desde el componente militar aportan al marco institucional en el territorio, lo que se muestra desde las capacidades del Ejército Nacional. A este respecto, la Fuerza de Tarea Conjunta Omega (en adelante FUTCO) ha desempeñado un papel crucial en las operaciones militares del Guaviare desde el año 2004. Esta Fuerza conjunta ha integrado componentes terrestres y aéreos para llevar a cabo misiones de seguridad y contrainsurgencia en la región.

Figura 8

Mapa de San José del Guaviare



Nota. Mapa de San José del Guaviare. Tomado del Área de responsabilidad en el departamento del Guaviare del Comando Específico del Oriente, por la Fuerza de Tarea Conjunta "Omega" de las Fuerzas Militares, 2018.

Esta Unidad cuenta con 7.324 hombres y mujeres, divididos entre los componentes del Ejército Nacional, la Armada de Colombia y la Fuerza Aérea, según las Fuerzas Militares. La Unidad está distribuida en el departamento del Meta, el Guaviare y el Caquetá, donde adelanta operaciones militares para contrarrestar el accionar delictivo de los grupos al margen de la ley que afectan la estabilidad y el desarrollo del suroriente colombiano.

Por otra parte, el componente de la Armada Nacional se ve representado con 853 hombres: dos unidades tácticas de Infantería de Marina de la Armada de Colombia, que

con el pasar de los años han desplegado sus operaciones en todos los afluentes hídricos del suroriente colombiano, garantizando el tránsito fluvial y la libre navegabilidad de la población civil por el Río Duda, Río Lozada, Río Pato, Río Caguán, Río Tunia, Río Ayaya, Río Camuya, Río Yari, Río Tajiso, Río Guejar, Río Ariari, Río Guaviare, Río Guayabero, Río Unilla, Río Itilla, Río Vaupés, Río Apaporis, Río Ajaju, Río Cunare y el Caño Cafre y Caño Cabra (Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia, s.f.).

Por su parte, 33 guerreros del aire, comprometidos en misiones de ataque aéreo, reconocimiento armado, evacuación aeromélica, vigilancia aérea, entre otras, materializan de manera eficaz la doctrina de la Fuerza Aérea Colombiana. De esta forma, contribuyen al desarrollo de operaciones militares contra las estructuras de los grupos al margen de la ley, con el firme propósito de doblegar su voluntad de lucha, fomentar la desmovilización y reinserción, y apoyar decididamente el esfuerzo principal de esta unidad militar.

Históricamente, la Fuerza de Tarea Conjunta “Omega” ha contado con los antiguamente llamados Batallones de Contraguerrillas, Batallones de Combate Terrestre y las famosas Brigadas Móviles, que han sido contundentes en el desarrollo de operaciones contra los grupos generadores de violencia en el departamento del Guaviare. En la actualidad, se piensa, sin embargo, en términos de protección del Estado y sus recursos (Población, Territorio y Soberanía) para neutralizar a los Grupos Armados Organizados residuales (GAOR), a los Grupos Delictivos Organizados (GDO) y los Delitos Transnacionales (DT). Además de contar con la presencia de la FUTCO, también se cuenta con la Brigada de Selva No. 22, que actualmente tiene su sede en la ciudad de San José del Guaviare y está adscrita a la Cuarta División del Ejército.

La presencia de la Fuerza de Tarea Conjunta Omega (FUTCO) y la Brigada de Selva No. 22 en la región de Guaviare indica una estrategia militar integral para garantizar la seguridad y el orden en estos departamentos. Al igual que el Comando Específico del Oriente, que ha sido adscrito a la FUTCO, con sede en San José del Guaviare, la Brigada de Selva No. 22, también con sede en la capital del Guaviare, se adscribió a la Cuarta División del Ejército y tiene ahora un área de responsabilidad que abarca este departamento.

Esta disposición permite una mejor coordinación y despliegue de las Fuerzas Armadas en la región, pues aprovecha las fortalezas de cada unidad para abordar los desafíos específicos de la zona. La Brigada de Selva No. 22, con su enfoque en operaciones de selva, puede brindar una capacidad especializada en la lucha contra el narcotráfico, la deforestación ilegal y la protección de los recursos naturales en estos departamentos.

La adscripción a la Cuarta División del Ejército también fortalece la coordinación y la cooperación entre las

diferentes unidades militares, lo que puede resultar en una respuesta más eficaz a las amenazas y desafíos en la región. En general, la presencia de la FUTCO y la Brigada de Selva No. 22 en el Guaviare refleja un compromiso con la seguridad y el bienestar de las comunidades locales y la protección de los recursos naturales en estos departamentos. A propósito, dice el Centro de Doctrina del Ejército que la brigada:

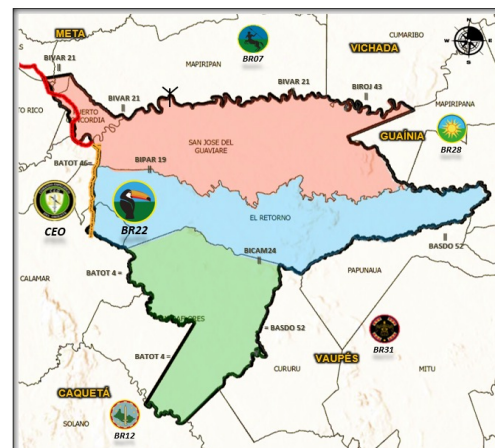
conduce operaciones militares orientadas a defender la soberanía, la independencia y la integridad territorial y proteger a la población civil y los recursos privados y estatales para contribuir a generar un ambiente de paz, seguridad y desarrollo, que garantice el orden constitucional de la nación. (Centro de Doctrina del Ejército Nacional de Colombia, s.f.)

Los esfuerzos son posibles, además, con el departamento del Guaviare. Hasta el momento, estos son los batallones enlistados:

1. Batallón de Infantería Aerotransportado No. 19 GR Joaquín París, en San José del Guaviare.
2. Batallón de Apoyo de Servicios para el Combate No. 22 TC Benedicto Triana, en San José del Guaviare.
3. Batallón de Infantería No. 24 GR Luis Carlos Camacho Leyva, en Calamar.
4. Batallón de Selva No. 51 GR José María Ortega, en Miraflores.
5. Batallón de Instrucción, Entrenamiento y Reentrenamiento No. 22 José Ignacio Álvarez Salazar, en la vereda Barrancón, jurisdicción de la ciudad de San José del Guaviare

Figura 9

Área de responsabilidad FUTCO



Nota. El mapa muestra el área de responsabilidad en el departamento del Guaviare. Tomado de Cuarta División, por Ejército Nacional de Colombia, s.f.

Variables de la misión

Consideraciones civiles

Para poder hablar de las consideraciones civiles, primero se debe saber qué son los derechos humanos y qué artículos respaldan a la población civil. En palabras llanas, hablamos de todos aquellos principios que nos protegen por el simple hecho de ser humanos. Para ello es menester mencionar a UNICEF, que indica que:

Son normas que reconocen y protegen la dignidad de todos los seres humanos. Estos derechos rigen la manera en que los individuos viven en sociedad y se relacionan entre sí, al igual que sus relaciones con el Estado y las obligaciones del Estado hacia ellos. Las leyes relativas a los derechos humanos exigen que los gobiernos hagan determinadas cosas y

Colombia es un Estado Social de Derecho donde prevalece la protección de los derechos humanos. Ello se conecta con lo señalado en la Constitución Nacional de Colombia, que en su primer artículo hace especial énfasis en afirmar que “Colombia es un Estado social de derecho organizado como República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, trabajo y solidaridad de las personas que la integran”.

En esta medida, Colombia protege y da cumplimiento a lo establecido en dicho documento rector por ser un Estado Social de Derecho. De allí que deba velar por todos los parámetros establecidos en la misma, al igual que garantizar el cumplimiento de cada uno de ellos. Lo anterior posiciona los fines esenciales del Estado que consisten en brindar todo lo necesario para que la población general tenga lo suficiente para vivir una vida digna.

En tal caso, el pueblo es el encargado de elegir a sus gobernantes y los gobernantes son los encargados de velar por la sociedad colombiana, lo que determina en últimas que, como lo indica el Artículo 5: El Estado reconoce, sin discriminación alguna, la primacía de los derechos inalienables de la persona y ampara a la familia como institución básica de la sociedad”⁵.

Los servidores públicos son los encargados de velar por el cumplimiento de lo establecido en la Constitución Política de Colombia y los particulares solo son responsables cuando infringen la misma. La materialización del cumplimiento da como resultado a un país rico en

diversidad cultural. Por lo tanto, el Estado debe respetar el patrimonio cultural y étnico de la nación y velar por los derechos de las diferentes etnias para cuidar el multiculturalismo.

Ahora bien, las fuerzas militares tienen la responsabilidad también de salvaguardar los derechos humanos. Tal es el motivo por el que es válido establecer la importancia de las consideraciones civiles como el equilibrio que se debe mantener entre el objetivo militar y el respeto por los derechos humanos, así como las necesidades que tiene la población civil, la cooperación con las instituciones civiles gubernamentales para promover la estabilidad y el bien de la comunidad en general. En suma, es necesario respetar los derechos fundamentales aun en situaciones de conflicto armado, sobremanera de las personas que no estén involucradas directamente en el conflicto, tales como el derecho a la vida, la seguridad, la libertad y el derecho a vivir tranquilo.

Las fuerzas militares deben operar dentro de lo establecido legalmente, regirse según las leyes y las normas de la constitución política y respetar las leyes y normas del lugar donde estas mismas operan. Del mismo modo, hay que mantener o tomar medidas necesarias para cuidar los bienes protegidos de la sociedad, tales como los hospitales, las escuelas, las iglesias y otras infraestructuras o patrimonio histórico de la sociedad. Cuando la población lo requiera, se deben brindar primeros auxilios y cooperar con otras autoridades para suplir alguna necesidad ante cualquier desastre natural u otra emergencia. Es muy importante, por lo tanto, que el personal militar mantenga una buena relación positiva y de confianza con la población civil en los diferentes sectores o sitios donde opera, ya que esto facilita la cooperación, el intercambio de información, el apoyo mutuo, y habrá un mayor trabajo en la reconstrucción del tejido social.

Las consideraciones civiles hacen referencia así a los aspectos relacionados con la población civil en general. Pueden abarcar una amplia gama de temas como los derechos individuales, responsabilidades cívicas, participación en la comunidad, leyes, regulaciones de las mismas y justicia social en general. Se fundamenta en la construcción y el mantenimiento de una sociedad libre, equitativa y justa, ya que se basa en el respeto por los demás, la igualdad de derechos y el compromiso con el bienestar común. Implica mucho en la protección de los derechos civiles. Las consideraciones civiles, entonces, se refieren a las preocupaciones y responsabilidad por el bien común de una sociedad.

Las consideraciones civiles en el contexto militar también se basan en el equilibrio entre los objetivos militares, el respeto por los derechos humanos y las necesidades de la población general. Las fuerzas militares deben trabajar en cooperación con las instituciones civiles para velar por el bienestar de la sociedad.

⁵ Constitución política de Colombia 1991.

Por último, estas consideraciones tienen por objeto la influencia de la infraestructura hecha por el hombre, las instituciones civiles y las actividades de líderes civiles, poblaciones y organizaciones producidas dentro de un área de operaciones durante la conducción de operaciones militares. Conque comprenden seis características expresadas en la sigla AECOPE (áreas, estructuras, capacidades, organizaciones, personas y eventos) (Ejército Nacional de Colombia, 2017).

Figura 10

Mapa de la ubicación geográfica del departamento del Guaviare.



Nota. Imagen que muestra la ubicación del departamento del Guaviare. Tomada de Maps.com, por Google, s.f.

El departamento de Guaviare se encuentra ubicado en un punto de confluencia entre la Orinoquía (30 % de sabanas naturales) y la Amazonía (70 % de bosque húmedo tropical). El área efectivamente ocupada en el departamento es de 13.043 km²; su delimitación tiene como propósito la definición de espacios socialmente construidos con sus diferentes manifestaciones, entendiendo el espacio como el conjunto de riqueza social creada por el hombre, producto de la intervención y apropiación del espacio natural. Aunque el área efectivamente ocupada tenga la magnitud mencionada, es de anotar que solamente 4.348 km² del departamento se encuentran bajo la figura de área ocupada sustraída de la reserva forestal, es decir, que el área ocupada resulta 3,3 veces mayor. La población que la ocupa es de aproximadamente 21 % del total departamental. En general, el terreno del departamento de Guaviare es llano, aunque existen algunos cerros y serranías que no pasan de 500 metros sobre el nivel del mar, como la Serranía de La Lindosa, ubicada al suroccidente de San José del Guaviare, cuya altura no sobrepasa los 200 msnm.

Los indígenas primitivos de Guaviare han tenido que

someterse a vivir en resguardos ubicados especialmente en las orillas de ríos y caños. Los principales asentamientos son Panure, La Sal, Barranco Ceiba, Mocuare, Caño Jabón, Caño Negro, Corocoro, La Asunción, Barrancón, La María y El Refugio. Los indígenas guayaberos, cuyo tipo aún se conserva, pueden describirse así: mediana estatura, pelo negro y liso, nariz ancha y corta, ojos pequeños, boca grande con dientes anchos, pómulos salientes. La estructura de los guayaberos es fundamentalmente comunitaria y su identidad se basa en el parentesco. La población guayabera se halla repartida en varias comunidades y cada una de estas se subdivide en clanes, los cuales son autónomos. Todos los miembros de los clanes son parientes entre sí (SIAT-AC, s.f.).

El departamento de Guaviare tiene más de 30 asentamientos indígenas en el interior, entre los cuales se encuentra una gran variedad de comunidades y culturas con diversos usos, lenguas y costumbres. Los caracteriza un respeto muy profundo y espiritual hacia los seres y elementos de la naturaleza; la educación es básicamente intrafamiliar, se da por sexos. La base alimenticia del indígena guaviareño y prácticamente de toda la Amazonía es la yuca brava, de donde se sustrae la farinã, el casabe y diversas bebidas incluyendo la chicha (Defensoría del Pueblo, 2023).

Con respecto a la educación indígena, no existe un programa de educación bilingüe (lengua indígena y castellano), con áreas del conocimiento occidental y de los saberes indígenas. La enseñanza en las escuelas se hace mediante métodos tradicionales y con textos en español, lo que acaba con su identidad cultural. El reciente descubrimiento (1987) de los Nukak-Maku, últimos grupos nómadas cazadores y recolectores, despertó el interés de la comunidad científica. El Estado declaró un área importante del departamento como resguardo para estos indígenas, ya que el contacto con otra cultura y la problemática social de la región les está afectando. Este grupo está sufriendo un acelerado etnocidio que requiere de acciones urgentes (Molina y Tabares, 2014).

En las operaciones militares, se debe respetar y preservar todo lo que se encuentre en el área de responsabilidad de cada unidad militar, sus estructuras o patrimonio cultural, a saber: las escuelas, los hospitales, los colegios, las iglesias, entre otros. Así, es necesario verificar las capacidades de la población civil con el fin de contribuir a la mejora de su bienestar, tanto en el ámbito intelectual como en el emprendimiento, pues de este modo, se busca fortalecer sus habilidades para que puedan apoyar a sus familias y cubrir adecuadamente sus necesidades básicas, como la alimentación, la educación y la salud.

Al respetar los derechos de la población civil, se genera confianza y se reconstruye el tejido social. De este modo, los jóvenes pueden darse cuenta de que el Ejército de Colombia es una institución que vela por la protección de los derechos humanos. De esta manera podría ser una

motivación para que estos mismos jóvenes, entre hombres y mujeres, se incorporen y puedan ser garantes del cuidado y el respeto por los derechos de los ciudadanos.

Cuando se respeta los derechos civiles de los ciudadanos, al igual que cumplimos con nuestras obligaciones y responsabilidades civiles, se contribuye a la construcción de sociedades más justas, prósperas e íntegras. La tolerancia, el respeto mutuo y el diálogo, por tanto, son fundamentales o pilares clave para que haya una cultura sana y sólida. Cuando se reconocen y se valoran las diferencias individuales entre las poblaciones civiles, se puede trabajar para ayudar a reconstruir un mundo mejor donde podamos vivir en armonía y libertad.

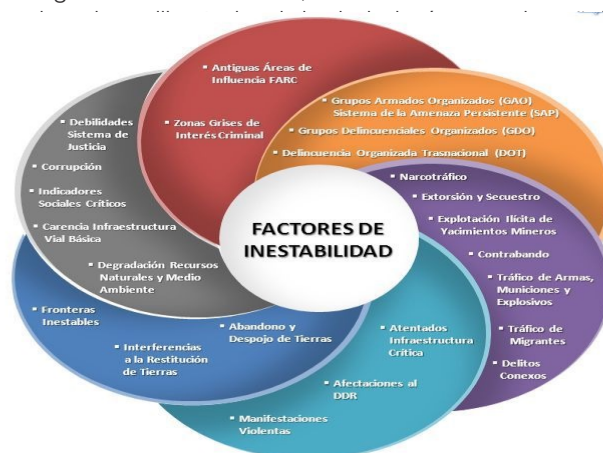
Las consideraciones civiles no se restringen a nuestras interacciones en particular, sino que actúan para que haya un buen funcionamiento de las instituciones y sistemas gubernamentales del Estado, el respeto por el mismo, la participación democrática y el compromiso con la justicia social. Estos son aspectos de una sociedad civilizada y democrática. Es importante, además, reconocer que las consideraciones civiles no son estáticas, sino que evolucionan con el tiempo y las circunstancias cambiantes. A medida que enfrentamos desafíos globales como el cambio climático, la desigualdad económica y la discriminación, es crucial que renovemos nuestro compromiso con los principios de la civilidad y la ciudadanía activa. En última instancia, las consideraciones civiles no solo nos benefician como individuos, sino que también fortalecen el tejido mismo de nuestras comunidades y sociedades. Al abrazar estos valores fundamentales, podemos trabajar juntos hacia un futuro más próspero y justo para todos.

En conclusión, se puede decir que las consideraciones civiles son fundamentales porque giran en torno a la protección, el cuidado y el bienestar de la población, con el fin de que haya armonía entre los entes públicos. Se tratan, pues, de elementos esenciales y una clave del sistema legal y social del país, en la medida en que incluyen una variedad de derechos y responsabilidades, al igual que deberes, los cuales están día a día con la población civil. Las consideraciones se basan en la Constitución Política de 1991. Representan un sistema legal y firme el cual busca nivelar los derechos individuales con las exigencias de la sociedad. Una aplicación efectiva de estas leyes es crucial para asegurar justicia, equidad y respeto por los derechos humanos en Colombia, de modo tal que se fortalezca el Estado de Derecho y se promueva el desarrollo integral de la población.

Elementos estratégicos que favorecen la percepción positiva frente a la incorporación a la institución en la población civil y propias tropas

Influencia de los grupos criminales en la población y en las estrategias del Ejército

En este tema se abordará la influencia de los grupos criminales en la población y en las estrategias del Ejército Nacional de Colombia teniendo como enfoque principal la incorporación de los jóvenes a la prestación del servicio militar en el país, sin dejar de lado las diferentes situaciones de inseguridad que presentan el departamento del Guaviare y los factores de inestabilidad que allí confluyen. Por esta razón, el trabajo entiende por factores de inestabilidad aquellos tipos de amenaza que hacen mayor presencia en las zonas grises en las que prima el interés criminal, la corrupción, las debilidades del sistema judicial, la explotación ilícita de yacimientos mineros, las fronteras porosas e inestables, la carencia de infraestructura vial básica y la degradación de los recursos naturales y el medio ambiente, entre otros, pues son condiciones complejas que impactan negativamente la seguridad y la defensa de una región y afectan la estabilidad de la democracia. En este sentido, los Estados y las sociedades necesitan reconfigurar permanentemente sus políticas públicas en atención a dichos factores de inestabilidad. El fin es, al fin y al cabo, proteger la institucionalidad, la estabilidad democrática y



Nota. La imagen muestra los factores de inestabilidad de la guerra. Tomado de Foro Internacional de Seguridad Humana, por esdegue.edu.co, 2017.

En este esquema podemos observar de manera más detallada los diferentes factores de inestabilidad, que a

su vez dan paso a una serie de estrategias que buscan contrarrestar el accionar de los grupos criminales. Dentro de dichas estrategias destacamos Victoria Plus:

La estrategia de las Fuerzas Militares expresada en los Planes de Guerra Espada de Honor, Victoria y Victoria Plus viene cumpliendo objetivos estratégicos de gran impacto para la seguridad y defensa nacional, que hacen parte de un proceso de transformación institucional. (Las Fuerzas, 2018)

Luego de profundizar en el concepto y el análisis de las variables operacionales, la investigación hará énfasis en el impacto y la manera en que influyen los grupos criminales en la población, así como en las estrategias del Ejército. Ante estas pautas, se tuvo en cuenta la hoja de ruta utilizada en la incorporación de la definición del servicio militar. Así pues, abordaremos otros factores que se entrelazan con el concepto ya mencionado. Sépase que traemos a colación las variables operacionales, entendidas en el siguiente marco: “Conjunto de categorías de información utilizadas para describir un ambiente operacional”. Para una ilustración adecuada, remítase a la Figura 12.

Figura 12

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
 Política	Describe la distribución de la responsabilidad y el poder en los niveles de gobierno (autoridades formalmente constituidas y partidos políticos)
 Económica	Abarca conductas individuales o grupales relacionadas con la producción, la distribución y el consumo de recursos
 Militar	Explora las capacidades militares y de otras fuerzas de seguridad no militares de todos los actores (enemigo, propias tropas y neutrales) en un ambiente operacional dado
 Social	Describe la composición cultural, religiosa y étnica dentro de un ambiente operacional y las creencias, valores, costumbres y comportamientos de los miembros de la sociedad
 Información	Describe la naturaleza, alcance, características y efectos de individuos, organizaciones y sistemas que colectan, procesan y difunden la información o actúan con base en ella
 Tiempo	Describe la sincronización y duración de actividades, eventos o condiciones dentro de un ambiente operacional, y de la forma en que estos son percibidos por varios de sus actores
 Infraestructura	Se compone por edificaciones básicas, servicios e instalaciones que se necesitan para el funcionamiento de una comunidad o sociedad
 Medio ambiente físico	Incluye la geografía, las estructuras creadas por el hombre y el clima en el área de operaciones

Nota. La figura muestra los factores PENSITIM y su respectiva descripción. Tomado esdeglibros, por PENSITIM, 2017.

Estos factores determinan que las estrategias que se plantean desde el Ejército sean exitosas o no. Con lo cual, pasemos ahora a revisar la historicidad en la geografía violentada. En primer lugar, los departamentos de Meta y Guaviare se han visto históricamente afectados por el conflicto colombiano debido a la presencia de grupos armados que han buscado controlar rutas estratégicas (como los ríos Guaviare y Guayabero) para la comercialización de drogas y las economías irregulares. Sus características geográficas y la falta de presencia estatal las han convertido en un punto estratégico para los cultivos de coca y la deforestación liderada por los grupos armados (ACAPS, 2021).

A la fecha, la afectación por parte de los grupos armados no cesa, pero también es visible, en cambio, la efectividad de las estrategias del Ejército. Ellas contribuyen al proceso de la población y al desarrollo de los jóvenes. La prueba para hacer estas afirmaciones está soportada en el esfuerzo y aporte de las juventudes para minimizar el riesgo de los factores de inestabilidad.

En consecuencia, más de 700 jóvenes prestaron su servicio militar en el Guaviare con el Ejército Nacional en San José del Guaviare. 744 jóvenes oriundos de Cundinamarca, Atlántico y Meta, entre otras zonas, decidieron prestar su servicio militar en el Ejército Nacional durante 18 meses en los que desarrollaron actividades en apoyo al medio ambiente, acompañamiento en vías, tareas administrativas, entre otras (Ejército Nacional, 2022).

Con esta información, la institución puede deliberar sobre las estrategias nóveles para incorporar a jóvenes en el servicio militar y el Ejército Nacional. En Colombia, actualmente 82.799 jóvenes prestan servicio militar. De este número, 70.583 están en el Ejército Nacional, 9.319 en la Armada y 2.897 en la Fuerza Aérea. Hace poco el nuevo gobernador de Santander, el general en retiro Juvenal Díaz Mateus, informó que pagará un millón de pesos a los jóvenes que hagan su servicio militar en el departamento (Durán , 2024).

Mas esta es solo una de las estrategias que buscan dignificar el servicio militar. Es necesario hacer llamativo el paso de los jóvenes por los cuarteles militares, y no solo a la prestación del servicio militar sino también brindar beneficios a la hora de ingresar a escuelas de formación militar. El Gobierno del Cambio invertirá más de \$52 mil millones anuales que beneficiarán a 13.500 jóvenes, lo que garantiza la gratuidad en el proceso de incorporación, que va desde la inscripción hasta la selección. Aunque cabe aclarar, aplicará rigurosos estándares de ingreso inherentes a la carrera militar y de policía (Presidencia de la República, 2023).

Estrategia comunicativa para promover la incorporación de jóvenes al servicio militar y el rol de la acción integral en la reconstrucción del tejido social en el Guaviare

El Ejército Nacional ha implementado varias campañas para incentivar a los jóvenes a prestar el servicio militar en el departamento del Guaviare. Uno de ellos es publicar por internet, en su página oficial, los beneficios de servirle a la patria. La invitación está diseñada para los jóvenes, hombres y mujeres, entre los 18 y los 23. Tiene una

disponibilidad de 13.640 cupos para hombres y 1.260 cupos para mujeres. Ellas, de manera voluntaria, harán parte de las diferentes unidades militares. Por su parte, en la jurisdicción de la Cuarta División del Ejército Nacional en los departamentos de Meta, Guaviare y Vaupés, los interesados pueden obtener mayor información en la Zona de Reclutamiento No. 7 que tiene a cargo el Distrito Militar No. 5 en Villavicencio (Ejército Nacional, 2024).

El soldado que preste su servicio militar tendrá una bonificación mensual equivalente al 50 % del salario básico, servicios de salud, alojamiento, alimentación, entre otros. Además de esto se puede establecer el servicio militar como la entrada para poder realizar un proyecto de vida, ya que al culminar su servicio el soldado podrá incorporarse a una Escuela de formación como soldado profesional, suboficial u oficial del Ejército Nacional.

Durante el servicio militar, los y las jóvenes que se incorporen podrán desarrollar diferentes tareas, aprender y desarrollar las capacidades con las que cuenta la Fuerza en sus diferentes especialidades, así como contribuir a la conservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible, tareas administrativas para fortalecer la misión institucional, prestar seguridad en las vías, brindar atención humanitaria y todas aquellas actividades que en función del servicio mismo así lo requieran (CGFM, 2024). Este tipo de misionalidad enfoca y posiciona al sistema de acción

integral del Ejército Nacional que, a través de sus obras, campañas y jornadas, establece mecanismos y hojas de ruta para incorporar el papel de estos jóvenes. Bajo ese espectro es válido señalar que este sistema juega un papel muy importante en el proceso de incorporación, ya que reconstruye el tejido social con las diferentes comunidades que han sido afectadas por el conflicto armado y los diferentes grupos al margen de la ley.

Por tal motivo, la acción integral ha venido trabajando en favor de la población civil, realizando actividades que le han ayudado a la comunidad. En consecuencia, un proyecto así solo ha demostrado que hay espacio para impactar de forma positiva y demostrar que los ejércitos no solo portan armas, sino que trabajan día a día para beneficio de toda una población.

Muchas de estas actividades le han demostrado a la comunidad que el ejército nacional está para su servicio, lo cual ha llamado la atención de muchos jóvenes que, habiendo observado en el espíritu de servicio de los soldados los mejores sentimientos, se han sentido atraídos a la causa y, en fin, han dado el primer paso para definir su situación militar y sumarse en la ayuda a sus comunidades, en Guaviare.

El Ejército Nacional ayuda de manera permanente a la comunidad en general de los municipios, como Calamar, Miraflores, el Retorno y Puerto Concordia en el departamento del Meta, con la seguridad que se necesita para el transporte de alimentos, así como el cargue,

descargue de toneladas y otras actividades de acción integral conocidas por sumar esfuerzos y alianzas que permitan el desarrollo socioeconómico de la región. El Ejército Nacional en el departamento del Guaviare seguirá, por tanto, realizando actividades de acción integral que permitan el apoyo a la comunidad para el mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes, así como de su desarrollo económico, social y cultural (Nacional, 2021).

Conclusiones

Con el paso del tiempo, el servicio militar en el departamento del Guaviare se ha visto fuertemente ligado al contexto del conflicto armado. Debido a esto, la incorporación masculina figura como una necesidad prevalente por la presencia de grupos armados al margen de la ley en las diferentes regiones, que requerían una alta presencia y un componente de defensa permanente activa por parte del Estado. Ante esto, el Ejército ha notado cambios en la percepción del servicio militar. Ha pasado de ser un servicio obligatorio a una oportunidad de profesionalización y de servicio a la patria. Ya sea como soldado profesional, suboficial u oficial, estas consignas han permitido que el Ejército se adapte a nuevos retos de carácter político y social, de modo que se ha enfocado en reforzar su relación con la población civil y resaltar el servicio militar como una opción para superarse a nivel personal y profesional.

Algunos componentes determinantes que han favorecido una imagen positiva del servicio militar en el Departamento del Guaviare han sido la oferta de programas educativos y de formación técnica dentro del mismo, ya que les ha permitido a los jóvenes acceder a oportunidades (algunos de ellos son de escasos recursos y no pueden tener acceso a formaciones educativas por cuestiones económicas). Además, ciertas campañas destacan el orgullo de servir a la patria, el fortalecimiento físico y la disciplina adquirida durante el servicio. A ello se suman los beneficios ofrecidos durante y después de la prestación militar — como becas educativas y oportunidades laborales —, los cuales han sido fundamentales para fortalecer la credibilidad del marco institucional.

En las filas de las mismas tropas, se ha implementado un ambiente laboral de cortesía militar y respeto, junto con la verificación y el reconocimiento de resultados obtenidos, lo cual fortalece la moral y crea una atmósfera positiva. Sea este trabajo un testimonio de que una estrategia comunicativa efectiva debe ser la pieza clave para motivar a los jóvenes a que sean parte del Ejército Nacional. Este planteamiento se conecta con un factor determinante: la educación. Al representar un orgullo patrio de ser soldado, ligado a otras oportunidades futuras como, por ejemplo, poder seguir una carrera militar profesional, el aspirante encuentra ventajas de una formación académica profesional que puede lograr, así como el orgullo y el impacto positivo de sus acciones en la sociedad, en tanto generalidad, y particularmente en su departamento, el Guaviare, con bienestar y la construcción de tejido social.



Referencias

Bienestar Familiar. (2024). Teje en Guaviare: Aproximación sociodemográfica. Bienestar Familiar. https://portalsuin.icbf.gov.co/sites/suin/Documents/boletines%20teje%20en%20guaviare%202024/boletin%20Sociodemogr%C3%A1fico_VF_OBN.pdf

Cabezas, J. y González, L. (2020). Informe sobre presencia de grupos armados en Colombia. Actualización 2018-2 y 2019. Indepaz. <https://www.indepaz.org.co/wp-content/uploads/2020/11/INFORME-GRUPOS-ARMADOS-2020-OCTUBRE.pdf>

Cardona, A. (2020). Los soldados regulares víctimas del secuestro y la desaparición forzada 1996. Boletín Sociología Militar. <https://revistascedoc.com/index.php/bs/article/view/482>

Centro Nacional de Memoria Histórica. (2021). MEMORIAS DE UNA GUERRA POR LOS LLANOS. Imprenta Nacional de Colombia.

Consejería Presidencial para la Juventud. (s.f.). Pacto Colombia con las juventudes. Gobierno de Colombia. <https://es.scribd.com/document/572095839/Pacto-Colombia-con-las-Juventudes>

Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia. (S.f.). Capacidades. Cgfm.mil.co. <https://www.cgfm.mil.co/es/fuerza-de-tarea-conjunta-omega-n-capacidades>

Centro de Doctrina del Ejército Nacional de Colombia. (s.f.). Misión y visión. Cedoe.mil.co. <https://www.cedoe.mil.co/mision-y-vision/>

Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 1. 7 de julio de 1991 (Colombia).

Durán, C. (2024). Iniciativas regionales subirán pagos económicos a jóvenes que presten servicio militar. Redmas.com. <https://redmas.com.co/colombia/Iniciativas-regionales-subiran-pagos-economicos-a-jovenes-que-presten-servicio-militar-20240110-0028.html>

DANE. (s.f.). Proyección de población. Dane.gov.co. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Defensoría del Pueblo. (2023). Problemáticas de las comunidades indígenas en Guaviare. Defensoría del Pueblo de Colombia. <https://www.defensoria.gov.co/documents/20123/1657207/GUAVIARE+INFORME+CONSOLIDADO.pdf/50a4038d-f038-1dd0-580b-396dafa5ce50?t=1673912692470>

El Tiempo. (1995). El servicio militar, una historia de avanzada. Eltiempo.com. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/mam-360752>

Ejército Nacional de Colombia. (2021). Más de 700 jóvenes prestarán su servicio militar en el Guaviare con el Ejército Nacional. Ejercito.mil.co. <https://www.ejercito.mil.co/mas-de-700-jovenes-prestaran-su-servicio-militar-en-el-guaviare-con-el-ejercito-nacional/#:~:text=M%C3%A1s%20de%20700%20j%C3%B3venes%20prestar%C3%A1n,Nacional%20%2D%20Ej%C3%A9rcito%20Nacional%20de%20Colombia>

Ejército Nacional de Colombia. (2017). MANUAL FUNDAMENTAL DE REFERENCIA DEL EJÉRCITO: MFRE 5-0 PROCESO DE OPERACIONES. Imprenta Ejército.

Franco, G. (2019). Colombia, uno de los países con evidencia de manipulación. Larepublica.co. <https://www.larepublica.co/analisis/guillermo-franco-2773812/colombia-uno-de-los-paises-con-evidencia-de-manipulacion-2914621>

Fernández, A. y Miron, M. (2022). Factores de inestabilidad y política pública. Revista Científica General José María Córdova, 22(39). <https://revistacientificaesmic.com/index>.



**UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA**

Laura Valentina Andrade Salcedo

Universidad Militar Nueva¹
Granada

Jeni Alejandra Artunduaga Angel

Universidad Militar Nueva²
Granada

Juan Felipe Salazar Vásquez

Universidad Militar Nueva³
Granada

Maria Alejandra Ortiz Forero

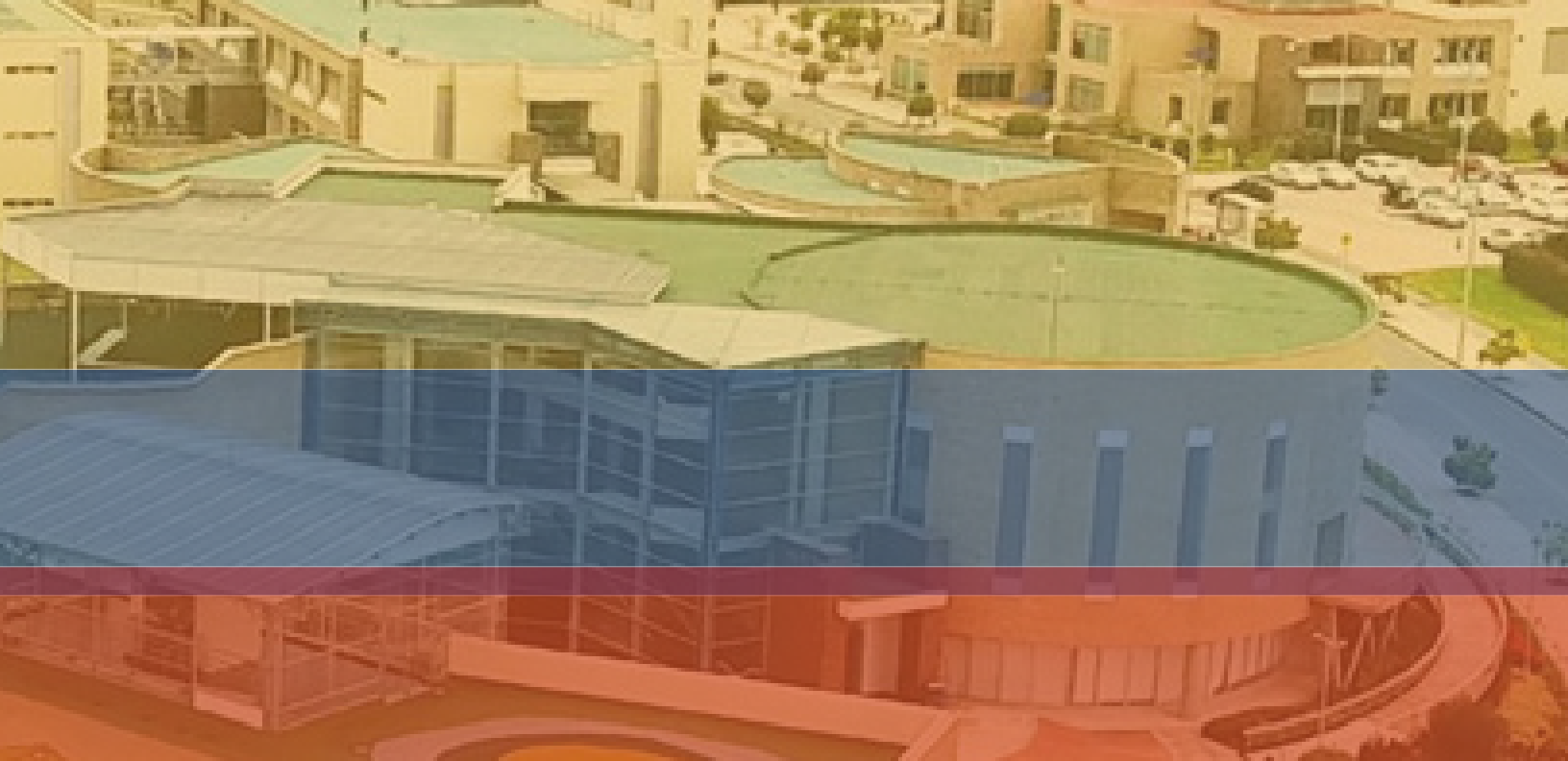
Escuela de Infantería⁴

¹Estudiante de la Universidad Militar Nueva Granada (Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad). Correo electrónico: est.laura.andrade@unimilitar.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-1590-16X>

²Estudiante de la Universidad Militar Nueva Granada (Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad). Correo electrónico: Est.jeni.artunduaga@unimilitar.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1824-8536>

³Estudiante de la Universidad Militar Nueva Granada Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad). Correo electrónico: est.juan.salazar@unimilitar.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4868-1899>

⁴Especialista en Alta gerencia para la seguridad y defensa. Profesional en Relaciones Internacionales y Estudios Políticos. Asesora de la Escuela de Infantería. Correo electrónico: ciencia tecnologia.esinf@cedoc.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6941-4912>



03

Política de Defensa en **Colombia**

**(2018-2025): análisis
comparativo de los
dos últimos
gobiernos**

Resumen

Este artículo compara las políticas de defensa de Iván Duque (2018-2022) y Gustavo Petro (2022-presente), analizando sus estrategias contra grupos armados, cooperación internacional y efectos en la seguridad. Mediante un análisis comparativo, se revisaron documentos oficiales e informes académicos. El trabajo evidencia cómo el presidente Duque priorizó operaciones militares y alianzas con Estados Unidos, mientras que el presidente Petro ha impulsado los diálogos de paz y las relaciones regionales. Se resalta que ambos presidentes han logrado avances tácticos, aun cuando las estadísticas de desplazamientos y efectos sociales ocasionados por el conflicto interno persisten en áreas rurales, reflejando por tanto problemas estructurales. La polarización política ha limitado sus resultados. Combinar fuerza militar con políticas sociales y desarrollo económico es clave para una seguridad sostenible.

Palabras clave: conflicto armado, cooperación internacional, grupos armados, narcotráfico, Paz Total, política de defensa, seguridad nacional, OTAN.

Abstract

This article compares the defense policies of Iván Duque (2018-2022) and Gustavo Petro (2022-present), analyzing their strategies against armed groups, international cooperation, and effects on security. Through a comparative analysis, official documents and academic reports were reviewed. The study shows how President Duque prioritized military operations and alliances with the United States, while President Petro has promoted peace talks and regional relations. It highlights that both presidents have made tactical progress, even though statistics on displacement and the social effects of the internal conflict persist in rural areas, reflecting structural problems. Political polarization has limited their results. Combining military force with social policies and economic development is key to sustainable security.

Keywords: armed conflict, international cooperation, armed groups, drug trafficking, Total Peace, defense policy, national security, NATO.

Política de Defensa en Colombia

(2018-2025): análisis comparativo de los dos últimos gobiernos

El estudio de las políticas de defensa en Colombia desde 2018 hasta la actualidad refleja un complejo panorama de transformaciones en materia de seguridad, estrategias contra grupos armados ilegales y cooperación internacional. Durante este período, el país ha experimentado cambios significativos en su enfoque de defensa, impulsados por las administraciones del expresidente Iván Duque (2018-2022) y el actual presidente Gustavo Petro (2022-2025). Ambas gestiones han implementado estrategias diferenciadas, lo que ha evidenciado continuidades y rupturas en la doctrina de seguridad nacional. Este artículo tiene como finalidad analizar comparativamente las políticas de defensa de ambos gobiernos. Asimismo, pretende destacar sus impactos en la seguridad interna y la estabilidad del país hasta la fecha.

Históricamente, la política de defensa en Colombia ha estado condicionada por la persistencia del conflicto armado interno, el narcotráfico y la presencia de grupos criminales. Colombia ha mantenido enfoques militares en su estrategia de seguridad, pues ha priorizado la confrontación directa con actores armados ilegales y el control territorial a través de la cooperación internacional. En este sentido, el gobierno de Iván Duque implementó la política de “Seguridad con Legalidad”, política que enfatizó el combate frontal contra grupos armados organizados y el fortalecimiento de las capacidades de las Fuerzas Armadas (Ministerio de Defensa Nacional, 2023). Esta estrategia tuvo como ejes principales la erradicación forzada de cultivos ilícitos, la lucha contra el narcotráfico y la desarticulación de estructuras criminales.

Sin embargo, diversos estudios han señalado que, pese a los esfuerzos del gobierno de Duque, los indicadores de violencia no mostraron mejoras significativas. De acuerdo con el Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz (Observatorio de Derechos Humanos y Conflictividades de Indepaz, 2022), durante su mandato se registraron 313 masacres con un total de 1.192 víctimas, además del asesinato de 957 líderes sociales y defensores de derechos humanos. Estas cifras reflejan los desafíos persistentes en materia de seguridad y la necesidad de estrategias más efectivas y sostenibles.

En contraste, el gobierno de Gustavo Petro, que inició en 2022 y continúa en funciones, ha propuesto un enfoque alternativo basado en el concepto de “Paz Total”. Esta estrategia busca transformar la política de defensa a través del diálogo con actores armados, la reducción del gasto militar y la reorientación de las Fuerzas Armadas hacia funciones de desarrollo social y protección ambiental (Ministerio de Defensa Nacional, 2023). El presidente Petro ha enfatizado la importancia de abordar las causas estructurales del conflicto, afirmando que “la seguridad no puede reducirse exclusivamente a la confrontación militar, sino que debe fundamentarse en la justicia social y el desarrollo equitativo” (Departamento Nacional de Planeación, s.f.).

Hasta la fecha, la implementación de la “Paz Total” ha enfrentado múltiples desafíos. Según los datos de La Silla Vacía (Galvis y Quintero, 2023), si bien durante el primer año de Petro se registró una reducción del 1 % en los homicidios, las masacres aumentaron un 3 % en comparación con el último año de Duque, lo que alcanzó los 81 casos. Asimismo, diversos analistas han advertido sobre los riesgos de flexibilizar la respuesta estatal ante grupos armados, dado que esto podría generar un incremento en la impunidad y el fortalecimiento de estructuras criminales (González, 2022).

En el ámbito de la cooperación internacional, ambos gobiernos han adoptado enfoques diferenciados. La administración de Duque fortaleció su alianza con Estados Unidos y la OTAN, priorizando la lucha contra el narcotráfico y el terrorismo. Por su parte, el gobierno de Petro ha buscado diversificar las relaciones internacionales mediante el fortalecimiento de lazos con países latinoamericanos para construir estrategias de seguridad regional basadas en la cooperación y el intercambio de información. No obstante, Petro ha manifestado interés en modernizar las Fuerzas Armadas mediante la adquisición de tecnología avanzada que incluye aviones de combate de fabricantes miembros de la OTAN (Reuters, 2024). Estos cambios en la orientación estratégica del país reflejan la importancia de analizar las continuidades y diferencias en la política de defensa en función de los intereses nacionales y las dinámicas globales.

Otro aspecto clave en la evolución de la política de defensa colombiana ha sido la transformación del papel de las Fuerzas Armadas en la gestión de la seguridad interna. Mientras que, durante el gobierno de Duque, se enfatizó el despliegue militar en zonas de conflicto para contener a grupos armados ilegales, el gobierno de Petro ha impulsado una reestructuración de las Fuerzas Armadas para orientarlas hacia funciones de protección civil, mitigación del cambio climático y salvaguarda de los recursos naturales (Ministerio de Defensa Nacional, 2023). Este cambio de paradigma ha generado debates en torno a la capacidad del Estado para garantizar la seguridad y el orden público sin una estrategia militar tradicional.

Adicionalmente, el impacto de la tecnología y la inteligencia artificial en la política de defensa ha cobrado relevancia en los últimos años. Ambos gobiernos han promovido el uso de herramientas tecnológicas para mejorar la vigilancia y el control del territorio. Durante la administración de Duque, se implementaron sistemas de monitoreo satelital y drones para fortalecer las operaciones militares, mientras que el gobierno de Petro ha apostado por el desarrollo de capacidades cibernéticas y la modernización de la inteligencia militar para anticipar amenazas emergentes (Ministerio de Defensa Nacional, 2025).

Puestas las cosas así, este artículo tiene como objetivo identificar las principales estrategias y lineamientos de las políticas de defensa implementadas durante los gobiernos de Iván Duque y Gustavo Petro. Mediante un análisis comparativo, se examinarán las similitudes y diferencias en sus enfoques de seguridad, la lucha contra grupos armados ilegales y la cooperación internacional. Asimismo, el trabajo explorará el impacto de estas políticas en la estabilidad nacional y en la transformación del aparato de defensa del Estado. Se espera, por lo tanto, que el estudio contribuya al debate académico sobre la evolución de la política de defensa en Colombia y proporcione insumos para futuras investigaciones en el campo de la seguridad, la defensa y la cooperación internacional.

Marco teórico

La política colombiana ha sido históricamente impactada por el conflicto armado interno, el narcotráfico y la presencia de grupos armados. Por esto, los dos últimos gobiernos han adoptado enfoques distintos con el objetivo de dar soluciones para obtener una mayor seguridad nacional para, de este modo, enfrentar los desafíos que se han presentado a lo largo del tiempo. Ante este panorama, a continuación, se definirán conceptos clave como seguridad y defensa, estrategias en materia de seguridad, grupos armados ilegales y la cooperación internacional, conceptos que ayudarán a analizar las similitudes, diferencias e impactos en la seguridad interna del país que ofrecieron las dos últimas presidencias.

Primero que todo, la política de defensa se concibe como el conjunto de normas, estrategias y tradiciones que establecen los objetivos y recursos necesarios para un Estado. Dentro del conjunto se inscriben las amenazas o actos de agresión que atentan contra la soberanía y el territorio, de tal modo que la política de defensa prepara a la población y a las instituciones para desafíos difíciles de violencia. Además, la política de defensa contempla la cooperación con otros países y la modernización de su tecnología respecto de las situaciones de conflicto. Como segundo término, la seguridad nacional ha sido concebida por cada nación de forma diferente, pues las amenazas externas e internas son variables en la medida en que pueden determinarse por la posición geográfica de la nación, los intereses económicos, militares y/o sociales, etc.

Por otro lado, el término de conflicto armado está identificado como el de “grupos organizados no gubernamentales que utilizan la fuerza armada por motivos políticos, religiosos, ideológicos o similares”. La Amnistía Internacional se opone a los abusos cometidos por grupos armados en situaciones de conflicto y no conflicto” (Amnistía Internacional, 2022); la cooperación internacional es una colaboración en conjunto con los países, las organizaciones internacionales, las ONG y los diversos actores a nivel global, y tienen el fin de promover un mundo más justo equitativo y seguro para su población. Ahora bien, la política de defensa de un país es un componente esencial de su estrategia de seguridad nacional y está determinada por factores históricos, políticos, económicos y sociales. En el caso de Colombia, las políticas de defensa han estado influenciadas por la persistencia del conflicto armado interno, la lucha contra el narcotráfico y la cooperación internacional en materia de seguridad. Para comprender la evolución de estas políticas durante los gobiernos de Iván Duque (2018-2022) y Gustavo Petro (2022-2025), es fundamental revisar los enfoques teóricos y conceptuales que sustentan su formulación y aplicación.

Uno de los enfoques teóricos clave en el análisis de la política de defensa es el realismo político, cuya premisa sostiene que los Estados quieren garantizar la seguridad mediante el fortalecimiento de sus capacidades militares y la formación de alianzas estratégicas (Morgenthau, 1948). Bajo esta perspectiva, el gobierno de Iván Duque adoptó una política de seguridad con un enfoque predominantemente militar, fortaleciendo la capacidad operativa de las Fuerzas Armadas y estrechando la cooperación con aliados estratégicos como Estados Unidos y la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN). La adhesión de Colombia como socio global de la OTAN en 2018 marcó un hito en la política de defensa del país, ya que permitió el acceso a nuevas tecnologías y estrategias para la lucha contra el narcotráfico y el terrorismo.

Por otro lado, el liberalismo plantea que la seguridad no depende únicamente del poder militar, sino también de la diplomacia, la cooperación internacional y el desarrollo social (Keohane y Nye, 1989). En este sentido, el gobierno de Gustavo Petro ha promovido un enfoque alternativo basado en el concepto de “seguridad humana”, que enfatiza la protección de los ciudadanos por encima de la defensa del Estado en términos tradicionales. La estrategia de “Paz Total” impulsada por Petro busca reducir la confrontación militar y priorizar el diálogo con actores armados ilegales, así como la inversión en programas de desarrollo social y fortalecimiento institucional. Según el Ministerio de Defensa Nacional (2023), este enfoque implica una reestructuración de las Fuerzas Armadas para que desempeñen un papel más activo en la protección ambiental y la mitigación del cambio climático, lo que representa un cambio significativo en la doctrina de seguridad nacional.

A su vez, la ejecución de la guerra ha sido una acción constante en la formación del sistema internacional y el establecimiento de sus estados miembros, donde la formación y el uso de la fuerza han sido la principal herramienta para la consecución de objetivos. Es por ello que, como principal teoría, se tomará la mencionada por Mary Kaldor (1999 - 2001). Kaldor planteó en su libro *Las nuevas guerras*. Violencia organizada en la era global que, tras el fin de la Guerra Fría, se produjo un cambio en la naturaleza de la guerra que obligó a los Estados a luchar en el siglo XXI un tipo distinto de guerras. La obra citada propone como principales evidencias la transformación de los objetivos de la guerra, sus modos de financiación y sus métodos de lucha, a la par que propone la transformación o la metamorfosis misma de la guerra. A este cambio Kaldor lo llama un cuarto elemento, identificado en el libro como estructura organizacional. Para Mary Kaldor (1999 - 2001) ahora se habla de las nuevas guerras, pues después del fin del orden bipolar, se pone a discusión en el plano de la agenda internacional temas como el tráfico ilícito de drogas, el terrorismo o el lavado de activos y conflictos como el de Colombia, en cuyo caso es difícil identificar con claridad a los combatientes, los objetivos de la guerra, la forma de financiación, así como la forma en la que los Estados los combaten.

Dentro de los conceptos mayormente utilizados en el trabajo, se encuentra el término “guerra”, asociado a su vez con un concepto jurídico cuyo referente principal es el conflicto armado entre dos Estados, denominados “beligerantes”. El concepto jurídico pretende hacer valer un determinado objetivo utilizando medios que el derecho internacional público reconoce y regula en el denominado “Derecho de Guerra”. Por tanto, la noción de “guerra” se encuentra vinculada a términos como combate, batalla o lucha, e indudablemente esto implica una ruptura de la paz y un paso hacia un enfrentamiento con todo tipo de armas

que suele producir un enorme número de muertes. Así pues, la guerra puede ser definida como un acto de fuerza para obligar al adversario a acatar la voluntad propia. Con lo cual los objetivos de la guerra son: el desarme del enemigo, entendido este como el fin de su disposición para seguir combatiendo; la conquista del territorio adversario con el objetivo de privar al enemigo de fuerzas y recursos para continuar la guerra; y la defensa del territorio propio.

En la actualidad la disidencia o Grupos Armados Organizados residuales son concebidos como Grupos Armados Organizados residuales, que bajo la identificación de la Directiva 0015 de 2016 del Ministerio de Defensa y el Convenio de Ginebra figuran como un Grupo Armado Organizado (GAO), es decir, los que, bajo la dirección de un mando responsable, ejerzan sobre una parte del territorio “un control tal que les permita realizar operaciones militares sostenidas y concertadas” (Las Altas Partes Contratantes, s.f.). Con el surgimiento de dichos grupos armados, han surgido desafíos a largo plazo en materia de seguridad nacional en los que las fuerzas militares de Colombia han tenido que modificar su accionar en el entendimiento de cómo actúa el enemigo, los recursos con los que cuenta y las principales fuentes de financiación.

Como lo describe la Directiva 0015 de 2016 del Ministerio de Defensa, un GAO es aquel que usa la violencia armada contra la Fuerza Pública o contra otras instituciones del Estado, la población civil, los bienes civiles o contra otros grupos armados; un GAO es capaces de producir un nivel de violencia armada que supere el de las tensiones internas y los disturbios; tiene una organización y un mando que ejerce liderazgo o dirección sobre sus miembros, lo que le permite usar la violencia contra la población civil, los bienes civiles o la Fuerza Pública en áreas del territorio nacional (Ministerio de Defensa, 2017).

Asimismo, la Directiva 037 de 2017 establece una caracterización de los Grupos Armados Organizados Residuales (GAO-R), definidos como “aquellos grupos integrados por sujetos antes pertenecientes a las extintas FARC, y que, por su disposición en el terreno, su capacidad de fuego y su potencial para atentar contra la población civil y los representantes del Estado, son considerados una amenaza” (Las Altas Partes Contratantes, 2017).

De igual manera, se incorporan en esta investigación otros conceptos relevantes, como el de crimen organizado, entendido como una estructura con naturaleza transnacional, capaz de traspasar fronteras y operar con gran flexibilidad, debido a que no concentra sus fuentes de financiamiento en un solo ámbito, sino que se sostiene a través de múltiples redes ilegales. Además, se caracteriza por su capacidad de adaptación y recuperación (Departamento de Seguridad Nacional de España, s.f.).

Frente a la normativa de seguridad y defensa, en el Ministerio de Defensa se encuentra la Directiva 0015 de

2016, que busco expedir los lineamientos para caracterizar y enfrentar a los Grupos Armados Organizados (GAO), la cual derogó a la Directiva 014 de 2011 luego de mencionar que se debe definir a un grupo delictivo organizado según en la forma como lo entienda la directiva para, así, determinar si es Grupo Armado Organizado (GAO) o Grupos Delictivos Organizados (GDO) y valorar y definir las zonas críticas y las estrategias operativas y operacionales donde la fuerza debe actuar (Directiva 0015, 2016). Esta Directiva fue complementada por la Directiva 0016 de 2016, denominada también “instancias de coordinación directiva 0015 de 2016”, cuyo enfoque era el de actuar en el Centro Integrado de Inteligencia contra los Grupos Delictivos Organizados y Grupos Armados Organizados y, como las demás unidades, debería entregar información a la secretaría técnica la información de inteligencia.

En particular, el conflicto armado no internacional (CANI) artículo 3 común determina que este se desarrolla en el territorio de un Estado, entre las fuerzas armadas gubernamentales y grupos armados no gubernamentales o entre esos grupos únicamente. El CANI tiene tres factores: 1) cierto umbral de enfrentamiento porque existen formas menos graves de violencia como vandalismo; 2) las hostilidades deben alcanzar un nivel mínimo de intensidad, por ejemplo, utilizar la fuerza militar en lugar de utilizar únicamente la policía; y 3) los grupos no gubernamentales que participan en el conflicto deben ser considerados como “partes en el conflicto”, ya que tienen fuerzas armadas organizadas.

Dicho esto, el conflicto interno colombiano se caracteriza por su carácter colectivo, la gravedad de los ataques, la frecuencia de los enfrentamientos armados, la duración prolongada de los enfrentamientos, la escalada de los conflictos militares, la frecuencia de las tropas gubernamentales y el intercambio de armas, el número de civiles que se vieron obligados a huir de las zonas de combate, la naturaleza de armas, particularmente armas pesadas como tanques o vehículos pesados, el bloqueo y asedio de ciudades, la destrucción de ciudades, el número de muertos, el nivel de bajas y la ocupación de territorios, y todo esto permite entenderlo como un conflicto interno donde aplica el DIH y la ley de guerra.

Se encuentra también el término de estatus de beligerancia a la facción insurgente, es decir, el mecanismo que permite el desarrollo de las hostilidades conforme a las normas del DIH, y que evita el desenlace posterior del conflicto como conflicto armado internacional. Sin embargo, este reconocimiento es limitado y temporal porque debe desaparecer, ya sea por su derrota o por un acuerdo de paz entre las partes en contienda o porque el conflicto pase a un estadio más crítico. En el caso puntual, este concepto (si se aplicase) permitiría que las extintas FARC obtuvieran el reconocimiento y solo lo perderían en el momento de la firma del acuerdo. Lo que se pudo observar

es que con el reconocimiento cualquier hostilidad entre las dos facciones se orienta por las reglas del Derecho Internacional Humanitario, aplicables a los conflictos armados internacionales en los que existe una protección mínima a la población civil y a los no combatientes.

Por otro lado, se encuentra el concepto de la “securitización”, propuesto por la Escuela de Copenhague. Esta teoría sostiene que los gobiernos pueden definir ciertos problemas como amenazas a la seguridad nacional para justificar el uso de medidas extraordinarias (Buzan, Wæver y de Wilde, 1998). Durante el gobierno de Duque, el narcotráfico y los grupos armados ilegales fueron securitizados como amenazas prioritarias, lo que legitimó el despliegue de operaciones militares a gran escala y la erradicación forzada de cultivos ilícitos (Ministerio de Defensa Nacional, 2025). En contraste, el gobierno de Petro ha intentado desescalar la confrontación armada y ha promovido una redefinición de las amenazas a la seguridad, incorporando problemas como la desigualdad social y el cambio climático dentro de la agenda de defensa (Departamento Nacional de Planeación, s.f.).

Por último, el impacto de la cooperación internacional en la política de defensa también es un aspecto relevante para considerar en la presente investigación. Según Calderón y Miranda (2021), la relación de Colombia con la OTAN y Estados Unidos ha sido determinante en la modernización de sus Fuerzas Armadas y en la formulación de estrategias contra el crimen organizado transnacional. Durante el gobierno de Duque, la cooperación con estos actores se enfocó en la asistencia militar y el intercambio de inteligencia, mientras que el gobierno de Petro ha buscado diversificar las alianzas internacionales, al tiempo que ha fortalecido la cooperación con países latinoamericanos para desarrollar estrategias de seguridad regional basadas en el intercambio de información y la diplomacia preventiva (Reuters, 2024).

Métodos

La investigación utiliza un diseño de estudio comparativo, es decir, una comparación sistemática de objetos de estudio que, por lo general, es aplicada para llegar a generalizaciones empíricas y a la comprobación de hipótesis (Sánchez, 2020). Como parte de los criterios de inclusión para el desarrollo del marco conceptual, las principales fuentes de investigación tienen un máximo de quince años de publicación. Después de la búsqueda de la información y del estado del arte, se seleccionaron las fuentes más idóneas para ser utilizadas. Entre las fuentes destacan la revista científica General José María Córdova, la Escuela Superior de Guerra, la Universidad Nacional de Colombia, la Fundación Ideas para la Paz y el Observatorio de la Unidad para las Víctimas. Es importante mencionar que se usaron fuentes primarias como libros, revistas académicas, monografías de grado, y fuentes terciarias como reportes informativos gubernamentales.

El enfoque analítico utilizado es cualitativo, ya que se analizó el contenido de documentos oficiales, investigaciones y publicaciones académicas, discursos y otros textos escritos. Como lo menciona Bernal (2010), el enfoque cualitativo busca cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, los elementos que están presentes en la situación analizada. Se seleccionó esta técnica, dado que ella facilitó conocer las políticas de seguridad y defensa en los últimos dos periodos presidenciales. A su vez, el trabajo investigativo fue de carácter descriptivo, dado que permitió conocer el desarrollo de seguridad y defensa de ambos gobiernos, y evidenció similitudes y diferencias en sus estrategias contra grupos armados ilegales y alianzas internacionales. (Hernández et al, 2014).

Resultados

Estrategias y lineamientos de defensa en el gobierno de Iván Duque (2018 - 2022)

El gobierno de Iván Duque, al asumir el poder en 2018, heredó un contexto de creciente violencia y disputas territoriales generadas por diversos actores armados que incluían a las disidencias de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), el Ejército de Liberación Nacional (ELN), el Clan del Golfo y otros grupos criminales emergentes. Ante este panorama, Duque desarrolló una política de defensa basada en el concepto de “Seguridad con Legalidad”, con el objetivo de restaurar el orden en áreas estratégicas del país y garantizar la soberanía del Estado en su totalidad.

Adicionalmente, el gobierno de Duque incorporó el enfoque de seguridad multidimensional, que buscó abordar las amenazas desde una perspectiva integral mientras consideraba factores como la lucha contra el crimen transnacional, el fortalecimiento del control territorial y la cooperación internacional en materia de seguridad y defensa. Este enfoque fue clave para consolidar alianzas estratégicas con organismos internacionales y reforzar la presencia del Estado en zonas vulnerables. Uno de los pilares fundamentales de la política de seguridad de Duque fue el combate directo contra los grupos armados ilegales. La estrategia de “Seguridad con Legalidad” se centró en la neutralización de los principales actores armados que operaban en territorios clave como el Catatumbo, el Cauca, y la región del Caribe, sin olvidar la presencia activa de narcotraficantes y bandas criminales vinculadas con actividades ilícitas, principalmente el narcotráfico.

El Ministerio de Defensa Nacional (MDN) implementó operaciones militares a gran escala, como la Operación Orión y la Operación Agamenón, dirigidas especialmente a la disidencia de las FARC y el Clan del Golfo. Estas operaciones no solo buscaban la desarticulación de estos

grupos, sino también un control más efectivo de territorios estratégicos, despojar a los actores criminales de sus fuentes de financiación y minar la capacidad operativa de las estructuras armadas (Redacción Semana, 2021). A su vez, Duque enfocó la política de seguridad en la lucha contra el narcotráfico. En 2020, se intensificaron los operativos de inteligencia que apuntaron a dismantelar las redes de narcotráfico, en los que se identificaron y atacaron los principales puntos de tránsito de drogas. Aunque estas estrategias lograron resultados en términos de reducción de cultivos de coca en algunas regiones, no pudieron erradicar la capacidad de estos grupos de operar de forma remota en territorios marginales (Redacción Semana, 2021).

El empleo de bombardeos y otras acciones de ataque directo también generó un debate en torno a las implicaciones en términos de derechos humanos, ya que el impacto de las ofensivas militares afectó a la población civil en ciertas regiones. El uso de la fuerza militar intensificó la polarización de la sociedad colombiana, especialmente cuando se registraron víctimas civiles en operaciones dirigidas a neutralizar campamentos guerrilleros (El Espectador, 2022). La política de erradicación de cultivos ilícitos durante el gobierno de Iván Duque también fue un punto clave. Duque reactivó el uso de la aspersión aérea con glifosato, un herbicida que había sido suspendido por las implicaciones ambientales y de salud pública que su uso genera.

Esta medida fue considerada un componente esencial en la lucha contra las organizaciones criminales vinculadas al narcotráfico, especialmente en regiones como el Catatumbo, Nariño y Cauca, donde predominaban los cultivos de coca. La reactivación de la aspersión con glifosato y la erradicación manual estuvieron acompañadas por un amplio despliegue militar. En cuanto al marco jurídico-operacional que permitió la actuación del Ejército Nacional desde 2018, destaca el Manual de Técnicas del Ejército (MTE 3-07.4) - Misiones Contra el Narcotráfico, el cual establece que los esfuerzos del Ministerio de Defensa se orientan hacia la erradicación de cultivos, la interdicción en el territorio colombiano, la extinción de dominio derivada del lavado de activos, la cooperación internacional y la prevención del uso de sustancias ilícitas.

De acuerdo con este manual, las actividades contra el narcotráfico o de apoyo militar pueden realizarse según el ambiente operacional en las distintas zonas del país. Se reconoce que los cultivos ilícitos se ubican en áreas específicas caracterizadas por economías inestables, baja infraestructura, limitado desarrollo y condiciones del terreno que favorecen su crecimiento (Ejército Nacional de Colombia, 2017). En este contexto, el Ejército Nacional se rige por diversos procedimientos estándar para la erradicación manual, entre ellos: la Resolución No. 0004 de 2015 del Consejo Nacional de Estupefacientes, la

Resolución Ministerial No. 3080 de 2016, la Directiva Permanente No. 013 de 2020, el propio Manual de Técnicas del Ejército MTE 3-07.4, y el Plan No. 6091 "APIS III" emitido por el Comando del Ejército Nacional para cumplir las metas de erradicación de cultivos ilícitos en 2022, precedido por los planes GEA, APIS I y APIS II.

Sin embargo, esta estrategia fue ampliamente criticada tanto a nivel nacional como internacional. Diversas organizaciones, incluidas la ONU y varios grupos ecologistas, señalaron que el uso del glifosato y la erradicación forzada afectaban negativamente a las comunidades campesinas y al medio ambiente, y que no se estaba garantizando la implementación de alternativas viables para los agricultores (United Nations Office on Drugs and Crime, 2021). Esta tensión se exacerbó cuando en algunas regiones las comunidades campesinas se opusieron a las acciones del gobierno debido a la falta de alternativas económicas tras la erradicación de cultivos. El gobierno de Duque también impulsó una estrategia de cooperación internacional, especialmente con Estados Unidos y la OTAN, para fortalecer las capacidades operativas de las Fuerzas Armadas colombianas. En el marco del renovado Plan Colombia se acordaron mayores inversiones en equipos de vigilancia, en la capacitación del personal militar y en el intercambio de inteligencia.

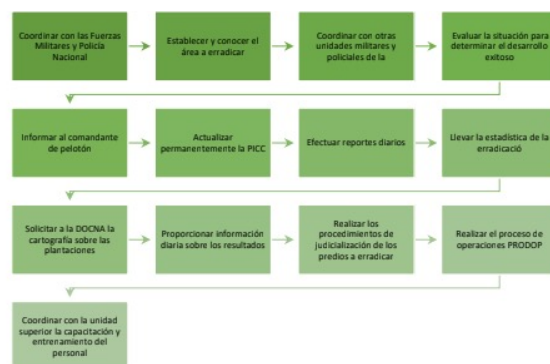
El apoyo internacional fue clave para modernizar la infraestructura militar y las capacidades operacionales de las fuerzas colombianas. Un ejemplo de ello es que, en cuanto a la erradicación, se contó con apoyos. Por ejemplo, se brindaron medios técnicos y tecnológicos para la ubicación de cultivos ilícitos, equipos especializados para la erradicación, así como recursos para aumentar la movilidad y el apoyo logístico del Ejército. Dentro de lo regulado por el plan de gobierno de Duque se comprobó que la erradicación forzada se podía hacer por aspersión, grupos móviles de erradicación (GME) o apoyo de mano de obra institucional. Para esto, la Fuerza Militar debía tener en cuenta:

- Un entrenamiento del personal con alta preparación.
- Efectividad de las tropas de salto aéreo.
- Medios técnicos o tecnológicos los cuales importante para el planeamiento (Ejército Nacional de Colombia, 2017)

A su vez, existen acciones establecidas para el desarrollo de tareas de erradicación por parte de la Fuerza. Dichas acciones se encuentran contempladas dentro de los manuales operacionales del Ejército, como quedan adjuntas a continuación en la Figura 1:

Figura 1

Tareas de erradicación que debe cumplir el Ejército Nacional



Nota. Tareas de erradicación puestas en formato de bloque. Tomado del MTE 3-07.4 misiones contra el narcotráfico, por Ejército Nacional de Colombia, 2017.

De manera particular, la cooperación con la OTAN marcó un cambio en la política exterior de defensa colombiana, pues alineó estrechamente al país con los intereses globales de seguridad y de lucha contra el crimen organizado: Para empezar se concretaron acuerdos de capacitación de las Fuerzas Armadas colombianas, particularmente en ciberseguridad y en tecnologías de vigilancia avanzada, y se realizaron ejercicios conjuntos en el terreno de la lucha contra el terrorismo y la seguridad marítima. Sin embargo, la relación con los países vecinos, especialmente con Venezuela, se tensionó debido a la percepción de que los actores armados colombianos operaban desde territorios venezolanos, lo que resultó en la intensificación de las medidas de control en las fronteras. Por otro lado, las autoridades colombianas aumentaron la cooperación con Ecuador y Brasil para frenar el contrabando de armas y el tráfico de drogas en las fronteras compartidas.

Estrategias y lineamientos de defensa en el gobierno de Gustavo Petro (2022 - 2025)

La llegada de Gustavo Petro a la presidencia en 2022 marcó un giro significativo en la política de defensa y seguridad de Colombia. El presidente, cuya trayectoria política ha estado marcada por un activismo a favor de los derechos humanos y la justicia social, abogó por un cambio en la concepción de la seguridad, y priorizó el diálogo, la integración social y el fortalecimiento de los derechos humanos, en lugar del enfoque militarista que predominó durante el mandato de Duque.

Uno de los ejes principales de la política de seguridad del presidente Petro fue el concepto de “Paz Total”, una estrategia que promueve el diálogo con grupos armados, incluidos el ELN y las disidencias de las FARC, con el fin de llegar a acuerdos de paz que incluyan ceses bilaterales del fuego y la reintegración de los combatientes a la vida civil. Desde el inicio de su mandato, el presidente Petro activó mesas de negociación con el ELN, ya que buscaba acuerdos humanitarios y avances en la reducción de la violencia. Asimismo, estableció un proceso para ofrecer beneficios jurídicos a aquellas estructuras criminales que aceptaran cesar sus actividades. Sin embargo, estos esfuerzos generaron una fuerte polémica, especialmente por la percepción de que no se estaban estableciendo mecanismos claros para asegurar la rendición de cuentas de los grupos involucrados en actividades criminales (El Tiempo, 2023).

Aunque estas negociaciones lograron avances, los críticos argumentan que el enfoque de paz negociada no ha sido suficiente para frenar el fortalecimiento de grupos armados ilegales en territorios estratégicos. En este contexto, el creciente poder de los actores armados ilegales y la persistencia de las masacres y asesinatos selectivos en regiones rurales del país evidencian que, a pesar de los esfuerzos diplomáticos, la violencia no disminuyó en la misma proporción.

La reforma de las Fuerzas Armadas fue otro pilar clave de la política de defensa de Petro, puesto que esta reforma no solo buscó reducir el gasto militar, sino también reorientar las Fuerzas Armadas hacia labores de protección ambiental, de ayuda humanitaria y de apoyo a las comunidades afectadas por el conflicto armado. En otras palabras, Petro introdujo una nueva doctrina de seguridad nacional, centrada en la protección de los derechos humanos y el fortalecimiento de la justicia social.

Parte de esta reforma fue la modernización tecnológica de las Fuerzas Armadas, con énfasis en el uso de inteligencia cibernética, drones y otras tecnologías avanzadas. El objetivo ha sido reducir los operativos militares masivos en favor de una vigilancia más precisa y el fortalecimiento de la defensa territorial sin recurrir a la violencia directa en el terreno.

En contraste con la administración de Duque, Petro implementó un enfoque alternativo en su lucha contra las drogas, en la medida en que priorizó la sustitución de cultivos ilícitos y el desarrollo rural y no ejecutó políticas de erradicación forzada. Petro promovió un enfoque de salud pública en el manejo de la droga, se enfocó en la prevención del consumo y el tratamiento de las personas afectadas por las drogas, y redujo el uso de la aspersión con glifosato (United Nations Office on Drugs and Crime, 2021).

Sin embargo, naturalmente esta política no ha estado exenta de desafíos. La implementación de programas de

sustitución de cultivos enfrenta dificultades financieras y logísticas, dificultades que ralentizan el avance en las regiones afectadas. Además, las tensiones con las comunidades que se habían beneficiado de la economía del narcotráfico persisten, a pesar de los esfuerzos por ofrecer alternativas productivas.

Aunque el gobierno de Petro ha tenido algunos avances en términos de diálogo y de derechos humanos, el cambio de enfoque hacia la paz total ha sido marcado por un aumento de la violencia, especialmente en las zonas rurales, donde los grupos armados ilegales han fortalecido sus estructuras. Pese a esto, las negociaciones con actores armados y las reformas en las Fuerzas Armadas continúan siendo elementos clave en la estrategia de Petro para resolver los problemas estructurales del conflicto colombiano.

Similitudes y diferencias en las estrategias contra grupos armados ilegales y alianzas internacionales

Durante el gobierno del presidente Petro las hectáreas de cultivos ilícitos han seguido aumentando, lo que ha provocado que Estados Unidos suspendiera el monitoreo satelital. El argumento del país norteamericano se sustentó en la necesidad de realizar sus propias mediciones. Este incremento generó una sobreoferta que afectó a los cultivadores y provocó protestas debido al incumplimiento de las promesas estatales de comprar la hoja de coca o apoyar programas de sustitución. Para 2023, los cultivos de coca en Colombia llegaron a las 246.000 hectáreas, una cifra récord. A pesar de ello, el gobierno redujo a la mitad las metas de erradicación forzada y defendió la necesidad de descriminalizar a los cultivadores. De esta forma generó estrategias ante las políticas públicas antidrogas. Por su parte, la administración de Duque priorizó la erradicación aumentando los operativos de las fuerzas militares en las zonas donde más existía producción. Sin embargo, debido al expansionismo de los diferentes grupos armados, se generó un bloqueo: los grupos comenzaron a proteger y ampliar los cultivos en diversas regiones. Las cifras muestran que durante el año 2022 se generaron aproximadamente 204.000 hectáreas de cultivos ilícitos.

Durante las dos presidencias, el número de grupos armados ilegales aumentó, al igual que la cantidad de integrantes en estas estructuras, en muchos casos por el reclutamiento forzado. Con base en esto, es posible analizar la dificultad de ambas administraciones para adaptar sus estrategias de seguridad a la evolución del

conflicto, eso sí, teniendo en cuenta que la pandemia también contribuyó al aumento de la violencia.

Si bien en el gobierno del presidente Petro algunos indicadores humanitarios han mejorado y se redujeron los enfrentamientos entre la Fuerza Pública y los grupos ilegales gracias a los intentos de diálogo, también es cierto que se intensificaron los conflictos entre las propias organizaciones armadas, lo que ha afectado gravemente a la población civil. Entre 2023 y 2024 los principales grupos armados, como el ELN, el Clan del Golfo y el Estado Mayor Central de las ex-FARC, parecían expandir sus zonas de disputa y control.

El artículo de Buelvas y Alegría (2020) examina la evolución de la Alianza del Pacífico y resalta su crecimiento inicial y los retos que han frenado su consolidación. Por esto que, entre los enfoques internacionales de los gobiernos de Duque y Petro, se pueden identificar varias diferencias. En primer lugar, durante la administración de Duque, se dio un fuerte respaldo a la Alianza del Pacífico, pues se le consideró un mecanismo clave para la integración económica y la cooperación internacional. Su gobierno promovió la expansión de esta alianza y la firma de acuerdos con nuevos países, a la par que se alineaba con una visión de libre comercio y apertura de mercados.

En contraste, el gobierno de Petro ha mostrado menos interés en fortalecer la Alianza del Pacífico, de modo que se ha enfocado en una mayor integración con organizaciones como CELAC y UNASUR. Además, su apuesta por la transición energética y la transformación de la política antidrogas ha generado diferencias con otros países miembros, distanciándose de la línea económica tradicional de la alianza. En términos generales, el crecimiento de la Alianza del Pacífico ha coincidido con gobiernos que promueven políticas económicas liberales, mientras que su estancamiento ha ocurrido en un contexto de cambios políticos donde se han buscado modelos alternativos de integración regional.

En cuanto a la erradicación de cultivos ilícitos, el gobierno del expresidente Duque reforzó la colaboración con Estados Unidos, en cuya colaboración buscó implementar la erradicación forzada. Por el contrario, la administración de Petro ha buscado mayor independencia en su estrategia, así que ha apostado por el desarrollo alternativo y la disminución de la demanda. Duque decide romper vínculos diplomáticos con Venezuela y reconocer a Juan Guaidó como presidente interino, mientras que Petro restableció las relaciones y promovió la cooperación internacional, reconociendo a Maduro como el presidente de este país. A nivel multilateral, Duque estrechó lazos con la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), y Petro ha dado prioridad a la integración con organismos regionales como CELAC y UNASUR (Buelvas y Alegría, 2020).

Por otra parte, existió un gran crecimiento en la ultraderecha

en Colombia. En este contexto, el gobierno de Duque generó una estrategia de seguridad basada en el uso de la fuerza contra grupos armados ilegales y en la cooperación con Estados Unidos y la OTAN. Mientras que el presidente Petro ha impulsado el diálogo con estos grupos y ha favorecido alianzas con organismos regionales (Botero y Jaimes, 2023).

Asimismo, los autores Botero y Jaimes (2023) mencionan que, tras la gestión de Duque, los sectores de ultraderecha han buscado afianzar su presencia política, hasta tal punto que han expresado un fuerte rechazo a la política de “Paz Total” de Petro y a su enfoque sobre la lucha contra el narcotráfico y el diálogo con los grupos paramilitares. Esto evidencia una mayor polarización en las estrategias de seguridad y defensa del país y refleja las diversas ideologías entre ambas presidencias.

Impacto de las Políticas de Defensa en la Seguridad Nacional

El impacto de las políticas de defensa en la seguridad nacional colombiana entre 2018 y 2026 refleja los enfoques contrastantes de las administraciones de Iván Duque (2018-2022) y Gustavo Petro (2022-2026). Estas políticas surgieron en un contexto de amenazas complejas derivadas del conflicto armado, el narcotráfico y la violencia estructural, lo cual exigió respuestas integrales por parte del Estado. Durante el gobierno de Duque la “Política de Defensa y Seguridad para la Legalidad, el Emprendimiento y la Equidad” adoptó un enfoque multidimensional que priorizó el control territorial, la reducción del delito y la lucha contra las economías ilícitas (Ministerio de Defensa Nacional, 2023), lo que determinó una estrategia centrada en la seguridad tradicional.

Los indicadores de seguridad muestran limitaciones significativas: el Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz (Indepaz) reportó 313 masacres con 1.192 víctimas y 957 asesinatos de líderes sociales entre 2018 y 2022, cifras que evidencian aún una violencia estructural (Observatorio de Derechos Humanos y Conflictividades de Indepaz, 2022). Estos datos sugieren que, pese a ciertos avances tácticos, la estrategia militarista impulsada por el gobierno de Iván Duque no logró reducir de manera efectiva las amenazas a la seguridad nacional. La persistencia de estas cifras refleja fallas en la protección de la población civil y en la garantía de los derechos humanos especialmente en zonas rurales. Así, la política de defensa evidenció ser insuficiente frente a las complejas dinámicas del conflicto y la criminalidad organizada. Esta situación planteó nuevos desafíos para la administración siguiente en términos de enfoque y legitimidad estatal.

En contraste, el gobierno de Gustavo Petro, en curso desde 2022, implementó la “Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana: Garantías para la Vida y la Paz 2022-2026” (Ministerio de Defensa Nacional, 2023). Este enfoque, sustentado en el concepto de seguridad humana, prioriza la protección de la vida, los derechos humanos y el bienestar social. La política promueve la transformación de la Fuerza Pública hacia un modelo más cercano a la ciudadanía, enfocado en la prevención del delito y el respeto a la dignidad humana. Además, plantea el fortalecimiento de la presencia institucional en los territorios más afectados por el conflicto, que, en otras palabras, genera confianza y gobernabilidad.

Los resultados hasta 2023 son mixtos: la tasa de homicidios disminuyó ligeramente de 27 a 25,7 personas por cada 100.000 habitantes entre 2021 y 2023, según el Ministerio de Defensa Nacional (2025). Sin embargo, los secuestros aumentaron significativamente, y 121.000 personas fueron víctimas de desplazamiento forzado o confinamiento, según la Unidad para las Víctimas (2024; Observatorio de Derechos Humanos y Conflictividades de Indepaz, 2025). Estos indicadores reflejan desafíos en la implementación de la “Paz Total” y la persistencia de Grupos Armados Organizados (GAO) en regiones como Cauca y Nariño.

La percepción ciudadana también revela diferencias. Al finalizar el mandato del presidente Duque, se registró un 27 % de aprobación y un 67 % de desaprobación, según una encuesta de Invamer (2021). Por otro lado, Petro comenzó con un 56 % de aprobación y un 20 % de desaprobación en 2022, pero para 2024, su aprobación cayó al 34 %, con un 60 % de desaprobación, según (Invamer S.A.S., 2024). Estas cifras indican que los retos en materia de seguridad han impactado la confianza pública en ambos gobiernos, aunque Petro enfrentó mayores expectativas iniciales debido a su promesa de cambio estructural.

Finalmente, las políticas de defensa de Duque lograron avances operativos, pero no abordaron de manera efectiva la violencia estructural, como lo reflejan las masacres y asesinatos de líderes sociales. Por su parte, las políticas de Petro, centradas en la seguridad humana, muestran resultados mixtos, con una leve mejora en homicidios, pero un aumento en secuestros y desplazamientos. Ambos gobiernos han operado en un contexto de polarización política y presencia de GAO, lo que limita el impacto de sus estrategias en la seguridad nacional. Evaluar plenamente la efectividad de las políticas de Petro requerirá un análisis continuo, dado que su mandato sigue en curso.

Discusión

El análisis de las políticas de defensa de los gobiernos de Iván Duque (2018-2022) y Gustavo Petro (2022-2025) muestra cómo Colombia ha intentado enfrentar sus desafíos de seguridad desde enfoques opuestos: uno

basado en la fuerza militar y otro en el diálogo y la justicia social. Ambos gobiernos han operado en un contexto de conflicto armado, narcotráfico y polarización política, lo que ha limitado los resultados de sus estrategias.

Durante el mandato de Duque, la “Política de Defensa y Seguridad para la Legalidad, el Emprendimiento y la Equidad” del Ministerio de Defensa Nacional (MDN) apostó por operaciones militares como Orión y Agamenón, que lograron capturas importantes, por ejemplo la de alias “Otoniel” del Clan del Golfo en 2021 (Redacción Semana, 2021). También reactivó la aspersión aérea con glifosato para combatir el narcotráfico, cuyo efecto fue la erradicación de 204.000 hectáreas de cultivos ilícitos (Ministerio de Defensa Nacional, 2023). Sin embargo, las 313 masacres y 957 asesinatos de líderes sociales registrados entre 2018 y 2022 muestran que la violencia estructural persistió (Observatorio de Derechos Humanos y Conflictividades de Indepaz, 2022). Las alianzas con Estados Unidos y la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) fortalecieron la capacidad militar, pero la ruptura de relaciones con Venezuela complicó la seguridad fronteriza.

Por su parte, Petro ha impulsado la “Paz Total” a través de la “Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana” (Ministerio de Defensa Nacional, 2023) a través de los diálogos con Grupos Armados Organizados (GAO) como el Ejército de Liberación Nacional (ELN) y disidencias de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC). Estas negociaciones lograron ceses al fuego parciales en 2023, pero las masacres aumentaron un 3 % y los secuestros crecieron un 90 %, con 338 casos reportados (Galvis y Quintero, 2023; El Colombiano, 2023). Petro suspendió la aspersión con glifosato y promovió la sustitución voluntaria de cultivos, aunque los cultivos ilícitos alcanzaron 246.000 hectáreas en 2023 (Rodríguez, 2023). En el ámbito internacional, diversificó alianzas hacia la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) y restableció relaciones con Venezuela, lo que mejoró la cooperación fronteriza, al tiempo que mantuvo la colaboración técnica con la OTAN en ciberdefensa (Ministerio de Defensa Nacional, 2023; Calderón y Miranda, 2021).

Ambos gobiernos compartieron retos comunes, como el fortalecimiento de los GAO durante la pandemia y la necesidad de modernizar la tecnología militar (por ejemplo, la implementación de drones y ciberdefensa). Sin embargo, sus resultados reflejan limitaciones. Bajo Duque, la aprobación ciudadana cayó al 27 % en 2022, cifra que refleja el descontento en la medida en que la violencia persistió (Invamer S.A.S., 2021). Petro, que comenzó con un 56 % de aprobación en 2022, vio su popularidad disminuir al 34 % en 2023, impactada por el aumento de secuestros y desplazamientos, con un total de 121.000 víctimas reportadas (Infobae, 2024; Unidad para las Víctimas, 2024). Aunque la tasa de homicidios bajó

ligeramente a 25,7 por 100.000 habitantes en 2023, los desafíos estructurales, como la desigualdad y la presencia de GAO, siguen sin resolverse (DNP, 2024).

La polarización política ha sido un obstáculo constante. Las operaciones militares de Duque generaron críticas por víctimas civiles en bombardeos (El Espectador, 2022), mientras que la “Paz Total” de Petro enfrenta oposición de sectores conservadores que cuestionan los diálogos con GAO (Botero y Jaimes, 2023). Estos factores, combinados con la complejidad del conflicto colombiano, sugieren que ni la confrontación militar ni la negociación han logrado una seguridad sostenible. Un enfoque que combine la fuerza estatal con políticas sociales, apoyado por una cooperación internacional equilibrada, podría ser más efectivo, pero requerirá instituciones sólidas y mayor confianza ciudadana.

Conclusiones

El análisis de las políticas de defensa en Colombia durante los gobiernos del expresidente Iván Duque (2018–2022) y del presidente Gustavo Petro (2022–2025) demuestra que ambos gobiernos optaron por dos enfoques distintos para enfrentar un conflicto armado persistente: el narcotráfico y la violencia estructural. Mientras Duque optó por una estrategia militarista, con operaciones de alto impacto y alianzas estrechas con Estados Unidos y la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), el presidente Petro ha promovido diálogos con Grupos Armados Organizados (GAO) y una visión de seguridad humana que ha diversificado las relaciones hacia países latinoamericanos. Ambos caminos, no obstante, han enfrentado obstáculos que limitan su capacidad para transformar la seguridad nacional.

Duque logró avances tácticos, como la captura de líderes criminales, pero las 313 masacres y 957 asesinatos de líderes sociales entre 2018 y 2022 muestran que el cese de la violencia no ocurrió (Observatorio de Derechos Humanos y Conflictividades de Indepaz, 2022). Petro, por su parte, ha reducido ligeramente los homicidios a 25,7 por 100.000 habitantes en 2023, pero el aumento del 90 % en secuestros y las 121.000 víctimas de desplazamiento reflejan desafíos en su “Paz Total” (Unidad para las Víctimas, 2024; El Colombiano, 2023). La percepción ciudadana cuenta una historia similar: Duque dejó el cargo con un 27 % de aprobación, y Petro, tras un prometedor 56 % en 2022, cayó al 34 % en 2023 (Invamer S.A.S., 2021; Infobae, 2024).

La polarización política ha sido un factor clave. Las operaciones militares de Duque generaron críticas por su costo humano, mientras que los diálogos de Petro enfrentan resistencia de sectores que desconfían de negociar con GAO (Botero y Jaimes, 2023). A pesar de sus diferencias, ambos gobiernos compartieron retos

comunes, como el fortalecimiento de GAO y la necesidad de tecnología avanzada, lo que incluyó la cooperación con la OTAN en ciberdefensa (Calderón y Miranda, 2021). Estos elementos sugieren que la seguridad en Colombia requiere un equilibrio entre fuerza estatal y políticas sociales, apoyado por instituciones sólidas y una cooperación internacional estratégica.

A manera de conclusión, es necesario ajustar los métodos y estrategias que se están implementando para la consolidación de la paz. La falta de presencia del Estado en los territorios y la participación ciudadana limitada han restringido las oportunidades de desarrollo tanto para las poblaciones locales como para el país en general. Bajo estas circunstancias, el estudio presente arguye que es fundamental seguir una hoja de ruta clara, mantener un seguimiento de lo que ha funcionado y, a partir de allí, continuar trabajando para que el país recupere la seguridad, la confianza en sus dirigentes y, sobre todo, en sus instituciones y fuerzas armadas.

Referencias

Botero, S. y Jaimes, J. (2023). La ultraderecha en Colombia: ideas y liderazgos en formación. Friedrich Ebert Stiftung. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/chile/20674.pdf>

Calderón, J., y Miranda, P. (2021). Cooperación internacional en defensa: El caso de Colombia y la OTAN. *Análisis Estratégico*, 12(2), 34–50.

Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026. Dnp.gov.co. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/pnd-2022-2026#:~:text=Para%20convertir%20a%20Colombia%20en%20una%20potencia%20mundial%20de%20la,el%20cambio%20clim%C3%A1tico%20y%20Convergencia>

Ejército Nacional de Colombia. (2017). MFE 3-28: Apoyo de la Defensa a la Autoridad Civil. Imprenta Militar del Ejército. https://www.ejercito.mil.co/enio/recurso_user/doc_contenido_pagina_web/800130633_4/458767/mfe_3_28_apoyo_de_la_defensa_a_la_autoridad_civil.pdf

El Espectador. (29 de diciembre de 2022). Las noticias de la paz y la guerra en Colombia que marcaron el 2022. *Elespectador.com*. <https://www.elespectador.com/colombia-20/paz-y-memoria/resumen-de-2022-noticias-mas-importantes-de-2022-sobre-paz-y-la-guerra-en-colombia/>

El Tiempo. (10 de junio de 2023). Críticas a las 'paz total' por suspensión de diálogos con disidencias y secuestros Eln. *Eltiempo.com*. <https://www.eltiempo.com/politica/proceso-de-paz/criticas-a-las-paz-total-por-suspension-de-dialogos-con-disidencias-y-secuestros-eln-823391>

Galvis, M. y Quintero, M. (10 de agosto de 2023). Seguridad en cifras: El primer año de Petro frente al último de Duque. *Lasillavacia.com*. <https://www.lasillavacia.com/silla-nacional/seguridad-en-cifras-el-primer-ano-de-petro-frente-al-ultimo-de-duque/>

González, R. (2022). Políticas públicas de seguridad en América Latina: un análisis desde la multidisciplinariedad. En A. Cerón R. (Ed.), *Políticas públicas de seguridad en América Latina durante el siglo XXI* (pp. 37-52). Sello Editorial ESDEG.

Invamer S.A.S. (2021). Medición # 144. <https://img.lalr.co/cms/2021/09/02225313/Resultados-Invamer-Poll-144-3.pdf>

Invamer S.A.S. (2024). Encuesta No. 3912.

Kaldor, M. (1999 - 2001). *Las Nuevas Guerras: la violencia organizada en la era global*. Kriterion/Quets Editores.

Las Altas Partes Contratantes. (s.f.). Protocolo II Adicional a los convenios de Ginebra de 1949 relativos a la

protección de las víctimas de los conflictos armados sin carácter internacional. Convenio de Ginebra. <https://unidadbusqueda.gov.co/wp-content/uploads/2020/09/Documento-4-Protocolo-II-Convenio-de-Ginebra.pdf>

Ministerio de Defensa Nacional. (2023). Plan Estratégico Institucional – PEI 2023-2026. Viceministerio para la Estrategia y Planeación Dirección de Planeación y Presupuesto.

Ministerio de Defensa Nacional. (2025). Información Estadística. *Mindefensa.gov*. <https://www.mindefensa.gov.co/defensa-y-seguridad/datos-y-cifras/informacion-estadistica>

Observatorio de Derechos Humanos y Conflictividades de Indepaz. (2022). Cifras durante el Gobierno de Iván Duque – Balance de la Violencia en Cifras. *Indepaz.org.co*. <https://indepaz.org.co/cifras-durante-el-gobierno-de-ivan-duque-balance-de-la-violencia-en-cifras/>

Observatorio de Derechos Humanos y Conflictividades de Indepaz. (2025). Líderes Sociales, Defensores de DD. HH y Firmantes de Acuerdo Asesinados en 2024 y 2025. *Indepaz.org.co*. <https://indepaz.org.co/lideres-sociales-defensores-de-dd-hh-y-firmantes-de-acuerdo-asesinados-en-2024/>

Redacción Semana. (29 de diciembre de 2021). El Ejército Nacional, una institución bicentenaria comprometida con Colombia. *Semana.com*. <https://www.semana.com/nacion/articulo/el-ejercito-nacional-una-institucion-bicentenaria-comprometida-con-colombia/202123/>

Rodríguez, S. (25 de abril de 2023). Los cinco grandes cambios de la nueva política de seguridad de Petro. *Lasillavacia.com*. <https://www.lasillavacia.com/silla-nacional/los-cinco-grandes-cambios-de-la-nueva-politica-de-seguridad-de-petro/>

Unidad para las Víctimas. (2024). Informe sobre desplazamiento forzado: Primer Semestre 2024. Observatorio de la Unidad para las Víctimas. <https://datospaz.unidadvictimas.gov.co/archivos/datosPaz/informes/InformeDesplazamientoForzado-1erSemestre2024-28Marzo.pdf>

United Nations Office on Drugs and Crime. (2021). Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos 2021. UNODC Research. <https://www.un.org/>



Capitán
Rubén Dario Valbuena Zabala

Escuela de Aviación del Ejército¹

Subteniente
Edwin Alexander Rativa Saenz

Escuela de Aviación del Ejército²

Sargento Segundo
Michael Andrés Jaimes Beltrán

Escuela de Aviación del Ejército³

Harold Julián Acosta León

Escuela de Aviación del Ejército⁴

¹ Magíster en Potencia Térmica y Especialista en Tecnología de Turbinas a Gas de la Universidad de Cranfield. Ingeniero Aeronáutico de la Universidad de San Buenaventura. Correo electrónico: cienciatecnologia.esave@cedoc.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2843-720X>

² Especialista en Gerencia de Mantenimiento de la Universidad ECCI. Ingeniero Mecánico de la Universidad Los Libertadores. Profesional en Ciencias Militares de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova. Correo electrónico: edwin.rativa@ejercito.mil.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3812-1599>

³ Operador instructor de aeronaves no tripuladas de la Escuela de Aviación del Ejército. Profesional en Relaciones Internacionales. Profesional en Ciencias Militares de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova. Correo electrónico: ruben.valbuena@ejercito.mil.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5043-3151>

⁴ Ingeniero Aeronáutico de la Escuela de Aviación del Ejército. Profesional en Ciencias Militares de la Escuela Militar de Suboficiales Sargento Inocencio Chincá. Técnico profesional en Mantenimiento Aeronáutico de la Escuela de Aviación del Ejército. Correo electrónico: michael.jaimes@ejercito.mil.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8956-5011>



04

El uso de **drones** ligeros en el ataque táctico dentro de **la guerra híbrida**: comparación entre el caso colombiano y el conflicto Rusia - Ucrania

Resumen

En este artículo se analiza el uso táctico de drones ligeros en escenarios de guerra híbrida, tomando como ejes comparativos el conflicto entre Rusia y Ucrania y la situación de seguridad en Colombia. De forma inicial se examina cómo los drones comerciales adaptados y los vehículos aéreos no tripulados de bajo costo se han convertido en instrumentos útiles para el reconocimiento, interferencia electrónica, ataques de precisión, e incluso ofensivas suicidas, transformando con ello el campo de batalla en múltiples frentes alrededor del planeta y a nivel nacional. A través de un estudio de caso, se evidencian las similitudes en el empleo de estos sistemas por fuerzas regulares y grupos irregulares, destacando su impacto estratégico en conflictos asimétricos. En el contexto colombiano, se advierte el potencial uso de estas tecnologías por parte de grupos armados organizados en entornos rurales y urbanos, generando con ello un cambio en la táctica militar colombiana. Del mismo modo, este estudio plantea que, en un entorno de guerra híbrida, caracterizado por la convergencia entre lo tecnológico, lo irregular y lo informacional, la proliferación de drones ligeros representa una amenaza creciente para la seguridad nacional, lo que se subraya la importancia de fortalecer las capacidades nacionales en vigilancia aérea, guerra electrónica, ciberdefensa y neutralización anti-drone, así como de adoptar doctrinas dinámicas basadas en la inteligencia técnica y la innovación operacional. Finalmente, se propone una reflexión sobre la urgencia de adaptar los marcos normativos, los sistemas de defensa y las políticas públicas de seguridad para enfrentar de forma integral este fenómeno emergente, cuya acelerada evolución tecnológica permite su uso tanto por potencias militares como por actores armados ilegales.

Palabras clave: guerra híbrida, drones ligeros, conflicto Rusia-Ucrania, seguridad nacional, tecnología militar, actores armados irregulares, defensa aérea, Colombia, inteligencia táctica, innovación operativa.

Abstract

This article analyzes the tactical use of lightweight drones in hybrid warfare scenarios, using the Russia–Ukraine conflict and Colombia's security landscape as comparative references. As a begin, it examines how adapted commercial drones and low-cost unmanned aerial vehicles have become valuable tools for reconnaissance, electronic interference, precision strikes, and even suicide attacks, reshaping battlefields both globally and domestically. Through a case study approach, the article highlights the similarities in the use of these systems by both regular and irregular forces, underlining their strategic impact in asymmetric conflicts. In the Colombian context, it explores the potential adoption of such technologies by organized armed groups operating in both rural and urban settings, leading to tactical shifts within Colombian military doctrine. Furthermore, the study argues that in a hybrid warfare environment—defined by the convergence of technological, irregular, and informational domains—the proliferation of lightweight drones poses an increasing threat to national security. This underscores the urgent need to strengthen national capabilities in aerial surveillance, electronic warfare, cyber defense, and anti-drone systems, while adopting flexible doctrines based on technical intelligence and operational innovation. Finally, it calls for a comprehensive update of regulatory frameworks, defense systems, and public security policies to address the emerging risks associated with rapidly evolving drone technologies, now accessible to both state militaries and non-state armed actors.

Keywords: hybrid warfare, lightweight drones, Russia–Ukraine conflict, national security, military technology, irregular armed groups, air defense, Colombia, tactical intelligence, operational innovation

El uso de **drones** ligeros en el ataque táctico dentro de **la guerra híbrida**: comparación entre el caso colombiano y el conflicto Rusia – Ucrania

La transformación del conflicto armado en el siglo XXI no solo ha sido consecuencia de cambios geopolíticos o dinámicas sociales internas en los Estados del mundo, sino también del significativo avance de la tecnología aplicada al dominio militar. En este sentido, el poder bélico no se expresa únicamente en términos de volumen de tropas en la actualidad, capacidad artillera o supremacía aérea, sino también en el acceso a herramientas tecnológicas de bajo costo, altamente adaptables y de impacto estratégico inmediato. Por ello, los drones ligeros, también conocidos como UAV (Unmanned Aerial Vehicles) de corto alcance y baja carga útil se han consolidado como una de las armas más disruptivas en los escenarios de guerra híbrida, puesto que su incorporación en conflictos tanto de alta como de baja intensidad ha permitido alterar los equilibrios tradicionales, otorgando ventajas tácticas a actores que, en otros tiempos, habrían estado limitados por restricciones logísticas o presupuestales (Hassanalian y Abdelkefi, 2017; Modebadze, 2021).

La guerra híbrida, entendida como una forma de confrontación que integra elementos de la guerra convencional, irregular, cibernética, psicológica y mediática, ha sido teorizada por diversos autores como la expresión más contemporánea de la violencia política organizada. Baqués (2015) plantea que este tipo de guerra disuelve las fronteras entre la paz y el conflicto, lo que hace que el Estado, sus instituciones y la sociedad civil se conviertan en frentes vulnerables. En ese marco, los drones ligeros, por su versatilidad, encajan perfectamente como armas de oportunidad, capaces de ejecutar tareas de vigilancia, corrección de fuego, ataques suicidas y perturbación electrónica, sin requerir grandes infraestructuras ni una cadena de mando compleja.

Es por ello que la experiencia del conflicto entre Rusia y Ucrania, especialmente desde 2022 hasta la actualidad, ha demostrado que los drones ligeros pueden constituirse en multiplicadores de fuerza cuando son operados estratégicamente. Ucrania ha recurrido a modelos comerciales adaptados –como el DJI Mavic o el Bayraktar TB2 que se muestran en la Figura 1– para convertirlos en plataformas ofensivas que lanzan granadas modificadas, dirigen ataques de artillería o, incluso, se inmolan contra blindados rusos (Díaz, 2023; Franke, 2024). Sin duda, la

capacidad de estas unidades para operar con autonomía táctica, empleando sistemas de geolocalización y comunicación encriptada, les permite sortear las limitaciones de la guerra convencional y maximizar el daño con una inversión mínima. Gogua (2023) afirma que la combinación entre drones ligeros y operadores dispersos en el terreno ha permitido a Ucrania compensar parcialmente la superioridad material de Rusia, de modo que ha explotado los vacíos doctrinales y tecnológicos de su adversario.

Figura 1

Drones ligeros empleados en la guerra táctica de Ucrania:

DJI Mavic



Bayraktar TB2



Nota. La figura muestra dos drones ligeros. Tomado de Bayraktar TB2, por baykartech.com, s.f.

Dellado ruso, aunque con una estrategia diferente, también se ha observado el uso intensivo de sistemas no tripulados como el empleo de drones kamikaze de fabricación iraní, como los Shahed-136, y plataformas rusas como los KUB-BLA que se detallan en la Ilustración 2, los cuales han sido empleados como parte de una ofensiva que busca saturar las defensas ucranianas y ejercer presión psicológica sobre la población civil (Mizokami, 2022; Daifullah Al-Garni, 2022). Esta forma de ataque, menos costosa que el uso de misiles balísticos, permite a Rusia proyectar poder a través de enjambres de UAV dirigidos hacia objetivos estratégicos, al tiempo que minimiza el riesgo para su personal.

Figura 2

Drones ligeros empleados en la guerra táctica psicológica de Rusia:

los KUB-BLA



Shahed-136



Nota. La figura muestra dos drones ligeros de izquierda a derecha. Tomado de Bayraktar TB2, por baykartech.com, s.f.

Ambas experiencias muestran que los drones ligeros no solo están transformando la guerra desde el punto de vista operacional, sino también desde el plano doctrinal. La planificación militar, tradicionalmente basada en la ocupación territorial y la destrucción de objetivos materiales mediante fuego directo, ha tenido que adaptarse a un entorno donde el enemigo puede

observar, hostigar y atacar desde el aire sin exponerse físicamente. Como plantea Etzioni (2013), esto representa un desafío ético, logístico y jurídico que los Estados aún no han logrado resolver completamente. A ello se suma el problema de la trazabilidad de estos dispositivos, cuya adquisición puede realizarse fácilmente a través de plataformas comerciales, y su modificación no requiere más que conocimientos básicos de electrónica y acceso a internet.

El caso colombiano, aunque se enmarca en una dinámica de conflicto de baja intensidad, no está exento de estas transformaciones. Durante más de seis décadas, Colombia ha enfrentado un conflicto interno protagonizado por guerrillas, paramilitares y, en los últimos años, por disidencias armadas y organizaciones narcotraficantes con estructuras híbridas donde, a diferencia del conflicto ruso-ucraniano, donde el enfrentamiento es interestatal y con líneas de frente bien definidas, en Colombia predomina un patrón de confrontación difusa, territorialmente fragmentada y protagonizada por actores que combinan objetivos políticos, económicos y criminales. Sin embargo, como advierten Méndez (2024) y Bohórquez (2024), algunos de estos actores han comenzado a explorar el uso de drones ligeros para fines operativos, incluyendo reconocimiento de tropas, vigilancia de zonas estratégicas y transporte de cargas ilegales.

La posibilidad de que estas estructuras integren drones armados a sus capacidades tácticas no es remota y tal y como lo señalan Beltrán y Bolívar (2018), varios grupos armados han desarrollado redes logísticas sofisticadas que les permiten adquirir tecnología avanzada, tanto a través del contrabando como mediante plataformas de venta digital. Asimismo, informes de inteligencia militar citados en los documentos doctrinales del Ejército Nacional (2021) reconocen la necesidad urgente de consolidar una estrategia de defensa contra amenazas aéreas no convencionales, especialmente en regiones donde el Estado no ejerce un control efectivo del espacio aéreo.

En este punto, el aprendizaje del caso ucraniano resulta especialmente valioso para la realidad nacional, puesto que la capacidad de adaptación mostrada por Ucrania en el desarrollo de soluciones creativas con recursos limitados, como el ensamblaje de drones con impresoras 3D, el uso de software libre para control de vuelo y la conformación de redes descentralizadas de operadores civiles, puede servir como modelo para pensar una estrategia integral en Colombia que no dependa exclusivamente de grandes inversiones, sino de la articulación entre capacidades locales, formación técnica y cooperación internacional (Balladares et al., 2024). En ese sentido, el reto no es solo técnico, sino institucional: implica redefinir los marcos jurídicos que regulan el uso de UAVs, generar doctrinas militares adaptadas al entorno irregular y fomentar una cultura de defensa tecnológica basada en la anticipación.

Otro elemento clave para la reflexión de este artículo es el carácter multidimensional de los drones ligeros en la guerra híbrida. Onetto (2021) advierte que su impacto va más allá del plano militar, pues pueden ser empleados como instrumentos de propaganda, intimidación o manipulación de narrativas, en especial en lugares apartados de Colombia, donde los actores armados han utilizado históricamente el miedo como herramienta de control social y se han convertido en una extensión aérea del terror psicológico, especialmente en zonas rurales aisladas o corredores estratégicos disputados. La sola presencia de estos dispositivos en el cielo podría bastar para alterar la dinámica de las comunidades, paralizar operaciones militares o condicionar decisiones políticas locales.

Con base en lo anterior, es importante mencionar que la infraestructura colombiana, como oleoductos, torres de energía, estaciones de policía, bases militares, convoyes logísticos, ofrece múltiples blancos vulnerables a ataques con drones ligeros armados con cargas improvisadas. Tal como ocurrió en Ucrania con ataques a plantas de energía y centros logísticos, un dron de apenas 3 kg, con un alcance de 5 kilómetros y una cámara de visión térmica, el cual entra dentro de la categoría de ligero tal y como muestra la Tabla 1, podría causar daños considerables sin necesidad de una gran planificación (Prokopenko et al., 2021). Es por ello que el Estado colombiano debe invertir no solo en sistemas de detección y neutralización, sino también en protocolos de protección para infraestructura crítica, entrenamiento de personal en ambientes híbridos y análisis técnico de amenazas emergentes.

Tabla 1

Clasificación de los drones

Clasificación	Designación técnica	Rango de peso (W)	Rango de vuelo (R)
Dron ligero	Micro UAV	$W \leq 2 \text{ kg}$	$R \leq 5 \text{ km}$
	Mini UAV de corto alcance	$2 \text{ kg} < W \leq 25 \text{ kg}$	$5 \text{ km} < R \leq 40 \text{ km}$
	Mini UAV de alcance extendido	$25 \text{ kg} < W \leq 50 \text{ kg}$	$40 \text{ km} < R \leq 100 \text{ km}$
	UAV táctico ligero de alcance medio	$50 \text{ kg} < W \leq 100 \text{ kg}$	$100 \text{ km} < R \leq 250 \text{ km}$
Dron medio	UAV táctico medio / SR-UAV (Short Range UAV)	$100 \text{ kg} < W \leq 300 \text{ kg}$	$150 \text{ km} < R \leq 500 \text{ km}$
	UAV MALE (Medium Altitude Long Endurance)	$300 \text{ kg} < W \leq 1200 \text{ kg}$	$500 \text{ km} < R \leq 1500 \text{ km}$
	UAV HALE (High Altitude Long Endurance)	$1200 \text{ kg} < W \leq 2500 \text{ kg}$	$R > 1500 \text{ km}$
Dron pesado	UAV estratégico de gran autonomía	$W > 2500 \text{ kg}$	$R > 2000 \text{ km}$
	UCAV (Unmanned Combat Aerial Vehicle)	$1500 \text{ kg} < W \leq 5000 \text{ kg}$	$R \text{ entre } 1500 \text{ km y } 4000 \text{ km}$

Nota. La tabla muestra la clasificación de los drones; a propósito de ella, entiéndase las nomenclaturas técnicas así: W: peso máximo al despegue (MTOW); R: autonomía de vuelo en distancia horizontal lineal; UCAV y sistemas de tipo HALE/MALE pueden incluir capacidades de ataque, vigilancia, reabastecimiento y operaciones estratégicas. Se usaron como base las categorías de la NATO (STANAG 4671), EASA, FAA, y doctrinas militares como MTE 3-04.64.

Desde el punto de vista legal, el país también enfrenta un vacío que debe abordar de inmediato puesto que, a pesar de que existen reglamentaciones básicas sobre el uso de drones con fines comerciales y recreativos, no hay una normatividad específica que contemple su uso militar por parte de actores no estatales o su integración a escenarios de guerra irregular (Teixeira, 2024). Este vacío genera dificultades para la judicialización de casos, el rastreo de responsabilidades y la cooperación internacional en la trazabilidad de los dispositivos. Como afirman Vázquez Roldán (2022) y Puente López (2020), la falta de un marco normativo coherente frente a estas tecnologías limita la capacidad del Estado para enfrentar la amenaza de manera integral y proactiva. En términos técnicos, los drones ligeros utilizados tanto en Colombia como en Ucrania comparten una serie de características que los hacen altamente funcionales: bajo peso (menos de 25 kg), facilidad de transporte, autonomía de 20 a 60 minutos, posibilidad de ser controlados por GPS, capacidad de carga explosiva de hasta 1 kg y sensores térmicos o de imagen de alta resolución, todo esto como se evidencia en la Tabla 1 (Hassanalian y Abdelkefi, 2017).

No cabe duda de que el uso de drones ligeros en escenarios de guerra híbrida representa una amenaza real, latente y en expansión, tanto en contextos de conflicto interestatal como en entornos de violencia irregular prolongada. El caso de Ucrania ofrece un marco de referencia útil para comprender cómo estos dispositivos pueden modificar la lógica de la guerra, reducir la necesidad de confrontación directa y maximizar el impacto táctico con recursos mínimos. En el caso colombiano, plantea una realidad donde estos dispositivos aún no han alcanzado su máximo potencial operativo, pero cuya incorporación por parte de grupos armados ilegales parece inevitable si no se implementan medidas urgentes.

Drones ligeros

Durante las últimas dos décadas, los drones han desempeñado un papel cada vez más prominente en los conflictos armados contemporáneos, posicionándose como herramientas tácticas de bajo costo, gran precisión y alto impacto. Su consolidación como parte del arsenal de guerra moderna se ha visto impulsada por el éxito obtenido en operaciones reales, como la Segunda Guerra de Nagorno-Karabaj, circunstancia en la cual el Azerbaiyán logró una victoria estratégica decisiva tras emplear vehículos aéreos no tripulados turcos e israelíes. Este conflicto, denominado por algunos analistas como la “guerra de los drones”, expuso cómo plataformas como el Bayraktar TB2 y los drones kamikaze Harop lograron obtener una superioridad aérea frente a un enemigo tradicional. Dicha superioridad se consiguió tras neutralizar

blindados, sistemas antiaéreos y posiciones fortificadas con precisión milimétrica sin intervención humana directa en el terreno (Modebadze, 2021). Como resultado, se produjo un aumento exponencial en la demanda de drones ligeros a nivel mundial, lo que reconfiguró el equilibrio de poder en conflictos asimétricos y motivó una carrera tecnológica en este segmento (Daifullah Al-Garni, 2022).

Cabe resaltar que el término “dron ligero” abarca un conjunto de aeronaves no tripuladas de bajo peso, autonomía limitada y capacidad de carga reducida, pero con una versatilidad técnica notable. Según Hassanalian y Abdelkefi (2017), estos UAV suelen tener un peso inferior a 25 kg (ver denominación en Tabla 1), una autonomía de vuelo entre 20 y 60 minutos, y pueden ser operados manualmente o mediante programación GPS. En cuanto al contexto militar, estos vehículos pueden realizar labores de vigilancia, exploración, ataque directo (cuando se adaptan para portar cargas explosivas) y guerra electrónica, puesto que su bajo costo de adquisición y mantenimiento, junto con su facilidad de operación, los convierten en sistemas ideales para ejércitos con presupuestos restringidos y también para actores no estatales.

No cabe duda de que la guerra en Ucrania ha sido un laboratorio real de experimentación y validación táctica del uso de drones ligeros en entornos de guerra híbrida, en los que, pese a enfrentar a un adversario con mayor capacidad tecnológica y superioridad aérea, se han adaptado drones comerciales como el DJI Mavic para fines militares, modificándolos con sistemas de liberación de granadas o explosivos improvisados tal y como se observa en la Figura 3 (a la izquierda) (Díaz, 2023). El éxito de estas acciones ha sido tal que unidades completas de operadores UAV han sido integradas a las fuerzas armadas ucranianas, empleando no solo drones industriales adaptados, sino también plataformas de diseño propio desarrolladas con impresoras 3D y componentes electrónicos de libre adquisición (Gogua, 2023). En este caso, los drones ligeros no solo han permitido el reconocimiento y la vigilancia, sino que han transformado tácticas ofensivas mediante ataques tipo “enjambre”, coordinados a través de software de código abierto y comunicación en malla.

Por su parte, Rusia ha implementado una estrategia diferente, pero también intensiva, en el uso de drones ligeros y medianos. Los Shahed-136 de fabricación iraní, los Switchblade (como se muestra en la Ilustración 3 de la derecha) y los KUB-BLA de origen ruso, han sido empleados como armas kamikaze, programadas para impactar contra infraestructuras críticas o posiciones militares ucranianas. Según Franke (2024), estos drones buscan saturar las defensas aéreas del enemigo mediante ataques simultáneos de bajo costo y alto desgaste psicológico, lo que demuestra cómo estas tecnologías también son utilizadas con fines disuasivos y propagandísticos. El uso de drones como proyectiles

inteligentes, más baratos que los misiles tradicionales, ha sido una constante en la ofensiva rusa, reafirmando la vigencia táctica de estos sistemas en escenarios prolongados y urbanos (Mizokami, 2022).

En ambos casos, los drones ligeros se integran en operaciones militares como nodos dinámicos de inteligencia, vigilancia, ataque y apoyo logístico puesto que, su portabilidad, capacidad de despegue vertical en espacios confinados, y bajo perfil térmico y acústico, les permiten operar en entornos urbanos, boscosos o de difícil acceso sin comprometer personal humano ni equipos pesados. Esto se ha traducido en un cambio doctrinal dentro de las fuerzas armadas modernas que ahora consideran los UAV como elementos estructurales en sus planes de batalla y no solo como apoyo técnico (Etzioni, 2013; Bellet, 2021).

Figura 3

Dron modificado por ejército ucraniano



El dron Switchblade empleado por Rusia



Nota. Las dos imágenes muestran la modificación y el contexto que está sucediendo con los drones en la guerra de Ucrania y Rusia. Tomado de Países Bajos financiará con 400 millones de euros la construcción de drones para defender Ucrania, por Euro News, 2024.

En Colombia, el uso de drones ligeros aún no ha alcanzado el nivel de sofisticación observado en conflictos interestatales, pero su incorporación por parte de grupos armados ilegales representa una amenaza en evolución. Tal como lo alertan Méndez (2024) y Bohórquez (2024), disidencias de las FARC y otros actores armados han comenzado a utilizar drones para misiones de reconocimiento, vigilancia de rutas estratégicas y transporte de pequeñas cargas ilegales. La posibilidad de que estas estructuras criminales adapten drones para fines ofensivos, como ya se ha documentado en México y otras regiones de América Latina, representa un desafío inminente para las fuerzas militares colombianas. En este sentido, Beltrán Pineda y Bolívar (2018) advierten que los canales de comercialización en línea permiten la adquisición de plataformas UAV, baterías, cámaras térmicas y sistemas de guía GPS sin mayores restricciones, facilitando su adaptación para fines hostiles.

Desde la doctrina militar nacional, los manuales MTE 3-04.64 (2023) y MTE 3-24.2 (2021) ya reconocen la necesidad de desarrollar capacidades defensivas frente al uso hostil de drones, y proponen la implementación de sistemas de detección temprana, neutralización mediante interferencia electromagnética y formación especializada para operar en entornos de amenaza aérea no convencional. No obstante, aún persiste un vacío legal respecto a la criminalización y persecución del uso militar irregular de UAV por parte de grupos armados, lo que obstaculiza procesos judiciales y operaciones preventivas (Teixeira, 2024).

Técnicamente, los drones ligeros pueden clasificarse en subcategorías específicas según su peso y alcance. Como muestra la Tabla 1, se distinguen micro UAV ($W \leq 2$ kg), mini UAV de corto alcance ($2 < W \leq 25$ kg) y mini UAV de alcance extendido ($25 < W \leq 50$ kg), con autonomías que oscilan entre 5 y 100 km. Estas unidades, aun siendo pequeñas, pueden integrar sensores multiespectrales, módulos de visión nocturna, inteligencia artificial para navegación autónoma y sistemas de retroalimentación en tiempo real (Hassanalian y Abdelkefi, 2017). Por ejemplo, el Bayraktar TB2, categorizado como un dron táctico ligero, ha sido exportado a más de 15 países y empleado en escenarios como Libia, Siria y Ucrania con una tasa de efectividad notable (Balladares et al., 2024). Su éxito radica en su bajo costo (menos de 5 millones de dólares por unidad), su capacidad de operación durante más de 24 horas, y su versatilidad de carga, que incluye misiles guiados MAM-L. A menor escala, drones como el Switchblade 300, utilizado por Estados Unidos y entregado a Ucrania, representan la expresión más letal de los micro UAV: silenciosos, portátiles y diseñados para eliminar objetivos individuales en zonas urbanas o de difícil acceso.

Por otro lado, el carácter multidimensional de los drones ligeros también se manifiesta en su uso psicológico y simbólico, tal como lo señala Onetto (2021), autor

que afirma que su zumbido constante, su presencia inesperada y su capacidad de ataque quirúrgico generan un efecto paralizante en el adversario que altera su comportamiento operativo. En Colombia, esta dimensión puede ser especialmente crítica en regiones donde el control territorial es disputado y las comunidades viven bajo constante amenaza. La sola percepción de vigilancia aérea podría traducirse en desplazamiento, silenciamiento o colaboración forzada.

Contexto de la guerra Rusia - Ucrania

La guerra entre Rusia y Ucrania representa uno de los conflictos más complejos, multidimensionales y significativos del siglo XXI. Sus causas no son recientes, sino que se entrelazan con procesos históricos de larga data, rivalidades geopolíticas no resueltas, estructuras identitarias fragmentadas y modelos divergentes de desarrollo político y económico. El trasfondo de esta guerra puede remontarse a siglos de interacción imperial, al periodo soviético, a la desintegración de la URSS en 1991, y a las sucesivas tensiones entre la Federación Rusa y Occidente durante la posguerra fría (Baqués, 2015; Bellet, 2021).

La independencia de Ucrania en 1991 marcó un punto de inflexión puesto que, desde ese momento, Moscú ha percibido el alejamiento progresivo de Kiev hacia la órbita euroatlántica como una amenaza directa a su zona de influencia estratégica. Para Rusia, la expansión de la OTAN hacia el Este, que incluye los intentos de adhesión de Ucrania, no solo implica una vulnerabilidad militar, sino también una erosión simbólica de su estatus como potencia regional (Vázquez Roldán, 2022). Del otro lado, para Ucrania, la aproximación a Europa significaba una oportunidad de desarrollo democrático, económico e institucional que la alejaba del pasado soviético.

En 2014, la situación escaló cuando Rusia anexó ilegalmente la península de Crimea, luego de aprovechar el vacío político generado tras las protestas del Euromaidán. Ese mismo año, comenzaron los combates en la región del Donbass, donde grupos separatistas prorrusos declararon la independencia de las autoproclamadas Repúblicas Populares de Donetsk y Lugansk, con apoyo logístico, financiero y militar directo de Moscú (Katchanovski, 2022). La comunidad internacional respondió con sanciones económicas, pero la situación no fue contenida.

Entre 2014 y 2021, Ucrania vivió un conflicto latente, en el cual las operaciones de baja intensidad, las campañas de desinformación, la guerra cibernética y las tensiones diplomáticas marcaron la relación bilateral. La intervención

rusa en Siria, el endurecimiento de las sanciones occidentales y el reforzamiento del nacionalismo ruso intensificaron las posiciones de ambos gobiernos. En este contexto, el 24 de febrero de 2022, Rusia lanzó una invasión militar a gran escala sobre el territorio ucraniano, lo que dio inicio formal a la actual fase abierta del conflicto (Franke, 2024). Entonces, desde el inicio de la guerra total, el escenario ha sido marcado por el uso combinado de estrategias convencionales e híbridas. Rusia desplegó tanques, infantería mecanizada, misiles de crucero, pero también tácticas propias de la guerra no lineal, como el sabotaje, los ataques a la infraestructura energética y el uso de drones suicidas de fabricación iraní como el Shahed-136 (Mizokami, 2022). Por su parte, Ucrania combinó la resistencia territorial con un uso inteligente de tecnologías civiles adaptadas, como el DJI Mavic o el Switchblade 300, lo que ha reconvertido el concepto clásico de defensa asimétrica (Díaz, 2023; Gogua, 2023).

Como se observa en la Tabla 2, los principales factores estratégicos que explican la complejidad del conflicto entre Rusia y Ucrania han sido: la disputa por Crimea y el control de las regiones de Donetsk y Lugansk, que representan los epicentros físicos de la confrontación. A nivel identitario, el conflicto se intensifica por la división entre una población ucraniana pro-europea y una significativa minoría rusoparlante, lo que ha sido aprovechado por Moscú a través de una intensa campaña de propaganda. Desde la dimensión geopolítica y en el ámbito económico, las sanciones impuestas por Occidente y la dependencia europea del gas ruso han sido utilizadas como herramientas de presión y negociación. En este caso, el factor tecnológico cobra relevancia por el uso masivo de drones, ciberataques y sistemas de manipulación informativa, mientras que, en el campo informacional, ambas partes libran una guerra paralela por controlar la narrativa pública y el respaldo internacional, lo cual convierte el conflicto en una disputa que trasciende lo militar y alcanza dimensiones globales.

Tabla 2

Factores estructurales del conflicto actual de Ucrania y Rusia

Factor estratégico	Descripción
Territorial	Disputa por Crimea y control de Donetsk y Lugansk.
Identitario	Fractura entre ucranianos proeuropeos y minorías rusoparlantes , explotada por propaganda rusa.
Geopolítico	Expansión de la OTAN hacia el Este como amenaza percibida por Moscú.
Económico	Sanciones occidentales a Rusia y dependencia europea del gas ruso.
Tecnológico	Uso de drones, guerra cibernética y plataformas de desinformación.
Informacional	Batalla por la narrativa internacional y el control del discurso mediático.

Nota. La tabla 2 expone los factores principales estructurales del conflicto actual de Ucrania y Rusia en seis ítems.

A pesar de la disparidad inicial en recursos y tecnología,

Ucrania ha logrado contener los avances rusos mediante tácticas ágiles, descentralizadas y basadas en el uso eficiente de UAV, inteligencia técnica y cooperación internacional. Como destaca Modebadze (2021), los drones ligeros han sido protagonistas en tareas de reconocimiento, ataque quirúrgico y corrección de artillería. Además, la colaboración civil-militar ha sido clave, con redes de voluntarios fabricando componentes de drones en impresoras 3D y mediante la adaptación de software libre para navegación. En contraste, Rusia ha apostado por el desgaste prolongado, el control de la energía como arma geoestratégica y la desmoralización de la sociedad ucraniana mediante ataques a infraestructuras críticas. Asimismo, ha combinado el uso de misiles balísticos con drones suicidas de bajo costo, lo que ha generado una sobrecarga en los sistemas de defensa aérea ucranianos (Farrow, 2016; Hassanalian y Abdelkefi, 2017).

En esta guerra táctica, la Tabla 3 presenta una síntesis comparativa del uso de drones por parte de Ucrania y Rusia durante el conflicto actual, y evidencia diferencias en el tipo de plataformas empleadas, sus funciones tácticas y su origen. Por parte de Ucrania, se destacan drones ligeros y tácticos como el DJI Mavic (de origen comercial), el Bayraktar TB2 (desarrollado por Turquía) y el Switchblade 300 (suministrado por Estados Unidos), los cuales han sido empleados principalmente para reconocimiento, observación y ataques precisos sobre objetivos enemigos. Esta combinación les ha permitido a las fuerzas ucranianas actuar con agilidad, recolectar inteligencia en tiempo real y compensar su inferioridad numérica. Por su parte, Rusia ha optado por el uso de drones de tipo kamikaze como el Shahed-136 (de origen iraní) y el KUB-BLA (de producción nacional), con el objetivo principal de ejecutar ataques suicidas y saturar las defensas aéreas ucranianas mediante enjambres de drones de bajo costo. Esta estrategia busca causar desgaste continuo y colapsar los sistemas defensivos del enemigo, lo que refleja el enfoque ruso de guerra de desgaste y presión prolongada a través del uso intensivo de medios no tripulados.

Tabla 3

Actor	Tipo de dron empleado	Función principal	Origen / tipo
Ucrania	DJI Mavic, Bayraktar TB2, Switchblade 300	Reconocimiento, ataque preciso, observación	Comercial/militar, Turquía/EE. UU.
Rusia	Shahed-136, KUB-BLA	Ataque suicida, saturación de defensa aérea	Irán/Rusia, producción estatal

Nota. La tabla expone las diferencias, factores estructurales y funciones del conflicto actual de Ucrania y Rusia a modo de tabla comparativa.

Sin duda alguna, esta guerra ha reconfigurado la seguridad europea. Como consecuencia, Finlandia y Suecia han solicitado el ingreso a la OTAN, Europa ha diversificado sus fuentes de energía, y las relaciones diplomáticas entre Rusia y Occidente están en su punto más bajo desde la

Guerra Fría. Adicionalmente, el conflicto ha generado una fractura en el sistema multilateral, con Naciones Unidas limitada por el poder de veto ruso, y con China asumiendo un papel ambiguo en el equilibrio global (Etzioni, 2013). Desde el punto de vista doctrinal, el conflicto ha obligado a repensar conceptos como la ocupación territorial, las líneas de frente y la superioridad aérea. Las Fuerzas Armadas modernas han comprendido que la guerra del futuro será de tipo multidominio: no solo en tierra, mar y aire, sino también en el ciberespacio y el espectro electromagnético. En este sentido, los manuales del Ejército colombiano como el *MCE 3-24.1 (2021)* y el *MTE 3-04.64 (2023)* ya recogen algunas lecciones aplicables a escenarios internos que deben ser puestas en práctica para el estado actual del conflicto colombiano.

Impacto militar y tecnológico del conflicto a nivel global

El conflicto entre Rusia y Ucrania ha generado una transformación sustancial en las doctrinas militares, el desarrollo tecnológico defensivo y la configuración estratégica global. Lejos de limitarse a un choque bilateral, esta guerra ha funcionado como un laboratorio a gran escala donde se han puesto a prueba sistemas emergentes, plataformas autónomas, capacidades de guerra cibernética y nuevas formas de cooperación militar multilateral. En este contexto, el impacto militar y tecnológico del conflicto ha sido transversal, pues ha afectado tanto a actores directamente involucrados como a potencias regionales y organizaciones internacionales, que han visto la necesidad de adaptar sus esquemas de defensa y anticiparse a amenazas asimétricas (Balladares et al., 2024; Modebadze, 2021).

Uno de los aspectos más notables ha sido la evolución acelerada del uso de drones tácticos y ligeros. La guerra ha demostrado que incluso las plataformas de bajo costo, como el DJI Mavic o el Shahed-136, pueden tener efectos estratégicos si se emplean de manera coordinada e inteligente (Díaz, 2023; Mizokami, 2022). Por ejemplo, Ucrania ha utilizado drones comerciales modificados para misiones de reconocimiento y ataques de precisión, apoyándose en redes de desarrolladores civiles y comunidades tecnológicas que adaptan hardware con software libre, lo que ha reducido la dependencia de armamento convencional costoso (Gogua, 2023). Por otro lado, Rusia ha priorizado el uso de drones kamikaze para saturar las defensas aéreas ucranianas y causar daño psicológico y estructural a través de ataques repetidos sobre infraestructuras civiles, eléctricas y logísticas. Esta modalidad ha demostrado que los drones ya no son solo herramientas ISR (inteligencia, vigilancia y reconocimiento), sino también vectores ofensivos capaces de reemplazar misiles balísticos en escenarios

de desgaste prolongado (Farrow, 2016; Hassanalian y Abdelkefi, 2017). A continuación, se presenta una lista de los desarrollos militares y tecnológicos que han sido acelerados por la guerra:

1. Drones ligeros y medianos de ataque y reconocimiento: Desarrollo y adaptación rápida de UAV con funciones ISR y ofensivas (Switchblade 300, Bayraktar TB2).
2. Sistemas de defensa antidrón: Implementación de soluciones como radar de microondas, redes de interceptación, interferencia electromagnética (jammer) y munición guiada aire-aire.
3. Misiles de precisión: Uso de misiles HIMARS por parte de Ucrania para alcanzar blancos logísticos profundos con precisión milimétrica.
4. Ciberguerra: Ataques coordinados a infraestructuras críticas, bancos de datos y comunicaciones militares, ejecutados por actores estatales y no estatales.
5. Sistemas multicapas de defensa aérea: Integración de sensores, interceptores y vigilancia electrónica ante amenazas aéreas diversas, desde misiles hasta enjambres de drones.
6. Redes de sensores descentralizados: Tecnologías aplicadas a la vigilancia autónoma del espacio aéreo mediante plataformas civiles adaptadas.

Sin duda, estos avances han sido, en muchos casos, desarrollados de forma paralela a la guerra misma. En estas circunstancias, los países involucrados y sus aliados se han visto forzados a invertir en tecnologías reactivas y adaptativas. En definitiva, el concepto de "tecnologías de combate bajo presión" ha cobrado relevancia, en tanto se refiere a aquellas soluciones emergentes implementadas en medio del conflicto sin pasar por largos procesos de certificación convencional (Bellet, 2021; Warden et al., 2019). El modelo operacional de ambas fuerzas ha estado marcado por la tendencia a reducir la exposición directa del personal militar. En este sentido, tanto Rusia como Ucrania han recurrido a unidades de fuego remotas, utilizando UAV, misiles guiados, artillería con radar contrabatería y sensores electrónicos para ubicar, atacar y destruir objetivos sin comprometer la integridad de sus tropas. De este modo, ha habido una redefinición de las zonas de contacto y se ha ampliado la profundidad táctica del campo de batalla (Etzioni, 2013). La Tabla 4 muestra el cambio doctrinal observado durante el conflicto:

Tabla 4

Cambio doctrinal del conflicto

Antes del conflicto (modelos previos)	Durante el conflicto Rusia/Ucrania
Enfrentamiento directo y ocupación física	Dispersión táctica con fuego remoto
Reconocimiento por patrullaje terrestre	ISR con drones ligeros y sensores de espectro amplio
Dependencia de plataformas pesadas	Adaptación de medios comerciales con uso táctico innovador
Centralización del mando y control	Descentralización de decisiones mediante sistemas digitales
Supremacía aérea por flota de cazas	Interrupción aérea con drones kamikazes y misiles anti-aéreos

Nota. La tabla muestra a modo de comparación los cambios efectuados durante el conflicto de Rusia y Ucrania; sus modelos viejos y modernos.

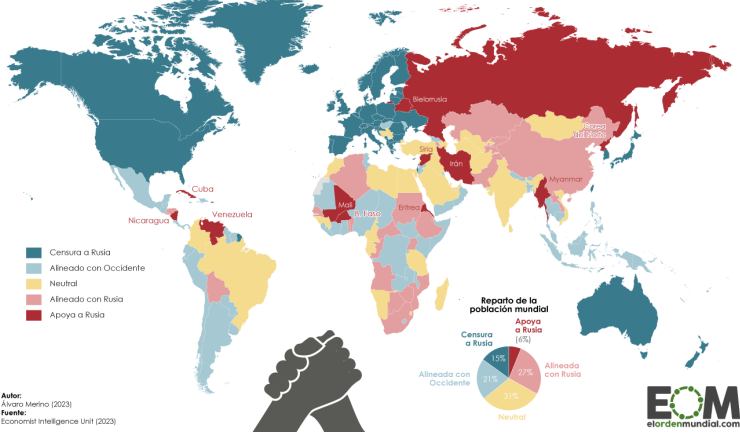
No cabe duda de que uno de los capítulos más críticos ha sido la intensificación de la guerra cibernética. Desde el primer trimestre de 2022, se han documentado cientos de ataques informáticos dirigidos a sistemas de control energético, medios de comunicación, redes bancarias y bases de datos estatales. Estos ciberataques no solo afectan la operatividad logística y económica, sino que también desestabilizan emocionalmente a la población y socavan la confianza en las instituciones (Prokopenko et al., 2021). Además, plataformas de inteligencia artificial se han integrado a los procesos de clasificación de objetivos, seguimiento automatizado y evaluación de daños post-ataque, despertando consigo alertas sobre la militarización del espacio cibernético, donde las fronteras legales, éticas y técnicas aún son difusas (Onetto, 2021; Ejército Nacional, 2021).

Como muestra la Figura 4, el conflicto también ha reconfigurado el escenario internacional, propiciando nuevas alianzas militares, acuerdos de transferencia tecnológica y un aumento en los presupuestos de defensa de países europeos y miembros de la OTAN. Estados Unidos, el Reino Unido y otras potencias han promovido ejercicios militares conjuntos, mientras que países como Finlandia y Suecia han reconsiderado su neutralidad histórica, solicitando ingreso a la OTAN (Vázquez Roldán, 2022; Baqués, 2015). En América Latina, el impacto se manifiesta en la necesidad de revisar las capacidades estratégicas nacionales, en particular Colombia, el cual ha reconocido que los conflictos modernos, por más lejanos que parezcan, exigen una actualización doctrinal constante, el fortalecimiento de la ciberdefensa y la evaluación crítica del uso militar de tecnologías emergentes como drones, IA y guerra electrónica (MTE 3-04.64, 2023; Teixeira, 2024).

Figura 4

Reconfiguración del escenario internacional relacionado con el actual contexto militar

El tablero político internacional en torno a la guerra de Ucrania
Respuestas oficiales a la invasión rusa
Marzo de 2023



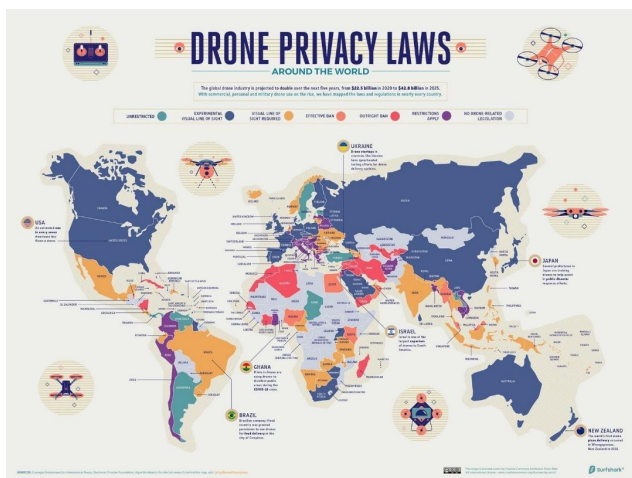
Nota. El gráfico muestra el tablero político internacional y sus efectos en el mundo y la guerra de Ucrania y Rusia. Tomado de Guerra entre Rusia y Ucrania, por Elordenmundial.com, 2022.

En cuanto a esta reconfiguración mundial, la Figura 5 representa un mapa global de las leyes de privacidad y regulación del uso de drones que han surgido en estos últimos años como consecuencia de los actuales conflictos, permitiendo observar cómo cada país ha respondido jurídicamente al crecimiento exponencial del uso civil, comercial y militar de estos dispositivos. La industria de los drones, proyectada a duplicar su valor en pocos años, de 22.5 mil millones de dólares en 2020 a 42.8 mil millones en 2025, ha impulsado a los estados a implementar marcos normativos que varían en severidad. En el mapa, los países están codificados por colores, desde aquellos con uso irrestricto hasta los que aplican prohibiciones totales o no cuentan con legislación.

En el caso de Colombia, que aparece en color morado, se indica la existencia de una regulación estricta que impone limitaciones importantes al uso de drones, en este caso fundamentada en las normativas emitidas por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (Aerocivil), que exige, entre otros aspectos, autorizaciones previas para cada operación, restricciones de zonas de vuelo, especialmente en áreas urbanas, cercanas a aeropuertos, bases militares e infraestructuras críticas, así como el cumplimiento de requisitos técnicos, documentación del equipo y conocimientos certificados por parte del operador. Además, se prohíbe la recolección de imágenes o datos de personas sin consentimiento, lo cual refuerza la protección de la privacidad. Aunque no se trata de una prohibición total, como ocurre en otros países, el marco normativo colombiano puede considerarse de alta

rigidez operativa, dificultando la expansión libre de estas tecnologías en contextos recreativos, académicos o de innovación sin la debida tramitación institucional.

Esta regulación se relaciona directamente con el contexto nacional de seguridad, donde el uso indebido de drones por parte de actores armados ilegales representa una amenaza latente, como lo advierten múltiples reportes recientes. En contraste, países como Estados Unidos, Nueva Zelanda o Japón presentan legislaciones más permisivas, sujetas a certificaciones y condiciones operativas, mientras que otras naciones de América Latina, como Brasil o Argentina, han adoptado un enfoque más flexible.



Nota. El gráfico muestra el mapa global de las leyes de privacidad y regulación del uso de drones que han surgido en estos últimos años tras el conflicto de Rusia y Ucrania. Tomado de El mapa que analiza el uso de drones en todos los países del mundo, por traveler.es, 2020.

Algunas aplicaciones para los drones

En los conflictos contemporáneos, los drones ligeros se han convertido en herramientas multifuncionales que no solo aportan ventajas tácticas en el campo de batalla, sino que también redefinen la forma en que se entienden las operaciones militares modernas. En este sentido, las aplicaciones operativas de estos sistemas son múltiples y están en constante evolución, dado que han de responder a la flexibilidad de diseño, facilidad de adquisición y capacidad de adaptación de sus componentes. Diversos estudios y reportes han documentado cómo estos dispositivos pueden ser empleados para alterar el equilibrio estratégico entre fuerzas regulares y actores irregulares, incluso con un mínimo de inversión tecnológica (Modebadze, 2021). Algunas de las aplicaciones ofensivas y tácticas de los drones incluyen:

- **Propaganda ofensiva coordinada:** el uso de grabaciones aéreas de ataques, persecuciones o impactos directos es difundido en redes sociales para demostrar capacidades bélicas, intimidar al enemigo, reclutar nuevos combatientes y manipular el ánimo de la población civil.
- **Reconocimiento previo al ataque:** los UAV permiten inspeccionar visualmente zonas de combate, evaluar posiciones enemigas y planificar rutas de incursión con un margen de error significativamente reducido.
- **Mando y control (C2):** al proveer imágenes en tiempo real, los drones facilitan a los mandos militares una comprensión completa del entorno operativo, favoreciendo decisiones más precisas y rápidas.
- **Guiado de vehículos suicidas:** los pilotos de drones pueden dirigir a conductores de carros bomba hacia sus blancos con precisión milimétrica, minimizando fallos y maximizando el daño.
- **Observación de tiro:** los UAV permiten ajustar disparos de artillería y morteros en tiempo real, aumentando la efectividad del fuego indirecto.
- **Ataques localizados con explosivos ligeros:** lanzamiento de cargas de mano sobre blancos específicos como vehículos, concentraciones de tropas, depósitos o infraestructura crítica.
- **Enjambres coordinados:** múltiples drones atacan simultáneamente, dificultando su neutralización y sobrecargando sistemas de defensa.
- **Ataques kamikaze:** el dron actúa como munición merodeadora, impactando directamente sobre el objetivo con carga explosiva, sin posibilidad de recuperación.

El conflicto en Ucrania ha elevado el empleo de drones ligeros a una escala inédita ya que la producción de estos dispositivos se ha industrializado y hecho artesanal simultáneamente, lo que ha democratizado su uso. Según Gogua (2023), desde 2022 las fábricas ucranianas han multiplicado su producción más allá del 100 %, lo que abastece tanto al frente militar como a redes de operadores civiles voluntarios, y permite, por lo tanto, una equidad relativa de fuerzas entre Ucrania y Rusia, a pesar de la abrumadora diferencia en recursos convencionales.

La versatilidad de estos sistemas se confirma por su amplia accesibilidad global: cualquier persona o grupo puede adquirir un dron comercial y adaptarlo en poco tiempo para tareas militares. En Colombia, el Ejército ha establecido protocolos y doctrinas para garantizar un uso estructurado, eficiente y seguro de los UAS. Estas aplicaciones se alinean con doctrinas actuales de guerra basadas en la flexibilidad táctica y el mando tipo misión. A continuación, se listan las tareas operativas asignadas a UAS en el contexto militar colombiano:

- Movimiento al contacto
- Ejecución de ataques directos o en apoyo
- Reconocimiento de ruta, zona o área de operaciones
- Apoyo al mando tipo misión mediante vigilancia en tiempo real
- Seguridad de área, ruta, convoy o instalaciones estratégicas

Estas misiones están incorporadas en las doctrinas de conducción de la guerra (FCG), tareas tácticas y operaciones militares, como se estipula en el documento MTE 3-04.64 (2023). En cuanto a las técnicas de aplicación militar de los drones, según el mismo documento doctrinal, se destacan:

- Técnica de ataque a objetivos fijos
- Técnica por patrones (movimientos programados o repetitivos)
- Técnicas de aproximación y retirada táctica, adaptadas al tipo de misión

Estos ejemplos no solo ilustran la madurez doctrinal alcanzada por algunas fuerzas regulares, sino también el contraste con las amenazas híbridas, donde actores irregulares desarrollan innovaciones empíricas, no estandarizadas, pero efectivas. En contextos asimétricos, estas amenazas son más difíciles de anticipar y neutralizar debido a su imprevisibilidad y adaptabilidad (Onetto, 2021). En el entorno informacional, la guerra híbrida ha potenciado el rol de los drones como vehículos de propaganda psicológica; por ejemplo, se han hecho virales en redes sociales videos donde drones ligeros merodeadores persiguen soldados hasta detonar sobre ellos. Su efecto no es solo pánico, sino también la disminución de la moral y la afección de la percepción de seguridad de la población civil. Además, organizaciones como Hamás, Hezbolá y Daesh han integrado UAV comerciales en sus tácticas, hecho que demuestra que estas tecnologías no requieren de una gran infraestructura logística para ser letales (Luján, 2015).

Desde una perspectiva estratégica, el conocimiento del campo de combate ha sido históricamente una ventaja decisiva. Con el uso de los UAS actuales, esta ventaja se ha intensificado significativamente. Por ejemplo, el Harpy UAV, desarrollado por Israel en los años 80 y actualizado en las décadas siguientes hasta llegar a modelos como el Harop[®] Loitering Anti-Missile Drone (Figura 6), incorpora sensores anti-radiación y capacidades de reconocimiento autónomo, anticipando amenazas electrónicas en el campo (Onetto, 2021), permitiendo con ello su operación en ambientes hostiles sin poner en riesgo personal humano. En este marco, el Ejército Colombiano ha definido

dos pilares esenciales de su doctrina de inteligencia operativa: el fortalecimiento del mando tipo misión y el apoyo continuo a los tomadores de decisiones (Ejército Nacional, 2021), siendo ambos elementos dependientes de la calidad y rapidez del flujo de información que, hoy por hoy, los drones pueden garantizar en operaciones militares complejas.

El uso de drones merodeadores en Ucrania ha revolucionado el ataque a objetivos móviles y fijos. Equipados con cámaras electroópticas y enlaces en tiempo real, estos drones detectan, identifican y destruyen blancos con gran precisión, además de su capacidad para transportar cargas explosivas de entre 50 y 200 gramos los convierte en armas de bajo costo y alta letalidad (Mizokami, 2022). Asimismo, este país ha innovado mediante la conversión de drones civiles como el Mugin-5 Pro (ver Ilustración 6) en drones kamikazes, adquiridos por menos de 7.000 USD y modificados para recorrer largas distancias e impactar directamente sobre objetivos estratégicos en territorio ruso (Díaz, 2023). La eficacia de esta táctica no solo radica en su bajo costo, sino en la saturación coordinada del espacio aéreo mediante enjambres. Hoy, con más de 300 empresas ucranianas dedicadas a la fabricación de drones, el avance en inteligencia artificial y automatización está permitiendo que enjambres enteros sean guiados de forma autónoma hacia múltiples blancos, burlando defensas antiaéreas y optimizando la sincronización del ataque.

En Colombia, aunque el conflicto interno presenta diferencias estructurales, se han detectado patrones preocupantes: informes de inteligencia señalan que grupos armados ilegales están adquiriendo drones comerciales, modificándolos artesanalmente y utilizándolos para misiones de vigilancia, reconocimiento y, más recientemente, lanzamiento de explosivos improvisados (Méndez, 2024; Bohórquez, 2024). Estos indicios han motivado la reacción del Estado mediante ejercicios de capacitación militar, incautaciones tecnológicas y vigilancia preventiva. Sin embargo, como ocurrió en Ucrania, la evolución del conflicto puede depender de qué actor se adapte más rápido a los cambios técnicos y doctrinales.

Figura 6

Mugin-5 Pro 5000mm





Nota. Las imágenes muestran el modelo y plataforma UAV de fibra de carbono Mugin-5 Pro de 5000 mm. Tomado de Plataforma UAV de fibra, por muginuav.com, s.f.

Escenario colombiano: uso actual, retos y proyección del empleo de drones ligeros en conflicto híbrido

Colombia, se enfrenta actualmente a una nueva dimensión del conflicto armado interno, caracterizada por la adopción progresiva de tecnologías emergentes por parte de actores armados ilegales. Entre estas, el uso de drones ligeros o UAV (Unmanned Aerial Vehicles) ha ganado una presencia creciente, en un escenario donde la guerra híbrida adquiere formas cada vez más complejas y adaptativas. Este tipo de confrontación, que fusiona tácticas convencionales, irregulares, cibernéticas, informacionales y tecnológicas, ha encontrado en los drones una herramienta multifuncional, de bajo costo y alta efectividad para operaciones encubiertas, ataques de precisión y recolección de inteligencia. Sin duda, Colombia no es ajena a esta realidad, y su contexto geopolítico, topográfico y social amplifica la amenaza, generando desafíos urgentes para la defensa, la legislación y la innovación en seguridad.

En regiones como Putumayo, Guaviare, Vaupés, Nariño, Cauca y Norte de Santander, se han documentado casos de capacitación operativa, construcción artesanal y uso delictivo de drones comerciales modificados, por parte de disidencias de las FARC, ELN y otras estructuras criminales. Estos grupos han encontrado en los UAV una alternativa accesible para vulnerar posiciones de la Fuerza Pública, realizar vuelos de reconocimiento, grabar desplazamientos de tropas e incluso lanzar cargas explosivas improvisadas. A diferencia del uso convencional de los drones por parte de ejércitos estatales, los actores ilegales colombianos no se rigen por una doctrina estandarizada ni por marcos jurídicos; sus capacidades evolucionan de forma empírica, disruptiva e imprevisible (Méndez, 2024; Bohórquez, 2024). En este contexto, el uso de UAV en Colombia se ha centrado en funciones clave como:

1. Vigilancia táctica sobre campamentos militares,

convoyes, bases policiales y estaciones de radar.

2. Recolección de inteligencia sobre presencia de la Fuerza Pública en corredores estratégicos del narcotráfico.
3. Observación de artillería casera en zonas rurales de difícil acceso.
4. Lanzamiento de explosivos livianos (granadas de fragmentación o artefactos improvisados).
5. Reconocimiento de zonas urbanas antes de ejecutar atentados o acciones propagandísticas.

La evolución de esta amenaza ha sido acelerada como consecuencia de la proliferación de drones comerciales con capacidades avanzadas, GPS, cámaras térmicas, control FPV (First Person View), que pueden ser adquiridos fácilmente en el mercado digital, incluso por precios inferiores a los 7.000 USD, como se ha demostrado en el conflicto ucraniano con modelos como el Mugin-5. En el caso de Colombia, el costo para un dron comercial, básico, de baja autonomía y una carga paga no mayor a 5 kg no supera los 200 USD. Estos dispositivos, en manos de estructuras armadas con conocimientos básicos de electrónica, pueden transformarse rápidamente en armas de ataque remoto, con mínimo riesgo para el operador y gran impacto mediático y táctico.

Desde la perspectiva legal, Colombia aún carece de un marco normativo robusto que regule de forma específica el uso de drones en escenarios de conflicto. Las normas expedidas por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC) están orientadas principalmente al uso civil, recreativo y comercial, bajo la Circular Reglamentaria 002 de 2015 y la más reciente Resolución 04201 de 2018, que establece lineamientos técnicos, categorías operativas y limitaciones para vuelos RPAS (Remotely Piloted Aircraft Systems). Sin embargo, estas normas no contemplan escenarios de uso por parte de actores no estatales, ni regulan con suficiente claridad el rol de los drones en operaciones militares, ofensivas o defensivas, lo que deja vacíos críticos para la gestión del riesgo.

Además, no existe aún una legislación penal específica que contemple delitos como el uso de drones con fines terroristas, narcotráfico o espionaje, lo que dificulta la judicialización de casos detectados por inteligencia militar o policial. Esta situación ha sido advertida tanto por analistas de seguridad como por organismos internacionales, quienes han sugerido una revisión urgente de la normativa nacional, armonizándola con doctrinas emergentes de defensa antidron, como las implementadas en Israel, Ucrania, Estados Unidos y Reino Unido (Teixeira, 2024; Vázquez Roldán, 2022).

Uno de los riesgos más latentes que se perfila en el contexto colombiano es el uso de inteligencia artificial

(IA) integrada a plataformas de drones ligeros, cuya combinación representa una evolución preocupante en el conflicto irregular, ya que permitiría a los grupos ilegales programar misiones autónomas de reconocimiento o ataque, evadiendo interferencias humanas o detección electrónica. La posibilidad de que un dron sea capaz de seleccionar y seguir blancos móviles, navegar por entornos GPS-denegados o realizar vuelos autónomos en enjambre bajo coordinación algorítmica ya no es una amenaza lejana; en conflictos como el de Ucrania, estas tecnologías están en pleno desarrollo y su eventual transferencia informal a Latinoamérica no puede descartarse (Balladares et al., 2024; Díaz, 2023).

Por ello, el Ejército Nacional de Colombia ha iniciado una serie de acciones reactivas y preventivas. Entre ellas se destaca la publicación de manuales como el MTE 3-04.64 (2023) sobre operaciones con aeronaves no tripuladas, el MCE 3-24.1 sobre contrainsurgencia y el MTE 3-24.2 sobre técnicas contra amenazas híbridas, que incorporan el empleo, defensa y contraataque frente a sistemas UAV. Asimismo, se han realizado ejercicios de entrenamiento en neutralización de drones, empleo de inhibidores de frecuencia, detección térmica y control por radar pasivo. Sin embargo, estas medidas aún son incipientes frente al nivel de sofisticación que están alcanzando los grupos armados. Para hacer frente a esta amenaza de manera integral, se propone desde este artículo de reflexión una estrategia compuesta por seis pilares:

1. **Reforma normativa urgente:** actualizar y ampliar la legislación vigente para incluir el uso de drones con fines bélicos, la tipificación de delitos asociados y los protocolos de actuación institucional.
2. **Desarrollo de tecnología antidron:** inversión en sensores, inhibidores, cañones de radiofrecuencia, radares LIDAR y software de detección para entornos rurales y urbanos.
3. **Doctrina y entrenamiento especializado:** incluir en la formación de las Fuerzas Armadas módulos específicos de guerra con y contra drones, simulación de ataques, respuesta en ambientes híbridos y despliegue táctico de UAS.
4. **Fortalecimiento de la industria nacional:** estímulo a la creación de empresas tecnológicas de defensa que desarrollen drones para uso militar, adaptados al terreno colombiano y a la doctrina propia.
5. **Cooperación internacional:** alianzas con países que han desarrollado doctrina avanzada en drones (Israel, Turquía, Ucrania, EE. UU.) para transferencia de conocimiento, entrenamiento conjunto y adquisición de capacidades.
6. **Educación y concientización:** campañas dirigidas

a autoridades locales, población civil y comunidad académica sobre el uso legal, seguro y responsable de drones, y los riesgos asociados a su uso indebido.

En el contexto actual, donde grupos al margen de la ley han realizado sobrevuelos con drones cerca de bases militares, estaciones de policía y ciudades principales, la adopción inmediata de estas medidas no es solo una recomendación, sino una prioridad nacional. Colombia se encuentra ante una coyuntura estratégica en la que el uso de drones por actores armados ilegales deja de ser un fenómeno emergente para convertirse en una realidad operativa consolidada. La experiencia ucraniana demuestra que la anticipación tecnológica y la innovación táctica son claves para sobrevivir y prevalecer en conflictos híbridos. Ignorar esta tendencia, o responder con estructuras normativas obsoletas, expone al país a una escalada violenta difícil de contener. Por ello, el Estado debe responder con decisión, estrategia y visión, integrando la defensa tecnológica como eje central de su política de seguridad nacional.

Discusión

La guerra híbrida ha redefinido las fronteras tradicionales entre lo militar y lo civil, lo estatal y lo no estatal, lo convencional y lo irregular. El caso paradigmático de esta transformación es el conflicto entre Rusia y Ucrania, que ha puesto en evidencia la fusión de tácticas tradicionales con herramientas tecnológicas avanzadas como los drones ligeros, la guerra informacional, la ciberseguridad y la propaganda digital. En contraposición, aunque con similitudes estructurales, Colombia enfrenta un conflicto armado interno de larga duración que está adoptando elementos de esta guerra híbrida, generando un escenario que merece ser analizado comparativamente.

En Ucrania, el conflicto se ha desarrollado con actores estatales claramente definidos: un Estado soberano (Ucrania) frente a una potencia militar global (Rusia). A pesar de las diferencias materiales entre ambos, Ucrania ha sabido equilibrar sus capacidades a través del uso intensivo de tecnologías ligeras y accesibles, como los drones comerciales modificados para el combate, desarrollando un sistema de defensa descentralizado y adaptativo. La aparición de enjambres de drones, municiones merodeadoras, sistemas de vigilancia autónomos y plataformas de ataque de bajo costo ha alterado la ecuación tradicional de la guerra, permitiendo a una fuerza aparentemente inferior resistir con éxito a un adversario superior (Díaz, 2023; Gogua, 2023).

Colombia, por su parte, aunque no enfrenta un conflicto interestatal, sí convive con múltiples actores armados ilegales, cuyas estructuras de poder combinan elementos insurgentes, narcotraficantes y terroristas. Esta combinación configura un escenario altamente híbrido, donde la lucha por el control territorial se entrelaza con

economías ilegales y ataques a la institucionalidad. En este contexto, los drones ligeros se han comenzado a integrar en las operaciones ofensivas y de inteligencia de grupos como las disidencias de las FARC o el ELN, que han empleado estos sistemas para realizar sobrevuelos sobre bases militares, vigilancia en zonas de confrontación y, en algunos casos, ataques con explosivos improvisados (Méndez, 2024; Bohórquez, 2024).

Una diferencia crucial entre ambos escenarios radica en el nivel de organización y respaldo industrial. En Ucrania, el Estado ha promovido la participación de más de 300 empresas para el diseño y producción de drones tácticos, integrando inteligencia artificial y sistemas de navegación autónoma. Este esfuerzo ha estado acompañado de apoyo internacional, transferencia tecnológica, asistencia logística y entrenamiento por parte de aliados estratégicos. En contraste, en Colombia, los desarrollos actuales de drones en el ámbito insurgente son de naturaleza artesanal y empírica, pero no por ello menos peligrosos. La facilidad de adquisición de drones comerciales, junto con el conocimiento técnico disponible en internet, permite su adaptación rápida para misiones de reconocimiento, inteligencia delictiva y ataque dirigido.

Otra dimensión relevante es la respuesta institucional, ya que Ucrania ha logrado crear una doctrina adaptada a las condiciones de guerra híbrida, desarrollando manuales, centros de comando integrados y tácticas que maximizan el uso de tecnología ligera. Su enfoque de defensa ha pasado del tradicionalismo a la innovación, incorporando herramientas civiles al aparato militar. En Colombia, aunque existen avances doctrinales como el MTE 3-04.64 (2023) sobre UAS, o los documentos *MCE 3-24.1* y *MTE 3-24.2* sobre contrainsurgencia y amenazas híbridas, la aplicación efectiva de estas doctrinas aún es limitada, requiriéndose una actualización integral de la estructura operativa, acompañada de inversión en tecnología antidron, ciberdefensa y entrenamiento específico de tropas para escenarios no convencionales.

No obstante, en ambos contextos se observa una convergencia crítica en el uso de la inteligencia artificial (IA). En Ucrania, la IA ha sido clave para la programación de enjambres autónomos, reconocimiento de imágenes en tiempo real, navegación sin GPS y control simultáneo de múltiples dispositivos. Si bien en Colombia esta tecnología aún no ha sido detectada en uso por grupos armados, no puede descartarse su futura incorporación puesto que, la baja complejidad técnica de ciertos modelos de IA, junto con la facilidad de acceso a software de código abierto, podría permitir a organizaciones criminales integrar sistemas semiautónomos en sus UAV, elevando de forma exponencial la amenaza a la seguridad nacional.

Con base en lo expuesto con anterioridad, aunque el conflicto ruso-ucraniano y la confrontación interna colombiana difieren en su escala, actores y estructura,

comparten múltiples elementos de la guerra híbrida contemporánea. Ambos evidencian cómo la tecnología, especialmente los drones ligeros, ha descentralizado el poder de fuego, erosionado las líneas tradicionales de combate, y obligado a los estados a reinventarse doctrinal y operativamente. En este sentido, Colombia tiene la ventaja de poder aprender del caso ucraniano y anticipar la evolución de las amenazas, desarrollando una capacidad preventiva en lugar de reactiva. Por ende, el principal reto para el Estado colombiano radica en no subestimar el potencial letal y estratégico de los drones ligeros, por su bajo costo, facilidad de adaptación y alta movilidad. La manera en que el país integre este conocimiento a su estrategia de defensa marcará la diferencia entre un conflicto controlado y una amenaza desbordada.

Conclusiones

El análisis comparativo del uso de drones ligeros en contextos de guerra híbrida, tomando como referencia los escenarios de Ucrania-Rusia y Colombia, evidencia una transformación profunda en la forma de concebir y ejecutar los conflictos armados contemporáneos. En el siglo XXI, la capacidad de combate ya no depende exclusivamente de sistemas de armamento sofisticados, sino de la apropiación y adaptación de tecnologías de bajo costo con alto potencial operativo. Los drones comerciales modificados se han consolidado como herramientas tácticas versátiles, capaces de cumplir funciones de observación, inteligencia y ataque, tanto en manos de actores estatales como no estatales.

En el caso colombiano, aunque el fenómeno se encuentra en una etapa incipiente respecto al modelo ucraniano, existen indicios claros de su expansión. El ataque del 19 de julio de 2023 en la vereda Laureles (Putumayo) constituye un precedente relevante que confirma la integración de UAV con fines ofensivos por parte de grupos armados ilegales, específicamente disidencias de las FARC. Este hecho marca un punto de inflexión en la comprensión de las dinámicas del conflicto interno, al mostrar cómo la tecnología se incorpora progresivamente al repertorio bélico irregular.

Por otro lado, el desarrollo de estos mecanismos responde a la lógica evolutiva de los conflictos híbridos: la facilidad de acceso y la necesidad táctica impulsan la adopción de tecnologías que otorgan ventajas en reconocimiento, movilidad y precisión. Aunque en Colombia aún no se dispone de un corpus académico o técnico consolidado sobre la materia, las condiciones estructurales —en especial en territorios de limitada presencia estatal— favorecen la aceleración de esta tendencia.

Una de las principales debilidades detectadas radica en la ausencia de un marco regulatorio que aborde de manera específica el uso de drones con fines militares por parte de actores no estatales. La normativa vigente se enfoca

en aplicaciones recreativas y comerciales, sin contemplar las implicaciones de seguridad y defensa derivadas del empleo ilícito de UAV. Esta brecha normativa constituye un riesgo para la respuesta institucional frente a amenazas no convencionales.

Asimismo, el avance tecnológico plantea desafíos emergentes vinculados al uso potencial de inteligencia artificial en drones ligeros. La incorporación de sistemas de visión computacional y algoritmos de decisión autónoma podría derivar en operaciones semiautónomas y ataques sin mediación humana directa, aumentando la complejidad de la amenaza.

Frente a este panorama, se identifican varias líneas de acción prioritarias para fortalecer la preparación estratégica, doctrinal y tecnológica del Estado colombiano:

- Actualización del marco normativo, con el fin de identificar, controlar y sancionar el uso bélico de drones ligeros.
- Desarrollo de capacidades antidron, mediante sistemas de detección, inhibición de frecuencias y neutralización física.
- Integración doctrinal de escenarios de guerra híbrida en el entrenamiento de las Fuerzas Militares y de Policía.
- Fomento de la industria nacional, para la producción y adaptación de drones de uso militar acordes con las condiciones locales.
- Sensibilización pública y comunitaria, orientada a prevenir y mitigar los riesgos derivados del uso indebido de estos dispositivos.

En última instancia, los drones ligeros no deben considerarse una amenaza en sí mismos, sino instrumentos cuyo impacto depende del operador, del contexto y de la capacidad estatal para controlarlos o aprovecharlos. Reconocer que el dron ligero se ha convertido en un actor de la guerra moderna implica asumir que su gestión — en términos de regulación, neutralización y aprovechamiento estratégico — será determinante para la estabilidad y seguridad futuras de Colombia.

Referencias

- Balladares, P., Bustos, A., Albuja, G. y Alarcón, M. (2024). Avances en tecnologías de drones militares. *Athenea Journal*, 5(18), 7-18. <https://ve.scielo.org/pdf/athenea/v5n18/2737-6419-athenea-5-18-7.pdf>
- Baqués, J. (2015). El papel de Rusia en el conflicto de Ucrania: ¿La guerra híbrida de las grandes potencias? *Revista de Estudios en Seguridad Internacional*, 1, 41-60.
- Bellet, M. (2021). El impacto de la guerra híbrida sobre las operaciones militares en el nivel táctico. *Revista TICA*, 3(7), 81-95.
- Beltrán, E. y Bolívar, W. (2018). El uso de los drones armados y su impacto en la guerra [Trabajo de grado, Universidad Militar Nueva Granada].
- Bohórquez R. (2024). Drones de las disidencias sobrevolando Jamundi: esto dicen autoridades. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/colombia/cali/han-detectado-drones-de-las-disidencias-sobrevolando-jamundi-esto-dicen-autoridades-3328387>
- Daifullah Al-Garni, A. (2022). Drones in the Ukrainian war: Will they be an effective weapon in future wars? *Rasanah*. <https://rasanah-iiis.org/english/centre-for-researches-and-studies/drones-in-the-ukrainian-war-will-they-be-an-effective-weapon-in-future-wars%E2%82%AC%A0/>
- Díaz, J. (2023). Ucrania usa una nueva táctica para atacar territorio ruso: enjambres de kamikazes baratos. *El Confidencial*. https://www.elconfidencial.com/tecnologia/novaceno/2023-03-03/china-ucrania-drones-alibaba_3586474/
- Ejército Nacional de Colombia. (2021). MCE 3-24.1: Contrainsurgencia. Imprenta Ejército Nacional.
- Ejército Nacional de Colombia. (2021). MTE 3-24.2: Técnicas contra amenazas híbridas. Imprenta Ejército Nacional.
- Ejército Nacional de Colombia. (2023). MTE 3-04.64: Sistemas de Aeronaves No Tripuladas. Imprenta Ejército Nacional.
- Etzioni, A. (2013). El gran debate sobre el uso de vehículos aéreos no tripulados. *Military Review*, 93(2), 30-39.
- Farrow, A. (2016). La guerra con drones como instrumento militar de la estrategia antiterrorista. *Air & Space Power Journal en Español*, 28(4), 4-15.
- Franke, U. (2024). Del dron al tanque: la guerra de Ucrania en 10 armas clave. *Le Grand Continent*. <https://legrandcontinent.eu/es/2024/02/26/del-dron-al-tanque-la-guerra-de-ucrania-en-10-armas-clave/>
- Gogua, G. (2023). A revolution in military affairs and modern armaments in the Russia-Ukraine war of 2022-2023. *Future Human Image*, 20, 35-45. <https://doi.org/10.29202/fhi/20/4>
- Hassanalian, M. y Abdelkefi, A. (2017). Classifications, applications, and design challenges of drones: A review. *Progress in Aerospace Sciences*, 91, 99-131. <https://doi.org/10.1016/j.paerosci.2017.04.003>
- Luján, E. (2015). Drones. Sombras de la guerra contra el terror. *Virus Editorial*.
- Méndez, A. (2024). Alerta en las Fuerzas Militares por posible ataque con drones de las disidencias. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/justicia/conflicto-y-narcotrafico/alerta-en-las-fuerzas-militares-por-posible-ataque-con-drones-de-las-disidencias-3326202>
- Mizokami, K. (2022). Así funcionan los drones kamikazes que se autodestruyen y "cazan" objetivos en Ucrania. *Esquire*. <https://www.esquire.com/es/tecnologia/a39572840/drones-guerra-ucrania-rusia/>
- Modebadze, V. (2021). The importance of drones in modern warfare and armed conflicts. *Journal of Social Sciences and Arts*, 1(2).
- Onetto, R. (2021). Impacto de los drones y redes sociales en un nuevo carácter de la guerra. *Revista Ensayos Militares*, 7(1), 87-110. https://anepe.cl/wp-content/uploads/2021/04/panorama_ZONA-GRIS.pdf
- Prokopenko, O., Bezliudnyi, O., Omelyanenko, V., Slatvinskyi, M., Biloshkurska, N. y Biloshkurskyi, M. (2021). Patterns identification in the dynamics of countries' technological development in the context of military conflict. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 2(13-110), 6-15. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.230236>
- Puente, V. (2020). El impacto de los drones en los conflictos bélicos internacionales [Tesis de licenciatura, El Colegio de San Luis]. https://biblio.colsan.edu.mx/tesis/LRI_PuenteLopezVictorManuel.pdf
- Teixeira, T. (2024, diciembre 19). Uso militar de drones: Amenazas y cómo mitigarlas. *UAV Latam*. <https://uavlatam.com/uso-militar-de-drones-amenazas-y-como-mitigarlas/>
- Vázquez, L. (2022). La guerra en Ucrania: motivos y probables consecuencias. *Journal de Ciencias Sociales*.



Teniente
Luis Andershon Cubillos Bonilla

Escuela de Infantería¹

Soldado profesional
Edgard Joseph Saltarín Rodríguez

Escuela de Infantería²

¹Teniente del Ejército Nacional de Colombia. Especialista en Docencia Universitaria del Centro de Educación Militar. Especialista de Morteros de Infantería con énfasis en Planeamiento de Fuegos y Observación Adelantada. Profesional en Ciencias Militares e Internacionalista de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova. Técnico en Operaciones Comerciales y Financieras. Docente y Jefe de Calidad Académica de la Escuela de Infantería del Ejército Nacional de Colombia. Correo electrónico: luis.cubillos@ejercito.mil.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8172-4483>

²Técnico profesional en Mantenimiento de Armas Básicas de Infantería. Soldado Profesional del Ejército Nacional de Colombia. Correo electrónico: Edgar.saltarinrod@ejercito.mil.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4503-4884>



05

Morteros de **Infantería**: un análisis reflexivo al apoyo de fuego semiparabólico del Ejército Nacional de Colombia

Resumen

Los Morteros, como componente de las armas de apoyo del fuego semiparabólico para las unidades de Infantería, permiten atacar áreas de difíciles accesos por las características geográficas del territorio colombiano, sitios que son implementados por los enemigos del Estado para lograr tener ventaja militar sobre las unidades de las Fuerzas Armadas. El presente artículo analiza la forma en que las características técnicas y tácticas de los diversos morteros de infantería se acoplan en cada uno de sus calibres perfectamente ante las necesidades de las Fuerzas para el desarrollo de las diversas operaciones militares en favor de la seguridad y la estabilización del territorio nacional.

Palabras clave: Armamento, Colombia, Fuerzas Armadas, Maniobra, Mortero, Semiparabolico.

Abstract

Mortars, as part of the semi-parabolic fire support weapons for infantry units, allow attacks on areas that are difficult to access due to the geographical characteristics of the Colombian territory, sites that are used by enemies of the state to gain military advantage over Armed Forces units. This article examines how the technical and tactical characteristics of the various infantry mortars are perfectly suited to the needs of the Armed Forces for the development of various military operations that support the security and stabilization of the national territory.

Keywords: Weapons, Colombia, Armed Forces, Maneuver, Mortar, Semi-parabolic.

Morteros de **Infantería**: un análisis reflexivo al apoyo de fuego semiparabólico del Ejército Nacional de Colombia

El fuego semiparabólico en las operaciones militares colombianas ha estado ligado en la modernización de las fuerzas militares de Colombia, desde el mandato presidencial de Rafael Reyes donde se logró adquirir morteros Stokes (modelo 1915) de fabricación británica. Este mortero Stokes fue definido como un arma cóncava que permitía la concentración de la presión de los gases con un solo direccionamiento de salida, lo que permitía el lanzamiento de artefactos explosivos tipo granada con un vuelo parabólico. Gracias a este mortero se solucionaron los retos presentados durante la guerra de los mil días en Colombia.

Los principalmente se debían a las características del terreno con las que contaba Colombia: su alto relieve de cordilleras precisaba de armas que pudiera abatir ubicaciones sobre puntos predominantes y de difícil acceso. Además, desde estos puntos el enemigo contaba con una posición militarmente ventajosa. Pero, además, en tiempos recientes, se sabe que los morteros han podido brindar los apoyos de fuego necesarios en cada una de las acciones operacionales desarrolladas por las fuerzas militares, puesto que son fáciles de transportar y de emplear en cualquier parte del territorio.

Los morteros se han adecuado y modernizado de acuerdo con las necesidades de las operaciones militares en el mundo y en Colombia, prueba de ello es la utilización de morteros tipo comando en los destacamentos pertenecientes a las fuerzas especiales colombianas. En esto el primer mortero tipo comando fue el M 19, de fabricación americana. Llegó a finales de 1960 e inicios de 1970 como parte del proceso de modernización del Ejército colombiano y la implementación de tácticas de contrainsurgencia contra los primeros rastros de grupos guerrilleros.

Una de las operaciones militares de gran reconocimiento nacional en la que se utilizó esta arma de fuego semiparabólico fue la acontecida el 9 diciembre de 1991. La "Operación Casa Verde" accionó esta arma de fuego contra unas estructuras verdes tipo vivienda-fortificación, ubicadas en área selvática del municipio de Uribe, Meta. Allí se encontraba la principal sede del denominado Secretariado de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), guerrilla insurgente de ideología

marxistaleninista, fundada en 1964 en las montañas del Tolima.

En dicha operación militar las piezas de Mortero de Infantería tuvieron una importancia táctica clave por varias razones que, sobre todo, redundaban en la geografía del terreno y el cumplimiento de la misión estratégica. La operación consistió en atacar directamente la cúpula de las FARC en su principal centro de operaciones para debilitar su estructura de mando.

Un análisis muy detallado de la organización y el desarrollo de la operación se puede encontrar en el libro *Atención, cae centella*, del escritor Darío Villamizar. Villamizar (2024) describe y adjunta el anexo de inteligencia de la composición del grupo insurgente del siguiente modo:

El mismo anexo abunda en detalles sobre las posibles vías de escape que utilizarían los guerrilleros, los horarios de actividades, croquis, mapas y aerofotografías de cada uno de los objetivos. Además, consigna que, para ese momento, la fuerza de las FARC EP en la región era de aproximadamente 900 combatientes que poseían un número considerable de armas (p. 829). Nota. Esta tabla muestra el anexo de inteligencia y los armamentos de las FARC en casa verde. Tomado del libro *Atención ¡Cae Centella!* (Villamizar, 2024).

Tabla 1

Armamento en mano con que contaban las FARC en casa verde de acuerdo con el anexo de inteligencia

Ametralladoras .50	2
Ametralladoras livianas	10
Fusiles G3	50
Fusiles FAL	50
Fusiles GALIL	100
Fusiles M16	20
Fusiles M14	20
Fusiles con mira telescópica	5
Carabinas cal.30 M2	30
Carabinas cal.30 M1	50
Carabinas M16	7
Cohetes antitanque	20
Armas cortas	200 ⁹⁹

Nota. Esta tabla muestra el anexo de inteligencia y los armamentos de las FARC en casa verde. Tomado del libro Atención ¡Cae Centella! (Villamizar, 2024).

Teniendo en cuenta esta gran capacidad armada con la que contaba el grupo insurgente, era necesario que las unidades contaran con la capacidad de fuego semiparabólico, razón por la cual fueron dotados con morteros de diferentes tipos de especificaciones. En su momento, el mortero M29 de 81 mm. Destacaba en Colombia. De fabricación estadounidense, tenía un alcance máximo efectivo de 5000 metros. Por otro lado, el mortero C-576 Tipo Comando tenía un alcance efectivo de 800 metros y solo podía ser operado y transportado por un individuo (Fuerzas Militares de Colombia, 2015).

Para las ventajas de estos morteros, el artículo recoge tres factores claves:

1) Ataque a posiciones fortificadas en zonas selváticas: Las piezas de mortero permitieron mantener un fuego continuo entre las entregas de armas realizadas por las aeronaves del gobierno nacional, lo que disminuyó el riesgo para las tropas sobre el terreno y aseguró puntos clave previos al avance.

2) Precisión en fuego indirecto: Brindaban una buena combinación entre la portabilidad de sus calibres de 60 mm y 81 mm, de modo que se podía transportar a pie. También destacaba su precisión en distancias de 450 metros y 6500 metros radiales desde la ubicación de la pieza.

3) Elemento Sorpresa: El ataque de precisión sobre ubicaciones y concentración de armamento y explosivos permitió la desorganización del enemigo en los primeros minutos de combate, y generó en ellos confusión y pánico ante el asedio que realizaban las fuerzas militares de Colombia. Esta habilidad operativa es destacada en uno de los mayores libros de táctica militar, a saber: El arte de la guerra, de Sun Tzu. Del libro se deduce que la Fuerza debe ser como la de una piedra lanzada por una honda: acumulada y liberada sobre un solo punto (Tzu, 2018).

Dicho así, la necesidad de un fuego semiparabólico ha de ser constante, moderno y reactivo. Razón por la cual, la presente investigación pretende darle respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cómo el fuego semiparabólico de los morteros brinda mayor capacidad de maniobra a las unidades de infantería del Ejército Nacional de Colombia?

Con el fin de cumplir esta empresa, se ha dividido el documento en tres partes importantes, cuyos ejes son, ante todo, la descripción de los morteros de infantería, la capacidad del fuego semiparabólico y los efectos ventajosos en las operaciones del Ejército. El trabajo, primero a través de una metodología cualitativa de carácter descriptivo, establecerá las diferencias entre las capacidades y limitaciones de los morteros de infantería

en el conflicto armado colombiano; después comparará las capacidades de maniobra de las unidades de infantería con y sin el apoyo de fuegos de morteros de 60 mm y 81 mm; en última instancia, el trabajo explicará las ventajas tácticas y estratégicas que proporciona el uso de los morteros de Infantería en operaciones militares.

Marco teórico

El Ejército Nacional de Colombia, como parte de su proceso de creación de doctrina e innovación institucional, cuenta con múltiples documentos rectores que hablan de las capacidades técnicas y tácticas de los diversos morteros de los que dispone la Fuerza, así como su implementación en las unidades orgánicas del Ejército. Entre dichos documentos se destacan los manuales técnicos bajo referencias:

MANUAL EJC 4- 22-1 “TOMO 4 MORTEROS Y LANZAGRADAS”: En dicho manual se habla sobre el decálogo del uso de armas de fuego tipo mortero antes, durante y posteriormente a su utilización. Cabe destacar que en este tomo los autores hablan de los morteros de calibre de 60 mm y los separan de los morteros Soltam de 60 mm y los morteros tipo comando de los que dispone la Fuerza en la actualidad (Fuerzas Militares de Colombia, 2015).

MANUAL EJC- 3-61-1 “MORTEROS 81 MM”: En dicho manual se habla sobre los morteros de 81 mm, la conformación de pelotones de morteros y el desarrollo de las diversas funciones entre el grupo de Observación Adelantada, el Centro Director de Tiro y el Sistema de Piezas, con el fin de lograr apoyos de fuegos hasta con profundidades de 6.500 metros (Fuerzas Militares de Colombia, 2010).

MANUAL EJC-3-72-1 “MORTERO 120 MM”: En el manual se habla de las características técnicas y tácticas del mortero tipo Soltam 120 mm y de la utilización de los diversos componentes. El Manual también detalla la forma en que dicho calibre permite mayor cobertura y desarrollo de las capacidades operacionales (Fuerzas Militares de Colombia, 2004).

Las piezas de morteros se caracterizan por cada uno de sus calibres. Por lo tanto, poseen diferentes magnitudes de acuerdo con las necesidades operacionales. Dentro de los calibres de común uso se destacan tres calibres base, expuestos a continuación:

Calibre 60 mm – Morteros Livianos

En los morteros livianos se cuenta con el mortero Soltam C-06, que es utilizado por un comandante de grado cabo y cuatro soldados, denominados “sirvientes”. Esta nominación se debe a que dicho personal se encuentra a servicio de la pieza permanentemente para la correcta utilización. El alcance máximo del mortero abarca una

distancia total de 4.000 metros, desde el radio de su posición.

Dentro de los morteros de 60 mm hay una variación de mortero más corto, denominado "mortero tipo comando". Se llama así por su pequeña estructura. Lo pueden utilizar correctamente uno o dos personas para disparo y tiene un alcance máximo aproximado de 800 m y 1500 m. Su denominación como mortero tipo comando se debe a que fue diseñado para ser utilizado por unidades pequeñas de combate con una mayor capacidad de entrenamiento, lo que permitía su fácil transporte. Era utilizado preponderantemente en combates de corta y mediana distancia.

Calibre 81 mm – Morteros medianos

Los morteros de 81 mm también, conocidos como morteros medianos, son utilizados por unidades compuestas por un comandante técnico y 7 soldados que efectúan sus funciones como sirvientes de la pieza. En Colombia, dicho mortero se presenta bajo dos variaciones existentes: el mortero de 81 mm tipo Soltam (de fabricación israelí) y el Mortero de 81 mm tipo Singapur (de fabricación sudafricana). Sus características técnicas y tácticas son similares entre sí: tienen una distancia máxima de disparo de 6.500 metros con granadas de fabricación del mortero. En Colombia se sabe que su alcance varía de acuerdo con la disponibilidad de granadas. Estos morteros están organizados en pelotones de morteros de infantería, que a su vez se organizan bajo un comandante táctico de pelotón que cumple funciones de oficial de apoyo de fuegos; un equipo de Centro Director de Tiro, que transforma la información dada por la unidad en Combate; un Equipo de Observación, cuyo trabajo es el de adelantarse a los datos de tiro; y un equipo y un equipo de piezas, que ejecuta los datos de tiro emitido y realiza los disparos.

Los pelotones de morteros de 81 mm están incluidos dentro de la Compañía de Armas y Servicios para el Combate. Son orgánicos en los batallones de infantería; sin embargo, por el desconocimiento de nuestras TOE, pocas unidades en Colombia los implementan de forma operacional.

Calibre 120 mm – Morteros Pesados

El Ejército Nacional cuenta con dos prototipos: el primero es el Brand 120 mm AM50 (de fabricación francesa) que ha logrado obtener una distancia máxima de disparo de 8.100 metros, pero que, al incluir cargas de mayor poder, puede obtener distancias de hasta 13.000 metros. Los morteros pesados eran utilizados en Colombia por la Infantería y por algunas unidades de Artillería Liviana, pero debido al cumplimiento de su tiempo de vida operacional las piezas están en proceso de cambio.

Además, la Infantería cuenta en la actualidad con una variación estriada denominada HY-12 de 120 mm (de

origen turco). Esta variación ha sido implementada en operaciones militares y se estudia la posibilidad de compra de nuevos morteros del mismo tipo para las unidades de infantería que han retirado los morteros Brand 120 mm del campo de combate.

Métodos

Para el desarrollo del presente artículo se utilizó principalmente la metodología cualitativa de carácter descriptivo para el análisis de las capacidades y las limitaciones en contextos de conflicto armado. Así pues, el trabajo ha tomado en cuenta las características propias del terreno y ha analizado, para esto, los documentos doctrinales de énfasis estratégico. El hilo conductor ha sido el de averiguar y/o generar ventajas tangibles para la conducción de la guerra.

De modo que la metodología cualitativa ha establecido sus bases en lo escrito en *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*, obra de J. W Creswell que aborda de manera detallada los enfoques cualitativos y destaca el valor del diseño descriptivo para comprender fenómenos en profundidad, especialmente en contextos donde es fundamental captar los significados, experiencias y perspectivas de los participantes (Creswell, 2013). Creswell, asimismo, explica que la investigación descriptiva cualitativa es útil cuando el investigador quiere describir con fidelidad una experiencia, proceso o situación tal como ocurre en su contexto natural, sin manipular variables.

Resultados

Capacidades y limitaciones de los morteros de infantería en el conflicto armado colombiano.

Los morteros de infantería en la doctrina son descritos como:

armas capaces de doblegar la fuerza y voluntad del enemigo si son aplicadas en el momento, lugar y con la fuerza necesaria; siendo capaces de levantar el ánimo de las tropas, de llevar aliento y fuerza a los hombres que combaten en primera línea, de mantener terreno crítico y decisivo o simplemente de dar un respiro y unos minutos para reorganizarse (Fuerzas Militares de Colombia, 2010).

El conflicto armado colombiano se ha caracterizado por su complejidad de manejo basado en las características físicas del terreno, como también del financiamiento de dicha guerra cuyo ejemplo máximo es el narcotráfico, panorama en el que, por ejemplo, para el año "2024 se logró la incautación por parte del gobierno nacional de un total de 848 Toneladas de alcaloides superando un 14 % a lo incautado durante el 2023" (Acosta, 2024). De modo que la combinación de estos dos factores importantes ha generado la modernización de armamento de los grupos armados, lo que los ha convertido en un peligro claro para

la población y la misión del gobierno nacional para lograr la paz en los territorios.

Ante esto, existen capacidades en el Ejército para contrarrestar a los grupos armados. Dentro de sus principales capacidades armamentísticas, figuran los calibres de 60 mm y de 81 mm, cuyas fortalezas se definen por:

1) Apoyar Unidades de Maniobra: Los morteros de infantería facilitan el apoyo semiparabólico cerca de las unidades que se encuentra en desarrollo de la maniobra de primera línea, lo que permite la concentración de un alto poder de fuego sobre una ubicación que brinda mayor ventaja militar al enemigo hasta tal punto que facilita el avance de las unidades.

2) Abatir Zonas en dirección y profundidad: Permite disparar con dirección y profundidad desde su ubicación a 360 grados. En una palabra, la ubicación de la pieza facilita la movilidad sobre el terreno, hecho que la convierte en un arma con alto poder de fuego ante adversidades climáticas cambiantes.

3) Propinar fuego inmediato sobre objetivos imprevisto: El personal Integrante de las piezas de morteros está capacitado y entrenado para lograr las diferentes misiones con contundencia y rapidez. Posiciona las piezas emplazadas y listas para disparar mediante el fuego de supresión sobre unidades enemigas de oportunidad.

4) Producir concentración de fuego sobre un área: De acuerdo con el tipo de granada y su medida en milímetros, esta fortaleza permite una concentración de poder de fuego desde su radio de impacto que, dada su naturaleza, la vuelve un arma efectiva para la destrucción de estructuras de tipo fortificación o de armamento pesado que limite el avance de las unidades en maniobra.

El método de abastecimiento de material es una de las limitaciones más comunes por las características geográficas del país, ya que la acción depende de elementos de transporte aéreo o terrestre (para el movimiento de las granadas) desde las instalaciones militares hasta la ubicación de las piezas. Del mismo modo, sus alcances son limitados, puesto que el calibre del arma que mayor cubre el mortero es el tipo Soltam de 81 mm, cuya distancia aproximada es de 6.500 metros. Esto quiere decir que su dependencia de cubrimiento sobre los diferentes sectores se basa exclusivamente en la correcta ubicación del terreno, de tal modo que se cubran las áreas de complejidad operacional.

Comparación de las capacidades de maniobra de las unidades de infantería con y sin el apoyo de fuegos de morteros de 60 mm, 81 mm y 120 mm en combate

Dentro de la organización de las unidades de infantería se cuenta con la Compañía de Armas y servicios para el Combate, que se encarga de realizar las necesidades

logísticas del pelotón de morteros de 81 mm para brindar el fuego semiparabólico que las unidades de maniobra requieran dentro de su jurisdicción. Dichas armas de apoyo se encuentran direccionadas por el oficial de apoyo de fuego de las unidades, quien a su vez debe ser un oficial con conocimiento de planeamiento de fuegos y conocimiento en procesos de planeamiento táctico. De acuerdo con la distribución de funciones que presenta el Ejército Nacional, dichas funciones pueden ser ejecutadas por el oficial de operaciones como funciones alternas a su cargo, puesto que él es el encargado de direccionar la maniobra en el área de operación.

Esta función se ha visto limitada por el desconocimiento de la importancia de ejecutar maniobras. Esto impide brindar apoyos de mayor alcance a las unidades que más lo necesitan, especialmente en zonas de alta complejidad operacional, como el Catatumbo (Norte de Santander) o el Cañón del Micay (Cauca). En estas regiones, las características del terreno, con pendientes pronunciadas y cañones profundos, restringen la maniobrabilidad de las unidades.

Para entender mejor esto, es necesario revisar las declaraciones del señor Brigadier General Federico Mejía a la revista Semana el 25 de abril del 2024. El Brigadier General determinó que a través de la utilización de artillería de largo alcance y de morteros de infantería de 81 mm se ha logrado afectación a una guerrilla que insiste, persiste y continua en el cañón del Micay (Redacción Semana, 2024)

De lo dicho por el Brigadier General es posible observar y acotar que la falta de utilización de los pelotones de morteros de 81 mm limita la maniobrabilidad y el establecimiento de puntos críticos sobre el terreno, lo que facilita la preservación de nuestros hombres en el desarrollo de avances vigilados sobre áreas hostiles. Pero también se puede argüir que, al utilizar correctamente las unidades de morteros de manera sinérgica con sus alcances y capacidades, es posible obtener ventajas militares sobre áreas de terreno históricamente pertenecientes a grupos armados ilegales.

Dichos pelotones de morteros facilitarían una solución tangible y oportuna cuando no se cuenta con las condiciones climáticas adecuadas en la ejecución de apoyo de fuego por medio de las aeronaves de las fuerzas militares. Bajo este plan, se podría cambiar transportar los morteros con mayor facilidad de forma pedestre y junto a una unidad de seguridad. Así pues, la anterior sería una de las principales ventajas que tendrían las unidades de infantería al implementar correctamente el pelotón de morteros, pues no dependería de las disponibilidades aéreas y mucho menos de las capacidades de los obuses sobre el área operacional.

Puesto lo anterior sobre la mesa, la Tabla 2 profundiza el proceso de concepción basado en el método de discurso. Por lo tanto, lo siguiente expone las formas en que las

unidades de infantería pueden tener ventajas claras en la ejecución de maniobras operacionales bajo una visión iluminativa de funciones en la conducción de la guerra:

Tabla 2

Diferencias en la función de la conducción de la guerra y su uso de morteros

Función de Conducción de la Guerra	Con el Apoyo de Morteros	Sin el Apoyo de Morteros
------------------------------------	--------------------------	--------------------------

Movimiento y maniobra

Las unidades de infantería cuentan con herramientas semiparabólicas capaces de abatir áreas críticas por las características geográficas como también ejecutar apoyos con fuerza y contundencia frente a enemigos que posiblemente presenten posiciones con mayor poder de fuego de fusilería o de ametralladoras.

Las unidades de Infantería que no cuentan con el apoyo de fuegos de morteros tienen limitaciones de movilidad, puesto que solo se les permite avanzar hasta donde las armas de apoyo lleguen. A causa de esto, no son unidades capaces de destruir posiciones enemigas que posean fortificaciones o estructuras defensivas. El limitante se haría visible en el momento de capturar nuevas posiciones claves en el ambiente operacional.

Inteligencia

Las unidades se caracterizan por contar, dentro de su organización, con unidades capacitadas en el ejercicio del reconocimiento especial. Dichas unidades se llaman "observadores adelantados", y son las que tienen un mayor conocimiento en la observación de áreas, la identificación de blancos y la confirmación de informaciones. En este sentido, los observadores adelantados son un aliado estratégico de la inteligencia militar, puesto que apoyan la confirmación de las informaciones obtenidas, ya sea por fuente humana o por fuente técnica, y figuran como un elemento clave en la correcta solicitud de apoyo de fuegos para destruir áreas de blancos contemplados previamente por la inteligencia.

Las unidades de infantería que no cuentan con la unidad de morteros o sus apoyos tampoco tienen grupos de observación adelantada. Por ello, deben efectuar las tareas de registro a través de áreas de profundidad para confirmar o desvirtuar posibles informaciones de inteligencia. Si se procede de este modo, hay posibilidades de que el enemigo los detecte, pues no existen entrenamiento o capacidades diferenciales para la ejecución de una tarea semejante, y además no se cuenta con la capacidad de direccionar un apoyo de fuegos sobre un área de blanco, lo que puede traducirse como errores en la solicitud de fuego y en las correcciones subsiguientes.

Fuegos

El componente de fuegos corresponde a los apoyos parabólicos brindados por la artillería liviana y mediana del Ejército Nacional, así como a los fuegos semiparabólicos de la Infantería mediante sus morteros de diversos calibres (60 mm, 81 mm y 120 mm). Al no contar con unidades de morteros disponibles para la ejecución de la maniobra, la unidad dependerá de la capacidad y la disponibilidad operacional que disponga la Artillería sobre su área de operación. En caso de no disponer con la capacidad para actuar en el sector, serán necesarios radiogramas operacionales para autorizar los disparos, lo que limita el apoyo y puede volverlo tardío debido al proceso administrativo. Además, se emplearían piezas de carácter estratégico en operaciones de baja y media complejidad, lo que puede generar un detrimento patrimonial, dado que su adquisición estaba prevista para la defensa estratégica de la nación.

Mando y tipo de misión

Las unidades de infantería que cuentan con su unidad de morteros tendrán un mando independiente con la capacidad de conocer la viabilidad de disparo al mando del oficial de apoyo de fuegos. Tras un análisis geográfico basado en el planeamiento de fuegos, junto con el oficial de operaciones de la unidad, se presentan las mejores opciones de apoyo de fuego al comando del batallón, quien es la persona que autoriza el disparo de dichas piezas. Si no se dispone de unidades de morteros para la maniobra, la unidad dependerá de la capacidad y disponibilidad operacional de la artillería en su área de operaciones.

Protección

Las unidades con piezas de morteros cuentan con armas de fuego semiparabólico capaces de brindar apoyo a las unidades en combate desde su posición en un margen de hasta 6.500 metros a través de sus calibres de 81 mm. Lo anterior crea un área de disparo capaz de responder ante posibles ataques a posiciones estratégicas de la nación, protegidas por infraestructura militar tipo bases. Desde allí podría crear tarjetas de tiro de los entornos, dado que serían capaces de responder ante ataques en cualquier hora del día.

Si la unidad utiliza dichas piezas correctamente, podría crear áreas de cobertura mayor al intercalar los radios de 6.500 metros en sus calibres de 81 mm de cada pieza, lo que cubriría una mayor distancia. Las unidades de infantería que cuente con instalaciones militares tipo base no tendrán armas de fuego semiparabólico para arremeter el contraataque de las unidades enemigas. Esto las hace más propensas a recibir ataques continuos sobre su posición.

Sostenimiento

Las unidades que cuentan las capacidades operacionales de morteros son de más bajo costo en su munición y mantenimiento que las piezas de artillería liviana y mediana, además que su característica principal como el fácil transporte, facilitaría el transporte de las piezas en vehículos livianos. Las unidades que no cuentan el apoyo de morteros tendrán que regirse por las capacidades de artillería en su jurisdicción, lo que genera inconvenientes en el transporte de las piezas por sus magnitudes y su escasa posibilidad de ser infiltradas, como también el transporte de municiones.

Nota. Esta tabla analiza y compara el papel de los morteros y su uso en la guerra mediante diferentes componentes.

Ventajas tácticas y estratégicas que proporciona el uso de morteros de infantería en operaciones militares del Ejército Nacional

Dentro del análisis basado en el tipo de conflicto y las características geográficas de Colombia (cuyo territorio es irregular, asimétrico, habitado por contrainsurgencias y áreas de combate selváticas y montañosas), hay que determinar algunas ventajas tácticas y estratégicas que proporciona el empleo de morteros de infantería. El coronel Ángel Esparza López, del Ejército de Tierra de España, dice al respecto que “Los morteros son la única herramienta de fuego indirecto de la que el jefe de la pequeña unidad sabe que puede disponer en todo momento” (Navarro, 2020), ya que sus calibres de 60 mm se encuentran a disposición del comandante de pelotón, lo que facilita el fuego y la maniobra a corta distancia. En este sentido, algunas ventajas más notables que podemos establecer dentro del análisis son:

Integración de inteligencia y los equipos de observación adelantada

La integración de los equipos de observación adelantada, contemplados dentro de la organización del pelotón de morteros y la inteligencia militar, permitiría la confirmación de blancos sobre áreas donde el mortero de 81 mm efectúa disparos de alta precisión dada su contundencia operacional. Es decir, queda demostrada la sinergia actual con que cuentan los equipos de reconocimiento especial de las fuerzas especiales y los morteros de infantería de 81 mm de las compañías de fuerzas especiales. Lo anterior permite que exista un apoyo de fuego constante y permanente entre las maniobras aéreas o de reabastecimiento aéreo realizadas por las aeronaves, lo que redundará en un arma vital para la continuidad de apoyo de fuego.

Fortalecimiento del control territorial

El establecimiento de morteros de 81 mm sobre bases fijas, puestos avanzados de combate y bases de patrullaje móvil en zonas de difícil acceso le permite al Ejército Nacional mantener el control del terreno y responder rápidamente

con precisión y contundencia ante las posibles acciones del enemigo sin esperar apoyos de unidades cercanas no comprometidas. Lo que se logra con esto es una independencia operacional que favorece al comandante del batallón, en la medida en que amplía sus capacidades de maniobra y de respuesta rápida ante las acciones del enemigo (sea cual sea la característica del terreno).

Baja huella logística

La baja huella logística, a diferencia de las piezas de artillería o de los vehículos blindados, significa que es posible operar con mayor discreción sin ser detectados por el enemigo, punto capital en las operaciones de contrainsurgencia. En especial en áreas de difícil acceso por orden público, el acceso de armas tácticas se vislumbra con mayor facilidad y, por lo tanto, existe una ventaja operacional con respecto al enemigo.

Despliegue rápido ante apoyo de fuego a unidades en hostigamiento

El fácil empleo y emplazamiento de la pieza permite brindar un apoyo oportuno a las unidades comprometida con el combate, lo que se traduce en un apoyo puntual para el desgaste psicológico y la disuasión de las posiciones establecidas por el enemigo. El entrenamiento constante de los integrantes de la pieza aumenta las capacidades de maniobra sobre diferentes situaciones de apoyo de fuegos que se pueden presentar en el terreno. Por ello siempre es recomendable el entrenamiento descentralizado liderado por el comandante técnico de las piezas.

Costo relativamente bajo

En comparación con el costo de un apoyo de fuegos con artillería liviana o mediana, los morteros son económicos en su proceso de mantenimiento, transporte y munición. En otras palabras: hay una mayor sostenibilidad logística en las operaciones rurales y selváticas, lo que facilita el costo final al momento de empleabilidad. Esto es importante puesto que permite responder con contundencia a las acciones de la insurgencia, sin afectar el costo o empleo de armas estratégicas, lo que mantiene una sostenibilidad logística a nivel nacional.

Alta movilidad en terrenos difíciles

Los morteros de infantería en cada uno de sus calibres pueden ser transportados fácilmente por unidades a pie, o bajo la utilización de semovientes. Su despliegue en áreas de selva espesa, montañas, ríos y camino no vehiculares es viable. Esta geografía está presente especialmente en áreas de conflicto armado como los departamentos de Cauca, Norte de Santander y Arauca, cuyas diferentes características geográficas impiden un fácil despliegue de las capacidades estatales.

Discusión

Para presentar un análisis detallado en la presente discusión, este trabajo utiliza los conceptos asociados con las funciones de la conducción de la guerra, asentados por Pedro Valdés Guía en el libro *La dirección de la guerra: Conducción Operacional y gobierno político de las operaciones militares* (2021). En la obra, Valdés Guía explica que la evolución de las funciones de la conducción de la guerra se establece a medida que la complejidad de los conflictos aumenta. De este modo la conducción operacional adquiere una racionalidad autónoma con fines propios, lo que sugiere la necesidad de remplazar el paradigma instrumental de la relación político-militar por uno de carácter simbiótico, lo que permite que la lógica política no dicte directamente las acciones militares, sino que las domine a través de una intermediación estratégica

La intermediación estratégica permite comprender las intenciones del gobierno nacional y la manera en que las acciones militares asumen el rol dispuesto para ellos, así como cada una de las funciones que facilita el cumplimiento del gobierno de dicho ejército. Así las cosas, las funciones de la guerra analizadas son:

Movimiento y maniobra

Los morteros de infantería permiten apoyar el movimiento y la maniobra de las unidades mediante fuego indirecto de alta movilidad. Su facilidad de transporte —incluso en terrenos de alta complejidad como selvas, montañas o áreas rurales— le posibilita a las unidades de infantería maniobrar con mayor libertad. Sépase que los morteros suprimen, neutralizan o destruyen áreas enemigas, y facilitan el avance táctico de las propias tropas.

Inteligencia

El empleo efectivo de morteros depende, en gran medida, de la inteligencia obtenida en tiempo real. En operaciones del Ejército Nacional, especialmente en contextos de combate irregular, los observadores adelantados, que pertenecen orgánicamente a los pelotones de morteros de 81 mm, cumplen un papel fundamental. Al respecto, el *Manual de Observación Adelantada* dice que los observadores adelantados son los ojos del apoyo de fuego en el tiro indirecto: ellos son los únicos que se encuentran en contacto directo con la zona de blancos, factor que les permite determinar los efectos causados por los disparos de las armas (Fuerzas Militares de Colombia, 2010)

Con esto en mente, es posible identificar objetivos con precisión para el fuego indirecto. Esta sinergia entre inteligencia y fuego indirecto maximiza la eficacia y evita daños colaterales al momento de realizar los apoyos de fuego sobre las áreas de blancos.

Fuegos

Los morteros son un componente esencial de los fuegos

en el nivel táctico. En el Ejército Nacional los calibres más comunes (60 mm, 81 mm y 120 mm) se emplean para realizar apoyo de fuegos de registro, efecto, supresión y supresión inmediata. Su capacidad de disparo —desde posiciones ocultas, rapidez de despliegue y amplia movilidad— apoya el combate cercano y responde con agilidad ante amenazas repentinas, especialmente en combate contra grupos armados organizados.

Fernández et al. (2020), en su escrito *Manual de operaciones conjuntas en guerra irregular*, cuentan que, en la guerra irregular, el empleo de fuegos debe ser preciso y oportuno. Y es que esto debe ser seguido a rajatabla, ya que la dispersión del enemigo y su integración con la población civil requieren una planificación meticulosa para evitar los daños colaterales y mantener la legitimidad de la acción ofensiva.

Mando tipo misión

El concepto de mando tipo misión se refleja en la descentralización del empleo de morteros. Las secciones y pelotones de morteros actúan con autonomía táctica y se adaptan a la misión y al terreno. Ellos pueden coordinar los fuegos de mortero de forma flexible, según la intención del mando superior. Esta coordinación es solo posible a través del comandante táctico del pelotón de morteros de 81 mm, para el caso el oficial de apoyo de fuego y el oficial de operaciones de la unidad de infantería.

Protección

El uso de morteros incrementa la protección de las tropas, pues posibilita el ataque al enemigo desde posiciones encubiertas o a distancias seguras. Además, su uso contribuye a romper emboscadas y neutralizar amenazas sin necesidad de exposición directa. Por otro lado, su capacidad de fuego nocturno y en condiciones de baja visibilidad refuerza la protección en operaciones prolongadas o en áreas de difícil acceso, ya sea por las condiciones geográficas o por las condiciones de orden público sobre el sector.

Sostenimiento

Los morteros tienen una ventaja logística en comparación con otros tipos de apoyos parabólicos. Su mantenimiento, municiones y operación son más simples y económicos. El Ejército Nacional aprovecha, por tanto, esta característica para mantener una capacidad de fuego constante, incluso en regiones con limitadas líneas de suministro. Además, su portabilidad facilita su transporte por tropas a pie, semovientes o vehículos livianos, lo que facilita su sostenimiento en operaciones rurales, montañosas o selváticas.

Como se ha relacionado dentro del análisis, cada una de las funciones de la conducción de la guerra permite determinar que la viabilidad operacional de la utilización de los morteros cumple con las visiones establecidas

por el Ejército de acuerdo con las consignas y reglas del mandato constitucional. La alternativa del mortero mantendría la autonomía a bajo costo operacional y, en comparación con otras armas estratégicas, tendría un uso vigente para la defensa y la soberanía.

el Ejército debe mantener y perfeccionar la doctrina de empleo de morteros, pues ella se convierte en una necesidad constante para garantizar la eficacia y la superioridad en el campo de combate moderno.

Conclusiones

El análisis del empleo de los morteros de infantería dentro del Ejército Nacional de Colombia, bajo la visión de las funciones de la conducción de la guerra, vislumbra con mayor profundidad su importancia operativa y estratégica para diferentes escenarios de combate. Los morteros, por su naturaleza, han demostrado ser un recurso eficaz para multiplicar las capacidades de las unidades de maniobra, especialmente en entornos caracterizados por condiciones geográficas adversas como selvas, montañas y áreas rurales, en las que el combate convencional se torna limitado.

Durante el desarrollo del artículo se abordaron tanto las capacidades como las limitaciones propias de este sistema de armas. Se resaltó su alta movilidad, facilidad de despliegue operacional, rapidez en el apoyo de fuego y la posibilidad de actuar con precisión. Dichas características convierten al mortero en un multiplicador de fuerza que les permite a las tropas reaccionar ante amenazas inesperadas, romper el contacto de fuego enemigo o apoyar una ofensiva sin requerir el apoyo de artillería o el apoyo aéreo cercano. No obstante, también se evidenció que su alcance es limitado, pues depende de observadores adelantados o unidades que posean visibilidad del enemigo, lo que marca restricciones claras en su empleo y exige un uso táctico cuidadoso y coordinado.

La comparación entre las capacidades de maniobra con y sin el apoyo de morteros estableció que su presencia condiciona positivamente la movilidad táctica y la iniciativa operacional de las unidades. El fuego indirecto que proporciona fija al enemigo cubre movimientos tácticos y brinda ventajas en la maniobra de áreas de difícil apoyo. Sin morteros, las unidades deben depender de medios externos de fuego o exponerse directamente al combate, lo que, en últimas, reduce su capacidad de iniciativa y aumenta su vulnerabilidad.

En síntesis, el mortero de Infantería continúa siendo un sistema de armas fundamental para el Ejército Nacional, particularmente en el contexto del conflicto armado interno y las operaciones contra grupos armados organizados. Su correcta integración y empleo en las unidades operativas no solo mejora las capacidades tácticas inmediatas del combate, sino que proporciona una ventaja estratégica sostenida, alineada a los principios doctrinales de la Fuerza y de la guerra moderna. A manera de corolario, es necesario saber que, a medida que evolucionan las amenazas y el entorno operacional,

Referencias

Acosta, J. (2024). En 2024, Colombia incautó más de 848 toneladas de cocaína, 14 % más que el año anterior. Portafolio.

Creswell, J. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. SAGE Publications.

Fernández, D., Rodríguez, J., Gauta, C., Rayo, C., López, P., Noguera, J., Galvis, N. y Sierra, P. (2020). Manual de operaciones conjuntas en guerra irregular. Repositorio Institucional ESDEG. <https://www.esdegrepositorio.edu.co/handle/20.500.14205/2917>

Fuerzas Militares de Colombia. (2004). Empleo de la sección de morteros de 120 mm en combate irregular (1ª ed.). Ministerio de Defensa Nacional.

Fuerzas Militares de Colombia. (2010). Manual de mortero de 81mm. Ejército Nacional.

Fuerzas Militares de Colombia. (2010). Manual de observación adelantada. Ministerio de Defensa Nacional.

Fuerzas Militares de Colombia. (2015). Manual de Armamento. Tomo IV: Morteros y lanzagranadas. Publicaciones del Ejército.

Navarro, J. (2020). Hablamos de morteros con el coronel Ángel Esparza López, del Regimiento "Lusitania" nº 8 del Ejército de Tierra. Defensa.com. <https://www.defensa.com/en-abierto/entrevista-coronel-angel-esparza-lopez-regimiento-lusitania-no-8>

Redacción Semana. (2024). 15 disidentes de las Farc muertos tras operación del Ejército contra campamento en Cauca: serían hombres de Iván Mordisco. Semana.com. <https://www.semana.com/nacion/articulo/15-disidentes-de-las-farc-muertos-dejan-combates-con-el-ejercito-en-el-cauca-la-operacion-militar-fue-contra-hombres-de-ivan-mordisco/202436/>

Tzu, S. (2018). *El Arte de la Guerra* (T. Cleary, Trans.). EDAF. (Trabajo original publicado (ca. 370 a.C.).

Valdés, P. (2021). *La dirección de la guerra. Conducción operacional y gobierno político de las operaciones militares*. Editorial Tecnos.

Villamizar, D. (2024). ¡Atención, cae centella! Sello Editorial del Ejército. <https://selloeditorialejc.com/index.php/cedoc/catalog/book/109>



Olga Rocío Beltrán Higuera

Escuela de Logística¹

Yulieth Stephany Ruiz Benavides

Escuela de Logística²

Oscar Eduardo Salazar Ibagon

Escuela de Logística³

¹ Especialista en Gerencia en Salud Ocupacional de la Universidad del Rosario. Especialista en Docencia Universitaria de la Universidad Militar Nueva Granada. Especialista en Administración Hospitalaria de la Escuela Logística. Fonoaudióloga de la Universidad del Rosario. Correo electrónico: Gogabel@yahoo.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5898-1428>

² Especialista en Seguridad de la Información y Administración Hospitalaria de la Escuela de Logística. Auditora interna en las normas ISO/IEC 27001:2013, 27032:2012 y 22301:2019. Oficial de Investigación y Desarrollo del Ejército Nacional. Ingeniera de Sistemas e Ingeniera de Ciberseguridad. Correo electrónico: yuliet-ruiz1@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-00013802-0301>

³ Candidato a Doctor en Educación e Innovación. Maestría en Administración de Empresas (MBA). Maestría en Recursos Humanos. Especialización en Educación Superior a Distancia. Especialización en Pedagogía para el Aprendizaje Autónomo. Especialización en Educación, Cultura y Política y Alta Gerencia. Docente investigador de la Institución de Educación Superior Escuela de Logística. Administrador de Empresas. Correo electrónico: oscareduardo.salazari@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2482-3370>



06

Ruta de atención integral para niños con bandera roja del **espectro autista**: un enfoque desde la administración hospitalaria

Resumen

El trastorno del espectro autista (TEA) plantea desafíos significativos para los sistemas de salud, especialmente en contextos institucionales donde no existe una ruta de atención claramente estructurada. Este artículo presenta una propuesta de ruta de atención integral para niños con signos de alarma (bandera roja) del espectro autista desde la perspectiva de la administración hospitalaria. El estudio tiene un enfoque metodológico mixto, con énfasis en el análisis de las condiciones actuales de atención en el sistema hospitalario militar colombiano. Se identificaron barreras estructurales y se propuso una estrategia de gestión que promueve una intervención temprana, eficaz y multidisciplinaria. El artículo destaca la importancia de la planeación estratégica, la estandarización de procesos clínicos y administrativos, y la capacitación del talento humano en salud como pilares fundamentales para mejorar la calidad de la atención.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista, bandera roja, atención integral, administración hospitalaria, gestión en salud.

Abstract

Autism spectrum disorder (ASD) poses significant challenges for healthcare systems, especially in institutional settings where there is no clearly structured care pathway. This article presents a proposal for a comprehensive care pathway for children with warning signs (red flags) of autism spectrum disorder from the perspective of hospital administration. The study has a mixed methodological approach, with an emphasis on analyzing the current conditions of care in the Colombian military hospital system. Structural barriers were identified, and a management strategy was proposed that promotes early, effective, and multidisciplinary intervention. The article highlights the importance of strategic planning, standardization of clinical and administrative processes, and training of human resources in health as fundamental pillars for improving the quality of care.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, red flag, comprehensive care, hospital administration, health management.

Ruta de atención integral para niños con bandera roja del **espectro autista**: un enfoque desde la administración hospitalaria

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición compleja del neurodesarrollo caracterizada por alteraciones persistentes en la comunicación verbal y no verbal, dificultades en la interacción social y patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023). Estas manifestaciones varían considerablemente en intensidad y presentación, lo que exige un abordaje personalizado y multidisciplinario. Según la OMS, uno de cada 100 niños en el mundo está diagnosticado dentro del espectro autista, y la prevalencia continúa en aumento, tanto por mejores capacidades diagnósticas como por factores ambientales y sociales aún en estudio (Zeidan et al., 2022).

La atención integral a niños y niñas con trastorno del espectro autista (TEA) en Colombia enfrenta importantes desafíos, especialmente en el contexto de la Dirección de Sanidad Ejército. Aunque existen protocolos nacionales como el “Protocolo clínico para el diagnóstico, tratamiento y ruta de atención integral de niños/as con trastornos del espectro autista” del Ministerio de Salud (Ministerio de Salud y Protección Social e Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, 2015) y la Ruta de Atención Educativa por la Secretaría de Educación (Barreto et al., 2022), no se cuenta con estadísticas claras sobre la prevalencia del autismo en el país ni con una ruta de atención interdisciplinaria bien establecida y aplicada en todos los establecimientos de salud militar. Esta carencia dificulta el acceso oportuno a la valoración e intervención especializada, lo que retrasa tratamientos esenciales para el desarrollo y bienestar de los niños con TEA, y afecta su integración social, familiar y educativa.

Frente a este panorama, los sistemas de salud se ven en la necesidad de implementar rutas asistenciales claras, articuladas y basadas en la evidencia para garantizar una atención integral, oportuna y humanizada. La atención fragmentada, la ausencia de tamizajes tempranos y la falta de capacitación del personal de salud son barreras recurrentes que comprometen la calidad del diagnóstico y tratamiento. En Colombia, a pesar de algunos avances en la formulación de las políticas públicas y de los lineamientos técnicos, hay aún una brecha significativa entre la normativa y la realidad operativa, especialmente

en contextos como el que tratamos en este ensayo, a saber: el de un sistema hospitalario militar, en el que los protocolos para el abordaje del TEA son incipientes o inexistentes.

Con este panorama, el presente artículo surge de la necesidad de fortalecer los procesos de atención a niños con banderas rojas del TEA, dado que estas señales clínicas son una alerta temprana que debería activar mecanismos institucionales de respuesta. La propuesta, asimismo, se fundamenta en un enfoque de administración hospitalaria que reconoce al hospital como una organización compleja, en la que convergen múltiples actores, recursos y decisiones que inciden directamente en la calidad del servicio. Desde esta perspectiva, hemos planteado una ruta de atención integral que articule el diagnóstico, la intervención, el seguimiento y la participación familiar, con el objetivo de transformar los escenarios de atención en entornos inclusivos, eficientes y orientados a resultados en salud.

El problema central radica en la falta de una ruta clara y estructurada para la atención de niños con bandera roja del espectro autista. Esta carencia genera disparidades a la hora de acceder a servicios y limita la efectividad de las intervenciones. A pesar de los avances en la comprensión del TEA, aún persisten barreras significativas relacionadas con la capacitación insuficiente de profesionales, la fragmentación de servicios y la ausencia de estrategias integrales que aborden las necesidades clínicas, educativas y sociales de estos niños. La detección temprana y el diagnóstico preciso son fundamentales, pero la falta de recursos y formación adecuados contribuye a demoras que afectan negativamente el desarrollo comunicativo, social y conductual de los menores.

Nos hemos propuesto, pues, responder la pregunta: ¿Cuál sería la propuesta de ruta de atención integral para niños/as con bandera roja del espectro autista en la Dirección de Sanidad del Ejército Nacional? El objetivo general del proyecto es, entonces, el de proponer una ruta de atención integral. En el camino, identificaremos las características fundamentales del autismo en esta población, categorizaremos las rutas de atención nacionales existentes y determinaremos la orientación

actual del manejo por parte de profesionales en salud.

El estado actual del conocimiento indica que el TEA es un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por dificultades en la comunicación social y patrones conductuales repetitivos, cuya detección y tratamiento temprano son cruciales para mejorar la calidad de vida. A nivel internacional y regional, se han desarrollado marcos legales y protocolos que buscan garantizar derechos y atención, aunque la implementación efectiva aún presenta retos. En Colombia, la legislación y las políticas públicas requieren fortalecerse para asegurar la inclusión y el bienestar de las personas con TEA (Castillo y Suarez, 2023). Este estudio se fundamenta en la evidencia científica actual y en la necesidad de un enfoque multidisciplinario, colaborativo e inclusivo que promueva la atención integral desde la salud y la educación, adaptada a las particularidades del contexto militar.

En síntesis, esta investigación busca contribuir a la mejora de la atención a niños con bandera roja del espectro autista en la Dirección de Sanidad del Ejército Nacional mediante el diseño de una ruta integral basada en evidencia, que optimice el acceso, la coordinación interdisciplinaria y la calidad de los servicios, y que favorezca el desarrollo pleno y la inclusión social de esta población vulnerable.

Marco Teórico y Referencial

La administración hospitalaria contemporánea debe asumir un rol activo en la promoción de modelos de atención integrales que reconozcan las necesidades particulares de poblaciones con condiciones de salud complejas, como los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). En este contexto, las Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS), propuestas por el Ministerio de Salud de Colombia, constituyen un marco orientador que aspira garantizar la atención continua y centrada en el usuario mediante procesos articulados entre los diferentes niveles del sistema (Ministerio de Salud y Protección Social e Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, 2015).

Por otro lado, las Guías de Práctica Clínica (GPC) emitidas por organismos internacionales como el National Institute for Health and Care Excellence en el Reino Unido y la Scottish Intercollegiate Guidelines Network representan una fuente robusta de recomendaciones basadas en evidencia que respalda la estructuración de rutas asistenciales eficaces para el abordaje del TEA. Estas guías señalan la importancia de la evaluación multidisciplinaria, la participación de la familia y la intervención temprana como estrategias clave para mejorar el pronóstico del trastorno.

El concepto de “banderas rojas” es particularmente relevante dentro de este marco, ya que permite identificar

señales de alerta tempranas en el desarrollo infantil. Estas señales, que incluyen la ausencia de contacto visual, falta de respuesta al nombre o retrasos en el lenguaje, deben ser detectadas por los profesionales de salud en el primer nivel de atención para activar mecanismos de diagnóstico y tratamiento oportunos. Siguiendo los lineamientos del DSM-5, se enuncian las siguientes Manifestaciones Clínicas:

Tabla 1
 Manifestaciones del Trastorno del Espectro Autista

Características	Manifestación
1. Deficiencias en la Comunicación social y en la interacción social. 2. Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades. 3. Los síntomas han de estar presentes en las primeras fases del período de desarrollo. 4. Los síntomas causan un deterioro clínicamente significativo en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento habitual. 5. Estas alteraciones no se explican mejor por la discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) o por el retraso global del desarrollo.	• Las deficiencias en la reciprocidad socioemocional. • Las deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social. • Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones. • Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones varían. • Movimientos, utilización de objetos o habla estereotipados o repetitivos. • Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal. • Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés. • Híper o hipo reactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno. • Pueden no manifestarse totalmente hasta que la demanda social supera las capacidades limitadas, o pueden estar enmascarados por estrategias aprendidas en fases posteriores de la vida. • La discapacidad intelectual y el trastorno del espectro del autismo con frecuencia coinciden. Para hacer diagnósticos de comorbilidades de un trastorno del espectro del autismo y discapacidad intelectual la comunicación social ha de estar por debajo de lo previsto para el nivel general de desarrollo.

Nota. La tabla muestra los lineamientos, manifestaciones y características del Trastorno del Espectro Autista. Tomado del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).

Así, la integración de estos enfoques en los sistemas hospitalarios no solo es deseable, sino necesaria a la hora de garantizar una atención oportuna, humanizada y eficiente que responda a los desafíos que plantea la atención de niños con sospecha de TEA. Esta perspectiva requiere, además, de una administración hospitalaria comprometida con la mejora continua de la calidad y con la implementación de políticas públicas basadas en evidencia científica.

Dentro del marco conceptual se describen las definiciones relacionadas con el Trastorno del Espectro Autista.

Tabla 2

Definiciones del Trastorno del Espectro Autista

Título

Concepto

Trastorno del espectro autista

Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos, manifestado por lo siguiente, lo actual o por los antecedentes. Las deficiencias en la reciprocidad socioemocional varían. Por ejemplo, desde un acercamiento social anormal y el fracaso de la conversación normal en ambos sentidos, o la disminución de intereses, emociones o afectos compartidos, e incluso el fracaso al iniciar o responder interacciones sociales son signos de deficiencias. Las deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social varían, por ejemplo, desde una comunicación verbal y no verbal poco integrada, anomalías del contacto visual y del lenguaje corporal o deficiencias de la comprensión y el uso de gestos, hasta una falta total de expresión facial y de comunicación no verbal. Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones varían, por ejemplo, desde dificultades para ajustar el comportamiento en diversos contextos sociales, pasan por las dificultades para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos, y atañen la ausencia de interés por otras personas (Autismo Sevilla, s.f.).

Trastorno por déficit de atención con hiperactividad

Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo, que se caracteriza por: inatención, hiperactividad e impulsividad.

Trastorno del lenguaje 315.32 (f80.2)

Dificultades persistentes en la adquisición y uso del lenguaje en todas sus modalidades (es decir, hablado, escrito, lengua de signos, etc.) debido a deficiencias de la comprensión o de la producción. Las deficiencias incluidas son: vocabulario reducido, estructura gramatical limitada y deterioro del discurso. Las capacidades de lenguaje están notablemente, y desde un punto de vista cuantificable, por debajo de lo esperado para la edad, lo que produce limitaciones funcionales en la comunicación eficaz, la participación social, los logros académicos o el desempeño laboral, de forma individual o en cualquier combinación. El inicio de los síntomas se produce en las primeras fases del período de desarrollo. Las dificultades no se pueden atribuir a un deterioro auditivo o sensorial de otro tipo, a una disfunción motora o a otra afección médica o neurológica, y no se explica mejor por discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) o retraso global del desarrollo.

Trastorno fonológico 315.39 (f80.0)

Dificultad persistente en la producción fonológica que interfiere con la inteligibilidad del habla o impide la comunicación verbal de mensajes. La alteración causa limitaciones en la comunicación eficaz que interfiere con la participación social, los logros académicos o el desempeño laboral, de forma individual o en cualquier combinación. Además, el inicio de los síntomas se produce en las primeras fases del período de desarrollo. Por otro lado, las dificultades no se pueden atribuir a afecciones congénitas o adquiridas, como parálisis cerebral, paladar hendido, hipoacusia, traumatismo cerebral u otras afecciones médicas o neurológicas vacías.

Trastorno de la comunicación social (pragmático) 315.39 (f80.89)

Dificultades persistentes en el uso social de la comunicación verbal y no verbal que se manifiesta por todos los siguientes factores: deficiencias en el uso de la comunicación para propósitos sociales; deterioro de la capacidad para cambiar la comunicación de forma que se adapte al contexto o a las necesidades del que escucha; dificultades para seguir las normas de conversación y narración; dificultades para comprender lo que no se dice explícitamente y significados no literales o ambiguos del lenguaje. Las deficiencias causan limitaciones funcionales en la comunicación eficaz, la participación social, las relaciones sociales, los logros académicos o el desempeño laboral, ya sea individualmente o en combinación. Los síntomas comienzan en las primeras fases del período de desarrollo (pero

	las deficiencias pueden no manifestarse totalmente hasta que la necesidad de comunicación social supera las capacidades limitadas).
Trastorno de las habilidades escolares	Según el CIE 10 (F81), son trastornos en los cuales se hallan deterioradas las pautas normales de la adquisición de habilidades, desde etapas tempranas del desarrollo. Esto no es una simple consecuencia de la falta de oportunidades para aprender. Tampoco es producto de un retraso mental exclusivamente ni es causado por ningún tipo de trauma o de enfermedad cerebral adquiridos.
Trastorno específico del aprendizaje	Dificultad en el aprendizaje y en la utilización de las aptitudes académicas, evidenciado por la presencia de al menos uno de los siguientes síntomas que han persistido por lo menos durante 6 meses, a pesar de intervenciones dirigidas a estas dificultades: lectura de palabras imprecisa o lenta y con esfuerzo, dificultad para comprender el significado de lo que lee, dificultades ortográficas, dificultades con la expresión escrita, dificultades para dominar el sentido numérico, los datos numéricos o el cálculo, dificultades con el razonamiento matemático (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).
Discapacidad intelectual	La discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) es un trastorno que comienza durante el período de desarrollo y que incluye limitaciones del funcionamiento intelectual como también del comportamiento adaptativo en los dominios conceptual, social y práctico (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).
Desorden de la comunicación	Un desorden de comunicación es un compromiso en la habilidad para recibir, enviar, procesar y comprender conceptos o sistemas de símbolos verbales, no verbales, y gráficos. Un desorden de comunicación puede manifestarse en los procesos de audición, lenguaje y/o habla. Un desorden de comunicación puede variar en severidad de leve a profunda. Puede ser evolutivo o adquirido. Los individuos pueden demostrar una o cualquier combinación de los desórdenes de comunicación. Un desorden de comunicación puede resultar en una discapacidad primaria o puede ser secundaria a otras discapacidades (American Speech-Language-Hearing Association, s.f.).
Comunicación	Es cualquier acto por medio del cual una persona da o recibe de otra persona información sobre las necesidades, deseos, percepciones, conocimiento o estados emocionales de esa persona. La comunicación puede ser intencional o no intencional, puede involucrar señales convencionales o no convencionales, puede adoptar formas lingüísticas o no lingüísticas y puede ocurrir a través de modos hablados o de otra naturaleza. Los procesos que hacen posible la comunicación humana son: la cognición, el lenguaje, el habla y la audición.
Lenguaje	Es un sistema complejo y dinámico de símbolos convencionales que se utiliza en varias modalidades, al servicio del pensamiento y de la comunicación. Las nociones contemporáneas del lenguaje humano sostienen que: el lenguaje evoluciona dentro de contextos históricos, sociales y culturales específicos, como un comportamiento gobernado por reglas. Se describe al menos en cinco parámetros: el fonológico, el morfológico, el sintáctico, el semántico y el pragmático. El aprendizaje y uso del lenguaje están determinados por la interacción de factores biológicos, cognoscitivos, psicosociales y ambientales. El uso efectivo del lenguaje para efectos de la comunicación requiere de una amplia comprensión de la interacción humana, lo que incluye factores asociados tales como claves no verbales, motivación y actuaciones socioculturales.
Audición	Es un proceso fisiológico y psicológico similar al de otros sentidos como ver y tocar. Tiene que ver con la detección, el reconocimiento, la discriminación, la comprensión y la percepción de la información auditiva. Su funcionamiento adecuado es indispensable para que el lenguaje y el habla puedan ocurrir. Cuando un niño nace sin audición, no aprende de forma natural a comunicarse a través del lenguaje hablado. Cuando un adulto pierde completamente esta facultad, su manera de hablar se va deteriorando de manera gradual y la comunicación con otras personas se hace difícil y frustrante.

Habla	Producción física del sonido que escuchamos cuando alguien se expresa oralmente. En su generación intervienen la respiración, la voz, la pronunciación de los sonidos y la suavidad de la cadena hablada. Cuando el habla se desordena, se oye defectuosa, desagradable, abrupta, llama negativamente la atención del oyente y puede llegar a ser ininteligible.
Cognición	Capacidad para procesar e interpretar la información que recibe un individuo. La interacción compleja entre la cognición y el lenguaje fundamenta la habilidad para comunicarse. En el campo de la fonoaudiología se acepta que las habilidades cognitivas incluyen procesos tales como la atención, la memoria, el razonamiento, la solución de problemas y las funciones ejecutoras (esto es: el autorreconocimiento y el establecimiento de metas, planeación, autodirección, así como la iniciación, la auto-inhibición, el automonitoreo, la autoevaluación y el pensamiento flexible). La cognición involucra un conjunto de operaciones mentales o procesos como la transmisión, el análisis, la organización, la transformación, la elaboración, el archivo, la recuperación y el uso de información contenida en señales de entrada y salida de diferente naturaleza.
Bandera roja	Signo de alarma que puede presentar un individuo y alerta al médico para descartar una patología específica. Sin embargo, en el espectro autista se pueden presentar unas condiciones especiales que pueden ser detectadas por la familia, por su entorno y/o por el profesional de salud que atiende población infantil.
Ruta de atención	Herramienta que define a los agentes del Sistema de Salud (territorio, asegurador, prestador) y de otros sectores, las condiciones necesarias para asegurar la integralidad en la atención a partir de las acciones de cuidado que se esperan del individuo, las acciones orientadas a promover el bienestar y el desarrollo de los individuos en los entornos en los cuales se desarrolla, así como las intervenciones para la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación de la discapacidad y paliación (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).

Nota. La tabla muestra diferentes conceptos relacionados con el Espectro Autista.

A continuación, la Tabla 3 enumera algunas leyes, acuerdos y decretos relacionados con la atención integral a la primera infancia, discapacidad y salud mental. La Tabla 3 permite conocer un marco normativo y legislativo amplio así:

Tabla 3

Leyes, acuerdos y decretos

Plan decenal de salud pública 2012-2021

MARCO NORMATIVO

“Dimensión de convivencia social y salud mental”.

REFLEXIÓN

Contribuye a generar desarrollo de capacidades y oportunidades para el fortalecimiento de la salud mental, la convivencia y el desarrollo humano y social. Ampliación de oferta de servicios

FUENTES

Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021. Minsalud.gov.co. <https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Paginas/home2013.aspx>

Ley 1098 de 2006

MARCO NORMATIVO

“Por el cual se expide el código de la infancia y la adolescencia”.

REFLEXIÓN

Favorece políticas públicas sobre infancia y adolescencia. Garantiza los derechos de la población infantil

FUENTES

Bienestar Familiar. (2006). Código de la Infancia y la Adolescencia: Ley de 1098 de 2006. Ministerio de la Protección Social. <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/codigoinfancialey1098.pdf>

CONPES 109 de 2007

MARCO NORMATIVO

“Política pública nacional de primera infancia “Colombia por la primera infancia”.

REFLEXIÓN

Proporciona un marco legal para niños y niñas, establece sus derechos y compromete a la familia, la sociedad y al estado

FUENTES

Documento Conpes Social. (2007). Política Pública Nacional de Primera Infancia “Colombia por la Infancia”. Ministerio de la Protección Social. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-177832_archivo_pdf_Conpes_109.pdf

Ley 1145 de 2007

MARCO NORMATIVO

“Por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional de Discapacidad y se dictan otras disposiciones”.

REFLEXIÓN

Se formula la implementación de la política pública para la discapacidad teniendo en cuenta entidades públicas a nivel nacional, regional y local, promoviendo los derechos fundamentales, en el marco de los Derechos Humanos.

FUENTES

Ley 1145 de 2007. Por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional de Discapacidad y se dictan otras disposiciones. 10 de julio de 2007. D. O. No. 46685.

Ley 1346 de 2009

MARCO NORMATIVO

Por medio de la cual se aprueba la “Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad - CDPD”, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006”.

REFLEXIÓN

En el Artículo 10. Incluye. Los niños de la primera infancia con discapacidad física

o mental, de los niveles 1, 2 y 3 del SISBEN desde el nacimiento hasta los seis años, que no puedan estar en los centros tradicionales de formación, deberán recibir una atención especial y especializada en lugares adaptados para tales fines garantizando la atención

FUENTES

Ley 1295 de 2009. Por la cual se reglamenta la atención integral de los niños y las niñas de la primera infancia de los sectores clasificados como 1, 2 y 3 del SISBEN. 6 de abril de 2009.

Decreto 4875 de 2011

MARCO NORMATIVO

“Por el cual se crea la Comisión intersectorial para la Atención Integral a la Primera Infancia AIPI y la comisión Especial de seguimiento para la Atención Integral a la Primera Infancia”

REFLEXIÓN

Su objeto se basa en coordinar y armonizar las políticas, planes, programas y acciones necesarias para la ejecución de la atención integral a la primera infancia incluyendo la población con TEA,

FUENTES

Decreto 4875 de 2011 [Departamento Administrativo de la Función Pública]. Por el cual se crea la Comisión Intersectorial para la Atención Integral de la Primera Infancia – AIPI – y la Comisión Especial de Seguimiento para la Atención Integral a la Primera Infancia. 22 de diciembre de 2011.

LEY 1438 DE 2011

MARCO NORMATIVO

“Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones, artículos 19 y 65”

REFLEXIÓN

Establece un modelo de prestación del servicio público en salud dentro del marco de la estrategia de Atención Primaria en Salud para servicios de mayor calidad, incluyente y equitativo. Tiene en cuenta la infancia

FUENTES

Ley 1438 de 2011. Por medio de la cual se reforma el sistema general de seguridad social en salud y se dictan otras disposiciones. 19 de enero de 2011.

Ley estatutaria 1618 de 2013

MARCO NORMATIVO

“Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad”

REFLEXIÓN

Estas disposiciones buscan bienestar y eliminar barreras creando un entorno donde las personas con discapacidad puedan disfrutar de los mismos derechos y oportunidades que el resto de la población.

Ley 1616 de 2013

FUENTES

Ley 1618 de 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. 27 de febrero de 2013. D. O. No. 48717.

MARCO NORMATIVO

Por medio de la cual se expide la ley de Salud Mental y se dictan otras disposiciones.

REFLEXIÓN

Esta ley garantiza el ejercicio pleno del Derecho a la Salud Mental a la población colombiana

FUENTES

Ley 1616 de 2013. Por medio de la cual se expide la Ley de Salud Mental y se dictan otras disposiciones. 21 de enero de 2013.

Circular externa 0017 de 2014

MARCO NORMATIVO

“Implementación de la Campaña nacional para el registro de las personas con trastornos del espectro autista”, a realizarse del 1° al 30 de abril de 2014, como mecanismo para mantener actualizado el Registro de Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad - RLCPD, enfocado a los trastornos del espectro autista”.

Protocolo clínico para el diagnóstico, tratamiento y ruta de atención integral de niños y niñas con trastornos del espectro autista. Marzo de 2015. (Colombia – Ministerio de Protección Social)

REFLEXIÓN

Plantea recolectar la información para actualizar el Registro de Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad (RLCPD) en lo referente al TEA.

Establece los lineamientos generales como ruta de atención para niños con TEA

FUENTES

Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). Implementación de la “Campaña Nacional para el Registro de las Personas con Trastornos del Espectro Autista”. MinSalud. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Circular%20Externa%200017%20de%202014.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Protocolo Clínico para el Diagnóstico, Tratamiento y Ruta de Atención Integral de Niños y Niñas con Trastornos del Espectro Autista. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud.

Directiva No. 406867 del 1 febrero de 2016

MARCO NORMATIVO

Lineamientos técnicos para la operativización del Acuerdo 059 de 2015 “Política de atención en Salud para las Personas con Discapacidad afiliados

y beneficiarios al Subsistema de Salud de las Fuerzas Militares.

REFLEXIÓN

Con base en el Acuerdo 059 de 2015, esta directiva establece lineamientos técnicos específicos para la operativización de la Política de Atención en Salud para las Personas con Discapacidad, garantizando su acceso a servicios de salud integrales, oportunos y de calidad, disminución de barreras y formación de personal en salud. Establece los lineamientos generales como ruta de atención para niños con TEA.

FUENTES

Ministerio de Defensa Nacional. (2016). Directiva 406867: Lineamientos técnicos para la Operativización del Acuerdo 059 de 2015 “Política de atención en salud de las Personas con Discapacidad afiliados y sus beneficiarios al Sistema de Salud de las Fuerzas Militares”. Dirección General de Sanidad Militar. <https://www.sanidadfuerzasmilitares.mil.co/transparencia-acceso-informacion-publica/2-normatividad/2-2-busqueda-normas/2-2-2-sistema-busquedas-normas-propio-1/normograma-digsa/subdireccion-salud-digsa/grupo-gestion-del-riesgo-salud-progreri/normas-internas-del-sistema-salud-ssmp/directiva-406867-2016-lineamientos-tecnicos>

Decreto 1421 de 2017

MARCO NORMATIVO

“Por el cual se reglamenta en el marco de la Educación inclusiva a la Población con discapacidad”

REFLEXIÓN

El Ministerio de Educación de Colombia, fomenta una educación inclusiva para la población con discapacidad, trazando los lineamientos para el acceso al sistema educativo regular.

FUENTES

Decreto 1421 de agosto 29 de 2017 [Ministerio de Educación Nacional]. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. 29 de agosto de 2017.

Ley 1878 de 2018

MARCO NORMATIVO

Por medio de la cual se modifican algunos artículos de la Ley 1098 de 2006, por la cual se expide el código de la infancia y la adolescencia, y se dictan otras disposiciones.

FUENTES

Ley 1878 de 2018. Por medio de la cual se modifican algunos artículos de la Ley 1098 de 2006, por la cual se expide el código de la infancia y la adolescencia, y se dictan otras disposiciones. 9 de enero de 2018.

Resolución 603280 del 2 de agosto de 2018

MARCO NORMATIVO

Lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en

Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación

REFLEXIÓN

Establece los lineamientos técnicos y operativos de la ruta integral para atención y promoción de la salud. Generan obligatoriedad en la prestación integral del servicio de salud a las diferentes entidades prestadoras de salud

FUENTES

Resolución 603280 de 2018 [Ministerio de Salud y Protección Social]. Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación. 2 de agosto de 2018.

Ley 2216 de 2022

MARCO NORMATIVO

“Por medio de la cual se promueve la educación inclusiva y el desarrollo integral de niños, niñas, adolescentes y jóvenes con Trastornos específicos del Aprendizaje”

REFLEXIÓN

Garantiza el acceso y permanencia a nivel educativo de los estudiantes con TEA con el apoyo que requiera

FUENTES

Ley 2216 de 2022. Por medio de la cual se promueve la educación inclusiva y el desarrollo integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes con trastornos específicos de aprendizaje. 23 de junio de 2022.

Ley 2328 del 2023

MARCO NORMATIVO

“La Política de Estado para el Desarrollo integral de la Infancia y la Adolescencia adoptada mediante esta ley”

REFLEXIÓN

Conocida como La Ley de primera infancia garantiza el desarrollo integral e inclusión de niños, niñas y adolescentes

FUENTES

Ley 2328 de 2023. Por medio de la cual se establece la Política de Estado Para el Desarrollo Integral en la Infancia y Adolescencia. Todos por la Infancia y la Adolescencia. 21 de septiembre de 2023. D. O. No. 52525.

Proyecto de Ley 212/2023 C

MARCO NORMATIVO

Por medio de la cual se crea el sistema general para la atención integral y protección a personas con trastorno del Neurodesarrollo y en condiciones similares y se dictan otras disposiciones

REFLEXIÓN

Establece el sistema general para la atención integral en niños/as con Trastorno del neurodesarrollo incluyendo aquellos con TEA

FUENTES

Cámara de Representantes de Colombia. (s.f.). Trastorno del neurodesarrollo. Congreso de la República de Colombia. <https://www.camara.gov.co/trastorno-del-neurodesarrollo>

Nota. La tabla expone leyes, acuerdos, decretos y otros documentos legislativos relacionados con salud mental de la primera infancia, los jóvenes y los adolescentes.

Metodología

Este estudio adopta un enfoque metodológico mixto: combina herramientas cualitativas y cuantitativas para una comprensión más completa del fenómeno investigado. Para ello se realizó un análisis documental exhaustivo de normativas, guías clínicas, literatura científica y antecedentes institucionales relacionados con la atención de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Este análisis permitió establecer un marco de referencia para la estructuración de una propuesta de ruta de atención integral.

Paralelamente, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas a expertos en salud infantil, administración hospitalaria y profesionales del área de rehabilitación. Cada experto ha trabajado en contextos hospitalarios militares. Estas entrevistas, realizadas a través de plataformas virtuales y presenciales, fueron grabadas, transcritas y analizadas mediante técnicas de análisis de contenido temático.

Desde el componente cuantitativo, se aplicó una encuesta estructurada a 184 profesionales de salud pertenecientes a 130 establecimientos adscritos al sistema hospitalario militar. El instrumento fue previamente validado mediante juicio de expertos y una prueba piloto, lo que garantizó la confiabilidad y pertinencia de los ítems. La encuesta incluyó preguntas relacionadas con el conocimiento sobre el TEA, el uso de herramientas de tamizaje como el M-CHAT, los procedimientos actuales para la derivación de casos y las barreras institucionales percibidas para brindar una atención oportuna y efectiva.

La información cuantitativa fue procesada mediante software estadístico descriptivo, lo que generó frecuencias, porcentajes y cruzó variables clave como el nivel de formación, la ubicación geográfica del establecimiento y el tipo de barreras identificadas. Por su parte, los datos cualitativos fueron codificados inductivamente, y se identificaron patrones, categorías y dimensiones relevantes para el diseño de la ruta de atención.

Este diseño metodológico trianguló los hallazgos y construyó una propuesta fundamentada en la realidad institucional, técnica y clínica de los actores involucrados en la atención a niños con sospecha de TEA. El trabajo tuvo un énfasis especial en la aplicabilidad del modelo de administración hospitalaria.

Resultados

El análisis de los datos recopilados permitió identificar hallazgos clave en diferentes niveles del sistema hospitalario militar colombiano. A continuación, se describen los resultados más relevantes clasificados en cuatro categorías principales: protocolo de atención, articulación institucional, formación del personal y necesidades de institucionalización de la ruta integral.

Protocolo de atención

Se evidenció la ausencia de una guía unificada que oriente el diagnóstico temprano y el manejo continuo de niños con signos de alerta del TEA. El 68 % de los encuestados indicó no tener conocimiento claro de una ruta específica para el abordaje de estos casos, y el 74 % reconoció que las decisiones clínicas dependen mayormente del criterio individual de cada profesional.

Articulación interinstitucional

Se identificó una débil coordinación entre los servicios clínicos y administrativos, lo que genera una atención fragmentada. Solo el 32 % de los establecimientos cuenta con canales formales para la derivación y seguimiento de casos sospechosos de TEA. La comunicación entre niveles de atención y áreas de rehabilitación es limitada, y no se documentan adecuadamente los procesos.

Capacitación del talento humano

Un aspecto crítico hallado fue la baja capacitación del personal en el uso de herramientas estandarizadas de tamizaje como el M-CHAT. Menos del 40 % de los encuestados reportó haber recibido formación específica en el reconocimiento de banderas rojas del TEA. Esta

carencia impacta negativamente en la identificación oportuna de los casos.

Necesidad de institucionalización de una ruta integral

Los datos sugieren la necesidad urgente de establecer una ruta estandarizada que integre valoración médica inicial, tamizaje, diagnóstico especializado, terapias de intervención, orientación familiar y seguimiento interdisciplinario. Esta propuesta debe ser adaptada al contexto militar con el respaldo de lineamientos normativos y apoyo de la alta dirección institucional.

Tabla 4

Nivel de conocimiento del personal sobre protocolos de atención para TEA

Nivel de conocimiento	Porcentaje (%)
Alto	12 %
Medio	20 %
Bajo	68 %

Nota. La Tabla presenta tres categorías de nivel de conocimiento del personal, acompañadas de su respectivo porcentaje

Estos hallazgos refuerzan la necesidad de adoptar un enfoque estratégico en la administración hospitalaria que priorice la estructuración de procesos clínicos, fomente la formación permanente del personal y asegure la calidad de la atención para niños con TEA. A modo de sumario, es posible afirmar que:

- Falta de un protocolo unificado para la detección y atención de niños con signos de TEA.
- Es débil la articulación entre los servicios clínicos y administrativos en el manejo de casos.
- Hay baja capacitación del talento humano en el uso de herramientas como el M-CHAT.
- Se necesita una ruta institucionalizada que integre valoración médica, tamizaje, diagnóstico especializado, intervención terapéutica y acompañamiento familiar.

Tabla 3

Caracterización del Proceso RABREA

DIRECCIÓN DE SANIDAD EJÉRCITO

Proceso: RUTA DE ATENCIÓN PARA NIÑOS Y NIÑAS CON BANDERA ROJA DEL ESPECTRO AUTISTA DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD EJÉRCITO.

Objetivo

Realizar una guía clara y completa para la atención integral de niños con TEA en la Dirección de Sanidad del Ejército desde la detección temprana hasta el seguimiento y apoyo a largo plazo.

Alcance: Niños y niñas desde los 6 meses hasta los 18 años con diagnóstico de TEA o bandera roja del Espectro Autista.

Líder Estratégico: Consensos				Líder Operativo: Equipo Interdisciplinario experto en TEA (HOMIL/DISAN)			
PROVEEDOR-SOCIOS DE NEGOCIO		ENTRADA / INSUMO	PH	ACTIVIDADES CLAVES DEL PROCESO	SALIDA	CLIENTE-PROCESO	
INTERNO	EXTERNO		VA			INTERNO	EXTERNO
PACIENTE	PADRES Y/O CUIDADOR	2. Detección temprana por parte de los padres y/o cuidadores.	P	3. Consulta básica dependiendo de la regional donde se encuentre el menor. Por ejemplo: Medicina General, Enfermería.	Atención en primer nivel	Paciente en nivel de atención básico en salud 1.	Paciente

		5. Consulta por pediatría.		6. Aplicación de instrumentos de tamizaje, por ejemplo: M-CHAT.	7. Resultados del instrumento de tamizaje.		
		9. Consulta			11. Resultados		
ESPECIALISTA	PACIENTE		H	10. Aplicación de pruebas diagnósticas. Por ejemplo: Resonancia magnética.		Paciente en nivel de atención básico en salud 2.	Paciente

		14. Valoración interdisciplinaria de expertos en TEA.					
				15. Diagnóstico clínico de TEA basado en el DSM-V			

		16. Junta interdisciplinaria de experto en TEA (representantes HOMIL y DISAN)					
CONSENSOS	EQUIPO INTERDISCIPLINARIO EXPERTO EN TEA	22. Seguimiento y evaluación del progreso	V	Análisis para cada paciente del programa con TEA	Diagnóstico en TEA	Paciente en nivel de atención básico en salud 3 y 4	Paciente
		23. Control con la junta interdisciplinaria (definir avances y/o conducta a seguir)					

PSICOLOGÍA	JARDÍN / COLEGIO / FAMILIA	13. Orientación y Apoyo familiar		20. Neuropediatría y psiquiatría infantil (cada 4 meses)		Paciente en nivel de atención básico en salud 1	
				Terapias mensuales (Teo, fono y Psicología 8 C/U)			
				Coadyuvantes terapéuticos		Paciente en nivel de atención básico en salud 3 y 4	
EQUIPO INTERDISCIPLINARIO EXPERTO EN TEA	EQUIPO INTERDISCIPLINARIO EXPERTO EN TEA	17. Plan de Intervención individualizada (PII)					
			A	21. Evaluación y reportes de tratamiento cada 3 meses	Aplicación mensual de la terapia y mejora continua en la calidad vida del menor.		Paciente
HOMIL	PACIENTE	18. Intervención Integral en el HOMIL con registro en Historia Clínica (Max. 8 años)					
		19. Intervención Integral con otras Instituciones con experiencia en TEA (convenio con DISAN)					
OTROS CONVENIOS	PACIENTE						

RECURSOS ASOCIADOS	CANALES	DOCUMENTOS ASOCIADOS	RIESGOS ASOCIADOS	INDICADORES ASOCIADOS
Terapias con profesionales expertos en TEA, coadyuvantes en el proceso de rehabilitación.	Alianzas entre las entidades publico/privadas.	Lineamientos, acuerdos y registros en historia clínica,	latrogenia por inexperiencia en el manejo de TEA - alta rotación en el personal.	Oportunidad en la atención temprana, efectividad de tratamiento, satisfacción de los padres usuarios.
			Tratamientos inefectivos.	
			Detección tardía.	
			Falla de acceso a la intervención.	

REQUISITOS DEL PROCESO (NORMATIVIDAD) NOTA Acuerdos Contrato 001-DIGSA-2024

Nota. La Tabla figura como una guía procesual detallada que organiza cómo la Dirección de Sanidad del Ejército gestiona la atención de niños con TEA.

Discusión

Desde la perspectiva de la administración hospitalaria, la atención a niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) debe trascender el enfoque clínico tradicional e integrarse en un modelo de gestión centrado en procesos, resultados y mejoramiento continuo. Una ruta de atención efectiva requiere procesos clínico-administrativos estandarizados que permitan la identificación temprana, el abordaje oportuno y el seguimiento continuo de los casos, así como una adecuada asignación de recursos humanos, tecnológicos y financieros.

La planeación estratégica, en este contexto, debe contemplar la creación de indicadores de gestión que evalúen el cumplimiento de cada fase de la ruta: desde el tamizaje inicial hasta la rehabilitación funcional y social. Entre los indicadores sugeridos se encuentran: el tiempo promedio de diagnóstico desde la primera sospecha, el porcentaje de personal capacitado en herramientas de detección como el M-CHAT, la tasa de adherencia a intervenciones terapéuticas y el nivel de satisfacción de las familias usuarias.

Adicionalmente, la cultura organizacional debe ser transformada para promover un enfoque humanizado, interdisciplinario e inclusivo. La gestión hospitalaria debe facilitar espacios de formación continua para todos los niveles del personal en temas como el neurodesarrollo, la comunicación alternativa aumentativa (CAA) y las estrategias de trabajo en red con instituciones educativas y sociales. Esta formación no debe ser vista como un evento aislado, sino como parte de un sistema institucionalizado de actualización y evaluación del desempeño.

En efecto, la implementación de un sistema de información clínica eficiente y articulado también es esencial para documentar los casos, facilitar la trazabilidad de las intervenciones y alimentar los procesos de análisis de datos para la toma de decisiones. Por lo tanto, estos sistemas deben contar con módulos específicos que integren variables clínicas, administrativas y familiares.

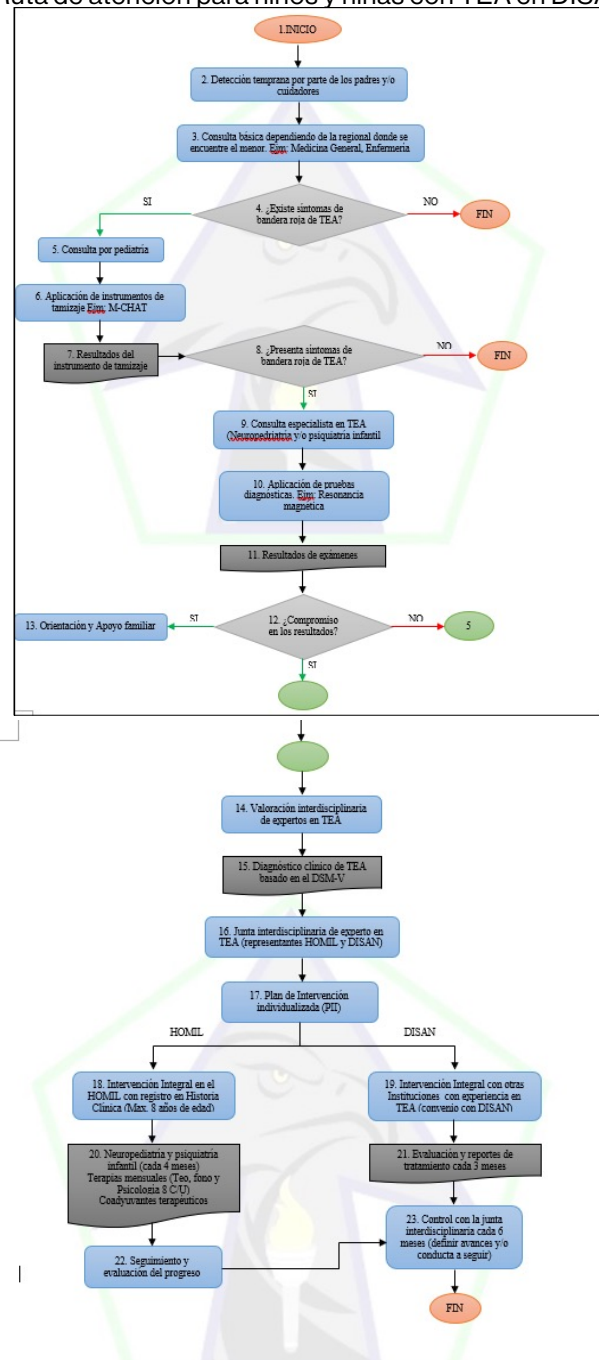
Por último, la efectividad de la ruta depende del compromiso de la alta dirección institucional para asignar recursos, promover políticas inclusivas y evaluar periódicamente el impacto del modelo implementado. Dicho compromiso debe traducirse en acciones concretas que integren el bienestar del paciente con los objetivos estratégicos de la organización hospitalaria. En síntesis: la administración hospitalaria juega un papel determinante no solo en la logística de atención, sino en la creación de entornos propicios para que los niños con TEA y sus familias reciban una atención integral, continua y con calidad centrada en la dignidad humana y la equidad en salud.

Ruta de atención

La propuesta de una ruta de atención integral para niños con bandera roja del Trastorno del Espectro Autista (TEA), enmarcada en el modelo de administración hospitalaria, representa un avance significativo hacia la consolidación de servicios de salud inclusivos, equitativos y centrados en las necesidades de la infancia. El diseño e implementación de esta ruta establecen un marco operativo que facilita no solo la identificación temprana, sino también la intervención oportuna y el seguimiento continuo, elementos que son críticos en el pronóstico y desarrollo de los niños. Para esto se plantea la siguiente Ruta de atención para niños y niñas con bandera roja del espectro autista de la Dirección de Sanidad Ejército.

Figura 1

Ruta de atención para niños y niñas con TEA en DISAN



y articules esfuerzos con instituciones especializadas en autismo.

Recomendaciones

Se le recomienda a la Dirección de Sanidad del Ejército:

Priorizar la implementación de la ruta de atención integral propuesta

- Detalles: Esto implica que la Dirección de Sanidad del Ejército debe reconocer formalmente la necesidad de una ruta de atención específica para niños con TEA y comprometerse a ponerla en práctica. La implementación debe ser un proceso gradual y planificado, con fases de prueba, ajuste y expansión.
- **Acciones concretas:**
 - Designar un equipo responsable de la implementación de la ruta.
 - Establecer un cronograma detallado con hitos y objetivos medibles.
 - Realizar un análisis de viabilidad y recursos necesarios para la implementación.
 - Desarrollar materiales de difusión y capacitación para el personal involucrado.
- **Beneficios esperados:** Mejora en la detección temprana, diagnóstico preciso y acceso oportuno a intervenciones especializadas, lo que resultará en un mejor desarrollo y calidad de vida para los niños con TEA y sus familias.

Asignar recursos para la capacitación de profesionales de la salud en TEA

- Detalles: La falta de conocimiento y habilidades en TEA entre los profesionales de la salud constituyen una barrera importante para la detección temprana y el manejo adecuado. Se deben destinar recursos para programas de capacitación continua y actualización en TEA.
- **Acciones concretas:**
 - Identificar las necesidades de capacitación del personal en los diferentes niveles de atención.
 - Diseñar e implementar programas de capacitación teóricos y prácticos sobre TEA.
 - Utilizar diferentes modalidades de capacitación (presencial, virtual, blended learning).
 - Evaluar la efectividad de la capacitación a través de pruebas de conocimiento y habilidades.
 - Certificar a los profesionales que completen la

capacitación.

- **Beneficios esperados:** Aumento en la capacidad de los profesionales para identificar tempranamente a niños con riesgo de TEA, realizar evaluaciones diagnósticas precisas, diseñar planes de intervención individualizados y brindar apoyo a las familias.

Establecer alianzas con instituciones especializadas en autismo

- Detalles: La Dirección de Sanidad del Ejército puede beneficiarse de la experiencia y el conocimiento de instituciones especializadas en autismo, como universidades, centros de investigación, organizaciones de padres y fundaciones.
- **Acciones concretas:**
 - Identificar instituciones especializadas en autismo a nivel local, nacional e internacional.
 - Establecer acuerdos de colaboración para la capacitación de personal, el intercambio de conocimientos y la prestación de servicios especializados.
 - Participar en redes de investigación y colaboración en TEA.
 - Invitar a expertos en autismo a participar en actividades de capacitación y sensibilización.
 - Beneficios esperados: Acceso a conocimientos y tecnologías de vanguardia en TEA, mejora en la calidad de los servicios ofrecidos, fortalecimiento de la capacidad institucional y mayor visibilidad del trabajo realizado en TEA.

Promover la investigación sobre TEA en el contexto militar

- Detalles: La investigación es fundamental para comprender mejor el TEA, desarrollar nuevas estrategias de intervención y evaluar la efectividad de los servicios existentes. Se debe fomentar la investigación sobre TEA en el contexto militar, teniendo en cuenta las particularidades de esta población.
- **Acciones concretas:**
 - Crear un fondo de investigación para financiar proyectos sobre TEA en el contexto militar.
 - Establecer alianzas con universidades y centros de investigación para realizar estudios sobre TEA.
 - Incentivar a los profesionales de la salud a participar en proyectos de investigación sobre TEA.
 - Publicar los resultados de las investigaciones

en revistas científicas y presentarlos en congresos y eventos académicos.

- **Beneficios esperados:** Generación de conocimiento relevante sobre TEA en el contexto militar, desarrollo de nuevas estrategias de intervención adaptadas a las necesidades de esta población, mejora en la calidad de los servicios ofrecidos y mayor reconocimiento de la Dirección de Sanidad del Ejército como líder en la atención de personas con TEA.

Sensibilizar a la comunidad militar sobre el autismo y la importancia de la inclusión

- Detalles: El estigma y la falta de comprensión sobre el TEA pueden ser barreras importantes para la inclusión de las personas con esta condición. Se debe sensibilizar a la comunidad militar sobre el autismo y la importancia de la inclusión, de tal modo que se promueva una cultura de respeto y aceptación.
- **Acciones concretas:**
- Realizar campañas de sensibilización sobre el autismo dirigidas a todo el personal militar y sus familias.
- Organizar eventos y actividades para promover la inclusión de personas con TEA en la comunidad militar.
- Desarrollar materiales informativos sobre el autismo para su distribución en los diferentes establecimientos militares.
- Capacitar a los líderes militares sobre el autismo y la importancia de la inclusión.
- **Beneficios esperados:** Reducción del estigma y la discriminación hacia las personas con TEA, mayor comprensión y aceptación del autismo en la comunidad militar, mejoría en la calidad de vida de las personas con TEA y sus familias, y fortalecimiento de una cultura de respeto y diversidad en el Ejército.

Al profundizar en estas recomendaciones y llevar a cabo las acciones concretas propuestas, la Dirección de Sanidad del Ejército estará en una mejor posición para brindar una atención integral y de calidad a los niños con TEA y sus familias. En otras palabras, promoverá un desarrollo general de bienestar e inclusión en la sociedad.

Referencias

American Speech-Language-Hearing Association. (s.f.). Social Communication Disorder. Asha.org. https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/social-communication-disorder/?srsltid=AfmBOoqnSzVUe9hofEtHn3Fd9Y7qQNuKpdiYLZmuT5OyBRiTrXRf9IOy#collapse_8

Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5). Editorial Médica Panamericana.

Autismo Sevilla. (s.f.). Trastornos del Espectro del Autismo. Aittea.autismosevilla.org. <https://aittea.autismosevilla.org/introduccion/trastornos-del-espectro-del-autismo/>

Barreto, D., Villalobos, M., Pacca, L., Otero, D. y Sánchez, N. (2022). Ruta de atención educativa a estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Secretaría de Educación del Distrito. <https://repositorios.educacionbogota.edu.co/handle/001/3431>

Bienestar Familiar. (2006). Código de la Infancia y la Adolescencia: Ley de 1098 de 2006. Ministerio de la Protección Social. <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/codigoinfancialey1098.pdf>

Cámara de Representantes de Colombia. (s.f.). Trastorno del neurodesarrollo. Congreso de la República de Colombia. <https://www.camara.gov.co/trastorno-del-neurodesarrollo>

Castillo, N. y Suarez, F. (2023). "Trastorno del Espectro Autista (TEA)" ¿Una discapacidad abandonada por el Ordenamiento Jurídico Colombiano? Universidad Libre. <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/25637>

Decreto 1421 de agosto 29 de 2017 [Ministerio de Educación Nacional]. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. 29 de agosto de 2017.

Decreto 4875 de 2011 [Departamento Administrativo de la Función Pública]. Por el cual se crea la Comisión Intersectorial para la Atención Integral de la Primera Infancia – AIPI – y la Comisión Especial de Seguimiento para la Atención Integral a la Primera Infancia. 22 de diciembre de 2011.

Documento Conpes Social. (2007). Política Pública Nacional de Primera Infancia "Colombia por la Infancia". Ministerio de la Protección Social. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-177832_archivo_pdf_Conpes_109.pdf

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (s.f.). Política Nacional de Infancia y Adolescencia: Ruta Integral de Atenciones. Gobierno de Colombia.

Ley 1145 de 2007. Por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional de Discapacidad y se dictan otras disposiciones. 10 de julio de 2007. D. O. No. 46685.

Ley 1295 de 2009. Por la cual se reglamenta la atención integral de los niños y las niñas de la primera infancia de los sectores clasificados como 1, 2 y 3 del SISBEN. 6 de abril de 2009.

Ley 1438 de 2011. Por medio de la cual se reforma el sistema general de seguridad social en salud y se dictan otras disposiciones. 19 de enero de 2011.

Ley 1616 de 2013. Por medio de la cual se expide la Ley de Salud Mental y se dictan otras disposiciones. 21 de enero de 2013.

Ley 1618 de 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. 27 de febrero de 2013. D. O. No. 48717.

Ley 1878 de 2018. Por medio de la cual se modifican algunos artículos de la Ley 1098 de 2006, por la cual se expide el código de la infancia y la adolescencia, y se dictan otras disposiciones. 9 de enero de 2018.

Ley 2216 de 2022. Por medio de la cual se promueve la educación inclusiva y el desarrollo integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes con trastornos específicos de aprendizaje. 23 de junio de 2022.

Ley 2328 de 2023. Por medio de la cual se establece la Política de Estado Para el Desarrollo Integral en la Infancia y Adolescencia. Todos por la Infancia y la Adolescencia. 21 de septiembre de 2023. D. O. No. 52525.

Ministerio de Defensa Nacional. (2016). Directiva 406867: Lineamientos técnicos para la Operativización del Acuerdo 059 de 2015 "Política de atención en salud de las Personas con Discapacidad afiliados y sus beneficiarios al Sistema de Salud de las Fuerzas Militares". Dirección General de Sanidad Militar. <https://www.sanidadfuerzasmilitares.mil.co/transparencia-acceso-informacion-publica/2-normatividad/2-2-busqueda-normas/2-2-2-sistema-busquedas-normas-propio-1/normograma-digsa/subdireccion-salud-digsa/grupo-gestion-del-riesgo-salud-progreri/normas-internas-del-sistema-salud-ssmp/directiva-406867-2016-lineamientos-tecnicos>

Ministerio de Salud y Protección Social e Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. (2015). Protocolo clínico para el diagnóstico, tratamiento y ruta de atención integral de niños y niñas con trastornos del espectro autista. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). Implementación de la "Campaña Nacional para el Registro de las Personas con Trastornos del Espectro Autista". MinSalud. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_

Nuevo/Circular%20Externa%200017%20de%202014.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Protocolo Clínico para el Diagnóstico, Tratamiento y Ruta de Atención Integral de Niños y Niñas con Trastornos del Espectro Autista. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). Manual Metodológico para la Elaboración e Implementación de las RIAS. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/Manual-metodologico-rias.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021. Minsalud.gov.co. <https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Paginas/home2013.aspx>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2023). Autismo. Who.int. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>

Resolución 603280 de 2018 [Ministerio de Salud y Protección Social]. Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación. 2 de agosto de 2018.

United Nations. (s.f.). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Publicación de las Naciones Unidas. <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

Zeidan, J., Fombonne, E., Scoriah, J., Ibrahim, A., Durkin, M., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A. y Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Research*, 15(5), 778-790. 10.1002/aur.2696.



Capitán
Jonathan Javier Durán Pérez

Escuela de Armas Combinadas del Ejército¹

¹Especialista en Docencia Universitaria del Centro de Educación Militar. Especialista en Ciencias Militares para el Planeamiento de la ESACE. Especialista en Administración del Talento Humano y Recursos para la Defensa Nacional. Integrante del grupo de investigación de la Escuela de Armas Combinadas. Profesional en Ciencias Militares de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova. Correo electrónico: jonathan.duran@ejercito.mil.co. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5398-097X>



07

Pies firmes:
conocer el tipo de
pisada contribuye a
lograr operaciones
exitosas

Resumen

El presente artículo analiza la incidencia de las lesiones de rodilla y tobillo en capitanes del Ejército Nacional de Colombia que adelantan el curso de ascenso al grado de Mayor, destacando el desconocimiento del tipo de pisada como uno de los factores de riesgo más relevantes. Mediante una encuesta aplicada a 96 oficiales y la posterior realización de pruebas biomecánicas, se identificaron patrones de pisada pronadora, supinadora y neutra, asociados a molestias musculoesqueléticas recurrentes. Con base en los resultados, se implementó una intervención correctiva mediante plantillas personalizadas y recomendaciones de calzado técnico, obteniendo mejoras en la estabilidad, reducción del dolor articular y mayor rendimiento físico. La investigación resalta el valor operacional, económico y humano de adoptar estas medidas como política institucional de salud preventiva. Se propone una hoja de ruta escalable y sostenible para su implementación, iniciando en escuelas de formación y unidades tácticas de alta exigencia. El estudio concluye que conocer y corregir la pisada no solo previene incapacidades, sino que fortalece la disponibilidad combativa del personal, elevando su capacidad de cumplir exitosamente la misión constitucional.

Palabras clave: Ejército Nacional, tipo de pisada, lesiones osteomusculares, plantillas personalizadas, calzado adecuado, pisada pronadora, pisada supinadora, pisada neutra, salud operacional, prevención.

Abstract

This article analyzes the incidence of knee and ankle injuries in captains of the Colombian National Army who are pursuing promotion to the rank of major, highlighting ignorance of foot strike type as one of the most relevant risk factors. Through a survey of 96 officers and subsequent biomechanical testing, pronator, supinator, and neutral foot strike patterns associated with recurrent musculoskeletal discomfort were identified. Based on the results, a corrective intervention was implemented using customized insoles and technical footwear recommendations, resulting in improved stability, reduced joint pain, and increased physical performance. The research highlights the operational, economic, and human value of adopting these measures as an institutional preventive health policy. A scalable and sustainable roadmap for implementation is proposed, starting in training schools and high-demand tactical units. The study concludes that understanding and correcting gait not only prevents disabilities but also strengthens personnel's combat readiness, increasing their ability to fulfill their constitutional mission successfully.

Keywords: National Army, foot strike type, musculoskeletal injuries, custom insoles, appropriate footwear, pronator foot strike, supinator foot strike, neutral foot strike, operational health, prevention.

Pies firmes: conocer el tipo de pisada contribuye a lograr operaciones exitosas

En el terreno cada paso cuenta y en el Ejército Nacional de Colombia pisar bien puede marcar la diferencia entre cumplir la misión o quedarse atrás por una incapacidad. Las lesiones en rodillas y tobillos son una de las principales causas de bajas médicas entre el personal militar. Muchas veces el origen del problema no está en el esfuerzo ni en el terreno, sino en la forma en que pisamos. Lo llamamos tipo de pisada. Puede ser pronadora, supinadora o neutra. El *quid* es que hay un desconocimiento al respecto en la Fuerza.

Relación del tipo de pisada con el servicio militar

Una pisada mal alineada repetida en cada marcha, cada carrera, cada ejercicio suma tensión en el tobillo, desgaste en la rodilla, dolor en la espalda y, al final, una lesión, una incapacidad, lo que resulta en un combatiente menos. La solución: evaluar la pisada y entregar plantillas personalizadas a quien las necesita. Las plantillas son unas herramientas de prevención, no un lujo; contribuyen a la salud operacional, no figuran simplemente como un accesorio.

Desde la doctrina también se respalda esta idea. El *MCE 5-0 Planeamiento y Producción de Órdenes*, que tiene como objetivo proporcionar los procedimientos para el planeamiento de toda operación, dictamina que se deben considerar la disposición, la instrucción y el personal en servicio al momento de tomar decisiones (Ejército Nacional de Colombia, 2020). La Dirección de Sanidad, por su parte, trabaja asimismo constantemente en estrategias preventivas que mantengan a la tropa lista y firme.

Sobre su funcionalidad

Las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos han reducido hasta en un 25 % las lesiones musculoesqueléticas tras aplicar esta medida en reclutas y personal operativo (Knapik et al., 2014). En este sentido, el presente artículo no pretende conjeturar o especular; su propósito, más bien, es el de mostrar, con evidencia y resultados fácticos, lo benéfico que puede ser en la fuerza física del militar colombiano un objeto tan básico y concreto como el conocimiento del tipo de pisada.

Importancia de la pisada

En combate, el cuerpo es el primer sistema de armas. Si los pies no están bien, no hay marcha, no hay trote, no hay maniobra. Y si un pie está desalineado, tarde o temprano, lo demás comienza a fallar. Marchas de más de 10 km, trotes diarios con peso, patrullajes nocturnos, rutinas físicas bajo sol o lluvia: todo eso impacta las articulaciones, y lo hace con más fuerza cuando el tipo de pisada del militar no es el adecuado.

Importancia del conocimiento del tipo de pisada y su relación con el calzado

Comprender el tipo de pisada pronadora, supinadora o neutra es esencial para prevenir lesiones musculoesqueléticas, especialmente en contextos de alta exigencia física como el entrenamiento militar. La señal de una pisada pronadora reside en una inclinación excesiva del pie hacia el lado interno. Esta pisada está asociada con arcos bajos o pies planos, de modo que, quien figure en este tipo de pisada, tiene un riesgo alto de lesiones como tendinitis rotuliana, fascitis plantar y esguinces recurrentes. Por su parte, la pisada supinadora se caracteriza por un apoyo en la parte externa del pie, común en individuos con pie cavo, y está vinculada a metatarsalgia y esguinces laterales. En contraste, la pisada neutra distribuye el peso corporal de forma equilibrada, y reduce significativamente el riesgo de lesiones articulares.

La decisión del calzado debe considerar esta clasificación. Un calzado inadecuado engrandece los resultados nocivos de una mala pisada, lo que afecta directamente la eficiencia física y aumenta la vulnerabilidad del personal frente a patologías de tobillo, rodilla y columna. Al elegir zapatillas o botas con sustento concreto como control de pronación o amortiguación adyacente, se establece una estrategia preventiva fundamental tanto en corredores como en militares expuestos a largas marchas o actividades de combate (Borges, 2025).

Incluir estudios biomecánicos de pisada entre los exámenes médicos habituales del Ejército consentiría una oportuna fórmula del calzado y de plantillas adaptadas a la persona, y aminoraría ausentismos por lesión, lo que robustecería la capacidad operacional de las tropas.

No es un lujo, es una necesidad

No se trata de generar confort es un asunto físico necesario que impacta directamente en la disponibilidad de la tropa. ¿Cómo garantizamos nuestra disponibilidad y la de nuestros hombres si no cuidamos algo tan básico como la manera en que se apoya el pie durante cada jornada? Aunque desde la Dirección de Sanidad, la Dirección de Preservación de la Integridad y la Seguridad del Ejército se promueve año tras año la importancia de la prevención y el autocuidado de lesiones, el conocimiento de nuestra pisada para evitar lesiones de tobillo, rodilla y otras más aún sigue siendo un tema poco abordado en nuestra institución. Evaluar la pisada y corregirla con una plantilla personalizada o usar un calzado diseñado para nuestro tipo de pisada son medidas preventivas que, a la larga, cuestan poco y evitan mucho.

Aplicación en otros ejércitos

El Ejército de los Estados Unidos entrena tropas para climas extremos y largas campañas alrededor del mundo e implementó esta estrategia con reclutas y soldados de línea. Esta practicó tuvo un resultado positivo: redujeron más del 25 % de las lesiones musculares por sobreuso en entrenamientos físicos exigentes. Lo lograron evaluando el tipo de pisada y entregando plantillas correctivas. La evidencia médica existe. Pero más allá de los estudios, hay una verdad que cualquier soldado de infantería, lancero, paracaidista o fuerzas especiales conoce: cuando tenemos una lesión en un pie (o en ambos), se resiente todo, y aunque estamos formados mentalmente para soportar estos dolores, si no se tratan a tiempo, el daño desencadenará lesiones más graves.

Una pisada corregida significa menos bajas por lesión

Para esta parte del trabajo, es necesario imaginar una operación militar real. En dicha operación un pelotón entra en una selva densa. Lleva horas de marcha. Uno de los soldados, con pisada pronadora no corregida, empieza a sentir dolor. No dice nada y, pasadas dos horas, su tobillo se inflama. El grupo pierde ritmo. Debe reorganizarse. Pierde ventaja, y el origen ha sido la pisada. Una plantilla personalizada, hecha con su tipo de pisada habría distribuido la presión correctamente. Lo habría sostenido en la marcha, es decir, lo habría mantenido en la línea. Esta es otra razón por la cual no es un tema meramente médico, sino operacional, ante todo.

Un paso firme empieza con datos reales

En marzo del año 2025, 96 capitanes de las diferentes armas del curso de Ascenso al grado de Mayor COMANDO 1-2025 de la Escuela de Armas Combinadas del Ejército Nacional participaron en una encuesta relacionada con un tema que hasta hoy era desconocido para muchos: se les cuestionó sobre qué conocían con relación a su pisada. Los resultados fueron los siguientes:

El 91,4 % de los oficiales no sabía qué tipo de pisada tenía.

- El 76 % desconocía que existían diferentes tipos de pisada.
- El 68,8 % no sabía qué calzado era el adecuado para sus actividades físicas.
- El 26 % ya había sufrido lesiones en la rodilla.
- El 21,9 % había ya tenido lesiones en el tobillo durante su carrera militar.

Estas cifras correspondieron a hombres y mujeres relativamente jóvenes preparados y formados para la guerra, con experiencia en el terreno, que patrullan, dirigen y entrenan a otros hombres y mujeres de armas. Si en ellos hay desconocimiento, ¿qué esperar del grueso del personal desplegado a lo largo y ancho de nuestro país?

Con esta información se seleccionó un grupo de esos oficiales que manifestaron molestias musculares recurrentes. A ellos, por intermedio de dos empresas civiles, se les aplicaron evaluaciones biomecánicas del tipo de pisada, lo que incluía:

- Test de tensión plantar detenida y dinámica por medio de baro podómetro.
- Observación de la forma y medidas precisas del pie con escáner 3D.
- Estudio de la pisada al correr con el uso de un *software* especializado.

De acuerdo con los resultados, a los oficiales les fueron suministradas plantillas especiales empleando materia prima (poliuretano termoplástico), con el fin de reformar desviaciones de apoyo, absorber impacto y optimizar la firmeza al caminar o correr con equipo militar. También se les aconsejó el uso de tenis definidos específicos para hacer deporte con relación a su tipo de pisada.

Resultados a corto plazo

En un seguimiento de solo seis semanas, los oficiales que usaron plantillas personalizadas reportaron:

- Reducción significativa de dolor articular después de marchas.
- Menor fatiga muscular tras entrenamientos físicos.
- Mayor sensación de estabilidad en terrenos irregulares.
- Aumento del confort durante el porte prolongado de botas.

No fue una solución mágica. Fue una corrección técnica, basada en datos, que tuvo impacto físico directo en el rendimiento de oficiales activos.

Efecto biomecánico de las plantillas personalizadas aplicable a personal militar

Las plantillas diseñadas para corregir son dispositivos de corrección biomecánica que alinean la postura del pie, optimizan la distribución del peso corporal y absorben impactos repetitivos que, de no ser controlados, se traducen en sobrecargas articulares. Además, el uso de plantillas personalizadas reduce la actividad electromiográfica de los músculos estabilizadores del tobillo y mejora la cinemática de la marcha en superficies irregulares, lo que resulta especialmente relevante para las unidades que operan en zonas rurales y de difícil acceso.

Diversos estudios han demostrado que la intervención temprana con plantillas personalizadas en militares reduce significativamente el riesgo de lesiones por sobreuso, especialmente las del compartimento femoropatelar y el tendón de Aquiles (Cumps et al, 2003). Esta mejora funcional permite mantener el ritmo de marcha, mejorar la cadencia y reducir la fatiga acumulada durante operaciones prolongadas.

Por lo tanto, incorporar este tipo de mediaciones biomecánicas no solo resguarda la entereza física del combatiente, sino que favorece el sustento de la fuerza en el terreno, de tal modo que se alinea con los elementos del sostenimiento operacional definidos en la doctrina militar colombiana.

Lo que esta experiencia nos deja claro

Conocer la pisada y corregirla con una plantilla adaptada al pie puede marcar la diferencia entre un militar lesionado y uno en servicio. No se trata solo de prevenir una incapacidad médica, se trata de que cada soldado, cada suboficial, cada oficial pueda mantenerse disponible para cumplir su misión. Y si una acción tan simple como conocer la pisada puede lograr eso ¿por qué no convertirla en una política de salud operacional?

Beneficios para el Ejército con esta medida

Detrás de cada plantilla personalizada que previene una lesión, hay salud y disponibilidad táctica, continuidad en el entrenamiento, presencia constante en la unidad y menos rotación por motivos médicos.

Aquí algunos beneficios concretos:

- Al haber menos incapacidades, hay más unidad de Fuerza disponible.
- Cada vez que un militar se lesiona por una causa prevenible (como una pisada mal alineada), la unidad pierde a un combatiente entrenado. La plantilla personalizada reduce ese riesgo.
- La prevención significa una reducción en los costos de Sanidad, teniendo en cuenta que una plantilla

personalizada puede costar entre \$ 80.000 y \$ 150.000, según el diseño, el material y el uso, pero una lesión de rodilla o tobillo puede representar:

- 2 a 3 consultas médicas.
- 10 o más sesiones de fisioterapia.
- Medicamentos antiinflamatorios y analgésicos.
- Traslado del dispensario médico de la unidad hacia el Hospital Militar Central.
- 15 a 30 días de incapacidad médica.
- Y posiblemente, un remplazo temporal en la unidad.

Eso sin contar el desgaste mental del militar lesionado y el impacto en su grupo de trabajo.

- Mejor rendimiento en el terreno: quien camina con dolor rinde menos, quien pisa con estabilidad se desplaza con confianza, sin temor a torceduras ni molestias. Una plantilla bien hecha no solo alinea el pie: aumenta la eficiencia y reduce la fatiga.
- Moral elevada y sentido de pertenencia: cuando el personal siente que la Institución cuida de su salud con soluciones reales, sabe que hay un valor (y este valor acaba siendo recíproco). El valor recíproco se traduce en compromiso, cohesión y motivación.

Sobre la economía y la viabilidad de la propuesta

Es totalmente viable. Un programa básico que evalúa la pisada del personal y dote de plantillas personalizadas a quienes las necesitan:

- Podría implementarse en fases.
- Priorizaría áreas de operaciones críticas (unidades en selva, en montaña, y unidades de despliegue rápido).
- Se enfocaría primero en personal con antecedentes de lesión o molestias recurrentes.

Estudios científicos han demostrado que el uso de plantillas personalizadas puede minimizar sustancialmente los porcentajes de lesiones musculoesqueléticas en entornos militares. Por ejemplo, una investigación guiada por Delbaere et al. (2009) concluyó que las plantillas personalizadas aminoraron las lesiones por sobreuso en extremidades inferiores a lo largo del entrenamiento elemental militar, en cotejo con los grupos que no las utilizaron. De forma complementaria, una revisión metodológica realizada por Rome et al. (2005) evidenció que este tipo de intervenciones biomecánicas puede prevenir entre un 14 % y un 25 % de las lesiones por estrés en el personal militar, especialmente cuando se adaptan a la morfología del pie y al tipo de pisada.

Estas cifras permiten proyectar que, por cada 100 plantillas personalizadas correctamente prescritas y usadas en contextos militares operacionales, podrían evitarse entre 10 y 15 incapacidades médicas mayores, lo que a su vez representa un ahorro significativo frente al costo de múltiples atenciones médicas, fisioterapia prolongada y rotación del personal. Esta inversión en salud preventiva no solo mejora la disponibilidad táctica, sino que refuerza la sostenibilidad del pie de fuerza en escenarios de alta exigencia operacional.

Implementación de la solución en el Ejército

Se podría implementar gradualmente con sentido común, sin gastar más de lo necesario, y priorizando al personal que más lo necesita. No se trata de cambiar todo de un día para otro. Se trata de comenzar con lo esencial y construir en favor de lo estratégico. A continuación, se presenta una hoja de ruta realista y aplicable:

1. Diagnóstico inicial en escuelas y unidades clave

- Aplicar encuestas simples en las Escuelas de formación, Escuelas de Capacitación, y Batallones de Instrucción y Entrenamiento (ESMIC, EMSUB, ESPRO, ESACE, etc.) para detectar molestias en pies, tobillos y rodillas.
- Realizar jornadas de evaluación de pisada con equipos básicos de podometría o estudios baropodométricos.
- Empezar por los cursos más exigentes físicamente (i. e., Lancero, Paracaidista, Fuerzas Especiales), así como los cadetes y alumnos próximos a graduarse como subtenientes y cabos terceros.

2. Dotación progresiva de plantillas personalizadas

- Priorizar la entrega a personal con antecedentes de lesión o molestias en miembros inferiores.
- Diseñar las plantillas con apoyo de proveedores certificados o convenios logísticos bajo la supervisión de sanidad militar.
- Realizar adaptaciones al calzado sin modificar la parte externa de las botas, manteniendo lo establecido en el reglamento de uniformes, insignias y distinciones RGE 4-201.

3. Capacitación al personal profesional de la salud que labora en el Ejército Nacional de Colombia

- Instruir a médicos militares y no militares, fisioterapeutas y enfermeros sobre cómo detectar señales de alerta en la marcha y el patrón de pisada de los militares.

- Incluir el tema en las jornadas de revisión médica periódica.
- Incorporar el concepto de “pisada militar saludable” en las campañas de promoción del bienestar.

4. Sensibilización institucional

- Lanzar campañas internas como: “Pisar bien es combatir mejor”
- “Una plantilla hoy, una misión mañana”.
- Difundir videos cortos, testimonios y cápsulas educativas en canales internos del Ejército Nacional (redes sociales, Intranet, correos institucionales, etc.).

5. Seguimiento, medición y ajustes

- Crear un módulo dentro de los Sistemas de Información de Sanidad Militar para registrar si el personal ha sido evaluado y si tiene plantillas.
- Medir semestralmente la incidencia de lesiones de tobillo y rodilla.
- Ajustar materiales, diseños y proveedores según los resultados.

¿Qué unidades podrían liderar la prueba piloto inicial?

- Fuerzas de Despliegue Rápido.
- Unidades militares desplegadas en zonas de selva o montaña.
- Escuelas de formación (donde se concentran los primeros esfuerzos físicos intensos).
- Batallones que reporten altas tasas de lesiones osteomusculares.

Conclusiones

En el Ejército Nacional de Colombia, donde nuestro recurso humano es lo más importante, el cuidado del cuerpo debe considerarse una prioridad estratégica. Entre los múltiples factores que inciden en la disponibilidad operacional está la pisada. Aquel acto tan básico como determinante se convierte en un componente crítico. Una pisada mal alineada puede generar lesiones por sobreuso en rodillas y tobillos, que a mediano plazo derivan en incapacidades evitables, lo que afecta no solo la salud del combatiente, sino la cohesión y efectividad de la unidad.

Los datos obtenidos en el Curso Comando 1–2025 contribuyen a demostrar que el desconocimiento sobre el tipo de pisada es generalizado entre oficiales subalternos que se preparan para ser oficiales superiores, y lo mismo podría suceder con las demás categorías (suboficiales y soldados). El presente trabajo ha evidenciado

que intervenciones tan simples como la evaluación biomecánica y la dotación de plantillas personalizadas permiten reducir el dolor, mejorar el rendimiento y evitar lesiones musculoesqueléticas. En contextos operacionales donde cada paso cuenta, esta prevención se traduce en más tropa disponible, menos rotación de personal por problemas de sanidad y mejor alistamiento.

La implementación progresiva de esta estrategia no requiere grandes presupuestos ni transformaciones radicales. Lo que necesita es voluntad institucional, orientación técnica y un liderazgo comprometido con el bienestar físico del personal. Invertir en el estudio de la pisada y en el uso adecuado del calzado no es un lujo: es una medida de sostenimiento operacional que ya ha sido probada con éxito en ejércitos de referencia internacional. En conclusión, cuidar los pies del combatiente es cuidar la misión. Y conocer la pisada es el primer paso para avanzar con firmeza hacia el cumplimiento del deber del combatiente es cuidar la misión. Y conocer la pisada es el primer paso para avanzar con firmeza hacia el cumplimiento del deber.

Referencias

Borges, A. (2025). Cómo el buen (o mal) calzado impacta en el rendimiento deportivo. Greentahr.com. <https://greentahr.com/como-el-buen-o-mal-calzado-impacta-en-el-rendimiento-deportivo/>

Cumps, E., Verhagen, E., Annemans, L. y Meeusen, R. (2003). Injury rate and socioeconomic costs resulting from sports injuries in Flanders: data derived from sports insurance statistics. *British Journal of Sport Medicine*, 42(9). <https://doi.org/10.1136/bjsm.2007.037937>

Ejército Nacional de Colombia. (2020). MCE 5-0. Planeamiento y Producción de Órdenes. Imprenta Militar del Ejército.

Delbaere, K., Hauer, K. y Lord, S. (2009). Evaluation of the incidental and planned activity questionnaire for older people. *British Journal of Sport Medicine*, 44(14). <https://doi.org/10.1136/bjsm.2009.060350>

Knapik, J., Trone, D., Tchandja, J. y Jones, B. (2014). Injury-reduction effectiveness of prescribing running shoes on the basis of foot arch height: Summary of military

investigations. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 44(10), 805–812. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25155917/>

Rome, K., Handoll, H. y Ashford, R. (2005). Interventions for preventing and treating stress fractures and stress reactions of bone of the lower limbs in young adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD000450.pub2/full>

profesionales de la salud, me practicaron una evaluación de pisada y el resultado fue claro: tenía pisada pronadora. El apoyo inadecuado me estaba sobrecargando las rodillas, al punto que trotar, algo tan cotidiano para nosotros, se había vuelto doloroso.

Con esa información, elaboraron unas plantillas personalizadas para corregir el desbalance. Empecé a usarlas en mis tenis que utilizo [sic] para hacer entrenamiento físico, y noté alivio inmediato. Más adelante las adapté también a mis botas de combate y a mis zapatos charolados del uniforme número 3. No solo desapareció el dolor: mi rendimiento físico mejoró significativamente.

La diferencia quedó en evidencia cuando comparé los resultados de la primera y la segunda prueba física exigida por la ESACE este año. En la segunda prueba me sentí más seguro, más eficiente y con menor fatiga. Todo por una corrección que nunca había considerado necesaria, pero que hoy reconozco como determinante. Esta experiencia me enseñó que cuidar nuestros pies no es cuestión de comodidad. Es cuestión de alistamiento, de responsabilidad con uno mismo y con la unidad. Conocer cómo pisamos nos puede parecer muy simple, pero para quienes llevamos el uniforme con orgullo, es un detalle que puede marcar la diferencia entre avanzar con firmeza o quedar rezagados por una lesión evitable.

Apéndice

Lo que aprendí sobre mis pies

A manera de apéndice, el lector encontrará a continuación la reflexión compartida por un capitán del Ejército Nacional de Colombia, quien pidió reservar su nombre:

Durante años pensé que mis molestias al correr eran parte del esfuerzo normal. Sin embargo, al participar en la encuesta aplicada en el curso COMANDO 1–2025, me di cuenta de algo inquietante: no tenía idea de cómo era mi pisada, ni mucho menos del impacto que podía estar generando en mi cuerpo.

Esa inquietud me llevó a buscar orientación médica. Solicité una cita en una empresa especializada con

