

4

ISSN: 2981-3034
eISSN: 2981-4855



Escuela Superior de Guerra
"General Rafael Reyes Prieto"
Colombia

Revista **Estado, Paz y Sistema Internacional**

Volumen 2 - Número 4
2023 (julio-diciembre)
Bogotá, Colombia

Revista **Estado, Paz y Sistema Internacional**

Volumen 2, número 4, julio-diciembre 2023

ISSN: 2981-3034 • eISSN: 2981-4855

Bogotá, D.C., Colombia

Directivos

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"

Brigadier General **Edgar Alexander Salamanca Rodríguez**

Director

Contralmirante **Omar Yesid Moreno Oliveros**

Subdirector

Coronel **Oscar Otoniel Torres Conde**

Vicedirector Académico

Coronel **Verónica Pedraza Martínez**

Vicedirectora Administrativa

Coronel **Andres Eduardo Fernández Osorio**

Vicedirector de Investigación

Capitán de Navío **Edwin Andrés Alonso Toloza**

Vicedirector de Proyección Institucional

Indexada en:

Google Scholar



**ESCUELA SUPERIOR
DE GUERRA**

"General Rafael Reyes Prieto"

Colombia



EDITORIAL ESDEG

Esta página queda intencionalmente en blanco

Revista **Estado, Paz y Sistema Internacional**

Volumen 2, número 4, julio-diciembre 2023

ISSN: 2981-3034 • eISSN: 2981-4855

Bogotá, D.C, Colombia

La **REPS** es una publicación académica de acceso abierto, revisada por pares y editada semestralmente por la **Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" (ESDEG)**, principal centro de pensamiento conjunto del **Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia**, a través de su **Sello Editorial ESDEG**.

Comité Editorial

Marina Miron, PhD

King's College London, Reino Unido

<https://orcid.org/0000-0003-3695-6541>

Ivan Dazir Berleine Vivanco Aquino, PhD

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

<https://orcid.org/0000-0001-5010-6397>

Luis Alzamora de los Godos Urcia, PhD

Universidad Pontificia Católica del Perú, Perú

<https://orcid.org/0000-0003-1315-102X>

Ximena Andrea Cujabante Villamil, PhD

Universidad Militar Nueva Granada, Colombia

<https://orcid.org/0000-0002-5473-163X>

Equipo Editorial

CR. **Andrés Eduardo Fernández Osorio**

Jefe del Sello Editorial ESDEG

TC (R) **Carlos Alberto Ardila Castro**

Coordinador del Sello Editorial ESDEG

Luisa Fernanda Villalba García

Editora en Jefe

Henry Mauricio Acosta Guzmán

Editor de Publicaciones Seriadadas SEESG

Gustavo Patiño Díaz

Corrector de Estilo

Rubén A. Urriago Gutiérrez

Diseñador Gráfico

2023, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"

Vicedirección de Investigación - Sello Editorial ESDEG

Carrera 11 No. 102-50. Bogotá, D. C., Colombia

Página web: <https://esdegrevistas.edu.co/index.php/reps>

Correo electrónico: revistaesd@esdeg.edu.co



Los artículos publicados por la *Revista Estado, Paz y Sistema Internacional* son de acceso abierto bajo una licencia *Creative Commons*:

[Atribución - No Comercial - Sin Derivados.](#)

Revista Estado, Paz y Sistema Internacional

1. ENFOQUE Y ALCANCE

La **Revista Estado, Paz y Sistema Internacional** (REPS). La REPS es una publicación académica de acceso abierto, revisada por pares y editada semestralmente por la [Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"](#) (ESDEG), principal centro de pensamiento conjunto de las [Fuerzas Militares de Colombia](#), a través de su [Sello Editorial ESDEG](#).

La **REPS** es una revista interdisciplinaria, con un enfoque en las Ciencias Sociales (Clase 5I01, OCDE / UNESCO), abierta a la discusión y difusión de trabajos teóricos e investigaciones sobre el ámbito nacional y su relación con el escenario internacional como espacios en donde la paz y la seguridad tienen un rol central. Su finalidad es la construcción de espacios de análisis y reflexión coyuntural sobre los desafíos que enfrenta Colombia y los diferentes Estados en el sistema internacional frente a las amenazas presentes, la gobernanza internacional, la naturaleza de las guerras, el gasto en defensa, la administración y logística militar. Se busca generar propuestas desde las ciencias militares y sociales para contribuir a la construcción de paz desde los enfoques de seguridad.

2. ORGANIZACIÓN TEMÁTICA Y PÚBLICO OBJETIVO

Cada número de la **Revista Estado, Paz y Sistema Internacional** cuenta con cuatro secciones:

- a) **Debates:** artículos de investigación científica y tecnológica.
- b) **Coyuntura:** artículos de reflexión o revisión.
- c) **Perspectivas:** entrevistas a académicos o tomadores de decisión.
- d) **Enfoques:** reseñas de libros.

La **REPS** está dirigida a un amplio público que incluye decisores políticos, miembros de las Fuerzas Armadas, servidores públicos, profesionales, docentes, investigadores y estudiantes de ciencias sociales y de otras áreas del conocimiento, interesados en la seguridad y la defensa.

3. TIPOLOGÍA E IDIOMA DE LOS ARTÍCULOS

La **RPOD** publica artículos en español e inglés en tres categorías:

- a) **Investigación científica y tecnológica:** documento que presenta de manera detallada los resultados originales derivados de proyectos de investigación y/o desarrollo tecnológico finalizados.
- b) **Reflexión:** documento que ofrece resultados de investigación desde una perspectiva analítica, interpretativa y crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.
- c) **Revisión:** documento que organiza, analiza y se integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo.

4. PERIODICIDAD

La **REPS** es editada semestralmente (enero-junio y julio-diciembre) en formato digital (eISSN: 2981-4855) e impreso (ISSN: 2981-3034). La versión en línea y la versión impresa aparecen publicadas el penúltimo día del último mes del periodo de cada número, esto es, 30 de junio para el número enero-junio y 30 de diciembre para el número julio-diciembre. Cada uno de los artículos de la REPS tiene un DOI (Digital Object Identifier) asignado para su identificación y referenciación.

5. FINANCIAMIENTO

La Revista Estado, Paz y Sistema Internacional es una publicación académica de la [Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"](#) (ESDEG), perteneciente, a su vez, al [Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia](#) que, como entidad pública, se financia con los recursos asignados por el gobierno nacional. Con el fin de mantener su carácter crítico e independiente, la **REPS** no acepta financiamiento ajeno a la ESDEG para su funcionamiento. Así las cosas, todo el proceso de publicación de la revista está completamente libre de costo para los autores; tampoco se realizan cobros por el envío, procesamiento y publicación de artículos (*no article submission or processing charge*).

6. ACCESO ABIERTO, DERECHOS DE AUTOR Y LICENCIA PARA PUBLICACIÓN

El Sello Editorial ESDEG es signatario de la [Declaración de Budapest](#) y todos sus contenidos publicados son de acceso abierto (open access), con pleno reconocimiento de los derechos morales de los autores sobre su obra. Para su publicación, los autores aceptan ceder los derechos de publicación en favor de la [ESDEG](#) y el [Sello Editorial ESDEG](#) de acuerdo con los términos de la licencia Creative Commons: [Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas](#).



De esta forma, los autores y los lectores pueden copiar y difundir el artículo en la versión final publicada en línea por la **REPS**, siempre que se reconozca e identifique al autor (o autores) del artículo, no se haga uso comercial del artículo final publicado, ni se trate de obras derivadas o versiones modificadas.

7. POLÍTICA CROSSMARK

La **REPS** utiliza [Crossmark](#) para mantener informados a sus lectores sobre cualquier cambio que tengan los artículos publicados. [CrossMark](#) es una iniciativa de [CrossRef](#) para proporcionar una forma normalizada de localizar la versión oficial de un documento. La **REPS** reconoce la importancia de mantener la integridad de los registros académicos para investigadores y bibliotecas, razón por la cual garantiza que su archivo electrónico siempre cuenta con un contenido confiable.



Al hacer clic en el icono [CrossMark](#) se informa al lector sobre el estado actual del documento así como información adicional sobre el historial de publicación de este. Los contenidos que muestran el icono de [CrossMark](#) son aquellos contenidos publicados en la página web de la **REPS**, actuales o futuros.

8. ARCHIVO DE LOS CONTENIDOS

La **REPS** utiliza la plataforma [Portico](#) para el archivo digital de los contenidos publicados. Así mismo, la **REPS** permite que los autores puedan autoarchivar en repositorios institucionales, temáticos o páginas webs personales su artículo en la versión final publicada en línea.

9. RESPONSABILIDAD DE CONTENIDOS

La responsabilidad por el contenido de los artículos publicados por la **REPS** corresponde exclusivamente a los autores. Las posturas y aseveraciones presentadas son resultado de un ejercicio académico e investigativo que no representa la posición oficial ni institucional de la [Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"](#), el [Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia](#) o el [Ministerio de Defensa Nacional](#).

10. INDEXACIÓN

La Revista Estado, Paz y Sistema Internacional se encuentra incluida en los siguientes Sistemas de Indexación y Resumen (SIR):

Google Scholar

Tabla de Contenido

Editorial

- Capacidades y amenazas. Estrategias para la protección de los intereses nacionales** 107-108
Capabilities and threats. Strategies for the protection of national interests
Luisa Fernanda Villalba García

Sección Debates

1. **Aporte estratégico de la infraestructura vial intervenida por los ingenieros militares a la seguridad y defensa de Colombia** 111-138
Strategic contribution of the road infrastructure intervened by military engineers to the security and defense of Colombia
Alfredo Enrique Orjuela Ramírez
2. **Estrategia para mejorar el proceso de atención y prevención a desastres ejecutado por la UNGR y el COING** 139-164
Strategy to improve the disaster care and prevention process executed by the UNGR and COING
Darwin Leonardo Díaz Pérez
3. **Procedimiento para la determinación de Intereses Nacionales** 165-193
Procedure for determining National Interests
Luis Carlos Riascos Cílima

Sección Coyuntura

4. **Guerra híbrida: críticas y retos del conflicto moderno** 197-204
Hybrid warfare: criticisms and challenges of modern conflict
José David Franco Sánchez
5. **Guerra híbrida: El caso Azerbaiyán-Armenia** 205-213
Hybrid War: The Azerbaijan-Armenia Case
Daniela Margarita Pantoja Flórez y Pablo Álvarez Abril

Sección Perspectivas

6. **Entrevista a Luis Alexander Montero Moncada. Guerras híbridas: un concepto en definición a partir de un contexto en transformación** 217-225
Interview with Luis Alexander Montero Moncada. Hybrid wars: a concept in definition from a context in transformation
Erika Ramírez Benítez

Sección Enfoques

7. **Reseña de libro. Movilización social violenta** 229-231
Book review. Violent social mobilization
Nelson Fabio Cufiño Gutierrez
8. **Reseña de libro. Origen y evolución de la Brigada Liviana de Caballería en Colombia** 233-235
Book review. Origin and evolution of the Light Cavalry Brigade in Colombia
Miguel Ángel Burgos Giraldo

Esta página queda intencionalmente en blanco

Editorial

Editorial

Esta página queda intencionalmente en blanco

Editorial: Capacidades y amenazas. Estrategias para la protección de los intereses nacionales

Editorial: Capabilities and threats. Strategies for the protection of national interests

DOI: <https://doi.org/10.25062/2981-3034.4824>

Luisa Fernanda Villalba García 

Editora en Jefe Revista Estado, Paz y Sistema Internacional

Con la creciente complejidad del rol del Estado y las demandas que la sociedad tiene hacia éste, las amenazas a su supervivencia mutan, incrementan e incluso se combinan, poniendo en jaque los ordenes ya constituidos. Así, el Estado requiere claridad sobre sus intereses, pero también sobre su estructura, para lograr hacer frente a los actores de diversa naturaleza que emprenden acciones contra la estabilidad con el fin de lograr sus propios objetivos.

En este sentido, esta edición de la Revista Estado, Paz y Sistema Internacional, en la sección debates, inicia con un artículo sobre la determinación de los intereses nacionales, en el cual se analizan los procedimientos que se utilizan para ello en otros Estados, y se generan algunas iniciativas para definirlos en Colombia.

Tras ello, Orjuela Ramírez estudia la importancia estratégica de la infraestructura vial en una nación y el rol que cumplen los ingenieros militares en el Estado Colombiano.

Para cerrar la sección de debates, Díaz Pérez observa la acción unificada entre el Comando de Ingenieros Militares y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo, en cuanto a la prevención y la atención de los desastres.

Seguido a lo anterior, nuestros lectores podrán disfrutar de las secciones coyuntura y perspectivas, dedicada a la guerra híbrida. Este tipo de guerra es definido por uno de los expertos en el tema en Colombia, Luis Alexander Montero, quien a través de una entrevista señala los aspectos más importantes de la guerra híbrida, casos concretos de la actualidad y algunas implicaciones jurídicas en las dinámicas de esta tipología bélica.

Así mismo, Franco Sánchez y Pantoja Flórez, aterrizan un poco más el contexto, el primer autor conceptualmente y la segunda, en el caso de Azerbaiyán y Armenia.

Finalmente, esta edición ofrece una reseña de libro sobre la *Movilización Social Violenta* y otra en cuanto a *Brigada Liviana de Caballería en Colombia*. Estas reseñas guiarán a los lectores a una mejor contextualización de los desafíos que enfrenta la sociedad latinoamericana, pero también abrirá la exploración de aquellos interesados en conocer las capacidades del Estado Colombiano.

Así las cosas, espero que los lectores de este número lo disfruten, se generen preguntas, y cultiven los temas de su predilección respecto al Estado, la Paz y el Sistema Internacional.

Debates

Debates

Esta página queda intencionalmente en blanco

Aporte estratégico de la infraestructura vial intervenida por los ingenieros militares a la seguridad y defensa de Colombia

Strategic contribution of the road infrastructure intervened by military engineers to the security and defense of Colombia

DOI: <https://doi.org/10.25062/2981-3034.4755>

Alfredo Enrique Orjuela Ramírez 

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" de Bogotá, Colombia

Resumen

La ingeniería militar ha favorecido la protección de los Derechos Humanos y el desarrollo regional en Colombia. A su vez, los soldados ingenieros militares han logrado responder a los intereses nacionales, para identificar las líneas de acción concurrentes desde su área de trabajo. Reconociendo las necesidades del territorio, la Escuela de Ingenieros Militares ha estructurado planes estratégicos a favor de la seguridad y la defensa del Estado, llevando a cabo proyectos de infraestructura vial que aportan al crecimiento y desarrollo regional en Colombia. Por tal razón, el presente documento analiza cómo las acciones de los ingenieros militares aportan a las políticas de seguridad y defensa del Estado, haciendo uso de la infraestructura vial y diversas dinámicas de desarrollo institucional.

Palabras Clave: Colombia, Desarrollo, Infraestructura Vial, Ingenieros Militares, Seguridad, Defensa

The military engineer has acted as a protector of Human Rights and a promoter of regional development in Colombia; In turn, the engineering soldiers have managed to adhere to national interests, to identify the concurrent lines of action from their work area. Recognizing the needs of the territory, the School of Military Engineers has structured strategic plans in favor of the security and defense of the State, carrying out road infrastructure projects that contribute to regional growth and development in Colombia. For this reason, this document analyzes how the actions of military engineers manage to contribute to the security and defense policies of the State, making use of road infrastructure and various dynamics of institutional development.

Key words: Colombia, Defense, Development, Military Engineers, Road, Infrastructure, Security

Abstract



Artículo de reflexión

Recibido: 14 de septiembre de 2023 • Aceptado: 20 de diciembre de 2023

Contacto: Alfredo Enrique Orjuela Ramírez  alfredo.orjuela@buzonejercito.mil.co

Introducción

El estado colombiano ha implementado diversas medidas de desarrollo haciendo uso de sus instituciones gubernamentales, las cuales han aportado ideas innovadoras que van de la mano con los procesos de globalización y desarrollo. Las Fuerzas Militares han estado presentes en la construcción de estrategias internas, de la mano con los planes de desarrollo gubernamentales. Dado esto, desde la antigüedad, se han establecido cuerpos específicos que buscan capacitarse entorno a las nuevas dinámicas mundiales, haciendo uso de su doctrina.

Actualmente, vale la pena distinguir las labores realizadas por la Escuela de Ingenieros Militares, la cual ha estructurado un largo proceso a través de los años, a favor de la construcción de proyectos de infraestructura vial y la edificación de obras que aportan al desarrollo económico y social del país. Más allá de la elaboración física de los proyectos, se han detectado diversos aportes estratégicos de estas actividades, las cuales van de la mano con la seguridad y defensa nacional, así mismo como el establecimiento de medidas de paz y reparación.

El presente documento, tendrá como fin identificar aquellos aportes estratégicos que se han generado desde los objetivos estructurados en la ingeniería militar, por medio de la infraestructura vial, hacia la protección o proyección de la seguridad y defensa nacional del Estado, siguiendo un esquema analítico, que permita reconocer las dinámicas establecidas por parte del Ejército, para contrarrestar los problemas estructurales viales del territorio; finalmente, se buscan reconocer los desbalances o debilidades que pudiera presentarse en estos escenarios.

Bajo la complejidad que sugiere representar lo aportes estratégicos de un subsistema como el de los ingenieros militares, este artículo tendrá un enfoque de investigación mixto, puesto que, de acuerdo con Hernández et al., (2014), es necesario recoger y analizar información de fuentes primarias y secundarias como discusión de expertos, bases de datos, artículos, libros, análisis documental, entre otros. El análisis de los datos se extraerá de documentación científica y académica, la cual, en su categoría, es revisada y avalada por expertos académicos. Asimismo, el tipo de investigación a utilizar será netamente exploratorio, entendiendo que se desarrollara una problemática que no tiene un espectro de solución total y que servirá de sustento para la toma de decisiones.

Para ello, en primer lugar, se diagnosticará de forma histórica y conceptual la aplicación de los ingenieros militares ante la infraestructura vial de Colombia, seguido del análisis estadístico acorde con los aportes establecidos mediante las estrategias de consolidación de los ingenieros militares de Colombia. Finalmente, se determinará la intervención estratégica desarrollada por este subsistema de la fuerza, entendiendo este estudio bajo las premisas de seguridad y defensa del Estado colombiano.

Marco conceptual

Seguridad y defensa

Es fundamental que la seguridad y la defensa, como dos aspectos indivisibles, estén pensados con mucho detalle y que cumpla su función de vincular la teoría con la práctica. Esta unión, debe tener en cuenta las particularidades de un contexto determinado y las posibles variaciones de este; establecer objetivos alcanzables y realistas que apunten hacia los intereses nacionales bajo el paraguas de principios, estándares y buenas prácticas nacionales e internacionales.

Con ello, deben prever todos los pasos del proceso de la política, con especial atención a las fases de planificación y gestión. Por lo tanto, debe ponerse a disposición de la sociedad en general, incluida la sociedad civil, las organizaciones de auditoría y seguimiento y otras partes interesadas para garantizar la transparencia y la rendición de cuentas.

En Colombia, la seguridad y la defensa están ligadas al Ministerio de Defensa, quien dictamina el objetivo de “formular y adoptar políticas, planes generales y proyectos del sector administrativo de la Defensa Nacional, para la defensa de la soberanía, la independencia y la integridad territorial” (Mejía, 2015). Adjunto al Ministerio de Defensa, se encuentran las Fuerzas Militares de Colombia, las cuales también tienen como fin primordial el mantenimiento de las condiciones necesarias para ejercer los derechos y las libertades públicas, es decir, garantizar un bienestar general.

En este caso, se reconoce que la seguridad y la defensa nacional esperan recuperar las zonas abandonadas, las cuales han sido afectadas por la violencia y no tienen una vinculación directa con el poder gubernamental, dado que no cuentan con infraestructuras viales que transformen el panorama. Por tal motivo, desde 1998 el sector defensa se encuentra formulando políticas que desarrollen diversas estrategias, planes y programas que garanticen un desarrollo coherente, continuo y estratégico.

Una medida que ha tomado el sector para alcanzar sus objetivos es la profesionalización de su personal en la Fuerza Pública, con el propósito de que sean capaces de fortalecer la producción de inteligencia para la toma de decisiones estratégicas y operacionales; lo cual brinda confianza para el desarrollo de distintas iniciativas de carácter económico y social (en este caso, la capacitación de la ingeniería militar) (Ministerio de Defensa Nacional, 2018).

La Seguridad y Defensa ha tomado un enfoque multidimensional, en el cual se busca la aproximación a diversos sectores del país; entre ellos, los procesos de investigación y desarrollo para la construcción de estrategias nacionales, que resalten los pilares de equidad y desarrollo establecidos por el Gobierno nacional. Por lo cual, se espera que las

políticas del sector aporten a garantizar la dignidad humana, la protección del territorio, la vigencia de las instituciones del Estado, la promoción del bienestar y mantener el orden jurídico (Ministerio de Defensa Nacional, 2019).

Ingenieros Militares

De acuerdo con Bares (2015), el área de investigación de los Ingenieros Militares proporciona tecnologías y capacidades innovadoras al combatiente para permitir la protección y maniobra de la fuerza. El área comercial sirve como líder en el desarrollo de sistemas de protección novedosos, livianos y de construcción rápida que se pueden implementar de manera conveniente en ubicaciones remotas. A partir de la investigación y el desarrollo de estos innovadores sistemas de protección, se han desarrollado ayudas para la toma de decisiones de supervivencia no solo para permitir una evaluación rápida de las posturas de protección actuales, sino también para proporcionar diseños mejorados para aumentar la defensa contra los ataques.

Por ejemplo, Bares, M. (2015) indica que los investigadores han diseñado métodos numéricos avanzados para la caracterización de la fragmentación y mitigación de explosiones en estructuras y han evaluado los efectos de los sistemas de armas basados en tipos de materiales de construcción de edificios en todo el mundo. Utilizando las capacidades informáticas de alto rendimiento, se han desarrollado simulaciones numéricas basadas en la física para evaluar el rendimiento de los sensores en geo ambientes complejos y capacidades de simulación avanzadas que permiten la evaluación del rendimiento de vehículos terrestres tripulados y no tripulados.

En el área de proyección de fuerza, los problemas de acceso y maniobra en entornos austeros se han resuelto tanto desde el mar como desde el aire que incluyen nuevos conceptos de puentes, soluciones de esteras livianas, tecnologías de construcción mejoradas y soluciones de diseño y planificación automatizadas. Los investigadores están investigando nuevas modalidades de sensores que permitirán monitorear y evaluar la infraestructura crítica utilizada para la entrada y maniobra en el teatro. (Bares, 2015).

Más allá de los productos innovadores, los Ingenieros Militares han sido partícipes del conocimiento constructivo social, aportando ideas de reconstrucción social durante los distintos periodos de entre guerras. Incluso, desde la Organización de las Naciones Unidas, los ingenieros militares se encuentran en el control operacional, los cuales están capacitados para asignar tareas de combate (Departamento de Operaciones de Paz, 2020).

Los Ingenieros Militares también han sido llamados arquitectos, dado el desarrollo de infraestructura que han sido capaces de edificar; en un principio se centraron en la

construcción de arquitectura civil y religiosa; desarrollaron caminos, puentes, canales, puestos o proyectos de abastecimiento de agua; proyectos urbanísticos; impartieron docencia, promovieron la enseñanza de las matemáticas, entre otras actividades que estuvieron en su mayoría enfocadas al desarrollo común de la población (Maya, 2018).

De este modo, su actuación dio paso a que se convirtieran en aquellos que asumirían el reto de las exigencias científico – técnicas de las nuevas y potentes tecnologías como: telecomunicaciones, radar, optrónica, inteligencia artificial, robótica, entre otras actividades que se apegan al descubrimiento de la I + D (Investigación y Desarrollo) (Domínguez, Hernán, & García, 1992).

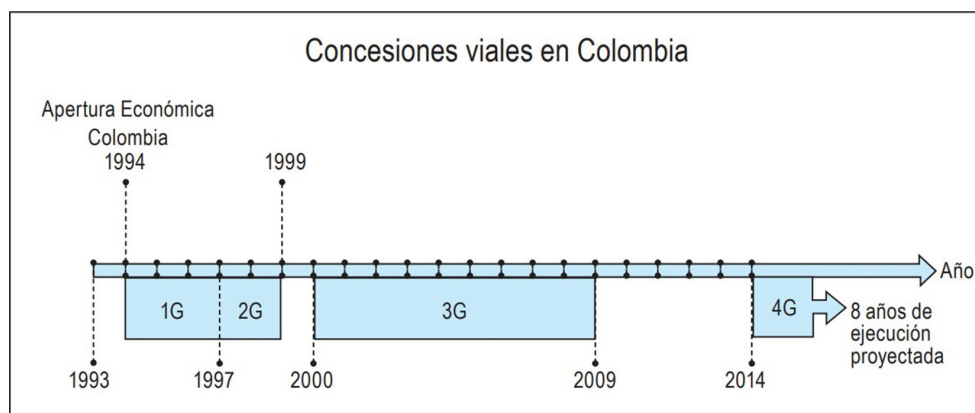
Infraestructura vial

Para Muriel y Felipe (2015), la infraestructura vial comprende todo tipo de caminos en un área determinada, incluyendo varias estructuras y sirve para el transporte de pasajeros y mercancías. Esta, incluye todas las categorías de caminos, instalaciones, estructuras, señales y marcas, sistemas eléctricos, etc. necesarios para proporcionar un tráfico seguro, sin problemas y eficiente. Una extensa red de carreteras de alta calidad es esencial para un transporte por carretera sin problemas, que es el modo de transporte más utilizado en las naciones.

Las ventajas del transporte por carretera afirman Rojas y Ramírez (2018) que incluyen el transporte de pasajeros y el transporte de mercancías independientemente de la distancia directamente a un destino, la velocidad relativamente alta y sin restricciones de tiempo. El transporte por carretera y su infraestructura permiten transportar tanto personas como materiales, materias primas, productos semiacabados y acabados destinados a la venta. La infraestructura vial afecta la flexibilidad y movilidad de la mano de obra, lo que se refleja en el nivel de empleo. Además, un mayor nivel de empleo hace crecer el nivel de vida. El grado de desarrollo de la infraestructura vial tiene un impacto en varias áreas, como por ejemplo el desarrollo del turismo, la afluencia de inversiones extranjeras, el desarrollo regional, etc.

Eventualmente, Palacios (2017) expone que todos los indicadores – empleo, salarios, consumo, ahorro, inversión, beneficios del turismo – tienen un impacto en el volumen del producto interno bruto, el indicador macroeconómico clave, que mide la producción económica del Estado. Además, el transporte es significativo en el contexto internacional en términos de comercio exterior y cooperación en diferentes áreas. En este sentido, se requiere una red de carreteras bien desarrollada y una infraestructura vial superior (autopistas y autovías). Sin embargo, todas las categorías de carreteras son necesarias en el país y sus regiones.

Tabla 1. Concesiones viales en Colombia.



Fuente: (López & Muriel, 2018)

En Colombia, la infraestructura vial hace parte de la competitividad interna y externa del país. Entre el período de 2018-2019, Colombia se ubicó en el puesto 60 de 140 países con un índice de 4.3%, en el ranking global de competitividad realizado por el Foro Económico Mundial; esto representa grandes preocupaciones puesto que convierte al país en una economía con niveles bajos de competitividad (Domínguez J. P., 2019).

No obstante, Colombia ha desarrollado diversos planes entorno a la implementación de proyectos viales, particularmente de la mano de los Ingenieros Militares, quienes visibilizan los prototipos de construcción con la capacidad de reparar y reconstruir los territorios afectados por el conflicto. Así, Colombia se proyectó dada la apertura económica internacional, logrando mayor dominio del territorio y mayor conectividad de las regiones.

La aplicación de los ingenieros militares ante la infraestructura vial de Colombia.

Colombia se ha caracterizado históricamente por librar grandes batallas, dentro de las cuales ha persistido el conflicto interno contra grupos armados organizados al margen de la ley; asimismo, se han constituido instituciones capacitadas para mitigar este escenario de temor e incertidumbre. Los Ingenieros Militares en Colombia representan una de las estructuras más estables para contrarrestar los daños de la guerra.

El origen de la ingeniería militar en el país demuestra la trascendencia que han alcanzado los ingenieros militares, dada la especialidad técnica que manejan en asuntos de confrontación bélica y el establecimiento de obras de desarrollo nacional. A lo largo

del tiempo se han expuesto a diversos escenarios como prácticas terroristas más criminales: la colocación de bombas y siembra de minas antipersona, el desmonte de artefactos explosivos y campos minados; siendo partícipes de las mayores degradaciones del conflicto interno colombiano, caracterizado por su criminalidad en todo el territorio. (Silva et al., 2010)

A su vez, los Ingenieros Militares han sido formados para la construcción de vías y el desarrollo de obras que benefician directamente a las comunidades más necesitadas, las cuales se encuentran en zonas afectadas por el conflicto por el predominio de guerrillas, narcotráfico y bandas criminales, problemáticas que impiden claramente el establecimiento de parámetros de seguridad nacional o el ingreso de firmas de ingenieros civiles. (Silva et al., 2010)

Los ingenieros desde la institución militar debieron asumir la construcción y el mantenimiento de vías terciarias, principalmente en dichos territorios que fueron afectados por el conflicto y donde el orden público permanecía inestable; la ingeniería militar tuvo que construir carreteras como un medio de pacificación de las zonas, donde planeaban rescatar la soberanía estatal y lograr la integración de las zonas apartadas por la guerra. El recorrido de la ingeniería militar en Colombia se ha basado en técnicas de geoestrategia, puesto que se han visto en la necesidad de inmiscuirse en el desarrollo de vías claves en las cuales la viabilidad de sus operativos sea mayor.

Con el fin de comprender los objetivos que han establecido los ingenieros militares en Colombia, vale la pena analizar cómo se ha desarrollado esta práctica desde la antigüedad, teniendo en cuenta la variación de las estrategias para la protección de la seguridad y defensa nacional; dado esto se conocerán algunas rutas claves que determinan el avance geoestratégico nacional.

Ingeniería Militar: una práctica de preservación nacional

La constitución de la ingeniería militar a nivel internacional ha estado ligada con las grandes guerras; González menciona que

"desde sus inicios, el combatiente se vio en la necesidad de ejecutar trabajos tendientes a facilitar las marchas, los estacionamientos y las acciones de combate, a más de participar en trabajos de carácter técnico dirigidos a construir, destruir y sistematizar el campo de batalla" (2015).

A partir de entonces, los ingenieros militares han constituido diversas capacidades enfocadas a desarrollar vías que permitan el avance de las tropas en el campo y aporten a la movilidad total.

Más allá de visualizar a este grupo de militares en un campo de lucha constante, se debe tener en cuenta que han desarrollado diversos aportes para la reconstrucción de

países en la posguerra. Colombia no se ha mostrado como un país ajeno a la capacitación del personal militar. Los ingenieros militares se han apropiado de distintas regiones del país, principalmente aquellas que han sido afectadas por el conflicto, como se ha visto tras la lucha entre las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Ejército del Pueblo (FARC-EP) y el Ejército de Liberación Nacional (ELN) (González, 2015).

Ahora bien, la ingeniería militar se puede ver como una práctica de preservación nacional, dado que, desde el desarrollo de la ingeniería civil en el siglo XIX, e incluso antes, esta práctica supone la interacción entre el hombre y el espacio territorial en el que se desenvuelve. Es decir que, era fundamental que se reconociera a la geografía como un punto clave en el desarrollo de las batallas. Los ingenieros militares en Colombia se dedicaron a encontrar los retos que la geografía suponía para su desarrollo. Sin lugar a duda, Colombia se encuentra caracterizado por ser un territorio fragmentado en cinco grandes regiones naturales:

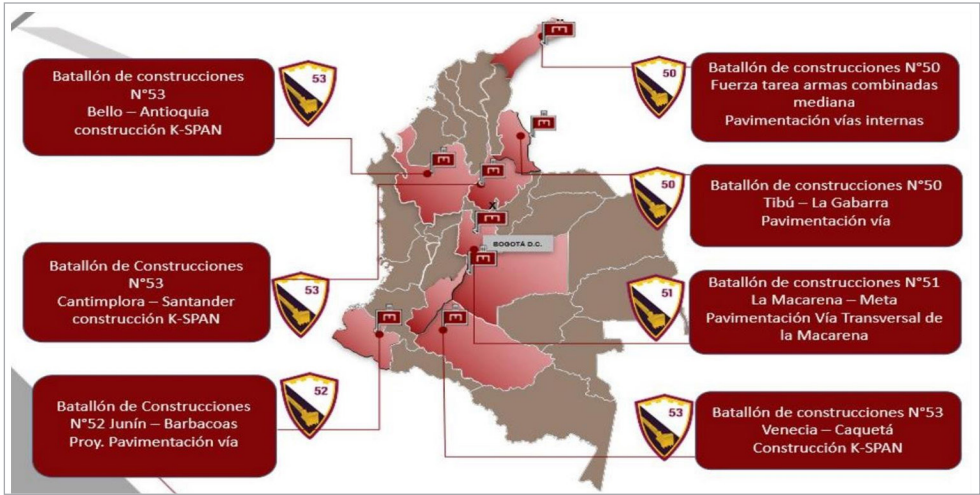
La que conforman tres cordilleras que se dividen en los Andes en Colombia, separadas por valles de los ríos Cauca y Magdalena; con 400.000 km² de cordilleras y 12.000 km de navegación fluvial; allí se encuentra un tercio del área terrestre del país; ii) la selva amazónica, constituye otro tercio del territorio. Además, es de gran importancia al limitar al norte con la región Andina y Orinoquía, al este con Venezuela, al sureste con Brasil, al sur con Perú y al suroeste con Ecuador; iii) área formada por las sábanas de la Orinoquía, poco más de un quinto de Colombia; iv) litoral Caribe, conformado por tierras pantanosas o semidesérticas; y v) litoral Pacífico, cubierto por selva tropical húmeda; cada litoral cuenta con menos de una décima parte del área terrestre del país.

Entender este tipo de división es clave para que los ingenieros militares establezcan un plan de desarrollo geoestratégico, en donde puedan establecer rutas de control durante todo el extenso territorio. Este tipo de fragmentación constituye uno de los principales retos de inaccesibilidad y la escasez de tierras óptimas para los procesos agrícolas, que impiden el paso de ejércitos foráneos a sus actuales fronteras.

El siguiente esquema demuestra la cobertura que han establecido los ingenieros militares para iniciar sus planes de desarrollo en el territorio nacional: (ver mapa 1)

Incluso, es necesario reconocer el aporte de las ingenierías indígenas colombianas, quienes, durante el desarrollo de gran variedad de técnicas enfocadas a su supervivencia, establecieron como prioridad que debían inventar barreras para la defensa o construir vías de comunicación. En el siguiente esquema se puede apreciar como las diferentes culturas iniciaron con técnicas enfocadas a la vivienda y terminaron pensando en la reconstrucción de redes de caminos, las cuales serían claves para su desarrollo: (ver tabla 2)

Mapa 1. Proyectos de infraestructura de construcciones.



Fuente: (Acuña O. C., 2020)

Tabla 2. Ingenierías indígenas en Colombia (orden cronológico).

Cultura / región	Tipos de obra	Período (años)
Calima (cordillera Occidental)	- terrazas artificiales (vivienda y cultivos) - técnica metalúrgica (orfebrería en oro)	1500 - 200 a.C.
Zenú (depresión momposina)	- sistema de canales para control de ríos San Jorge y Sinú - técnica metalúrgica (orfebrería de filigrana)	800 a.C. - 1200 d.C.
Quimbaya (cordillera Central)	- diversificación de cultivos por piso térmico - técnica metalúrgica (orfebrería de aleaciones)	500 a.C. - 600 d.C.
San Agustín (Alto Magdalena)	- terrazas artificiales (funerarias) - hipogeos, estatuaria y obras públicas en piedra	100 - 1000 d.C.
Muisca (altiplano cundiboyacense)	- terrazas artificiales (cultivos) - diversificación de cultivos por piso térmico - minería de sal (Nemocón) y esmeraldas (Muzo) - técnica metalúrgica (orfebrería de aleaciones)	600 - 1500 d.C.
Pastos o Nariño	- terrazas artificiales (cultivos intensivos) - red de caminos, con pueblos amazónicos e incas	600 - 1500 d.C.
Taironas (Sierra Nevada de Santa Marta)	- terrazas artificiales (vivienda y cultivos) - red de caminos, con canales y puentes - técnica metalúrgica (orfebrería de aleaciones)	100 - 1500 d.C.
Amazonía	- policultivos por polivariiedad - terrazas artificiales - red de caminos	100 d.C. - 1500 d.C.

Fuente: (Silva et al., 2010)

Tras el conocimiento que adquirieron los grupos indígenas, se vieron beneficiados grupos como los conquistadores españoles, los cuales también dejaron influencia en la ingeniería militar. La conquista de territorios estratégicos dio paso para que la corona designara puertos estratégicos denominados *llaves*, en estos puntos se desarrolló la

estrategia que privilegio la construcción de obras de defensa en mampostería de piedra y calicanto, lo cual se apegaba a las estrategias de la ingeniería militar europea de la época (Silva, y otros, 2010).

Entrado en siglo XVII la ingeniería militar participó en el establecimiento de la fortificación barroca: el fuerte de Manzanillo (hoy Casa de Huéspedes Ilustres), el castillo de San Luis en Bocachica y el castillo de San Felipe de Barajas (Silva, y otros, 2010). En esta época la estructura organizativa de la ingeniería se perfilo con el objetivo de que la monarquía dispusiera de técnicos y profesionales al servicio de la guerra y la modernización de los Estados; por lo que se establecen las primeras corporaciones de ingenieros (Barrio, 2021).

Para el siglo XVIII, los ingenieros ya contaban con conocimientos más profundos, lo cual convirtió a Cartagena de Indias en una ciudad construida para el desarrollo militar; se había constituido el Real Cuerpo de ingenieros de Cartagena, quienes se encargaron de la construcción de la Plaza Fuerte, una de las mejores plazas fortificadas del mundo para entonces. Se organizó entonces el cuerpo de Ingenieros Militares, quienes establecieron proyectos de diversas tipologías de obras públicas o la mejora y ampliación de la red de comunicaciones (Barrio, 2021).

La capacitación adquirida a través del tiempo fue sumamente considerable, lo que llevó a que en 1814 se constituyera la Escuela de Ingenieros, dadas las primeras guerras de independencia. El Decreto 1926 del 16 de noviembre de 1940, estableció la organización de la Escuela de Ingenieros Militares, fijada en la ciudad de Ibagué; el Gobierno nacional no dio a espera para iniciar las capacitaciones técnicas enfocadas a especialidades de Zapadores, Pontoneros, Transmisiones y Ferrocarriles (Centro de Educación Militar, s.f.).

A pesar de los avances esperados desde el desarrollo de nuevas capacidades, la Escuela de Ingenieros sufrió algunos retrocesos, que llevaron a su reubicación en 1944 a Caldas, y a pasar de escuela a una institución que servía de base para la activación del batallón Cisneros en 1951. No fue hasta el 18 de junio de 1958 que renace la Escuela de Ingenieros y forma parte del Centro de Ingenieros Militares en Bogotá (Centro de Educación Militar, s.f.).

La capacitación interna de la Escuela se expandió con el objetivo de establecer mejores planes de control territorial; por lo que desde 1961 iniciaron nuevas alianzas con universidades como la Gran Colombia y la América, las cuales ofrecieron cursos de ingeniería civil y administración de empresas para oficiales; y, de topografía y operación de maquinaria pesada para suboficiales. Al respecto, en 1967 el Comando del Ejército le asigna a la Escuela de Ingenieros una estructuración eminentemente académica hasta 1979 al crearse el Departamento de Ingenieros perteneciente al Instituto de Armas y Servicios (Centro de Educación Militar, s.f.).

La Escuela de Ingenieros, desde entonces, ha trabajado por la mejora de la instrucción y la profesionalización de los integrantes, además, desde el Gobierno nacional, se reconoce a los ingenieros militares como una herramienta estratégica para el desarrollo del país; puesto que, cada una de las obras entregadas fortalece la economía e impulsan el crecimiento de las regiones, promoviendo diversos procesos sociales como la educación de los jóvenes, la recreación, la integración social y la práctica de disciplinas deportivas que van acordes al avance nacional (Ministerio de Defensa Nacional, 2014).

Ingenieros Militares y la infraestructura vial

Como se indicó, los Ingenieros Militares tomaron las iniciativas de la construcción en el país. Desde la participación del Ejército de Colombia en la recolección de hitos históricos se logró establecer el inventario de las principales vías construidas por los ingenieros, entre las cuales figuran: vía Cusiana, la carretera al Mar en la zona de Urabá, algunas vías en las estribaciones del Nevado del Huila, Pacarní - Riochiquito, Gaitania - Planadas, Palmira - Ataco, Toez - Tacueyó, Neiva - Platanillal - Balsillas, Carare - Opón, Chima - Contratación - Santa Helena, Sardinata - Las Mercedes, Saravena - Arauca; y, Valencia - San Pedro de Urabá (Silva, y otros, 2010).

Además, se establecieron proyectos para que comandos operativos de Ingenieros desarrollaran batallones de construcciones, entre los cuales estuvieron: la carretera de Tame - Arauca (parte de la Marginal de la Selva); la transversal de La Macarena, en el tramo San Juan de Arama - Uribe - Colombia - Baraya; y, obras en la región de Los Montes de María, entre los departamentos de Bolívar y Sucre (Silva, y otros, 2010).

Asimismo, edificaron algunas estructuras como el Club Militar de Oficiales, el Fuerte Militar de Tolemaida, el Aeropuerto de la Base de Palanquero y el Aeropuerto de Acandí en el Urabá chocoano (Silva, y otros, 2010). En este punto, la ingeniería militar ya estaba en la capacidad de desarrollar grandes vías y obras de infraestructura a través de diversas técnicas y tecnologías, como topografía, manejo de explosivos, manejo de laboratorios de suelos, geología, geotecnia, maquinaria pesada, entre otros.

Desde las Fuerzas Militares, la Escuela de Ingenieros estableció un plan estratégico para la elaboración de diversas herramientas, en las que esperaban abordar líneas de investigación como: educación y doctrina, gestión administrativa, servicios de educación, organización, talento humano, tecnología, investigación e infraestructura (Escuela de Ingenieros Militares del Ejército Nacional, 2012).

Las siguientes imágenes demuestran los cambios generados desde los proyectos de consolidación de infraestructura vial desde las prácticas realizadas por ingenieros militares:

Figura 1. Pavimentación vías internas Ibagué.



Fuente: (Comando de Educación y Doctrina, s.f.)

De hecho, los Ingenieros Militares tienen en cuenta sus objetivos al momento de iniciar la construcción de diversas obras. Desde el año 2008 se han ejecutado más de 30 proyectos de infraestructura, los cuales han contribuido al desarrollo sostenible de las poblaciones vulnerables y desfavorecidas (Gonzalez, 2015). Ciertamente es que, de las rutas mencionadas anteriormente la mayoría corresponden a territorios que han sido y continúan siendo afectados por el conflicto armado, lo que convierte su permanencia en fructífera para el desarrollo nacional.

El siguiente esquema evidencia los pasos a seguir para el desarrollo de sus estrategias, las cuales se apegan a los siguientes objetivos: contrarrestar la guerra minas; brindar profesionales competentes, contribuyendo al desarrollo del país; garantizar la capacitación, actualización y especialización del personal del arma de ingenieros, actualizar y estandarizar la doctrina del arma de ingenieros, fomentar el desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación, entre otros (Escuela de Ingenieros Militares del Ejército Nacional, 2012).

Tabla 3. Metodología de planificación de proyectos Escuela de Ingenieros Militares.



Fuente: (Escuela de Ingenieros Militares del Ejército Nacional, 2012)

Desde luego, la infraestructura vial es parte del desarrollo, del crecimiento económico nacional, el establecimiento de estas obras permite reconocer la competitividad de los departamentos y municipios, edificando la conexión de regiones por medio de carreteras, las cuales han promovido durante años los procesos de producción, distribución y consumo de materias primas, bienes y servicios; en este caso, los Ingenieros Militares, más allá de aportar seguridad a través de la construcción de vías, han direccionado a las regiones hacia la apertura de mercados interregionales, brindando mayor calidad, cobertura, seguridad y eficiencia estructural (Acuña O. C., 2020).

En efecto, la especialidad de los Ingenieros Militares, establecida por el coronel Francisco José de Caldas, fue constituida para la implementación de infraestructura en beneficio de las comunidades menos favorecidas, puesto que este proceso brinda apoyo humanitario, protección y cuidado del medio ambiente, a través de un desarrollo integral estratégico del Estado (Acuña O. C., 2020).

Más allá de la movilización de bienes y servicios, o la proyección de ganar mayor control territorial gracias a la construcción de este tipo de vías, se espera alcanzar una mayor movilización humanitaria, debido al alcance de normas éticas y legadas que representan una garantía para las comunidades. Se puede afirmar que, los ingenieros militares han tomado como foco "la utilización de la infraestructura y conocimientos disponibles para fabricar productos y servicios que optimicen su uso, con el fin de logran niveles de eficiencia y productividad" (Acuña O. C., 2020).

Conviene reconocer que la ingeniería militar ha fortalecido sus capacidades por medio de tres Brigadas: la primera es conocida como el Comando de Ingenieros Militares (COING) (2016) – Brigada Especial de Ingenieros Militares (BRING) (2016). Desde aquí, la ingeniería militar apoya operaciones militares, proporcionando mayor movilidad y fortaleciendo las capacidades de combate, además, se presenta como un actor fundamental para la reconstrucción del tejido sociales, ejecutando proyectos de consolidación, desminado humanitario, protección del medio ambiente y operaciones de ayuda humanitaria (Acuña O. C., 2020).

Por lo tanto, entre sus principales objetivos se encuentra el desarrollo de obras de infraestructura social, mediante convenios, contratos interadministrativos y distribuciones presupuestales. También, se encarga de acompañar y asesorar proyectos de planeación, ejecución, evaluación y control de la gestión de unidades de ingenieros militares o entidades gubernamentales (Acuña O. C., 2020). Por consiguiente, la BRING participa activamente en el desarrollo socioeconómico del país, en cumplimiento de las políticas de seguridad.

La segunda, es llamada la Brigada de Construcciones (BRCON) (2016), la cual está encargada de las operaciones de movilidad, contra movilidad, supervivencia y trabajos de ingenieros en general en el territorio nacional. A su vez, esta brigada, de la mano con

el Ejército Nacional, se enfoca en el desarrollo tecnológico a favor del establecimiento del Ejército del futuro; el cual, espera brindar bienestar a las comunidades menos favorecidas a través de una cobertura más amplia, por medio de la ejecución de proyectos de infraestructura vial en regiones de difícil acceso (Acuña O. C., 2020).

La tercera, es la Brigada de Desminado Humanitario y el Centro Nacional Contra Artefactos Explosivos y Minas (CENAM), la cual tiene el propósito de descontaminar el suelo colombiano de artefactos explosivos y municiones usadas sin explotar, lo que a su vez aporta mayor bienestar y un ambiente de progreso en las comunidades. El CENAM se encarga de direccionar estrategias, planes y acciones de inteligencia, doctrina, innovación, entrenamiento y desminado con el fin de proteger a la Fuerza Pública y a la población, por medio de la capacitación de ingenieros militares.

Teniendo en cuenta las rutas de formación que han recibido los ingenieros militares, es posible observar la prevalencia de algunos proyectos de ingeniería militar, los cuales han aportado a la integración territorial y generado un impacto positivo en la productividad de las economías locales, departamentales y nacionales:

Tabla 4. Mantenimiento vías terciarias 2018 – 2019.

No	DIVISIÓN	UNIDAD	PROYECTO	KM INTERVENIDOS	COSTO DE PROY
1	DIV1	BIMUR	Fonseca - los pondores	3,5	\$ 105'414.896
2			La paz – san j.de oriente	1,2	\$ 68'937.364
3	DIV2	BIJOS	Caño indio, las palmas	12,1 (2,1)	\$ 1.409'249.092
4	DIV3	BICOD	B. aires - los robles	25	\$ 629'620.052
5			Caldono. - los monos	8	\$ 320'555.009
6			Miranda - monterredondo	8,9	\$ 530'241.883
7		BIANG	Policarpa - la paloma	11,8 (2,8)	\$ 1.320'857.655
8	DIV4	BIALB	S. j del guav. - charras	51	\$ 748'486.044
9			S. j del guav. - colinas	7,2	\$ 378'834.832
10	DIV5	BIBYA	Planadas - el jordán	11	\$ 687'804.054
11		BAMAI	Icononzo – la fila	8,4 (6)	\$ 930'778.680
12	DIV6	BIMEJ	la montaña - el carmen	13	\$ 362'507.847
13			C. del chairá - la esperanza	5,9	\$ 479'284.933
14	DIV7	BIOSP	Ituango - santa lucia	30	\$ 126'626.741
15		BICAB	Remedios - carrizal	54	\$ 908'344.966
16		BIBEM	Dabeiba - llano grande	20	\$ 136'056.081
17			Ríosucio - brisas	1,7	\$ 331'266.548
18	DIV8	BIRAN	Araucita - filipinas	24,5	\$ 636'505.443
19	FUTCO	BICON 51	Mesetas - la guajira	20,5	\$ 761'378.519
20			Vda. hermosa - la cooperativa	32	\$ 211'773.065
Total				357	\$ 11.284'523.70

Fuente: (Acuña O. C., 2020)

Tabla 5. Proyectos de infraestructura vial 2018 – 2020.

No	DIVISIÓN	UNIDAD	PROYECTO	KM INTERVENIDOS	COSTO DE PROYECTO
1	COING	BRICON	Pavimentación vía Tibú – La Gabarra, Norte de Santander	17,7	\$ 94.878'590.387
2	COING	BRING	Pavimentación carretera la soberanía	20,4	\$ 121.679'462.372
3	COING	BRICON	Pavimentación transversal de la macarena	36,2	\$ 183.512'850.122
4	COING	BRICON	Pavimentación vía Junín – Barbacoas	14,5	\$ 111.600'000.000
5	DIV5	BIBYA	Macroproyecto vía planadas – gaitania sur del Tolima	16	\$ 42'207.531.728
6	DIV7	BIOSP	Apoyo ola invernal monte bello – Antioquia	8,5	\$ 42'000.000
7	DIV7	BIOSP	Apoyo ola invernal Entrerrios – Antioquia	8	\$ 34'000.000
8	DIV7	BIBEM	Adecuación vía alto Carepa – Antioquia – Saiza - Cordova	16	\$ 292'033.846
9	DIV5	BICIS	Construcción placa huella – Salamina – Caldas	1,13	\$ 1.187'781.074
10	DIV1	BIVER	Pavimentación vías internas barrio carrizal - Barranquilla	7,631	\$ OMITIDO
11	DIV8	BIRAN	Mantenimiento vía puerto jordan – filipinas	5,9	\$ 633'000.000
12	DIV5	BIBYA	Pavimentación vías internas de Ibagué, primera fase	1.562	\$ 1'085.056.805
13	DIV5	BIBYA	Pavimentación vías internas de Ibagué, segunda fase	0,646	\$ 499'566.778

Fuente: (Acuña O. C., 2020)

Se puede identificar el avance desde los procesos de investigación de la Escuela de Ingenieros Militares hacia la proyección física de la edificación de las vías. Además, esto representa como los procesos de infraestructura han contribuido al progreso y la recuperación del tejido social, reconociendo que el país se encuentra en un período de reparación de comunidades afectadas por la violencia y la desigualdad social y económica.

Aportes de los ingenieros militares por la intervención de la infraestructura vial

El Ejército de Colombia a través de la formación de sus ingenieros militares, ha sentado las bases para la planeación de la infraestructura en tres pasos: visión de país, planeación y ejecución. La ingeniería militar ha sido una plataforma para demostrar las áreas de desarrollo nacional, de hecho, sus objetivos deben estar alineados a los intereses nacionales, los cuales esperan mostrar una visión unificada desde el Plan Victoria (2018). El Plan Estratégico Militar "Victoria", busca mitigar la inestabilidad del país, creada por los

Grupos Armados Organizados (GAO), a través de preservar y garantizar la seguridad de la población, protegiendo la infraestructura crítica del Estado. Durante la realización de sus proyectos, contribuye al desarrollo nacional por medio de la Acción Integral, la cual consiste en la integración de capacidades de las Fuerzas Militares, las cuales trabajan de forma unificada para apoyar el progreso y desarrollo regional (Ferrero, 2018).

Con el fin de iniciar planes en pro al desarrollo regional, los ingenieros militares deben revisar en el mapa de Colombia las regiones con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), dentro de las cuales se encuentran: la Guajira, el Sur de Bolívar, en zonas del Paramillo, Córdoba, Choco, Arauca, La Macarena, Orinoquía y Amazonía, Occidente del Cauca y Occidente de Nariño, Putumayo y Caquetá (Escuela Militar de Cadetes "General José María Córdova", 2021).

Durante el análisis de identificación de las zonas en las cuales deben intervenir principalmente, se toma como referencia el mapa de densidad de cultivos ilícitos en Colombia, en las cuales incluyen nuevos territorios como: zona del Catatumbo, Sur de Bolívar, Sur del Cesar, Bajo Cauca Antioqueño, Urabá, zona de Buenaventura, Tumaco, Putumayo y algunas zonas del Caquetá; además encuentran la conexidad de pobreza con cultivos en algunos de estas regiones (Escuela Militar de Cadetes "General José María Córdova", 2021).

A su vez, se encargan de analizar los mapas de redes viales, los cuales son claves para conocer los problemas de infraestructura vial en los territorios, relacionando las zonas de conflicto, donde se requiere más oportunidad y presencia del Estado, con las principales regiones con falta de infraestructura. Incluso, el Plan Victoria (2018) ha propuesto establecer una acción unificada a favor del desarrollo social. De este modo, la ingeniería militar logra aportar el establecimiento de una lista de corredores viales en las zonas de conflicto, iniciando obra en Chocó, Catatumbo, Sur de Magdalena, entre otras, dado que se logró identificar la falta del aparato productivo nacional, evitando la consolidación del territorio (Escuela Militar de Cadetes "General José María Córdova", 2021).

En el año 2015 se estableció el programa vías para la equidad, en el cual se invirtieron \$4.0 Billones de pesos, los cuales serían invertidos principalmente en las zonas de conflicto. Algunos de las regiones fueron: Putumayo, con el corredor San Miguel - Santa Ana; Antioquia y el Chocó, con el corredor Riosucio - Belén de Bajirá - Caucheras; Caquetá, con el corredor Villagarzón - San José del Fragua (Marginal de la Selva); Antioquia, con la trocal del Nordeste Antioqueño; y, en Nariño, con el corredor Junín - Barbacoas (Escuela Militar de Cadetes "General José María Córdova", 2021).

El programa de vías se estructuró de la mano del Ministerio de Transporte, el cual se propuso desarrollar 57 proyectos en 2016, rehabilitando 870 kilómetros de vías que benefician a 26 departamentos y a 284 municipios en todo el país. La etapa de construcción

iniciaría en la vía Mamatoco – Minca en Santa Marta, Vía Yuma, las cuales conectarían con la Ruta del Sol y el puerto sobre el río Magdalena en Barrancabermeja (Fundación Compartir, 2016).

El Instituto Nacional de Vías (INVIAS), publicó el desarrollo de estos proyectos, evidenciando las rutas que serían tratadas a favor de la equidad y la conexión de territorios. Una de ellas es la vía Ansermanuevo – La Virginia, en Valle del Cauca – Risaralda, la cual se puede observar a continuación:

Mapa 2. Vías para la Equidad: Ansermanuevo – La Virginia.



Fuente: (INVIAS, 2016)

Otro ejemplo es la vía Altos de Zaragoza – Cisneros (Tramo 2-3) en el Valle del Cauca, la cual muestra una longitud de proyecto de 20km, teniendo en cuenta la posible construcción de puentes y viaductos, dado que se encontraban en estado incompleto. (ver mapa 3)

Para 2017, se dio un reporte positivo del proyecto. Se identificaron principalmente 4 cuatros terminados en Valle del Cauca, Magdalena y Cundinamarca, en donde se construyeron 19,5km de segundas calzadas, 16 puentes y una glorieta, mejorando 14 km de la vía, además se rehabilitaron 1,7km, se realizó mantenimiento en 1,8km y se pavimentó

Mapa 3. Vías para la Equidad: Altos de Zaragoza – Cisneros, Valle del Cauca.



Fuente: (INVIAS, 2016)

1km más de la vía (Portafolio, 2017). A continuación, se muestra a través de imágenes el desarrollo que ha tenido la ingeniería militar durante sus respectivos proyectos:

Figura 2. Aportes de los Ingenieros Militares de Colombia al Desarrollo Vial.



Fuente: (Escuela Militar de Cadetes "General José María Córdova", 2021)

La ingeniería militar a su vez ha generado otros proyectos como en Soto Norte, el cual se describe como un proyecto de interés nacional y estratégico, el cual brinda, además del desarrollo vial, la posibilidad de acceder a empleos, y un 4% en aporte al PIB desde Santander (Sociedad Colombiana de Ingenieros, 2020). Este proyecto, planteó metas a largo plazo, como se puede ver a continuación:

Figura 3. Proyecto Soto Norte, una apuesta de largo plazo por Santander.



Fuente: (Minesa, 2017)

Mapa 4. Proyecto Soto Norte de Minesa: Santander, Colombia.



Fuente: (Sociedad Colombiana de Ingenieros, 2020)

La consolidación de estas obras es acompañada por Batallones de Ingenieros Militares, quienes actualmente aportan de forma sobresaliente a la construcción y reconstrucción

de infraestructura en lugares remotos de la geografía nacional (Altamiranda, 2021). Igualmente, sus objetivos se han centrado en restablecer los escenarios de contingencia, como los ocasionados por el Huracán IOTA, con el fin de restaurar los servicios esenciales, desde el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres desde el Ejército Nacional (Altamiranda, 2021).

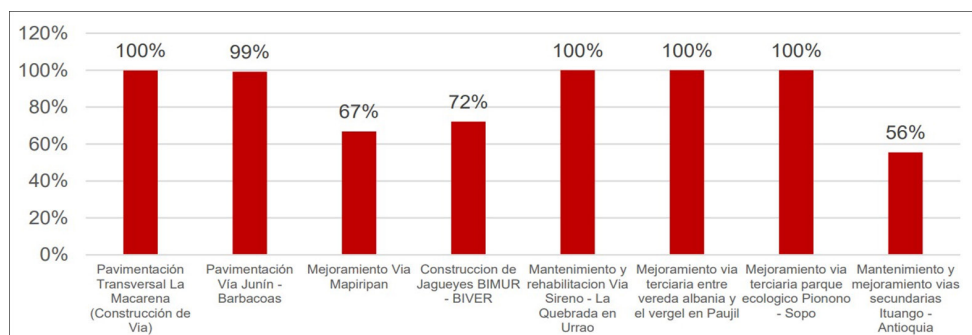
Las siguientes imágenes demuestran algunos proyectos de intervención bajo los cuales se consolidan los territorios a través de la paz territorial, igualmente se puede ver el avance promedio en la tabla número 6.

Figura 4. Proyectos de consolidación. Pavimentación Junín Barbacoas – Transversal la Macarena.



Fuente: (Altamiranda, 2021)

Tabla 6. Promedio avance de ejecución obras de consolidación.



Fuente: (Altamiranda, 2021)

La intervención estratégica desarrollada por los ingenieros militares a la infraestructura vial, bajo las premisas de seguridad y defensa del Estado.

Para Ospina y Sanabria (2020), la seguridad e infraestructura son dos términos íntimamente relacionados, por lo que se suele hablar de ellos al mismo tiempo. En el mundo actual, la infraestructura es esencial para garantizar una seguridad ampliamente

entendida. Por tanto, por su naturaleza, la infraestructura que puede utilizarse con fines defensivos es el conjunto de equipamientos, instalaciones e instituciones que aseguren su eficiencia técnica y mantenimiento, que es la base del funcionamiento del sistema de seguridad del Estado.

Hoy en día, Parada et al., (2018) expresa que las amenazas y los desafíos identificados para la seguridad nacional y para la defensa del Estado, se traducen en la necesidad de participar en los preparativos de defensa que abarcan todos los componentes de un sistema de defensa integral. La gestión de la seguridad y la defensa es un proceso muy complejo que requiere de un sistema debidamente preparado, que funcione de forma fiable en tiempos de paz, pero también en tiempos de crisis y guerra. Su función, es integrar varios elementos de un sistema de defensa en un todo uniforme y eficiente.

En la actualidad, Parada et al., (2018) afirman que la seguridad del Estado es una de las direcciones fundamentales de su actividad relacionada con el desarrollo del país, tanto en tiempos de paz como en tiempos de guerra. Estas actividades, a su vez, constituyen la capacidad del Estado para llevar a cabo acciones defensivas efectivas y asegurar la protección de sus ciudadanos y todos sus bienes. Por lo tanto, Brown et al., (2006) indica que el campo de la defensa del Estado ahora es amplio y es de interés para todo el aparato de la autoridad estatal, la administración pública y la economía estatal. Por lo tanto, para mantener el carácter integral de las actividades del Estado en el ámbito de la seguridad, es necesario definir adecuadamente la infraestructura de defensa, y en ella, es posible priorizar a la infraestructura vial como la vena de conexión con el resto de las infraestructuras.

Cuando se interviene en las necesidades de seguridad acordes con la infraestructura vial, Murray y Grubestic (2007) afirma que la definición integral de defensa y seguridad se describe etimológicamente de forma diferente. La seguridad de acuerdo con Lord (2013) es un refugio, una protección contra algo desfavorable, malo o peligroso. A su vez, la defensa de acuerdo con Fiott (2013) suele significar repeler la agresión, atacar a alguien o a algo, resistir a un enemigo que ataca, normalmente con el uso de armamento y equipo apropiado. De manera similar, la definición de infraestructura se usa en exceso con bastante libertad.

Sin embargo, al delimitar la intervención de la identidad estratégica desarrollada por los ingenieros militares a la infraestructura vial bajo las premisas de seguridad y defensa del Estado, es importante empezar por especificar el concepto general de infraestructura que atañe las actividades de integridad nacional. En efecto, "La infraestructura es el equipamiento básico y las instituciones necesarias para el buen funcionamiento tanto de los sectores económicos (infraestructura técnica) como de la sociedad en su conjunto (infraestructura social, prestación de servicios en los ámbitos del derecho, seguridad, educación, sanidad, etc..)". Por su parte, bajo organismos de defensa como la OTAN (2013),

se refiere a edificios permanentes, instalaciones y otras instalaciones fijas necesarias para respaldar las capacidades militares.

Recientemente, la infraestructura ha sido objeto de un gran debate en el contexto de la infraestructura crítica. De hecho, es este tipo de infraestructura es la que juega un papel importante para garantizar la seguridad en un sentido amplio y de manera multifacética, desde los vínculos individuales, como un ciudadano, y terminando con el estado. (Howorth, 2019) Existen variedad de cifras y referencias en donde los ingenieros militares han sido protagonistas de la protección, mantenimiento y regeneración de este tipo de infraestructura, producto que resulta de las acciones terroristas emitidas por los Grupos Armados Organizados-GAO en Colombia.

Cuando el Estado provee finanzas y recursos para promover el cuidado y la restructuración de infraestructura como la vial, no cuentan con la afectación emitida por terceros, situación que obliga a instituciones como el Ejército Nacional a direccionar recursos para proteger y reactivar la integridad y seguridad ciudadana. Cuando esta infraestructura determina un nivel de riesgo latente considerado por la amenaza como un objetivo de alto valor, debe considerarse de forma estricta como infraestructura crítica.

En la actualidad, la infraestructura crítica debe entenderse según Sijursen (2004) como los sistemas y sus instalaciones conectadas funcionalmente, incluidas las instalaciones de construcción, los dispositivos, las instalaciones, los servicios esenciales para la seguridad del Estado y de sus ciudadanos y que sirvan para garantizar la eficiencia funcionamiento de los órganos de la administración pública, así como de las instituciones y los empresarios. Esta infraestructura, se direcciona como una de las tareas inherentes de protección del cuerpo de ingenieros militares en Colombia, quienes además de poseer habilidades de protección acordes con las funciones constitucionales de la fuerza logran actuar para mantener y resguardar la consolidación nacional, activando prioridades resultantes de la eficiencia de la infraestructura vial, tales como:

- Suministro de energía, materias primas y combustibles;
- Comunicaciones;
- Redes TIC's;
- Financiero;
- Suministro de alimentos;
- Suministro de agua;
- Protección de la salud;
- Transporte;
- Rescate;
- Garantizar la continuidad de las operaciones de la administración pública;

- Producción, almacenamiento, retención y uso de sustancias químicas y radiactivas, incluidas las tuberías para sustancias peligrosas.

Esto está en línea con la convicción de que hoy en día expertos como Bickerton et al., (2011) afirma que las infraestructuras críticas como las vías sustentan la vida económica, política y social de un país, cuya importancia es tal que su destrucción total o parcial o amenaza podría generar: i) causar pérdidas masivas de vidas; ii) tener un impacto grave en la economía del país; iii) tener otras consecuencias sociales graves para la vida de los ciudadanos; y iv) plantear un problema directo al gobierno central. Como ya se ha señalado, la infraestructura crítica se caracteriza por conjuntos de instalaciones, sistemas y funciones extremadamente complejos, heterogéneos e independientes que son vulnerables a una variedad de amenazas, y las vías, son un instrumento de gran intención de los GAO en Colombia.

Debilidades para la consolidación total de los ingenieros militares como garantes de la seguridad y la defensa nacional

No obstante, a pesar de los esfuerzos que se hacen por medio de la ingeniería militar y otras entidades gubernamentales, las cuales apoyan el desarrollo social en pro de los intereses nacionales; Colombia sigue presentando debilidades en el establecimiento de estrategias en la temática de seguridad y defensa, lo cual evita el avance deseado. Actualmente, departamentos como La Guajira, Vichada y Amazonas, se caracterizan por tener dinámicas de seguridad de amenazas híbridas, lo cual ha desconectado a los territorios del gobierno nacional (Barón, 2020).

Después de la firma del acuerdo de paz para la terminación del conflicto, se esperaba una mejoría en la incursión a nuevos territorios por parte de las Fuerzas Militares y diversas instituciones del gobierno nacional, sin embargo, seguían presentes miembros de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), la minería ilegal, la corrupción, el clientelismo y los delitos contra el medio ambiente, afectando la infraestructura regional (Barón, 2020).

Planes como *Victoria*, lograron identificar factores de inestabilidad y factores de incidencia en la focalización y la priorización de municipios; entre estos se encuentran: áreas de antigua influencia de las FARC, presencia de GAO y del Ejército de Liberación Nacional (ELN), cultivos ilícitos, extracción de minería, contrabando, extorsión y secuestro, migración, entre otros (Barón, 2020).

El ambiente de criminalidad se ha convertido en un actor múltiple, el cual actúa de diversos modos, formas e intereses en contra del desarrollo. Se ha convertido en una debilidad estratégica no lograr mitigar el conflicto, el cual continúa afectando la agenda

de seguridad en Colombia. A su vez, las amenazas externas se han convertido en un problema público, el cual no se encuentra claramente definido en las políticas nacionales (Gómez, 2018).

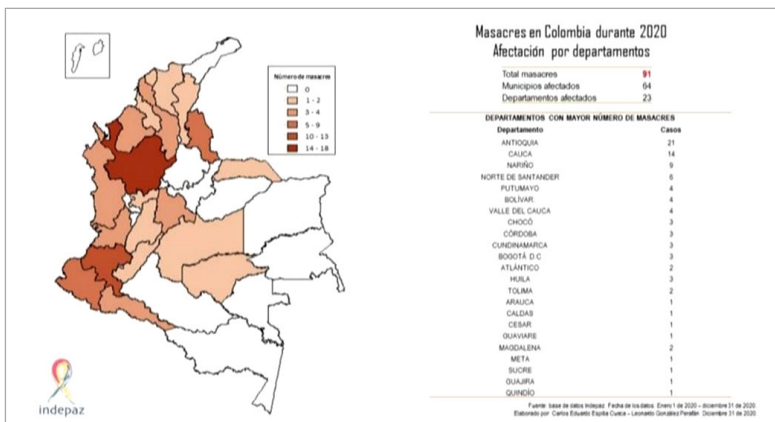
No garantizar la terminación del conflicto nacional, significa también poner en riesgo a instituciones y grupos, como los ingenieros militares. A su vez, Colombia es consciente de que los ingenieros militares además de ser parte de la construcción y el desarrollo de las regiones, deben ser parte de la guerra, puesto que permanecen en constante comunicación con los territorios en conflicto (Gómez, 2018).

La carretera que comunica a Tame con Arauca ha recibido construcción y adecuación por parte de los ingenieros militares, a pesar de ser una zona peligrosa, con constante permanencia de grupos como las FARC y el ELN, lo que hace que los esfuerzos por recuperar la infraestructura sean fallidos; ha quedado como una carretera olvidada y en muy mal estado, desperdiciando recursos de la nación (Gonzalez, 2015).

Las zonas con mayor afectación de infraestructura, debido a la violencia constante, han sido reconocidos como centros de producción e incluso son territorios a los cuales se les considera abandonados por el Estado, se han denominado “zonas rojas”, entre estas: Antioquia, Cauca, Caquetá, Chocó, Nariño, Valle del Cauca, Norte de Santander, Arauca, Putumayo y Meta (Gonzalez, 2015).

Las necesidades en temáticas de infraestructura son cada vez más grandes, la política de seguridad y defensa deben organizar estrategias de despeje en las zonas afectadas por campos minados o sembrados por grupos ilegales, con el objetivo de iniciar trabajos adecuados, reconstruir vías y puentes de acceso, dar mayor paso a arroyos o cañadas, entre otros a favor de la recuperación del territorio nacional (Gonzalez, 2015). El mapa número 4 demuestra como para 2020, después de establecidos los acuerdos de paz, aún seguían latentes los conflictos y las acciones violentas en los territorios:

Mapa 5. Masacres en Colombia durante 2020. Afectación por departamentos.



Fuente: (Observatorio de Derechos Humanos, Conflictividades y Paz, 2022)

El conflicto y la crisis de pandemia actual han general 324 incendios forestales en los últimos 8 años, los cuales han sido asumidos por el batallón de prevención de desastres; asimismo, el cuerpo de ingenieros militares tuvo que atender otras problemáticas entorno a la crisis de salubridad actual. Los Batallones tuvieron que tomar campañas de concientización para mantener el distanciamiento de las tropas y la aplicación de permanentes medidas de bioseguridad en todos los alojamientos; el redireccionamiento de las funciones se presenta como una debilidad para frenar la guerra y avanzar con el desarrollo, por lo que la política de seguridad y defensa debe determinar las acciones de sus actores (ESMIC, 2020).

Conclusiones

Las actividades de defensa que logran garantizar la seguridad de sus ciudadanos y todos sus activos, son las actividades centrales del Estado. El área de defensa del Estado tiene ahora un carácter integral y es de interés para todo el aparato de poder del Estado. Por ello, el papel de la infraestructura vial, su evolución y la protección emanada por el Ejército Nacional bajo la actuación del subsistema de los ingenieros militares son una muestra tacita de la relación con la seguridad nacional, entendiendo que, sin las vías, no sería posible contar con infraestructura estatal clave para sostener las necesidades de una nación, sea en un ambiente de hostilidades o en un ambiente de consolidación total.

Por su parte, es necesario aclarar que no se puede suponer que todos los componentes críticos de la infraestructura puedan protegerse total y completamente contra posibles amenazas. Por ello, es necesario exponer a los altos mandos que la protección de las infraestructuras vial debe ser un elemento importante de la política de seguridad del Estado y del sistema uniforme, y debe considerarse una tarea prioritaria asignada a la administración pública, así como a otras entidades que realicen tareas para garantizar la seguridad nacional, entre ellos, un subsistema experto en la categorización, creación y consolidación de vías como los ingenieros militares de Colombia.

Finalmente, es claro que la función del Ejército Nacional debe asumir la expresión emitida por la carta magna nacional, sin embargo, bajo la misma exposición dada por el alto mando del Comando de ingenieros militares, su misión se establece cuando: "el Comando de Ingenieros Militares del Ejército Nacional se conduce la ejecución de tareas de movilidad y contra movilidad, supervivencia y labores en general de los ingenieros para apoyar la maniobra militar ante cualquier tipo de amenaza, contribuyendo al mismo tiempo al desarrollo de los territorios" (p.1). De esta afirmación, es posible indicar que las acciones estatales se basan en la posible activación de un sistema de gestión de crisis en caso de interrupción de la infraestructura vial, así como en la sensibilización, el conocimiento, la competencia y la promoción de la cooperación en el ámbito de la importancia de la infraestructura vial para garantizar el funcionamiento eficiente, la construcción

del Estado y los métodos más efectivos para protegerlo, siendo entonces los ingenieros militares los llamados a construir y edificar en tensiones territoriales y en medio de un escenario de plena paz.

Declaración de divulgación

El autor declara que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo.

Financiamiento

El autor no declara fuente de financiamiento para la realización de este artículo.

Autor

Alfredo Enrique Orjuela Ramírez. Oficial superior del Ejército Nacional de Colombia. Candidato a Magister en Seguridad y Defensa Nacionales de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", Colombia. Profesional en Ciencias Militares de la Escuela Militar de Cadetes.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3837-1118>

Contacto: alfredo.orjuela@buzonejercito.mil.co

Referencias

- Acuña, O. C. (2020). *Recursos disponibles de las unidades de ingenieros militares para el beneficio de los municipios y departamentos*. Obtenido de Universidad Militar Nueva Granada: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/38335/ContrerasAcu%C3%B1aOscar2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Acuña, O. C. (Octubre de 2020). *Recursos disponibles de la unidades de ingenieros militares para el beneficio de los municipios y departamentos*. Obtenido de Universidad Militar Nueva Granada: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/38335/ContrerasAcu%C3%B1aOscar2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Altamiranda, E. E. (2021). *Informe de gestión 2021*. Obtenido de Ejército Nacional: https://dicoe.mil.co/recurso_user/doc_contenido_pagina_web/800130633_4/603123/informe_de_gestion_ejc_ano_2021.pdf
- Bares, Mercedes. (2015). Entre las costas mediterráneas y la Patagonia austral: Los ingenieros militares al servicio de la Corona española y sus imágenes de los siglos XVI y XVII. *Anales del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas*. Mario J. Buschiazso, 45(2), 133-150. Recuperado en 26 de febrero de 2022, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2362-20242015000200004&lng=es&tlng=es.
- Barrio, A. P. (Mayo de 2021). *Los Ingenieros Militares: Historia Ilustrada*. Obtenido de Colecciones Militares Madrid: <https://www.coleccionesmilitares.com/emblemas/ing/INGENIEROS.pdf>
- Centro de Educación Militar. (s.f.). *Escuela de Ingenieros Militares (ESING) - Reseña Histórica*. Obtenido de CEMIL: <https://cemil.edu.co/index.php/escuelas-cemil/escuela-de-ingenieros-militares-esing/>
- Comando de Educación y Doctrina. (s.f.). *VIII Congreso de Investigación ESING*. Obtenido de Escuela de Ingenieros Militares: https://dicoe.mil.co/recurso_user/doc_contenido_pagina_web/800130633_4/467837/memorias_viii_congreso.pdf
- Departamento de Operaciones de Paz. (2020). *Manual para la unidades de ingenieros militares que participan en operaciones de paz de las Naciones Unidas y en procesos de registro y detección*

- para contrarrestar las amenazas explosivas*. Obtenido de Oficina de Asuntos Militares: <http://repository.un.org/bitstream/handle/11176/401063/2020.03%20United%20Nations%20Military%20Engineer%20Unit%20%26%20CET%20Search%20and%20Detect%20Manual%20%28Spanish%29.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Domínguez, J. P. (2019). *La infraestructura de Transporte vial colombiano como instrumento a la competitividad del País*. Obtenido de Universidad Santiago de Cali: <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/1611/LA%20INFR%20AESTRUCTURA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Domínguez, L. G., Hernán, A. J., & García, J. O. (1992). *La problemática de los ingenieros militares en la actual coyuntura*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2774221.pdf>.
- Escuela de Ingenieros Militares del Ejército Nacional. (2012). *Plan Estratégico ESING*. Obtenido de ESING: https://www.esing.mil.co/enio/recurso_user/doc_contenido_pagina_web/800130633_4/429599/5._plan_estrategico_de_desarrollo_esing.pdf
- Ferrero, G. A. (Junio de 2018). *Las Fuerzas: 3+4+1 Una estrategia que suma*. Obtenido de Periódico del Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia, Ed. 50: <https://www.cgfm.mil.co/sites/default/files/glazed-cms-media/50-las-fuerzas-2018.pdf>
- Fundación Compartir. (14 de Enero de 2016). *Vías para la equidad*. Obtenido de Fundación Compartir: <https://fundacioncompartir.org/noticias/vias-para-equidad#:~:text=Es%20importante%20destacar%20que%20el,y%20ancho%20del%20territorio%20nacional>.
- Gómez, M. A. (Febrero de 2018). *Análisis de los factores que han obstaculizado problematizar las amenazas externas dentro de la política pública de seguridad nacional en Colombia*. Obtenido de Universidad Externado de Colombia: https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/handle/001/1062/JIA-spa-2018-La_defensa_nacional_en_jaque_analisis_de_los_factores_que_han_obstaculizado_problematizar_las_amenazas.pdf?sequence=1
- Gonzalez, H. C. (2015). *Ingenieros Militares, sus unidades y capacidades utilizadas en la construcción y reconstrucción del país en el posconflicto*. Obtenido de Universidad Militar Nueva Granada: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/6859/HernanCeballosGonzalez2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guarnizo Medina, W. & Blanco Londoño, S. (2021). *Memorias IV Seminario Internacional de Ingeniería Militar*. Sello Editorial ESMIC. <https://doi.org/10.21830/15102020>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta. ed.). (S. d. Interamericana Editores, Ed.) Mc Graw Hill.
- INVIAS. (2016). *Vías para la equidad*. Obtenido de Invias - Ministerio de Transporte: <https://www.invias.gov.co/index.php/archivo-y-documentos/vias-para-la-equidad>
- López, M. D., & Muriel, A. F. (01 de Febrero de 2018). *Inversión en infraestructura vial y su impacto en el crecimiento económico: aproximación de análisis al caso infraestructura en Colombia (1993-2014)*. Obtenido de Universidad de Medellín: <http://www.scielo.org.co/pdf/rium/v17n32/1692-3324-rium-17-32-00109.pdf>
- Maya, J. O. (2018). *La cartografía de los ingenieros militares. Instrumento para el conocimiento del territorio*. Obtenido de Revista de Geografía Norte Grande: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rgeong/n69/0718-3402-rgeong-69-00009.pdf>
- Mejía, J. D. (2015). *Seguridad y Defensa en Colombia Perspectiva desde la Gestión Pública*. Obtenido de Pontificia Universidad Javeriana: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/18577/HuertasMejiaJuanDavid2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Minesa. (Enero de 2017). *Proyecto Soto Norte*. Obtenido de Sociedad Minera de Santander: <http://www.minesa.com/wp-content/uploads/presentacion-corporativa-minesa-empresarios-2017-sd.pdf>
- Ministerio de Defensa Nacional. (2018). *Política de Defensa y Seguridad*. Obtenido de Ministerio de Defensa: https://www.dimar.mil.co/sites/default/files/informes/politica_de_defensa_y_seguridad_2015_2018_diagramada_feb_17_16.pdf

- Ministerio de Defensa Nacional. (2019). *Política de Defensa y Seguridad PDS*. Obtenido de Presidencia de la República - Consejería de Seguridad Nacional: <http://www.indepaz.org.co/wp-content/uploads/2019/08/POL%C3%8DTICA-DE-DEFENSA-PDS-Mindefensa.pdf>
- Ministerio de Defensa Nacional. (2014). *Decreto 1670 de 2014*. Obtenido de Comando General de las Fuerzas Militares, Ministerio de Defensa Nacional: https://normograma.info/mindef/docs/decreto_1697_2014.htm
- Muriel, R., & Felipe, A. (2015). *Inversión en infraestructura vial y su impacto en el desarrollo económico: Un análisis al caso Colombia (1993-2014)* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia).
- Observatorio de Derechos Humanos, Conflictividades y Paz. (31 de Marzo de 2022). *Masacres en Colombia durante el 2020, 2021 y 2022*. Obtenido de Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz: <https://indepaz.org.co/informe-de-masacres-en-colombia-durante-el-2020-2021/>
- Pastrana, E. (2005). Europa: el largo camino hacia una política de seguridad y defensa común. *Papel Político*, (18), 291-334. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77720389011>
- Portafolio. (01 de Junio de 2017). *Conozca los 4 proyectos de las vías que acaban de entrar en operación*. Obtenido de Portafolio, Infraestructura: <https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/asi-avanzan-los-proyectos-de-la-vias-de-la-equidad-506421>
- Rincon Morantes, J., & Gonzalez Olaya, R. (2022). *Memorias V Seminario Internacional de Ingeniería Militar*. Sello Editorial ESMIC. <https://doi.org/10.21830/22102021>
- Rojas-López, M. D., & Ramírez-Muriel, A. F. (2018). Inversión en infraestructura vial y su impacto en el crecimiento económico: Aproximación de análisis al caso infraestructura en Colombia (1993-2014). *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 17(32), 109-128.
- Santos-Barón, M. A. (2020). Dinámicas territoriales de seguridad en La Guajira, Amazonas y Vichada (2017-2020). *Estudios En Seguridad Y Defensa*, 15(29), 95-127. <https://doi.org/10.25062/1900-8325.245>
- Silva, G. L., Cadena, M. g., Dussán, C. A., Salamanca, C. R., López, C. J., Vásquez, M. A., & López, M. F. (2010). *Ingenieros Militares en Colombia: 200 años de historia: 1810-2010*. Obtenido de Ejército de Colombia; Editorial Planeta Colombiana S.A.: https://issuu.com/cesar0293/docs/libro_historia_de_los_ingenieros_mi
- Sociedad Colombiana de Ingenieros. (29 de Febrero de 2020). *Anales de Ingeniería*. Obtenido de Transporte y seguridad vial: https://sci.org.co/wp-content/uploads/2020/03/947_web.pdf

Estrategia para mejorar el proceso de atención y prevención a desastres ejecutado por la UNGR y el COING

Strategy to improve the disaster care and prevention process executed by the UNGR and COING

DOI: <https://doi.org/10.25062/2981-3034.4754>

Darwin Leonardo Díaz Pérez 

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", de Bogotá, Colombia

Resumen

La gestión del riesgo se ha convertido en un asunto de seguridad y defensa nacional. Así quedó estipulado en el eje estratégico n° 6 "fortalecimiento institucional" propuesto en la política vigente. Las responsabilidades asignadas al Ejército Nacional, y por tanto al comando de ingenieros, en materia de gestión del riesgo son amplias, complejas y desafían el modelo actual que posee el COING para intervenir y atender emergencias con naturalezas diferentes. Por esta razón, el propósito primario de esta investigación es estructurar el proceso óptimo de atención y prevención a desastres que se lleva a cabo entre la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo, el Comando de Ingenieros Militares y la Brigada de Atención y Prevención de Desastres.

Palabras Clave: Defensa, Estrategia, Gestión, Población, Protección, Riesgo

Risk management has become a matter of national security and defense. This was stipulated in strategic axis No. 6 "institutional strengthening" proposed in the current policy. The responsibilities assigned to the National Army, and therefore to the engineering command, in terms of risk management are broad, and complex and challenge the current model that the COING has to intervene and respond to emergencies of different natures. For this reason, the primary purpose of this research is to structure the optimal process of disaster care and prevention that is carried out between the National Unit for Risk Management, the Military Engineers Command, and the Disaster Care and Prevention Brigade.

Key words: Defense, Management, Population, Protection, Risk, Strategy

Abstract



Artículo de reflexión

Recibido: 2 de julio de 2023 • Aceptado: 5 de diciembre de 2023
Contacto: Darwin Leonardo Díaz Pérez  diazdl@esdeg.edu.co

Introducción

La gestión del riesgo se ha convertido en un asunto de seguridad y defensa nacional. Así quedó estipulado en el eje estratégico nº 6 “fortalecimiento institucional” propuesto en la política vigente. Las responsabilidades asignadas al Ejército Nacional, y por tanto al comando de ingenieros, en materia de gestión del riesgo son amplias, complejas y desafían el modelo actual que posee el COING para intervenir y atender emergencias con naturalezas diferentes.

Por esta razón, el propósito primario de esta investigación es estructurar el proceso óptimo de atención y prevención a desastres que se lleva a cabo entre la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo, el Comando de Ingenieros Militares y la Brigada de Atención y Prevención de Desastres.

Para tal fin, se plantearon tres objetivos específicos. En el primero se realiza un análisis del proceso funcional actual de atención y prevención a desastres que se lleva a cabo en el Comando de Ingenieros Militares a través de un método de identificación de vacíos procedimentales. El segundo busca establecer tendencias internacionales asociadas al proceso de respuesta de atención y prevención de desastres con el fin de extraer planteamientos funcionales adaptables al modelo colombiano. El tercero busca estructurar protocolos de mejoramiento mediante un proceso de consulta y construcción con la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo, el Comando de Ingenieros y la Brigada de Atención y Prevención a Desastres.

Estos objetivos condujeron al diseño de un proceso de investigación enfocado en cinco fases: la estructuración del estado del arte y construcción del planteamiento teórico, el análisis micro-segmentado de la estrategia de atención y prevención a desastres utilizada por el COING (SEGER) y la BRIAD, el análisis de las tendencias internacionales, la construcción de protocolos que conforman la propuesta estratégica y el desarrollo de una fase en la que se lleve a cabo el proceso de discusión de resultados y conclusiones.

Antecedentes

La gestión del riesgo es una actividad que se ha desarrollado a través del tiempo. Hablar de gestión del riesgo es reestructurar diferentes elementos hipotéticos con los cuales definir cómo y de qué manera el riesgo se transforma en un aspecto de interés nacional. Mírese esta definición de la gestión del riesgo para continuar:

La gestión del riesgo se define como el proceso de identificar, analizar y cuantificar las probabilidades de pérdidas y efectos secundarios que se desprenden de los desastres, así como de las acciones preventivas, correctivas y reductivas correspondientes que deben emprenderse. El riesgo es una función de dos variables: la amenaza y la vulnerabilidad. Ambas son condiciones necesarias para expresar al riesgo, el cual se define como la probabilidad de

pérdidas, en un punto geográfico definido y dentro de un tiempo específico. Mientras que los sucesos naturales no son siempre controlables, la vulnerabilidad sí lo es (EIRD, 2018, p. 2).

El riesgo es un hecho inesperado desde su materialización, pero no desde el planeamiento. De acuerdo con Narváez, Lavell y Pérez (2009), la gestión del riesgo busca establecer parámetros de anticipación o prevención con los cuales planear a partir de la metodología del “peor de los escenarios. Así los términos, el riesgo es un componente predeterminado y conocido, pero no esperado; de ahí que el factor sorpresa juegue un rol importante en los ejercicios de especulación. Para conocer la clasificación del riesgo véase la figura 1:

Figura 1 Amenazas naturales



Fuente: información recuperada de EIRD (2018)

Es de observar que las amenazas naturales se convierten en vectores de riesgo cuando están propensas al suceso. Para Soares y Murillo-Licea (2015), el riesgo es un hecho quizá no esperado, pero sí fácil no de neutralizar. De acuerdo con este autor, la función de la gestión del riesgo es estructurar, diseñar y dinamizar procedimientos orientados a la reducción de impactos colaterales, producto de sucesos naturales antrópicos o trópicos.

Ahora, la pregunta frente al tema sería ¿cuál es la relación entre riesgo y geopolítica o estrategia nacional? Bien, según Watanabe (2015), la gestión del riesgo es un proceso que involucra múltiples actores y diferentes acciones de gobierno que se ajustan al concepto gubernamental de “acción unificada del Estado”.

La versión que Watanabe (2015) permite estudiar el objetivo de la gestión del riesgo haciendo uso de una óptima gubernamental – constitucional. Esa óptica conduce a la explicación de dos elementos fundamentales para la prevención el riesgo desde funciones estratégicas.

El primero de esos elementos es la estructuración de estrategias de intervención en las que exista un parámetro vital: la prevención a través de lecciones y técnicas aprendidas. El entendimiento de las lecciones aprendidas reduce costos funcionales y otro tipo de externalidades económicas, producto del proceso de atención a riesgos.

El segundo elemento es jurídico-político, y en él se plantean los objetivos estratégicos de la gestión del riesgo; entre esos objetivos está el resguardo de un bien primario tutelado: la vida e integridad del ciudadano colombiano.

Ambos elementos constituyen un segmento del proceso de atención al riesgo en Colombia. Ahora, la siguiente definición del concepto de gestión del riesgo facilita el estudio del objeto categórico desde una perspectiva conjunta.

La incorporación de una hipótesis de riesgo supone la existencia efectiva de una gestión de riesgos de desastre, que abarca tanto las políticas y acciones de mitigación, diagnóstico, preparación y prevención de desastres, que tienden a reducir la vulnerabilidad, como las estrategias de atención en la emergencia o capacidad de respuesta a los impactos inmediatos de un desastre, la rehabilitación y reconstrucción. En este sentido la gestión del riesgo supone no sólo la intervención del gobierno sino también la interacción de distintos actores sociales públicos y privados que incorporen las hipótesis de riesgo en sus modalidades de interacción con la sociedad local (Herzer, Celis, Bartolomé, & Caputo, 2002, p. 3)

La versión de Herzer et al. (2002) es diferente a la conceptualización moderna que se da al concepto de gestión del riesgo. Esa diferenciación nace por la categorización de nuevas líneas estratégicas de intervención o prevención. La tecnología y el desarrollo de componentes digitales asociados a la anticipación de siniestros, ha obligado a los actores encargados a modificar y/o cambiar protocolos, métodos de atención y, en algunas ocasiones, formas de acción in situ.

Para Mundial (2012), la inclusión de tecnologías disruptivas a la gestión del riesgo trajo consigo cambios funcionales y estructurales centrados principalmente en tres aspectos. El primero de ellos presenta relación con la tecnificación de procesos que maneja minería de datos y correlación de sistemas cuantitativos para la posible prevención de riesgos y emergencias tipo 2 (incendios).

El segundo corresponde a la optimización del conocimiento del capital humano que interviene operativa y administrativamente en el proceso de gestión. De acuerdo con Santillán (2007), el proceso de capacitación es el que mayor aporte favorable generó para la mejoría de atención al riesgo.

El tercer aspecto yace en la articulación de entidades nacionales y entidades internacionales. Los diferentes entes de gobierno en Sur América, bajo la figura de cooperación estratégica internacional, ha estructurado procesos de gestión e intervención a partir de escalas interestatales.

Este hecho ha producido para la gestión del riesgo, cambios estructurales y funcionales que se alinean a dos líneas estratégicas comunes en una agenda de política exterior: la colaboración y la interoperatividad. Los aspectos subrayados son parte de una gestión moderna. Es decir, de un planteamiento de gestión del riesgo que también trae a colación otros componentes: el tecnológico para este caso.

La explicación que Camus et al. (2016) entrega frente al riesgo da a entrever que hay cuatro componentes base: el tecnológico, con el que se aumenta la efectividad y eficacia en el proceso de prevención; la digitalización, con la que se estructuran modelos informáticos para plantear hipótesis de riesgo atadas a la realidad; las tendencias y los protocolos, lo cual integra nuevos métodos o líneas de atención para la optimización generalizada de la gestión del riesgo. En otras palabras, la gestión actual puede ser intra o interestatal, hecho este que pone en evidencia una figura de cooperación internacional en materias de atención al riesgo. Por otra parte, resulta necesario acudir a perspectivas colombianas centradas en la atención al riesgo únicamente en la categoría de desastre, para explicar el proceso de gestión desde otro tipo de debates. Frente a ello, Calderón y Frey (2017) explican lo siguiente:

En Colombia la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial (LOOT) es una de las herramientas que permitió la restructuración del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, generando que los entes territoriales pudieran organizarse en una gestión conjunta al nivel central, bajo los principios de descentralización, coordinación, complementariedad y concurrencia; esto con el objetivo de fomentar acciones estratégicas coordinadas hacia el conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de la emergencia (p. 12).

La idealización de una posible relación entre gestión del riesgo y ordenamiento territorial da a entender que la atención de sucesos o sinestros no previstos presenta relación directa con la forma en la que los actores poblacionales se organizan. Ese hecho ante la perspectiva científica se denominaría "estudio del riesgo a través de cambios demográficos".

Se empieza a observar que la gestión del riesgo también es un hecho estratégico de orden nacional que va cambiando poco a poco. Esa es la perspectiva que Camus et al. (2016) expone para el estudio del riesgo.

Otro punto de vista también interesante para la construcción de estos antecedentes es el que ofrece López (2011). De acuerdo con el autor, la gestión del riesgo es un pilar de Estado que se caracteriza por la protección de los derechos humanos (derecho a la vida) y que busca el resguardo de otros derechos constitucionales como el derecho a vivir en un medio ambiente sano o derechos políticos de naturaleza socioambiental.

Formulación del problema

De acuerdo con la Política de Defensa y Seguridad Nacional (2018), específicamente con el objetivo nº 6.1.2. “proteger a la población y contribuir a su bienestar”, las Fuerzas Militares de Colombia tiene una función clave frente a la atención y prevención de desastres. Esa función está constituida en la Ley 1523 de 2012, con la cual se exponen los lineamientos base que comprenden la política de gestión del riesgo.

En ese escenario de gestión para la prevención de riesgos múltiples, el Ejército Nacional desempeña un rol estratégico primario, pues es parte del Comité Nacional para el Manejo de Desastres.

Los roles funcionales que recaen sobre la gestión del riesgo en el caso colombiano yacen como responsabilidad institucional en el Comando de Ingenieros, específicamente en el área de gestión del riesgo (SEGER) y en la Brigada de Atención y Prevención a Desastres. Esos roles han concertado una política institucional que abarca protocolos y procesos funcionales. Sin embargo, la reciente creación de la Brigada de Atención y Prevención a Desastres junto con la reestructuración del protocolo de gestión ejecutado en SEGER, traen a colación dos problemas de tipología estratégica y procedimental, las cuales, de facto, reducen el rendimiento óptimo de los procesos de gestión, prevención e intervención de desastres, sinestros y emergencias tipo 1, 2 y 3.

La primera problemática recae en el factor procesos y procedimientos. De acuerdo con el Informe de Gestión Institucional de Riesgo nº 14 del año 2022 (emitido por el Comando de Ingenieros), hay procesos de atención e intervención no articulados entre agencias e instituciones pertenecientes al Comité Nacional para el Manejo de Desastres, de ahora en adelante CMD, que obstaculizan el proceso funcional de las unidades involucradas.

Esto quiere decir que el protocolo actual solo abarca componentes de gestión y articulación entre el Ejército y la UNGR, pero no con los componentes estratégicos de la Armada Nacional, Fuerza Aérea y Policía Nacional.

La segunda causa del problema yace en la ralentización de procesos de intervención ante emergencias que surgen sobre periferias y espacios geográficos rurales ubicados en zonas con alto valor conflictual. El Informe de Gestión Institucional de Riesgo nº 14 pone este hecho en conocimiento del Comando de Ingenieros y explica que la naturaleza problemática radica en la ausencia de protocolos de articulación con unidades operativas mayores y menores, en los que también se incluyen dos actores clave: la Defensa Civil y la Policía de Gestión del Riesgo en la zona de afectación.

Ambos problemas pertenecen a la vigencia 2022, y son motivo de investigación, pues las consecuencias derivadas, de acuerdo con el Informe de Gestión Institucional

de Riesgo nº 14, podrían llegar a materializar la pérdida de capacidades estratégicas en materias de seguridad y defensa nacional, asociadas a la atención y/o prevención del riesgo como amenazas de naturaleza estructural, así como también la reducción de acciones securitistas en materias de atención a emergencias en zonas propensas a riesgos y desastres de naturaleza estructural, ubicadas en espacios geográficos con alto valor conflictual.

¿Cómo mejorar el proceso de atención y prevención a desastres que se lleva a cabo entre la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo, el Comando de Ingenieros Militares y la Brigada de Atención y Prevención de Desastres?

Marco teórico

Para estructurar teóricamente esta investigación se utilizó el planteamiento conceptual que yace en el concepto de seguridad y defensa nacional, específicamente aquél que se asocia con seguridad multidimensional.

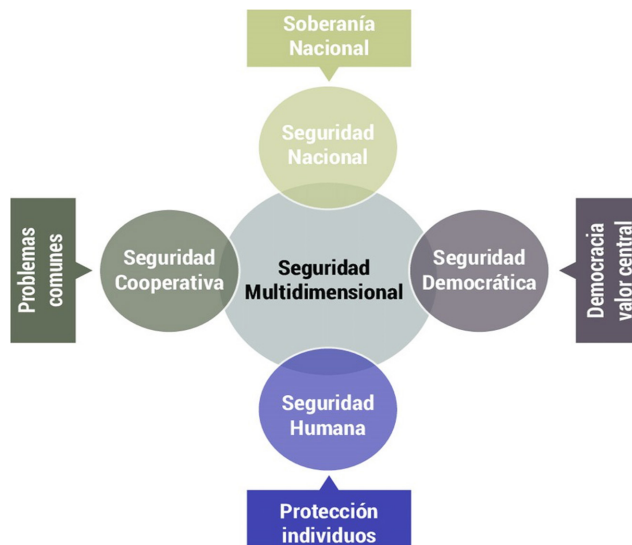
La seguridad multidimensional es un enfoque securitista que cobró vida con la Declaración de Bridgetown en 2003 (Organización de los Estados Americanos, 2003). Este enfoque se centra en una diversificación del concepto de seguridad, específicamente en un planteamiento multimodal que tiene por objeto principal proteger y/o resguardar la integridad del ser humano.

En la declaración de Bridgetown (2003) hay un patrón particular que vino a replicarse en todos los Estados que son parte del OEA. Ese patrón es la concertación de una nueva definición para el término de amenazas. Acorde con este documento, las nuevas amenazas requieren el empleo de procesos de cooperación institucional a nivel nacional e internacional. Lo anterior, porque su naturaleza funcional es compleja, diversa y no encaja en los estándares descriptivos planteados por conceptos previos.

Aunque se evidencia en este término un precedente que aún demarca el planteamiento militar aproximado a la defensa y seguridad de las instituciones del Estado, hay otras definiciones y contribuciones con las que se puede debatir que el planteamiento de lo multidimensional es quizá antropocéntrico y se enfoca en la seguridad del ser y en su contexto; de ahí que factores como el medio ambiente o la ciber seguridad sean componentes allegados a su funcionalidad (Rivera, 2008).

La seguridad multidimensional, vista como el precursor de acciones securitistas, es un enfoque que abarca diferentes planteamientos objetivos. Para comprender esta postura es necesario analizar la siguiente figura:

Figura 2. Estructura del enfoque de seguridad multidimensional



Fuente: información recuperada de Rivera (2008)

Marco conceptual

En esta investigación se utilizarán los cuatro conceptos y/o categorías dominantes expuestas a continuación:

- Gestión del riesgo. Actividad que se remite al desarrollo de acciones de intervención con miras a la concertación de iniciativas públicas de atención y prevención. Esta actividad se rige por la ley 1523 de 2012, y su fin es anticipar e intervenir cualquier tipo de emergencia que se presente en territorio nacional, a través del comité de atención a emergencias.
- Comité para la gestión del riesgo. Este es el ente diseñado para atender emergencias tipo 1, 2, 3 y 4. El comité busca concertar acciones de articulación para atender un núcleo de emergencias simultáneas de forma efectividad y eficiente. Este comité se encuentra registrado en el artículo nº 4 de la Ley 1523 de 2012.
- Protocolos de gestión y atención emergencia. Este concepto refiere al núcleo de protocolos desarrollados por el Comando de Ingenieros y la Unidad Nacional del Riesgo para atender riesgos en territorio colombiano. Estos protocolos se caracterizan por la rápida gestión de acción y por la alineación de acciones y tareas tácticas con fines estratégicos conexos al marco de gestión del riesgo como un interés de naturaleza nacional.
- Estrategia de articulación. Este concepto refiere a la estructuración de acciones estratégicas con miras al proceso de intervención durante la ocurrencia

de emergencias tipo 1, 2, 3 y 4 en territorio nacional. El concepto se utilizará en esta investigación para hacer alusión a todas aquellas actividades, procesos o procedimientos que tengan que mejorarse.

Diagnóstico del modelo de gestión para atención y prevención a desastres empleado en el Comando de Ingenieros Militares

El proceso funcional actual de atención y prevención a desastres que se lleva a cabo en el Comando de Ingenieros Militares es un ciclo estructural que involucra diferentes actores, procesos y procedimientos. Por la complejidad de sus procedimientos, este análisis conduce a la implementación de tres fases: revisión cualitativa y aplicación de una matriz DOFA con la cual establecer amenazas, debilidades y posibles oportunidades.

El desarrollo de esta parte contó con asesoría y acompañamiento del personal de expertos referenciados en el capítulo de metodología de la investigación. El fin de este capítulo era hallar las fallas y vacíos de función que posee el proceso actual de gestión del riesgo, porque se hace necesario dar respuesta a emergencias tipo 1, 2, 3, 4 y 5, las cuales se explicarán con posterioridad.

Análisis cualitativo del proceso de atención y prevención a desastres llevado a cabo por COING.

Para empezar con el análisis es necesario explicar el sustento jurídico y/o ius naturalista que justifica la implementación del componente de gestión de riesgo en el Ejército Nacional, institución parte del esquema de seguridad y defensa nacional. Una primera estructura jurídica, que de hecho entra en la categoría de los intereses nacionales es el Plan Nacional para el Desarrollo 2018-2022 (Departamento de Planeación Nacional, 2018).

Este plan, en el acápite Pacto por la Sostenibilidad, objetivo n° 3, exponen como un fin garante del Estado la promoción del conocimiento acerca de la gestión que debe desplegarse una vez que la población se halle en riesgo de desastre, emergencia u otro tipo de siniestro. Es más, uno de los parámetros que conforma la ruta de futuro conceptúa lo siguiente: "Colombia será un país comprometido con la gestión ambiental y la mitigación del cambio climático, con una institucionalidad ambiental moderna, donde la biodiversidad se conserva y genera nuevas oportunidades de ingreso. Además, será un territorio resiliente ante los riesgos y los impactos de los desastres" (PND, 2018, p. 120).

La gestión del riesgo es una iniciativa pública de gobierno. Aunque no se puede citar como política de Estado, sí se puede concertar como política con interés nacionales; de ahí que su naturaleza jurídica como acción legislativa recaiga en la Ley 1523 de 2012, con la que se adopta una política nacional para la gestión del riesgo de desastres.

La ley 1523 se estructura con un fin primario: mejorar las herramientas que posee el sistema nacional para la atención y prevención a desastres, de ahora en adelante SNPAD. En el marco jurídico de la Ley se designan responsabilidades a los actores involucrados en el proceso. Una de esas responsabilidades, específicamente la que está plasmada en el artículo 24 "comité nacional para el manejo de desastres", designa al comandante del Ejército Nacional como autoridad facultativa y competente en temas conectados al manejo de desastres, atención a emergencias, acciones orientadas a la protección de condiciones socio ambientales y socio económicas.

Ambos marcos, el jurídico con la implementación de la política y el de defensa y seguridad, designan al Ejército una responsabilidad que exige al Comando de Ingenieros y a su Brigada de Atención y Prevención a Desastres (de ahora en adelante BRIAD), estructurar procesos protocolares que mejoren y optimicen el rendimiento de las actuaciones desplegadas, una vez que se presenten emergencias tipo 1, 2,3 4 y 5 (incendios de cobertura vegetal, remoción en masa, inundaciones, desabastecimiento de agua, vendavales, crecientes súbitas, entrega de ayudas humanitarias y búsqueda y rescate).

Otra problemática que surge es la limitación del alcance que posee la unidad BRIAD, siendo esta el instrumento principal para la atención a desastres y emergencias por parte del Comando de Ingenieros. La BRIAD cuenta actualmente con dos unidades tácticas; una con amplia experiencia en el proceso de atención y otra que se halla en procesos de entrenamiento y certificación³. Esto quiere decir que, si bien se ha atendido un número significativo de emergencias solicitadas por parte del Comité Nacional para el Manejo de Desastres, la existencia numérica de hombres, unidades y equipos no es suficiente para atender la demanda de emergencias y desastres existentes.

Por esa razón, a vigencia 2022, una parte del riesgo que implica atención directa es llevada a cabo por BRIAD, mientras que el aspecto de prevención, con intervención a través de infraestructuras semipermanentes (puentes, estructuras militares, etc.) es ejecutada por la Brigada Especial de Ingenieros, específicamente por el Batallón de ingenieros de operaciones especiales.

Los dos argumentos dados hasta este punto son parte del ejercicio de reflexión colectiva llevado a cabo el día 12 de marzo del presente año. Este ejercicio se realizó con el acompañamiento de la Sección para la Gestión del Riesgo del Comando de Ingenieros. De ese ejercicio de reflexión salió una problemática final, cuya solución también será parte de este trabajo de investigación. Esa problemática responde a la ausencia de unidades para la atención y prevención del riesgo en las diferentes divisiones del Ejército Nacional.

Ese vacío de función ralentiza el cumplimiento de objetivos estratégicos conexos al fortalecimiento institucional, sumado a que superpone y aumenta costos de inversión a la hora de atender emergencias simultáneas alejadas del epicentro estratégico de "la base militar de Tolemaida"

Por las tres razones que fueron expuestas, se pasa a una siguiente fase: la aplicación de una matriz DOFA. El objetivo de esta matriz es identificar las debilidades y amenazas que surgen del proceso de atención y prevención que posee el COING a vigencia 2022; Específicamente, la Sección para la Gestión del Riesgo en concordancia y articulación con la Brigada de Atención y Prevención a Desastres. Las variables identificadas y descritas se encuentran en el anexo 1. En total fueron identificadas 19 variables. Para ponderarlas se reunió al personal de expertos, quienes otorgaron un valor calificativo para cada una de ellas, a partir de un ejercicio de correlación categorial. Las categorías empleadas son: A) objetivo estratégico institucional; efectividad de la fuerza; C) eficacia en materia de atención y prevención a desastres y emergencias. Los resultados de la ponderación son los siguientes:

Tabla 1. Ponderación DOFA

Variable		A	B	C	Promedio
D1	Protocolo	0,75	0,66	0,67	0,69333333
D2	Procesos	0,85	0,81	0,56	0,74
D3	Medidas de coordinación con UNGR	0,85	0,45	0,95	0,75
D4	Medios propios	0,5	0,45	0,65	0,53333333
D5	Capital humano	0,7	0,86	0,65	0,73666667
O1	Optimización	0,54	0,35	0,56	0,48333333
O2	Alcance	0,55	0,8	0,86	0,73666667
O3	Métodos	0,76	0,68	0,65	0,69666667
O4	Percepción	0,5	0,55	0,65	0,56666667
O5	Articulación	0,96	0,7	0,75	0,80333333
F1	Unidad constituida	0,68	0,72	0,71	0,70333333
F2	Recursos financieros	0,82	0,65	0,76	0,74333333
F3	Marco jurídico	0,6	0,55	0,62	0,59
F4	PMU	0,85	0,4	0,95	0,73333333
A1	Disrupción	0,65	0,68	0,64	0,65666667
A2	Aumento de emergencias	0,55	0,59	0,74	0,62666667
A3	Ralentización	0,88	0,45	0,4	0,57666667
A4	Pérdida de capacidades	0,48	0,75	0,95	0,72666667
A5	Desactualización	0,45	0,85	0,78	0,69333333

Fuente: elaboración propia tomando experiencia personal experto del COING

Se observa que de esta matriz salen cuatro variables que afectan o benefician el proceso actual. Esas variables son:

- El COING y la BRIAD cuentan con recurso humano altamente capacitado y preparado, este no es suficiente pues en algunas ocasiones la demanda de siniestros y emergencias excede la capacidad instalada de las unidades encargadas.

- Una reestructuración del protocolo actual podría aumentar la probabilidad de acción e intervención, dando alcance de atención en nuevos puntos territoriales.
- Las unidades comprometidas cuentan con un Puesto de Mando Unificado constante, el cual, a través de figuras estratégicas de análisis y segmentación de acciones toma decisiones a partir de la disponibilidad, eficiencia y eficacia de los actores comprometidos.
- Pérdida de ventajas competitivas alusivas a la gestión del riesgo de desastres, hecho este que resta visibilidad y posibilidad de acción e intervención por parte de las unidades de la BRIAD y COING.

Ahora bien, con la identificación de las variables que mayor afectación generan, se pasó a la fase de correlación de segmentos DOFA. El resultado que se obtuvo es el siguiente:

Tabla 2. Correlación ecuación DOFA

MATRIZ DOFA		01	Optimización	A1	Disrupción
		02	Alcance	A2	Aumento de emergencias
		03	Métodos	A3	Ralentización
		04	Percepción	A4	Pérdida de capacidades
		05	Articulación	A5	Desactualización
D1	Protocolo	DO		DA	
D2	Procesos	Reestructuración protocolar para los procesos de atención a emergencias que se encuentran asociados a procesos de intervención in situ.		Planteamiento de un proceso de intervención con capital humano de las diferentes unidades divisionarias, pues es imprescindible acudir conformar unidades de atención y prevención asociadas a la figura "rotación en territorio".	
D3	Medidas de coordinación con UNGR				
D4	Medios propios				
D5	Capital humano				
F1	Unidad constituida	FO		FA	
F2	Recursos financieros	Establecer un plan de inversión para proyectar equipamiento a unidades divisionarias; esto facilitaría un proceso de intervención in situ que ahorraría esfuerzos y economía de fuerza para la unidad COING.		Desarrollar un esquema estratégico para priorizar el proceso de atención a emergencias y desastres; de esta forma, la BRIAD como unidad especial actuaría en emergencias y procesos de atención con impactos nacionales e internacionales	
F3	Marco jurídico				
F4	PMU				

Fuente: elaboración propia tomado resultados correlación matriz DOFA

Hallazgos derivados del ejercicio de revisión

El resumen de hallazgos presentados expone cuatro problemáticas las cuales deben ser solucionadas, a través de las proposiciones DO, DA, FA y FO; esas problemáticas son las siguientes:

- Primero, el proceso actual presenta la limitación de acción e intervención, pues no cuenta con todo el capital humano necesario para atender emergencias en sentido múltiples; es decir, cuando las ocurrencias o sucesos se presente en diferentes partes del territorio, la unidad estará sujeta a un proceso de priorización para atención e intervención.
- Segundo, hay procesos de gestión que, por obligación, dependen de capacidades conexas y/o terceras, como es el caso de las horas de vuelo. Este hecho, en algunas ocasiones, ralentiza el proceso de atención y genera disrupciones en el procedimiento; dichas disrupciones alteran el planeamiento y el esquema de ejecución de acciones diseñadas para atender la emergencia.
- Tercero, si bien hay coordinaciones internas, hay, en algunos casos, desarticulación de protocolos y procesos de gestión, hecho este que imposibilita el desarrollo de nuevas estrategias de atención y prevención - si no hay capacidades y protocolos actualizados, tampoco hay alineación con tendencias de contexto relacionadas al tema de prevención y atención a desastres.
- Cuarto, no hay un proceso de priorización; es decir, no hay una fase de intervención con la cual establecer en qué emergencias emplear recursos y qué emergencias se podrían ceder a otras instituciones que también son parte del comité de atención suscrito en el artículo 24 de la Ley 1523 de 2012.

Hasta acá llega el análisis cualitativo del proceso de atención y prevención de desastres. Ahora, con los insumos recolectados se da paso a la siguiente parte: comparación de modelos de gestión del riesgo entre Colombia y Chile. Esa comparación abrirá un espectro contextual con el cual analizar los elementos y/o componentes que son parte del proceso funcional de ambos modelos. desbordamientos de ríos, inundaciones, deslizamientos, y muchos otros, así como incendios forestales o sequías que afectan la estabilidad de los territorios (Bello *et al.*, 2014).

Chile al igual que Colombia, se encuentra ubicado en una zona de alta vulnerabilidad que es volátil a sufrir de amenazas naturales por causa de lluvias, terremotos, erupciones volcánicas y muchos otros accidentes que pueden afectar el territorio y a las comunidades (Bello *et al.*, 2014). Las condiciones atmosféricas, meteorológicas e incluso la posición geográfica del territorio chileno, lo convierten en un blanco fácil de amenazas que pueden vulnerar la estabilidad de la población.

En el año 1974, Chile destino esfuerzos y recursos para la creación de la ONEMI (Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio de Interior y Seguridad Pública), entidad que nace después de los devastadores efectos del terremoto de Valdivia que ocasionaron pérdidas a todos los niveles de la sociedad. la naturaleza demostraba que no estábamos listos para afrontar estas amenazas ambiguas que podían paralizar y desestabilizar a una nación (Ortiz, 2015). Esta entidad nace de una forma similar a su homónima colombiana, como una respuesta activa de todos los poderes del estado para contrarrestar y prevenir desastres naturales, con el único propósito de prevenir, mitigar y reducir los efectos negativos causados por la fuerza de la naturaleza.

Por otra parte, la tragedia de Armero en 1985 que ocurrió en Colombia, fue una catástrofe nunca antes vista, cuyas víctimas humanas marcaron un punto de inflexión en la historia por siempre; ninguna entidad estaba preparada, y esto fue evidente cuando el Estado intentó atender esta emergencia; el resultado, fue la creación del sistema nacional de gestión del riesgo, cuyo principal objetivo era no permitir que una tragedia de tal magnitud ocurriera nuevamente en el territorio (UNGRD, 2022). A través de este camino lleno de incertidumbre y complejidad, el Estado colombiano formó un modelo nacional práctico, ágil y efectivo que contestaría a muchas otras calamidades que se presenten a lo largo y ancho del territorio nacional e incluso en escenarios internacionales.

Para el caso Chileno, la ONEMI, posee comités de gestión del riesgo a nivel nacional, regional, provincial y comunal; el propósito de estos comités es poder mitigar, preparar, responder y recuperar las áreas que sean afectadas por un desastre natural; adicional a esto, cuenta con sistemas de alerta temprana, que permiten a los organismos de control monitorear constantemente las condiciones del clima para prevenir y poder actuar con prontitud frente a cualquier evento que se presente (Watanabe, 2015).

El sistema nacional de comunicaciones en Chile, garantiza que exista "mando y control" sobre las emergencias de esta manera se puede establecer una estrategia efectiva que centralice los esfuerzos de los entes responsables de atender desastres (ONEMI, 2022); los perímetros de seguridad son a su vez, establecidos por los organismos a cada nivel, estos evitan que más personas sean víctimas en caso de repetición de los eventos y coadyuvan a la mejora del control de la situación por parte de las autoridades competentes.

La UNGRD en Colombia, es el organismo nombrado por la presidencia de la república; dentro de su organización jerárquica también existe un consejo nacional para la gestión del riesgo, y a su vez existen entidades locales que subyacen de la Unidad Nacional, y que presta atenciones de desastres de baja envergadura en municipios y departamentos, la ventaja de estos comités garantiza al igual que el modelo Chileno la organización y la atención de la emergencia de acuerdo al nivel o a los efectos de la misma, es importante destacar que los comités que se citan para la atención conocidos como Puestos

de Mando Unificados PMU, permiten que la participación de los organismos del estado sea integrada, coordinada e Inter agencial; de igual manera, los sistemas de monitoreo y de prevención son garantes de la prevención y efectividad del modelo de prevención de riesgos (UNGRD, 2022).

Tabla 3. Comparación Modelo de gestión del riesgo de desastres Colombia y Chile

Particularidades	Colombia	Chile
Está regulado y financiado por el gobierno nacional	SI	SI
Posee sub-divisiones con entes regionales y locales	SI	SI
Posee tecnologías para prevenir desastres	SI	SI
Tiene centros de mando y control unificados	SI	SI
Tiene capacidades para despliegue internacional	NO	SI
Incluye a todos los actores del estado para el cumplimiento de las misiones particulares.	NO	SI

Fuente: recuperado de UNGRD y ONEMI (2022).

Al comparar los modelos de gestión del riesgo de desastres de Colombia y Chile, es importante resaltar que son más las similitudes que las diferencias, ambos surgen como una respuesta efectiva del estado para mitigar las amenazas naturales y antrópicas que sirven en los territorios, de igual manera la trascendencia de los mismos tiene como objetivo general, mitigar, preparar, responder y recuperar las áreas y las personas que sean afectadas. Ambos modelos garantizan la participación activa de los organismos del estado a través de sistemas jerárquicos organizados que coadyuvan al mando y control a todos los niveles.

En conclusión, los sistemas de gestión del riesgo permiten la participación activa de los entes de control del estado, del mismo modo facilitan la existencia de roles claros que garanticen la inter-agencialidad en donde todos los involucrados coadyuven a la mitigación de amenazas, así mismo las ventajas de estos modelos facilitan la comunicación, el control y la unificación de procedimientos que permiten una atención eficaz.

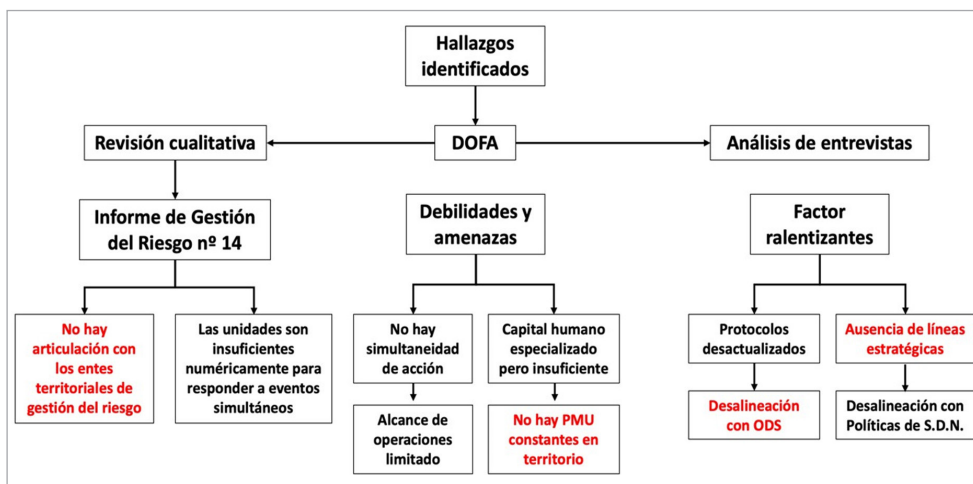
Estructuración del proceso estratégico para optimizar el modelo de atención y prevención a emergencias

Tal y como se planteó en el acápite de metodología de la investigación, el proceso para formular los protocolos parte con el ejercicio de recolección de datos a tres expertos en materia de atención y prevención de desastres. El perfil de los expertos se halla en la descripción del elemento muestra, así como también la herramienta para recolectar los

datos. El ejercicio se llevó a cabo el 5 de julio de 2022 y los resultados obtenidos se observan en los anexos 1, 2 y 3.

La recolección de datos al personal de expertos, junto con la aplicación de la matriz DOFA y el análisis cualitativo del proceso determina que las problemáticas por solucionar con la estrategia de mejoramiento son las que se relacionan a continuación:

Figura 3. Hallazgos identificados



Fuente: elaboración propia tomado del análisis de los hallazgos encontrados

Los hallazgos registrados en la figura dan cuenta acerca de los elementos que mayor afectación generan al proceso. Con base en estos insumos, se plantea la estrategia de intervención resaltando los factores que se exponen a continuación:

- **Objetivo de la estrategia.** El objetivo es mejorar el proceso de articulación con los entes territoriales en materia de gestión del riesgo y concertar el puesto de mando unificado constante con los entes encargado del proceso de prevención y atención a emergencias.
- **Procesos.** La estrategia está compuesta por dos líneas de gestión y ocho protocolos, cada uno con su explicación.
- **Flujograma.** La estrategia posee un flujograma de gestión para llevar a cabo el proceso de difusión en divisiones.
- **Actores.** La estrategia consta de un núcleo de actores involucrados, articulados bajo el principio de la acción unificada.
- **Ejes transversales.** La estrategia posee dos ejes transversales: lineamiento para el establecimiento de un PMU permanente y lineamiento para la articulación entre COING – BRIAD y actores

Ahora bien, para explicar las líneas estratégicas, acciones y protocolos se diseña una matriz descriptiva, la cual servirá de guía para implementar el flujograma de procesos y procedimientos:

Tabla 4. Línea estratégica - acciones necesarias

Línea estratégica	Protocolo	Objetivo	Acciones necesarias (iniciales)	Actores involucrados
PMU permanente	Análisis para laprevención y atención permanente de posibles riesgos y emergencias	Desarrollar el PMU permanente para analizar y determinar alertas tempranas frente a todo tipo de emergencias, afín de establecer una medida de anticipación y prevención, y una reacción e intervención	Concertar todas las agencias, actores e instituciones que en territorio tengan responsabilidad frente al tema de atención y prevención de emergencias.	Policía Nacional, Cuerpo de Bomberos Municipales y Departamentales, Ejército Nacional
			Difundir el protocolo de atención y prevención que se encuentra en el flujograma de intervención	en Territorio, Fuerza Aérea, Armada Nacional, Secretaría para la Gestión del Riesgo a nivel departamental y municipal y organismos de monitoreo
			Aplicar los procesos de comunicación y monitoreo constante	
			Desarrollar la matriz de riesgos para identificar posibles incidentes, y de esta forma estrategias de anticipación y prevención	
			Sostener comunicación y monitoreo de las alertas y boletines territoriales emitidos por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo	
			Estructurar el protocolo de reacción territorial y difundirlo a todos actores responsables	
Articulación entre actores	Funcionalidad de los actores	Designar funciones específicas a cada uno de los actores involucrados.	Establecer acciones para cada actor	Aplicar el protocolo de funciones designadas una vez la alerta de emergencias se materialice como hecho, ocurrencia o siniestro.
			Supervisar cumplimiento de acciones	
			Estructurar y articular acciones a través del flujograma de procesos y procedimientos	

Fuente: elaboración propia tomada de los resultados obtenidos.

Las tareas y funciones asignadas a cada actor son las siguientes:

Tabla 5. Actores, descripción y funciones

ACTORES		DESCRIPCIÓN	FUNCIONES
ENTIDAD COORDINADORA	Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres -CMGRD	Es una instancia de coordinación y planeación del sistema a nivel municipal, siempre que se presente una emergencia o desastre debe instalar un Puesto de Mando Unificado - PMU en cabeza del coordinador municipal de Gestión del Riesgo o del alcalde, es allí donde se toman las decisiones con los representantes de cada una de las entidades que participan en la emergencia, de igual forma se verifica la disponibilidad de recursos (personal, vehículos, equipos etc)	Activar a las entidades operativas locales mediante una llamada.
			Instalar Puesto de Mando Unificado.
	Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres - CDGRD	Es una instancia de coordinación y planeación del sistema a nivel departamental, siempre que se presente una emergencia o desastre debe instalar un Puesto de Mando Unificado - PMU en cabeza del coordinador departamental de Gestión del Riesgo o del gobernador, es allí donde se toman las decisiones con los representantes de cada una de las entidades que participan en la emergencia, de igual forma se verifica la disponibilidad de recursos (personal, vehículos, equipos etc.)	Se realiza la toma de decisiones (Cuales entidades se van a emplear de acuerdo a capacidades. Qué equipo, material, herramienta y personal se va a emplear? Forma de operabilidad, ya sea por grupos, en fuerzas conjuntas de tareas.
			Por último, en caso de superar sus capacidades locales se eleva a nivel departamental.
			Activar a las entidades operativas territoriales mediante una llamada.
			Instalar Puesto de Mando Unificado.
			Se realiza la toma de decisiones (Cuales entidades se van a emplear de acuerdo a necesidades de la emergencia. Qué equipo, material, herramienta y personal se va a movilizar para apoyar en el municipio donde se presenta la emergencia.
			Por último, en caso de superar sus capacidades departamentales se eleva a nivel departamental.

Continúa tabla...

ACTORES		DESCRIPCIÓN	FUNCIONES
ENTIDADES COORDINADORA	Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD	Es la entidad que articula los niveles nacionales y territoriales del sistema nacional, de igual forma articula los intervinientes privados, organizaciones sociales y organizaciones no gubernamentales en el sistema nacional.	Activar a las entidades operativas territoriales mediante una llamada o un correo electrónico. Instalar Puesto de Mando Unificado. Se realiza la toma de decisiones (Cuales entidades se van a emplear de acuerdo a necesidades de la emergencia. Qué equipo, material, herramienta y personal se va a movilizar para apoyar en el municipio donde se presenta la emergencia. A nivel local, los alcaldes o los coordinadores municipales de gestión del riesgo de desastres, activarán al batallón más cercano mediante una llamada o correo electrónico para la atención de una emergencia.
		De acuerdo al artículo 24 de la ley 1523, el Ejército Nacional hace parte del Comité Nacional para el Manejo de Desastres, responsable de asesorarla ejecución de la respuesta a situaciones de desastres con el propósito de optimizar la atención a la población, los bienes, ecosistemas, infraestructura y restitución de los servicios esenciales.	A nivel territorial, los gobernadores o los coordinadores departamentales de gestión del riesgo de desastres, activarán a la brigada o división de su departamento mediante una llamada o correo electrónico para la atención de una emergencia. A nivel nacional, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, activarán a la Brigada de Atención a Desastres por intermedio del Comando de Ingenieros mediante un correo electrónico para la atención de la emergencia.
ENTIDADES OPERATIVAS	Ejército Nacional		El comandante del batallón o su delegado, debe permanecer en el Puesto de Mando Unificado para la toma de decisiones. El personal en terreno estará al mando de su comandante, pero presto a las instrucciones y recomendaciones del comandante delincidente.
	Armada Nacional	Atiende cualquier tipo de emergencia que se presente en ríos o mares.	Actuarán de acuerdo a sus protocolos internos

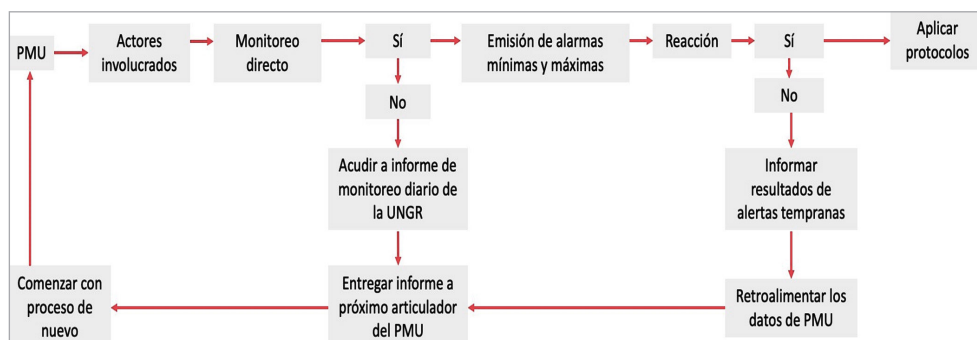
Continúa tabla...

ACTORES	DESCRIPCIÓN	FUNCIONES
ENTIDADES OPERATIVAS	Fuerza Aérea Colombiana	Actuarán de acuerdo a sus protocolos internos
	Policía Nacional	Actuarán de acuerdo a sus protocolos internos
	Bomberos	Actuarán de acuerdo a sus protocolos internos
	Defensa Civil Colombiana	Actuarán de acuerdo a sus protocolos internos
	Cruz Roja Colombiana	Actuarán de acuerdo a sus protocolos internos
	SGC	Emite boletines preliminares y actualizados cada vez que se presenta un sismo
ENTIDADES TÉCNICAS	IDEAM	Emite boletines para las regiones donde se están presentando emergencias
	DIMAR	Emite boletines durante ciclones tropicales y alertas de tsunami

Fuente: elaboración propia tomada del análisis de que actores deben intervenir en el proceso.

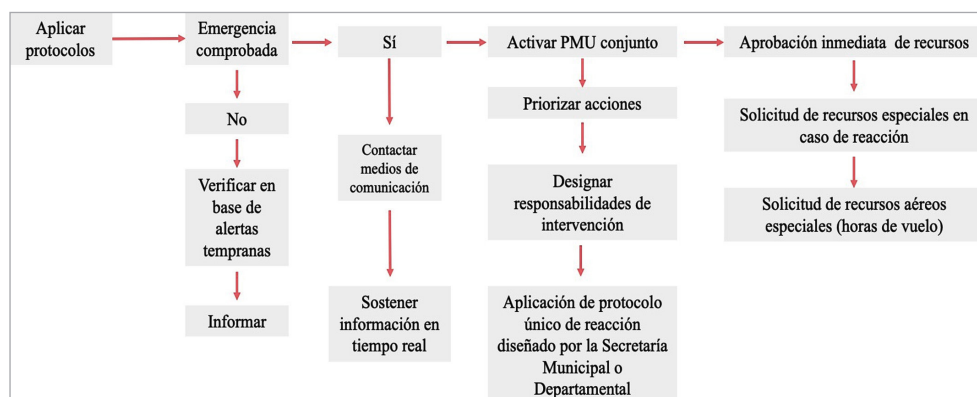
El flujograma para estas dos líneas estratégicas es el siguiente:

Figura 4. Flujograma LE-1



Fuente: elaboración propia tomada de la información de las líneas de acción y actores a intervenir.

Figura 5. Flujograma LE-2



Fuente: elaboración propia tomada de la información de las líneas de acción y actores a intervenir.

Triangulación de resultados

La seguridad multidimensional con enfoque hacia lo humano se puede observar desde la perspectiva de gestión del riesgo, a través de acciones y hechos de intervención conexos al rescate, atención de emergencias y salvamento de vidas bajo cualquier tipo de metodología.

Justamente, este trabajo buscaba conocer cuáles eran esos elementos del proceso de atención que encajan, coordinan o se alinean con el planteamiento “securitización”, es decir, seguridad con metodologías humanas para salvaguardar y proteger la vida del actor poblacional. De hecho, ese es el fin primario de la política de defensa y seguridad nacional, pues como premisa principal plantea una necesidad: proteger la vida y honra de

la población civil, así como sus bienes, sistemas de gobierno y elementos sociales que, en comunidad, garanticen el desarrollo intersectorial del actor poblacional.

El trabajo ejecutado insta a mejorar el proceso de intervención para la atención de emergencias, porque el mismo tiene relación con los objetivos de seguridad y defensa nacional, específicamente con el nº 2 “proteger a la población civil y garantizar su bienestar”.

Al plantear una mejora con estas dos líneas – articulación y activación del PMU permanente– el Comando de Ingenieros, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo y los actores territoriales encargados estarían desarrollando iniciativas de gestión direccionadas al mejoramiento de los estándares de securitización que, por misionalidad, protegen de forma integral al actor poblacional, estructurando ideas de intervención inclinadas a la prevención y anticipación del riesgo.

Entonces, dar respuesta a la pregunta de investigación invitaría a conocer cómo la teoría, los datos recolectados y el proceso de mejora se unen en este punto y más importante, cómo estos forman una propuesta para aumentar la posibilidad de protección y resguardo. Pues bien, ante este interrogante hay que exponer cuatro puntos de vista, el primero, concerniente a la responsabilidad legal que acaece en el artículo nº 2 de la Constitución Política Colombiana (1991).

Una responsabilidad para el Estado según este artículo es proteger la vida y honra de los ciudadanos, así como sus bienes y factores conexos. Siendo así, el proceso de mejoramiento de la estrategia de atención actual respondería a una necesidad de valor social, pues extendería el alcance de los protocolos de prevención actual, y las acciones de atención a un espectro operativo con mayor eficiencia, eficacia y efectividad.

Lo constitucional hallaría en el proceso de mejora lo institucional, y a su vez lo valorativo sociológico estatal. Ese entendimiento es el que conduce a la segunda perspectiva: cumplimiento nacional de responsabilidades legales compartidas. Por consiguiente, la propuesta estructurada resulta de esa misionalidad: mejorar constantemente el sistema de prevención y atención a emergencias.

Un aspecto que llama la atención es que la iniciativa de mejoramiento se convierte en un eje transversal que solucionaría un vacío funcional aún no explorado. La identificación de ese vacío, que de hecho surge por la insuficiencia de un proceso analítico y micro segmentado demandado por la ley, permite asegurar y diseñar acciones enmarcadas en gestión de calidad, con las cuales aumentar posibilidades y probabilidades para el salvamento de vidas una vez ocurran los siniestros (desastres).

Las primeras perspectivas entrevén esa interpretación que el sistema de emergencia y riesgo asume ante el orden jurídico regulatorio. Las otras dos (siguientes), descritas a continuación, constituyen una visión prospectiva organizacional para el Ejército Nacional.

El proceso de mejoramiento conformado por los dos flujogramas estructura esa tercera perspectiva: proyectar acciones de manera anticipada. Unir a los actores en territorio a través de un Puesto de Mando Unificado refleja ese trabajo inter-institucional demarcado en la doctrina militar, pero quizá más relevante en la proposición política de la acción unificada.

En sentido tácito, la genealogía de esta propuesta es aumentar el nivel de articulación para contrarrestar debilidades y amenazas, especialmente aquellas que se relacionan con el escaso número de unidades para atender emergencias en territorio nacional. Tal escasez, halla en la simultaneidad de eventos y ocurrencias una amenaza principal. Por eso, la cuarta perspectiva atañe a la formulación de estrategias basadas en explotación continua de capacidades institucionales, pues proteger a la población civil sin recursos máximos exige a los actores involucrados, diseñar y formular políticas de acción independientes a un proceso de inversión. Evidentemente, las perspectivas encajan en el aparato conceptual de la teoría de seguridad multidimensional, pues el valor socio-humanista de la estrategia se va viendo en la estructuración de acciones conjuntas direccionadas a un mismo objetivo: fundamentar acciones militares e inter-institucionales para reducir, no las probabilidades de siniestro, pero sí las posibilidades en pérdida de vidas o daños civiles públicos o privados.

En el encuadre de la teoría de la seguridad multidimensional, exactamente en el enfoque de seguridad humana, el proceso que se diseñó se alinea a esos principios que demanda la seguridad *in situ*, con propósitos poblacionales exclusivamente. Para Font y Ortega (2012), la seguridad actual es más humana que militar. Eso quiere decir que la seguridad como enfoque pro-estatal ha cambiado a la par de los contextos, pero también de necesidades poblacionales que exigen al gobierno colombiano medidas de protección micro-segmentadas y más concienzudas del entorno realista que afrontan comunidades, grupos poblacionales y minorías étnicas y raizales.

Esa es la funcionabilidad que ofrece la propuesta desarrollada, mejorar un proceso endógeno con miras al cumplimiento de garantías constitucionales que contrae el derecho a la vida, así como también el derecho a la protección de bienes civiles y públicos; estos últimos, necesarios para el desarrollo del actor poblacional.

Conclusiones

Este trabajo de investigación buscaba establecer parámetros y planteamientos conceptuales con los cuales explicar de qué manera el proceso de intervención para la atención a emergencias se podía mejorar.

El proceso, que de facto pertenece a la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo y al Comando de Ingenieros en cabeza de la Brigada de Atención y Prevención a Desastres

(BRIAD), halló en el tercer objetivo de la política de defensa y seguridad nacional, en el artículo nº2 de la C.P.C. (1991) y en la ley 1523 de 2012, respaldo jurídico suficiente para diseñar un proceso de mejora que responda a las necesidades contextuales en materia de atención y prevención de riesgos y emergencias.

El proceso se orientó a la creación de dos líneas estratégicas; estas fueron indispensables para la formulación de los flujogramas de procesos, y asignación de tareas y funciones a los actores involucrados. Desde la perspectiva teórica, el proceso encajó en el enfoque de seguridad multidimensional, pero específicamente en el enfoque de la seguridad humana, pues es en este último en donde la concepción de atención y prevención a emergencias se sitúa.

Siendo así, y con base en tal afirmación, la primera conclusión para el trabajo de investigación explicaría que el gobierno nacional y sus actores encargados tendrían por responsabilidad reestructurar procesos que se asocien al concepto "seguridad integral" para el actor poblacional.

En tanto, si las responsabilidades del Estado yacen en esa obligación de cambio constante, las responsabilidades institucionales estarían demarcadas en mayor medida por iniciativas y gestiones endógenas, cuyo fin es resguardar la vida de los colombianos, pero también los bienes civiles y públicos, ya que son indispensables para impulsar el desarrollo inter-sector del actor poblacional.

Esta conclusión conduce a un segundo punto de vista, deductivo por naturaleza, y es el que explica que la acción unificada del Estado en territorio, a través de la implementación de un PMU constante, resulta ser la solución ante amenazas al esquema de seguridad y defensa nacional con naturalezas y tipologías antrópicas. Por consiguiente, el diseño de la propuesta para mejorar el proceso de atención, el cual abarca características socio-humanísticas, estructurales y/o funcionales, debe darse con visiones institucionales proyectadas a la implementación de nuevas formas de gestión ante emergencias.

La tercera conclusión, con la cual se da respuesta a la pregunta de investigación, asume entonces que el proceso de mejoramiento debe materializarse con dos líneas funcionales: el desarrollo de un PMU en territorio y la aplicación de las funciones y tareas designadas a cada uno de los actores territoriales seleccionados.

Declaración de divulgación

El autor declara que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo.

Financiamiento:

El autor no declara fuente de financiamiento para la realización de este artículo.

Autor

Darwin Leonardo Díaz Pérez. Magister en Seguridad y Defensa Nacionales, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Especialista en Gerencia Integral de Obras, Escuela de Ingenieros Militares, Profesional en Ciencias Militares, Escuela Militar de Cadetes "General José María Córdova".

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7946-216X>

Contacto: diazdl@esdeg.edu.co

REFERENCIAS

- Acosta, V. G. (1993). *Enfoques teóricos para el estudio histórico de los desastres naturales*. México.: Los desastres no son naturales.
- Azcárate, R., & Mejía-Fajardo, A. (2017). Meteorología, socioeconomía y gestión del riesgo de desastres del evento El Niño-Oscilación del Sur en Colombia. *Revista Mutis*.
- Bello, O., Ortiz Malavassi, L. M., & Samaniego, J. (2014). *La estimación de los efectos de los desastres en América Latina, 1972-2010*. Repositorio Digital CEPAL, Medio Ambiente y Desarrollo.
- Calderón Ramírez, D., & Frey, K. (2017). El ordenamiento territorial para la gestión del riesgo de desastres en Colombia. *territorios*, (36), 239-264.
- Camus, P., Arenas, F., Lagos, M., & Romero, A. (2016). Visión histórica de la respuesta a las amenazas naturales en Chile y oportunidades de gestión del riesgo de desastre. *Revista de Geografía Norte Grande*, (64), 9-20.
- Departamento de Planeación Nacional. (12 de enero de 2018). *Plan Nacional de Desarrollo*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>
- EIRD. (12 de enero de 2018). Gestión del riesgo. *Riesgo y Amenaza*. Fuente ubicada en: https://www.eird.org/cd/toolkit08/material/proteccion-infraestructura/gestion_de_riesgo_de_amenaza/8_gestion_de_riesgo.pdf.
- Font, T., & Ortega, P. (2012). Seguridad nacional, seguridad multidimensional, seguridad humana. *Papeles de relaciones eco-sociales y cambio global*, 161-172.
- Herzer, H. R., Celis, A., Bartolomé, M., & Caputo, G. (2002). Convivir con el riesgo o la gestión del riesgo. *Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Tercer Mundo*, 1-17.
- López, C. A. B. (2011, July). Retos de Colombia frente a la gestión del riesgo de desastre natural. In Fórum. *Revista Departamento de Ciencia Política*, 1(2), 91-108.
- Mundial, B. (2012). Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: un aporte para la construcción de políticas públicas.
- Narváez, L., Lavell, A., & Pérez, G. (2009). La gestión del riesgo de desastres. Secretaría General de la Comunidad Andina.
- ONEMI. (2022). *Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio de Interior y Seguridad Pública*. Obtenido de Plan Estratégico Nacional de Chile: <https://www.onemi.gov.cl/plan-estrategico/>
- Organización de los Estados Americanos. (12 de enero de 2003). *Declaración de Bridgetown: enfoque multidimensional de la seguridad hemisférica*. Obtenido de AG/DEC. 27 (XXXII-O/02): http://www.oas.org/xxxiiga/espanol/documentos/docs_esp/agcgdoc15_02.htm
- Ortiz, R. (2015). *Gestión del riesgo de desastres en Chile*. Obtenido de ONIME gestión de desastres en Chile: Extraído desde: https://issuu.com/estebanparedes/docs/gesti_n_del_riesgo_en_chile_-_onem.
- Pelling, M., & Wisner, B. (2012). *Disaster risk reduction: Cases from urban Africa*. Routledge.

- Rincón, L. (2012). Introducción a la teoría del riesgo. México: *Facultad de Ciencias, UNAM*.
- Rivera, C., & Wamsler, C. (2014). Integrating climate change adaptation, disaster risk reduction and urban planning: A review of Nicaraguan policies and regulations. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 7, 78-90.
- Rivera, R. V. (2008). *Seguridad multidimensional en América Latina*. Ecuador.
- Santillán, G. (2007). Metodologías y herramientas para la capacitación en gestión de riesgo de desastres. Soluciones prácticas.
- Soares, D., & Murillo-Licea, D. (2013). Gestión de riesgo de desastres, género y cambio climático. Percepciones sociales en Yucatán, México. Cuadernos de desarrollo rural, 10(72), 181-199.
- UNGRD. (2022). *Unidad Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres*. Obtenido de UNGRD: <https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/18445>
- Valdés Herrera, C. (2010). Teorías de las organizaciones y estructuras organizacionales.
- Wamsler, C. (2014). *Cities, disaster risk and adaptation*. Routledge.
- Watanabe, M. (2015). Gestión del riesgo de desastres en ciudades de América Latina. Apuntes de Investigación, 4, 1-15.
- Zapa Pérez, K., Navarro, O., & Rendón-Rivera, A. (2017). Modelo de análisis de la vulnerabilidad psicosocial en la gestión del riesgo de desastres. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 11(2), 91-110.

Guerra híbrida: críticas y retos del conflicto moderno

Hybrid warfare: criticisms and challenges of modern conflict

DOI: <https://doi.org/10.25062/2981-3034.4751>

José David Franco Sánchez 

Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia

Resumen

Desde inicios del siglo actual se ha venido hablando en círculos académicos y de defensa occidentales sobre la evolución que ha venido presentando la guerra. Entre la multiplicidad de conceptos que han surgido, se ha popularizado el de “guerra híbrida”, que se ha posicionado como el más recurrente a la hora de explicar las transformaciones actuales de los conflictos. Sin embargo, este no ha logrado ser lo suficientemente sólido de manera conceptual y empírica, además de evidenciar cierta complicidad de Occidente a la hora de utilizarlo con el fin de tratar de evadir la responsabilidad en sus falencias militares que se le han presentado en los retos de los últimos años.

Palabras Clave: Defensa; Estrategia; Eurocentrismo; Guerra híbrida; Occidente; Táctica

Since the beginning of the current century, there has been talk in Western academic and defense circles about the evolution that war has been presenting. Among the multiplicity of concepts that have emerged, the concept of “hybrid war” has become popular, which has positioned itself as the most recurrent when it comes to explaining the current transformations of conflicts. However, this has not managed to be sufficiently solid conceptually and empirically, in addition to evidencing a certain complicity of the West when it comes to using it in order to try to evade responsibility for its military shortcomings that have been presented to it in the challenges of recent years.

Key words: Defense, Eurocentrism, Hybrid warfare, Strategy, Tactics, West

Abstract



Artículo de reflexión
Recibido: 2 de julio de 2023 • Aceptado: 1 de diciembre de 2023
Contacto: José David Franco Sánchez ✉ franco-jose@javeriana.edu.co

Introducción

El presente texto tiene como objetivo realizar una crítica al concepto de “guerra híbrida” desde su versión empírica y conceptual. Para lo anterior, primero se realizará un recuento histórico del concepto, donde se definirá y mencionarán sus características principales. Posteriormente, se desarrollará la tesis del texto, apelando a sus incongruencias históricas y vacíos conceptuales. Finalmente, en las conclusiones se sintetizará lo más importante del texto, y se realizarán preguntas para futuras investigaciones.

Es relevante cuestionarse si este concepto, que en los últimos años ha gozado de gran popularidad, finalmente sí cumple con su objetivo, el cual es comprender uno de los tipos de conflictos que se pueden presentar actualmente. Además, independientemente de si este es lo suficientemente sólido, el análisis de conflictos cuenta con una gran cantidad de conceptos que, como se verá en el desarrollo del texto, muchos pueden poseer definiciones muy similares, y entorpecen el análisis mismo, por lo que también sería válido preguntarse si es necesario una depuración conceptual que aclare el panorama académico.

Ergo, el presente trabajo también busca esclarecer si precisamente este concepto nace en la comunidad académica y militar Occidental, con el fin de hacer ver como novedoso un tipo de conflicto que se ha venido presenciando históricamente, con el fin de enmascarar algunos de los ineficaces ejercicios militares que han desplegado en los años recientes.

Marco teórico

La guerra híbrida se ha convertido en uno de los conceptos más utilizados por la comunidad de defensa internacional, este con el fin de definir las nuevas dinámicas que se han venido presentando en las guerras del siglo XXI. Este concepto surge con el fin de etiquetar los conflictos que integran medios convencionales e irregulares de hacer la guerra (Colom, 2012, pág. 78-79).

Así pues, la guerra híbrida está recibiendo una gran atención militar y académica, a pesar de que las críticas que esta ha recibido. Muchos consideran que no existen razones para adjudicar una nueva denominación, que finalmente, complejiza el análisis y entendimiento académico, lo que también trae repercusiones empíricas, ya que para la comunidad militar se estaría generando una sobrecarga conceptual, que en lugar de aclarar, muchas veces vuelve difuso el panorama para un accionar certero (Colom, 2012, pág. 79).

Además, aunque esta idea esté asentada en la literatura académica y militar, aún no existe ninguna definición plenamente aceptada por la comunidad de defensa más allá del mínimo común denominador de la combinación de medios, procedimientos y tácticas

convencionales y asimétricas. Finalmente, muchos expertos alertan de que esta idea corre el riesgo de perder su valor explicativo al haberse popularizado para definir cualquier actividad realizada por un Estado o actor no estatal sin cruzar claramente la frontera entre paz y guerra (Colom, 2018, pág. 38).

Ahora bien, la historia de este concepto surge en el año, 2002, con el fin de explicar las tácticas empleadas por la insurgencia chechena contra el ejército ruso durante la Primera Guerra de Chechenia. Posteriormente, este se utilizó por primera vez de manera oficial en la Estrategia Nacional de Defensa estadounidense en el año 2005. Sin embargo, este se dotó de contenido teórico tras la publicación del artículo *La guerra del futuro: la llegada del conflicto híbrido*, en el año 2005, cuyos autores son James Mattis y Frank Hoffman; y por último, fue en el año 2007, con la publicación del ensayo *El conflicto en el siglo XXI: el advenimiento de la guerra híbrida*, cuando esta idea se convirtió en uno de los ejes que articula los debates militares y académicos sobre la guerra (Colom, 2012, pág. 79).

A pesar de la popularidad de esta noción existe una gran multiplicidad de conceptos similares, a saber: *conflictos de cuarta y quinta generación* (Lind, 1989; Hammes, 2005 o Coerr, 2009); de *tres bloques* (Krulak, 1999); compuestos (Huber, 1996), *sin restricciones e ilimitados* (Liang & Xiangsui, 2004), *entre la población* (Smith, 2005), o *complejo-irregulares* (Hoffman, 2006), expresiones entonces concebidas para tratar de definir y explicar más precisamente las denominadas "nuevas guerras" (Colom, 2012, pág. 79).

Así pues, originalmente este concepto surge para describir la creciente sofisticación y complejidad de los actores no estatales en los conflictos de Chechenia y Líbano. El término "híbrido" busca ilustrar como estos actores combinan características no convencionales y convencionales de la guerra, junto con otros modos de operación no militares, que desafían la práctica militar occidental y su pensamiento estratégico (Reichborn-Kjennerud y Cullen, 2016, pág. 2). Las guerras híbridas ofrecen una gran complejidad, fusión y simultaneidad a nivel operacional y táctico en la que, uno o ambos bandos, mezclan y fusionan toda la gama de métodos y modos de conflicto en el espacio de batalla (Hoffman, 2009, pág. 37).

Una característica novedosa de las guerras híbridas es que estas son esencialmente urbanas, distanciándose de las viejas guerras de guerrillas. El contacto con la población civil contiene lógicos inconvenientes en términos de bajas colaterales y afectación de infraestructura básicas. Sin embargo, este escenario urbano resulta lógico si se tiene en cuenta que en este tipo de conflictos, algunas de las partes o ambas, buscan generar confusión o desesperación entre la población del Estado en cuestión, de modo que pueda lograr una victoria no tanto traducida militarmente, sino por medio del desencanto de los implicados (Baqués, 2015, pág. 46).

De la misma manera, la incertidumbre también está presente en este tipo de conflictos. Es difícil identificar al responsable de un ciberataque, o de probar quién organizó

agresiones concretas, así como desmentir noticias falsas. Además, mientras en una guerra convencional suele ser el Estado el responsable de la lucha, en el marco de las guerras híbridos también intervienen proxies, hackers, grupos criminales, narcotraficantes, paramilitares, terroristas y/o contratistas privados (Bargués y Bourekba, 2022, pág. 13-14).

Así pues, algunas de las características que se le pueden atribuir a los actores no estatales son las siguientes: primero, incremento del nivel de sofisticación militar a medida que ascienden en la escala de capacidades, desplegando sistemas de armas modernos, tecnologías y tácticas, que tradicionalmente se han entendido fuera de los alcances de actores no estatales. La combinación de estas capacidades convencionales, junto con habilidades no convencionales dentro del mismo escenario de batalla, se considera una característica innovadora de este tipo de conflictos (Reichborn-Kjennerud y Cullen, 2016, pág. 2).

La segunda característica es la expansión del campo de batalla aparte de lo puramente militar, debido a la utilización de armas no militares. Lo anterior, si se mira desde la perspectiva de los actores no estatales, se puede ver como una escalada horizontal en cuanto a las desventajas de estos actores en los conflictos con Estados. Un ejemplo de lo anterior puede ser lograr el control en la batalla de la narrativa, propaganda y reclutamiento, como lo ha sido por ejemplo, el caso del Estado Islámico (Reichborn-Kjennerud y Cullen, 2016, pág. 2).

Ahora bien, el Estado también ha adaptado su fuerza militar a esta guerra híbrida. El mejor ejemplo de lo anterior lo podemos encontrar en las acciones que ha venido ejecutando Rusia en Ucrania, quienes, entre otras acciones, han empleado medios no militares en dicho conflicto (guerra informativa), lo que ha difuminado los conceptos tradicionales de la guerra (Reichborn-Kjennerud y Cullen, 2016, pág. 2).

Para el Estado, la guerra híbrida implica la plena integración de los medios militares y no militares del poder estatal para lograr objetivos políticos, en los que el uso de la fuerza juega un papel importante. Los Estados con habilidades altamente centralizadas para coordinar y sincronizar sus instrumentos de poder (gobierno, economía, medios de comunicación, etc...) pueden crear efectos de multiplicación de fuerzas sinérgicas. Específicamente, la guerra híbrida estatal busca apuntar y atacar los límites de las sociedades democráticas liberales, quienes no cuentan con altas capacidades de centralización, lo que genera que poder dar una respuesta coordinada a esta amenaza se torne en algo difícil (Reichborn-Kjennerud y Cullen, 2016, pág. 2).

Así pues, la única expansión al concepto de guerra híbrida que se aplica cuando se hace referencia a los Estados, es el uso de la "ambigüedad", esta ha sido definida como "acciones hostiles que son difíciles de identificar, atribuir o definir por un Estado como uso de la fuerza". La utilización de dicho concepto se hace con el fin de complicar los

procesos de toma de decisiones que deben tomar los adversarios, y en términos militares está diseñada para situarse por debajo del umbral de guerra y deslegitimar la capacidad de responder mediante la fuerza militar (Reichborn-Kjennerud y Cullen, 2016, pág. 2).

Este principio de ambigüedad abarca desde la táctica hasta la estrategia. Este se centra en operar debajo de las "líneas rojas", con el fin de identificar ciertas "zonas grises" y lograr explotar esos espacios indefendibles. Por ejemplo, la ambigüedad puede lograrse al realizar ataques cibernéticos, que no se consideren como una agresión, pero cuenten con la contundencia necesaria para entrar en la dinámica de lo que se considera guerra híbrida. Inclusive, se podría llegar a considerar que la guerra híbrida es en sí misma ambigua, en cuanto a que opera al margen de la percepción occidental de la guerra, y difumina la distinción entre guerra y paz (Reichborn-Kjennerud y Cullen, 2016, pág. 2).

Así pues, para finalizar con esta definición conceptual, es importante aclarar que el futuro no presagia un conjunto de desafíos distintos, ya que el conflicto tradicional seguirá siendo la forma más peligrosa de conflicto humano. Sin embargo, es probable que mayor frecuencia se presenten actores que difuminen y mezclen distintos métodos de hacer la guerra. No nos enfrentamos a distintos desafíos, sino a una convergencia en guerras híbridas (Hoffman, 2009, pág. 37).

Por lo anterior, es necesario que se modifique la mentalidad respecto a la frecuencia relativa y las amenazas de futuros conflictos. Las tácticas irregulares y las formas prolongadas de conflicto suelen ser etiquetadas como débiles, al ser empleadas por actores no estatales. Sin embargo, estas tácticas han venido demostrando que son muy eficaces y pueden llegar a considerarse métodos inteligentes y ágiles. En algunos casos se ha demostrado que esta amenaza híbrida es eficaz contra organizaciones grandes, pesadas y jerárquicas que son mental o doctrinalmente rígidas (Hoffman, 2009, pág. 38).

Desarrollo argumentativo

Ahora bien, como se puede constatar en la definición brindada a las guerras híbridas, este concepto es novedoso dentro de la literatura académica y militar. Sin embargo, acá encontramos uno de los primeros puntos que polemizan este concepto, y es que aunque se presente como novedoso, existen varios ejemplos que demuestran que este tipo de guerras se presentaron con anterioridad.

Por ejemplo, desde la etapa de crecimiento imperial -como lo fueron los cosacos-, las diez guerras libradas contra el Imperio Otomano, la guerra entre Alemania y la Unión Soviética en el marco de la Segunda Guerra Mundial y continuando con la Guerra de Vietnam, todos estos conflictos han empleados de manera combinada fuerzas y procedimientos regulares e irregulares como medios para alcanzar la victoria. En todos estos ha habido mezcla de fuerzas regulares e irregulares empleando la tecnología más avanzada

del momento, guerra de información para el resto del mundo y para sus ciudadanos, así como presión política y diplomática (Sánchez, 2014, pág. 4).

Este desencuentro cronológico refuta de cierta manera legitimidad del mismo, ya que si se tiene en cuenta la antigüedad de dichos conflictos, existen conceptos, los cuales mencioné anteriormente, que cuentan con mayor recorrido y logran abarcar el fenómeno que busca explicar las guerras híbridas, por lo que esta generación de conceptos similares podría entorpecer la investigación académica y de defensa de este tipo de guerras.

De acuerdo con lo anterior, se puede ver que cierta cantidad de las guerras del pasado han contenido elementos que las pueden llegar a categorizar como "híbridas" y han contado con episodios de ilegalidad y métodos no convencionales. Así pues, el uso de este término puede interpretarse como un autoengaño de la academia y los Estados Occidentales de creer que de la guerra puede ser limitada, restringida y regulada por instituciones internacionales (Johnson, 2018, pág. 143). Así mismo, este concepto ha sido señalado de ser un "concepto atrápalo-todo" y eurocéntrico que permite a Occidente explicar las estrategias de terceros con ejemplos tan dispares como la guerra en Ucrania, el conflicto entre Marruecos y Argelia, o la movilización intencionada de migrantes con fines políticos (Bargués y Bourekba, 2022, pág. 12).

Es probable que las diferencias entre estos conflictos no fueran tantas y que lo que realmente cambió fue la mirada de Occidente. En los años noventa, Estados Unidos y sus aliados occidentales, en paz y bonanza, alentados por lo que se asumía como una victoria al final de la Guerra Fría, no comprendían los enfrentamientos bélicos que libraban otros por territorio, interés, económico o estratégico, identidad o religión (Bargués-Pedreny, 2008, como se citó en Bargués y Bourekba, 2022, pág. 12).

Tal autoengaño contraría las ideas de Carl von Clausewitz, quien subrayó en repetidas ocasiones la naturaleza desenfrenada y escalatoria de la violencia en la guerra. Se puede ver pues, que el concepto de guerra híbrida surge porque no se puede ocultar más la realidad, y al producirse una conmoción de que las expectativas optimistas y poco realistas de Occidente frente a la guerra, estaban siendo destrozadas por sus mismos rivales (Johnson, 2018, pág. 143).

Este tipo de guerra ha provocado una especie de ansiedad en el mundo militar Occidental, en cuanto a la necesidad de buscar respuestas ante un escenario de desorientación y de respuestas urgentes, agravado por la narrativa sensacionalista de los medios de comunicación, así como por la subversión de las normas de guerra establecidas (Johnson, 2018, pág. 144).

El resultado de una búsqueda efectiva de soluciones tácticas, ha sido una escalada de las mismas: más potencia aérea, más operaciones de fuerzas especiales, reclutamiento masivo. Estas medidas, independientemente de su efectividad, solo producen un

círculo vicioso en el que se siguen reproduciendo las características de la guerra actual (Johnson, 2018, pág. 144).

Así pues, hasta cierto punto este concepto sugiere que las potencias occidentales son víctimas de su propio éxito y cultura militar. La capacidad e interés de siempre proyectar poder en todo el planeta, a través de sus fuertes y eficaces fuerzas armadas, generaron que sus rivales desarrollaran estrategias donde explotaran sus puntos débiles. Así mismo, la modernización de estos ejércitos occidentales, empujará a actores armados estatales y no estatales, a seguir desarrollando métodos clandestinos, no convencionales e ilegales, para poder seguir luchando (Johnson, 2018, pág. 145).

Conclusiones

Finalmente, se puede ver que el concepto de guerras híbridas no cuenta con la suficiente solidez conceptual, debido a que en cierta parte, no existe consenso en su definición, así como por las demás críticas que se desarrollaron en la argumentación. Así pues, este concepto se ha popularizado en Occidente con el fin de buscar una descripción acertada de los conflictos en los cuales se ha visto involucrado, y en los que en la mayoría de los casos, no ha logrado imponer su dominio.

Esto supone un reto importante, ya que en materia militar, es necesario realizar ciertas reformas con el fin de dar respuestas efectivas a esta amenaza. Sin embargo, responder aumentando la violencia, podría llevar a una escalada que finalmente no va traer repercusiones positivas; y por otro lado, Occidente debe ser cuidadoso en respetar los marcos jurídicos vigentes así como las normas consuetudinarias de la guerra, ya que no pueden permitirse violar estas normas por las que han abogado durante varios años para lograr una plena aplicación.

Por último, es importante realizar investigaciones sobre el papel que juega la población civil como víctima en las guerras híbridas. Esto entendiendo a la sociedad como los blancos de la guerra de información y quienes son los objetivos de la propaganda con el fin de desestabilizar gobiernos. Más allá del papel que pueden tener como víctimas del uso de la violencia, sería importante plantearse cuál papel pueden tener ellos dentro de esta guerra híbrida, no solamente como sujetos reactivos, sino como sujetos activos dentro de este engranaje de este tipo de conflicto.

Declaración de divulgación

El autor declara que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo.

Financiamiento

El autor no declara fuente de financiamiento para la realización de este artículo.

Autor

José David Franco Sánchez. Internacionalista con énfasis en seguridad egresado de la Pontificia Universidad Javeriana. Interesado en temas de seguridad y defensa, construcción de paz, derechos humanos y derecho internacional humanitario. Cuento con experiencia en construcción de paz y cooperación internacional enfocada a la cooperación sur-sur.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3011-7018>

franco-jose@javeriana.edu.co

Referencias

- Bargués, P. y Bourekba, M. (2022). La guerra por todos los medios: la intensificación de los conflictos híbridos. *CIDOB Report*.
- 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 (1).
- Colom, G. (2018). Guerras híbridas. Cuando el contexto lo es todo. *Revista Ejército*, 927.
- Colom, G. (2012). Vigencia y limitaciones de la guerra híbrida. *Revista Científica General José María Córdova*, 10(10), 77–90. <https://doi.org/10.21830/19006586.228>
- Hoffman, F. (2009). Hybrid warfare and challenges. *National Defense University Press*.
- Johnson, R. (2018). Hybrid war and its countermeasures: a critique of the literature. *Small wars & insurgencies*, 29 (1).
- Reichborn-Kjennerud, E. y Cullen, P. (2016). What is hybrid warfare? *Norwegian Institute of International Affairs*.
- Sánchez, P. (2014). La nueva guerra híbrida: un somero análisis estratégico. *Instituto español de estudios estratégicos*.

Guerra híbrida: El caso Azerbaiyán-Armenia

Hybrid War: The Azerbaijan-Armenia Case

DOI: <https://doi.org/10.25062/2981-3034.4752>

Daniela Margarita Pantoja Flórez 

Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia

Pablo Álvarez Abril 

Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia

Resumen

El presente trabajo analiza el conflicto Nagorno-Karabaj como una guerra híbrida que hace uso de nuevas tecnologías y artefactos como los drones como medio de combate irregular y no tradicional y que trae consigo múltiples consecuencias. Asimismo, presenta los retos que este nuevo tipo de guerra trae al Derecho Internacional Humanitario (DIH) debido a que no existe una normativa clara frente al uso de estos nuevos métodos de combate que introducen la guerra híbrida.

Palabras Clave: Defensa, Estrategia, Guerra híbrida

This work analyzes the Nagorno-Karabakh conflict as a hybrid war that makes use of new technologies and devices such as drones as a means of irregular and non-traditional combat and that brings with it multiple consequences. Likewise, it presents the challenges that this new type of war brings to International Humanitarian Law (IHL) because there is no clear regulation regarding the use of these new combat methods that introduce hybrid warfare.

Key words: Defense, Hybrid warfare, Strategy

Abstract

Artículo de reflexión

Recibido: 2 de julio de 2023 • Aceptado: 1 de diciembre de 2023

Contacto: Daniela Margarita Pantoja Flórez  dm-pantoja@javeriana.edu.co



Introducción

El conflicto entre Azerbaiyán y Armenia en la región del Cáucaso no es nuevo, pero las tensiones y los ataques de los últimos años han puesto un antes y un después no solo en este conflicto sino también en la guerra en general. El uso de inteligencia artificial y de drones ha hecho que la guerra tome un rumbo diferente, presentando nuevos desafíos en el campo de batalla y en la defensa de los derechos humanos. En este escrito se expondrá la evolución del conflicto entre Azerbaiyán y Armenia, el papel de la inteligencia artificial, el uso de drones y cómo este es un punto de partida para un nuevo modo de guerra.

Este problema geopolítico viene desde antes de la creación de la URSS, se tiene registro que en esta región de Nagorno-Karabaj la han habitado desde el año 331 antes de Cristo por el reino de Urartu y eventualmente evolucionaría al antiguo reino de Armenia. En este reino se crearía la provincia de Artsaj, lo que hoy en día es la república de Artsaj. Llegaría el imperio Romano y este territorio se convertiría en un protectorado de Roma, hasta ser dividida entre bizantinos y persas.

En el siglo XI llegaron los azeríes junto a los turcos, estableciéndose y creando tensiones con los armenios cristianos. Entre el siglo XVIII y el XIX llegaría el imperio ruso y controlaría toda la región del Cáucaso. En ese momento la población azerí ya había superado a la armenia, el 60% era azerí y el 30% era armenio. Esto crearía más conflictos y tensiones al establecer dos culturas tan diferentes en un mismo principado.

Tras la caída del imperio ruso y el inicio de la revolución bolchevique, se crearon dos Estados independientes: La república democrática de Azerbaiyán y la primera república de Armenia, ambos reclamando la región de Nagorno-karabaj. Pero esta independencia les duraría muy poco pues la URSS los uniría y crearía la república socialista soviética federativa de Transcaucásica. Stalin tras evidenciar la posibilidad de conflicto, establece la región de Nagorno como un oblast autónomo, haciendo que las tensiones disminuyan un poco.

Posterior al final de la URSS en 1989, se llevaría a cabo un referéndum en el oblast en el que decidirán ser parte de Armenia, esto no sería del agrado de Azerbaiyán y comenzaría la guerra del alto Karabaj, provocando más de 30.000 muertos y acciones de limpieza étnica. Además, se evidenció el apoyo de Turquía a Azerbaiyán haciendo más lejano el cese al fuego. En 1994 terminó el conflicto gracias a la difícil geografía del alto Karabaja que hizo que les hiciera imposible a los azeríes invadir la república de Artsaj y a Armenia. Dando ganadora a la república de Armenia.

En la actualidad las tensiones están más vigentes que nunca, en el 2016 se llevó a cabo la guerra de los cuatro días y en el 2020 diferentes enfrentamientos que han dejado más de 50 personas muertas. El apoyo de Rusia a Armenia y de Turquía a Azerbaiyán hace que todo sea más complicado. Actualmente Armenia cuenta con un PIB de 13.86

mil millones de dólares y una población de más de 2.7 millones de habitantes. Por su lado, Azerbaiyán cuenta con un PIB de 54.62 miles de millones de dólares y una población de más de 10.14 millones de habitantes. (Banco Mundial, 2021, pág. 1). Lo que evidencia que los azeríes tienen casi cuatro veces mayor población y un mayor PIB gracias a sus recursos naturales, lo que permite una ventaja en la modernización de su ejército, en tanques, aviones, artillería y drones, dándoles una ventaja en este conflicto.

Marco Teórico

El derecho internacional humanitario (DIH) es un conjunto normativo a nivel global convencional y consuetudinario el cual se aplica de forma principal a los conflictos armados interestatales o internacionales. Este mismo limita por razones humanitarias el derecho que tienen los actores y partes involucradas en un conflicto interestatal o internacional, de elegir los métodos y los medios por los cuáles se hace la guerra. (CICR, 2013)

Sin embargo, el DIH ha tenido un grave conflicto normativa y aplicable frente a las nuevas formas de guerra ya que estaba planteado frente a una base en donde la guerra, los métodos y los medios eran "convencionales". Frente a este conflicto, el caso de Armenia contra Azerbaiyán es una muestra de las dificultades que puede obtener una normativa, organización o convención que no es actualizada o desarrollada al mismo tiempo que lo es su campo aplicable, lo que conlleva replantearse la idea de la utilidad de estas normas en los tiempos actuales.

Ahora bien, el DIH y su aplicación ha cambiado a lo largo del tiempo por el surgimiento de nuevas formas de hacer Guerra. Una de estas es la Guerra Híbrida, un concepto cuyo principal exponente es Frank Hoffman que explica la Guerra híbrida como la fusión de "la letalidad del conflicto estatal con el fervor salvaje y fanático de la guerra irregular. El término híbrido captura tanto su organización como sus medios". (Hoffman, 2007, pág. 28). En este sentido, Hoffman explica que lo que diferencia la Guerra Híbrida de la guerra tradicional se basa en los medios que son híbridos tanto en su tipo como en su uso. Los medios varían desde las capacidades militares convencionales hasta el uso de tácticas irregulares como el uso de drones, los actos terroristas, la coerción, etc.

En lo referente a la Guerra Híbrida no sólo se define por los medios que utilizan en el conflicto sino también por los actores que participan, el campo de batalla donde se desarrolla y el uso de la tecnología y la Inteligencia Artificial (IA). Por un lado, hablamos de los actores que, a diferencia de la guerra convencional, incluyen además de los Estados, otro tipo de actores como lo son las empresas multinacionales, los grupos terroristas, actores no estatales como las guerrillas, entre otros. Estos actores tendrán el objetivo de buscar "la victoria fusionando tácticas irregulares y los medios más letales disponibles para atacar y obtener sus objetivos políticos" (Hoffman, 2007, pág. 29). En cuanto a los campos de batalla, Hoffman analiza que, en las guerras del pasado, los actores han actuado de

“forma diferenciada y en diferentes teatros” (Hoffman, 2007, pág. 8). Sin embargo, en la Guerra Híbrida este tipo de fuerzas “estarán fusionadas en una misma fuerza y en un mismo campo de batalla” (Hoffman, 2007, pág. 23).

Por otro lado, dentro de los componentes que definen la Guerra Híbrida se encuentra el uso de nuevas tecnologías y el impacto de la IA en el conflicto. La introducción de la IA y la tecnología en el conflicto armado cambió por completo la manera en la que se llevaban a cabo los combates a nivel militar. Por un lado, la IA permite el desarrollo de sistemas que alejen a los soldados de tareas 3D (Dirty, Dull and Dangerous). (Palayer, 2020, pág. 73)

No obstante, también ofrece soluciones para la sustitución del ser humano en intervenciones en espacios contaminados NBQR, el análisis y la vigilancia de imágenes durante largos períodos de tiempo o la desactivación de artefactos explosivos improvisados.” (Palayer, 2020). Por último, la IA también ha permitido una mayor productividad, eficacia y eficiencia en el campo de la toma de decisiones y en el campo del combate, ya que las herramientas tales como los drones, les han permitido a las fuerzas militares eliminar a sus objetivos de una manera más rápida y efectiva, con un menor uso de recursos humanos y en menor tiempo.

Algo importante que se tiene que aclarar sobre el uso de la IA y de herramientas tecnológicas es que si bien cambian los métodos de combate, no cambian la naturaleza del conflicto en sí. Las guerras siguen siendo fenómenos políticos, inciertos y complejos y la IA tiene un impacto más evolucionario que revolucionario. Lo anterior se justifica a través de las tres categorías de Saylor que divide los potenciales efectos de la IA: el impacto mínimo, el impacto evolucionario y el impacto revolucionario. Para el autor, la categoría más precisa para describir el impacto de la IA hoy en día es la evolucionaria que “se caracteriza por la consideración de la IA como una tecnología potencialmente disruptiva, a pesar de ello, en el corto y medio plazo no iría más allá de una aplicación en tareas concretas y bajo supervisión humana” (Saylor, 2020, pág 36).

Dron como instrumento de la guerra híbrida caso Azerbaiyán-Armenia.

El filósofo francés Gregoire Chamayou en su libro Teoría Del Dron, Nuevos paradigmas de los conflictos del siglo XXI, establece el término dron como un “Vehículo terrestre, naval o aeronáutico, controlado a distancia o de forma automática”. Estos vehículos no tripulados también conocidos como UAV (Unmanned Aerial Vehicle), han estado allí desde hace mucho tiempo. (Chamayou, 2016, Pág. 19)

Se tiene registro que, en 1849 en plena guerra de independencia italiana, entre el imperio austriaco y el reino de Cerdeña, se utilizaron más de 200 globos aerostáticos no

tripulados que se cargaron con bombas para que cayeran encima del enemigo. En 1916, el profesor Archibald Low, creó un torpedo aéreo diseñado para derribar zepelines, pero este proyecto fue un fracaso. Tanto en la primera como en la Segunda Guerra Mundial se hicieron muchos proyectos y avances sobre los vehículos no tripulados, entre los más destacados está el proyecto Goliat hecho por el ejército Nazi, este fue un "aparato suicida" que podía acercarse con sigilo hasta los carros, tanques o bases enemigas para luego explotar, todo esto manejado a distancia por medio de cables y si dejar bajas aliadas. Estos diversos eventos ayudaron para que hoy en día se produzca el dron de ataque más moderno hasta la época.

Los drones han sido un gran avance para lograr objetivos militares, son más baratos que un avión de guerra que puede costar aproximadamente 100 millones de dólares y además, se puede manejar a distancia: un dron en Afganistán se puede manejar desde una base aérea en Washington. En cuanto al papel de los drones en el conflicto de Nagorno-karabaj, en los últimos diez años las fuerzas militares azeríes han comprado una gran cantidad de drones mayoritariamente provenientes de Israel y Turquía. La defensa aérea armenia se ha enfrentado a varios problemas a la hora de hacerle frente a los drones azeríes, la falta de radares de defensa aérea, los grandes costos de los drones y de estructuras anti drones ha hecho que Azerbaiyán tenga una ventaja en este conflicto.

Ahora bien, el conflicto Nagorno-Karabaj se puede clasificar como una guerra híbrida por dos principales razones: por un lado, por el uso de drones en el conflicto y, por otro lado, por el factor de la cooperación y la propaganda que se introduce a la guerra. En primer lugar, como se explicó anteriormente, los drones se han utilizado en las operaciones militares desde hace mucho tiempo, especialmente por Estados Unidos en su "guerra contra el terror" que dio inicio después del 9/11. (Botta, 2018, pág. 20) Sin embargo, las capacidades de estos dispositivos los han convertido en instrumentos de combate en vez de sistemas de vigilancia e inteligencia como lo eran anteriormente.

El uso de drones en el conflicto Armenia-Azerbaiyán se intensificó a lo largo de los años, pero específicamente en el 2016 cuando "las fuerzas armadas de Armenia y Azerbaiyán se convirtieron en el primer ejemplo de dos Estados nacionales utilizando, de manera intensiva, drones en sus operaciones militares" (Botta, 2018, pág. 18). En este enfrentamiento, los drones armenios fueron destruidos por las fuerzas azerbaiyanas ocupando así cerca de 2000 hectáreas del territorio y dejando cerca de 350 bajas que incluían civiles.

En segundo lugar, la cooperación y propaganda también hacen de este conflicto una guerra híbrida. Por un lado, tenemos la cooperación entre Azerbaiyán e Israel, uno de los principales proveedores de armamento y drones en el mundo. Esta alianza le brindó una enorme ventaja estratégica y tecnológica a Azerbaiyán frente a los drones armenios. Por otro lado, la propaganda, aunque ha sido parte de la guerra por varios años, ha

evolucionado en su capacidad de difusión y en su alcance que pasa de ser de un nivel nacional a un nivel internacional. En este aspecto, Armenia documentó el derribo de dos drones y afirmó haber derribado a más de una decena de drones azerbaiyanos. Al igual que Armenia, Azerbaiyán también documentó una serie de ataques que se difundieron en los medios de comunicación y redes sociales a nivel nacional e internacional.

El efecto de estas propagandas radica en la influencia de la opinión pública. La propaganda en el conflicto es una herramienta estratégica que se define como la “expresión de una opinión o una acción por individuos o grupos, deliberadamente orientada a influir opiniones o acciones de otros individuos o grupos para unos fines predeterminados.” (Edwards, 1938). Dentro de la guerra híbrida la propaganda es otro medio de combate que puede lograr influir la opinión pública e impactar el curso del conflicto tanto a nivel interno como en el sistema internacional. Les permite a las partes en conflicto manipular el pensamiento humano e influenciarlo con el fin de lograr sus objetivos políticos. Además, también puede lograr la movilización masiva de personas con el fin de presionar a las partes tomadoras de decisiones y lograr alcanzar sus objetivos. (Botta, 2018, pág. 23).

Frente al tema del DIH en este caso es primordial comenzar con un pequeño desarrollo de los campos de aplicabilidad y las formas de la misma en las guerras convencionales (ya que en estas guerras están planteados los derechos, estatus, artículos y protocolos vigentes). El DIH ya explicado en el marco teórico de la investigación, cuenta con dos derechos fundamentales en su desarrollo, el Derecho de Ginebra y el Derecho de La Haya, ambos estipulados y recalcados en el Convenio de Ginebra de 1949.

El Derecho de Ginebra, se dirige de forma estricta a la protección de las víctimas de los conflictos aplicando de forma extendida los cuatro principios fundamentales de la Convención de Ginebra. Este derecho es usado de forma estricta cuando ya existen víctimas de un conflicto, es decir intenta “enmendar” la catástrofe ya ocurrida. En la otra mano, el Derecho de La Haya aunque tiene la misma intención del Derecho de Ginebra, tiene como objetivo fundamental la prevención del uso del mismo, es decir, protege a los combatiente y no combatientes por medio de la restricción de los diferentes métodos y medios de combate.

Ahora bien, los cuatro principios fundamentales que moldean estos derechos y que son los pilares del Convenio de Ginebra, explicados por el Comité Internacional de la Cruz Roja (2013, párr. 2) son:

1. Aliviar la suerte que corren los heridos y enfermos de las Fuerzas Armadas en campaña.
2. Aliviar la suerte que corren los heridos y enfermos de las Fuerzas Armadas en el mar.

3. Asegurar el trato debido de los prisioneros de guerra (evitar la tortura, asegurar la debida alimentación, y prevenir las violaciones o asesinatos).
4. Proteger a las personas civiles a toda costa en tiempos de guerra.

Como ya hemos reiterado el verdadero conflicto que se presenta frente a la participación de estas normativas en los conflictos actuales es su aplicabilidad en campo. Estos artículos no tienen vigencia frente al desarrollo tecnológico militar que se ha presentado en los últimos años, lo que genera espacios con vacíos normativos y legales que le permiten a los actores de la guerra híbrida la violación del DIH debido a que las acciones que toman no encajan con totalidad en las estructuras y mecanismos de las políticas de seguridad internacional y en las limitaciones que el DIH intenta imponer para hacer un poco más “humana” la guerra, aunque sea ilógico. (Capdevilla, 2022, pág. 65).

En el conflicto de Armenia y Azerbaiyán podemos observar como el desarrollo tecnológico militar genera efectos como el empleo de armas explosivas en zonas con alta densidad de población civil y en estructuras civiles. En donde el DIH no tiene una normativa clara frente al uso de estos en la guerra y mucho menos en el aseguramiento de su uso en objetivos militares; estos mismos casos tienen un dilema jurídico debido a que en la mayoría de los casos se judicializa a los cargos militares que ordenan los ataques que tienen como consecuencia la muerte de civiles, el dilema se presenta por dos motivos.

Como primera instancia, los cargos que dan la orden del ataque muchas veces siguen órdenes de cargos superiores que quedan impunes de los cargos jurídicos, y como segunda preocupación tenemos que en algunos casos debido a la potencia militar ejercida, es muy fácil “asegurar” que todos los bajas eran militar y no se presentaron casualties por la dificultad de confirmación del estado (militar o civil) de los fallecidos. Como adicional, es preocupante ver el desarrollo tecnológico de los explosivos remotos en donde en algún punto se automatizarán y posiblemente se encuentren fallas mayores, dificultades de entender las cadenas de mando de las órdenes y la deshumanización total de la guerra. (Botta, 2018, pág. 21).

Otro conflicto del DIH en las guerras híbridas es la poca regulación que se puede tener frente a la disponibilidad de armas no convencionales en los mercados y su uso indebido. El desarrollo tecnológico ha generado espacios en donde es mucho más complicado rastrear, limitar y encontrar las redes de tráfico de armas, generando un acceso ilimitado a todos los actores del Sistema Internacional a armas con desarrollo tecnológico superior, en donde así mismo no se asegura el entrenamiento adecuado ni las intenciones de los compradores de estas armas, conllevando a daños irreparables.

Finalmente, existe una tendencia por parte de los Estados a calificar como “terroristas” todos los actos de guerra que sean cometidos por grupos armados no estatales en su contra, principalmente en los conflictos armados intraestatales. Esto, genera un vacío

legal de acción en donde cualquier acto de los Estados como respuesta a estos ataques sea legítimo, así como los métodos y los medios usados para llevarlo a cabo, limitando totalmente la aplicabilidad del DIH debido a la no intervención que deben tener las organizaciones internacionales en los asuntos estatales.

Conclusiones

Existen tres conclusiones principales en torno al tema del papel del DIH en los conflictos híbridos incluyendo el caso de estudio. La primera, hace frente a que el DIH debe buscar ejecutar nuevas estrategias y normativas de regulación de las nuevas tecnologías en las guerras híbridas, así como la búsqueda de la limitación de creación de armamento que se pueda considerar irreversible a niveles globales en el campo de acción. La segunda, hace referencia a que el desarrollo de armas de tecnología avanzada ha limitado a la justicia en temas de prevención, acción y castigo en contra de los actores y ejecutores de violencia desmedida e inhumana; esto pone en jaque cual es la necesidad primordial actual para el Sistema Internacional y los Estados pertenecientes, sí se debe tener como prioridad el aseguramiento de la vida, o la destrucción de la misma. Finalmente, las organizaciones normativas deben buscar ampliar el sector general de acción y emplear nuevos preceptos que cobijen los métodos contemporáneos de violencia.

En cuanto a los drones, la verdadera ventaja de estas nuevas tecnologías es permitir proyectar el poder sin proyectar vulnerabilidad. Los Estados están en una carrera desenfrenada en cuanto a la creación y el uso de la inteligencia artificial y el Estado que tenga la delantera establecerá los nuevos matices de las guerras futuras.

En cuanto a las guerras híbridas, podemos concluir que, si bien ha cambiado el carácter de la guerra, es decir, el cómo se desarrollan, no ha cambiado la naturaleza del conflicto. Las guerras siguen siendo fenómenos políticos y complejos que han evolucionado gracias a la introducción de nuevas formas de combate por parte de la Inteligencia Artificial y las tecnologías derivadas de ella que le permiten a las fuerzas armadas y a los actores en general desarrollar el conflicto de una manera más efectiva y menos costosa. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, también presenta un nuevo reto al DIH ya que estas nuevas tecnologías también tienen fallas que han resultado en la violación de los derechos humanos y en las bajas colaterales de civiles.

Declaración de divulgación

Los autores declaran que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo.

Financiamiento

Los autores si/no declaran fuente de financiamiento para la realización de este artículo.

Autores

Daniela Margarita Pantoja Flórez: Estudiante de doble programa en Derecho y Relaciones Internacionales con énfasis en la zona geográfica de América Latina y el Caribe de la Pontificia Universidad Javeriana. Investigadora de la Red Universitaria Anticorrupción y del semillero Relatos Ignorados de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5694-3193>

Contacto: dm-pantoja@javeriana.edu.co

Pablo Álvarez Abril. Estudiante de Relaciones Internacionales con doble énfasis en asuntos políticos y en la zona geográfica de América Latina y el Caribe de la Pontificia Universidad Javeriana. Diplomado de gestión de proyectos de desarrollo en el Banco Interamericano de Desarrollo.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2308-7355>

Contacto: alvarez.pablo@javeriana.edu.co

Referencias

- Botta, P. (2018). El uso de drones en el conflicto entre Armenia y Azerbaiyán. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Aérea* (242)18-25.
- Capdevilla, C. A. (2022). GUERRA HÍBRIDA: LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO INSTRUMENTO DE GUERRA. Centro de Estudios Estratégicos de las Relaciones Internacionales CEERI.
- Chamayou, G. (2016). TEORÍA DEL DRON. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Futuro Anterior Ediciones.
- Comité Internacional De la Cruz Roja. (2013). Artículo los desafíos contemporáneos del DIH.
- Edwards, V. (1938). *Group Leader's Guide to Propaganda Analysis*, Nueva York, Columbia, University Press.
- Hoffman, F. (2007), "Conflict in the 21st century: the rise of Hybrid Wars", Potomac Institute for Police Studies.
- Palayer, J. (2020). "Naturaleza de los conflictos e inteligencia artificial: ¿ruptura de una continuidad?". Tomado de <https://seguridadinternacional.es/resi/html/naturaleza-de-los-conflictos-e-inteligencia-artificial-ruptura-de-una-continuidad/>
- Sayler, Kelley M. (2020), "Artificial Intelligence and National Security", *Congressional Research Service Report* (R45178).

Esta página queda intencionalmente en blanco

Perspectivas

Perspectives

Esta página queda intencionalmente en blanco

Entrevista a Luis Alexander Montero Moncada. **Guerras híbridas: un concepto en definición a partir de un contexto en transformación**

*Interview with Luis Alexander Montero Moncada. Hybrid wars: a concept
in definition from a context in transformation*

DOI: <https://doi.org/10.25062/2981-3034.4817>

Erika Ramírez-Benítez 

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" de Bogotá, Colombia

Biografía

Luis Alexander Montero Moncada

Candidato a doctor en Estudios Políticos, Universidad Externado de Colombia y en Estudios Políticos y Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de Colombia. Magíster (honoris causa) en Inteligencia Estratégica, Escuela de Inteligencia "Brigadier General Ricardo Charry Solano", y en Análisis de Problemas Políticos, Económicos e Internacionales Contemporáneos, Instituto de Estudios Políticos de París Sciences Po, Universidad Externado de Colombia y Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia. Politólogo con énfasis en Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de Colombia. Docente e Investigador del Departamento Ejército de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", Colombia.



Entrevista

Recibido: 4 de octubre de 2023 • Aceptado: 11 de diciembre de 2023

Contacto: Erika Ramírez Benítez  erika.ramirez@esdeg.edu.co

Entrevista a Luis Alexander Montero Moncada. **Guerras híbridas: un concepto en definición a partir de un contexto en transformación**

Introducción

La entrevista realizada al Dr. Luis Alexander Montero Moncada tiene como objetivo general analizar el concepto de "Guerra Híbrida" desde su conceptualización, caracterización y aproximación a estudios de caso, revisando de manera general la guerra entre Rusia y Ucrania. Desde la perspectiva del entrevistado se pretende profundizar en los estudios de la guerra retomando conceptos relacionados como "amenaza híbrida" un concepto definido por el militar estadounidense Frank Hoffman y el nuevo dominio ciber enfatizando en su relevancia en este asunto.

Inicialmente, puede contextualizarnos ¿qué entender por "guerra híbrida"?

L.A.M.M.: Es una pregunta muy importante porque hay una gran confusión alrededor del tema; usualmente, se tiende a pensar que híbrido es toda aquella situación compleja que combinaría elementos de crimen internacional, de terrorismo, elementos profundamente irregulares entre sí y a esto le estamos llamando "híbrido", cuando esto no lo es. La definición de guerra híbrida desde un punto de vista tradicional empieza con Frank Hoffman cuando analizaba para 2006 la guerra entre Israel y el Líbano; en esta guerra ocurre algo interesante y es que aunque Israel destruye en buena medida el sur del Líbano no logra alcanzar la mayor cantidad de blancos operacionales que se había trazado, y, no lo logra alcanzar porque Hezbollah le planteaba una nueva manera de hacer la guerra, donde combinaba medios y métodos de guerra convencional con medios y métodos de guerra irregular.

Este ejercicio llevado a fondo de esa manera no había ocurrido tan frecuentemente antes, esto motivó a que diferentes académicos como Frank Hoffman empezaran a caracterizar esa nueva confrontación y generaran este concepto que desde la academia fue interpretado como híbrido. Reitero, es la conjunción de medios y métodos irregulares con medios y métodos regulares. Solamente la existencia de medios y métodos irregulares llevados a fondo, no lo hace híbrido y no solamente Frank Hoffmann lo insiste, sino buena parte de la literatura existente en Estados Unidos, en Europa e incluso en la OTAN. También cuando se habla de guerras multidominio, las cuales proponen el desarrollo de medios y métodos convencionales con medios

y métodos de guerra no convencional; y ese punto intermedio que también se puede llamar zona gris, haría parte justamente de lo híbrido desde esa perspectiva de Hoffman.

Revisando el concepto y en relación ¿qué se entiende por “amenaza híbrida”?

L.A.M.M.: También es una gran pregunta, amenaza híbrida en un sentido tradicional es aquella situación que ha trascendido y ha dejado de ser un simple riesgo, se está configurando como una amenaza, está actuando, está operando, se ha logrado consolidar de alguna manera como adversario y conjuga lo irregular con lo convencional. Simultáneamente, puede cometer actos de terrorismo, puede tener convergencia criminal, pero indiscutiblemente a la par debe tener capacidad de guerra convencional.

Aquí en Colombia se suele confundir amenaza híbrida con cualquier amenaza profundamente irregular. Esto haría que se tendría que mejorar nuestra apreciación de lo “híbrido” y las amenazas híbridas en Colombia; es un gran error entender la amenaza híbrida solamente como aquella amenaza que es profundamente irregular, llamamos amenaza híbrida al Clan del Golfo, a los Grupos Armados Organizados Residuales (GAOr), a los GAO en general cuando no lo son. Solamente porque sean profundamente irregulares y complejos, eso no lo hace híbrido. Es decir, híbrido es que conjugue lo convencional con lo irregular, pero por sí solo no serían amenazas híbridas.

¿Qué pasa con el derecho de la guerra en el contexto de la guerra híbrida?

L.A.M.M.: Es también una buena pregunta porque el derecho a la guerra tan solo aplicaría para la parte convencional y de cierta manera a medias, porque la parte convencional en lo híbrido no va separada de la parte no convencional. Habría un gran espectro donde el derecho internacional, infortunadamente, no se estaría aplicando y son todos esos elementos o todos esos espacios de lo irregular; todos esos elementos de guerra en zona gris que son no atribuibles pero que son altamente eficientes a la hora de grabar capacidades del adversario. Por ejemplo, terrorismo, reclutamiento de menores, convergencia criminal, guerra ciber, operaciones de inestabilidad; todos esos elementos hacen parte, sin duda alguna, de esos medios no convencionales que estarían apoyando lo convencional.

Por un lado, el derecho no cobijaría fácilmente esos elementos de lo no convencional, pero, por otro lado, esos elementos no convencionales soportan lo convencional; entonces, aunque lo convencional se ajuste al derecho a la hora de articularse con esos elementos de zona gris, también de cierta manera lo convencional va a estar haciéndole un “quite” al derecho. Estos formatos de guerras contemporáneas y

en general, no solamente guerra híbrida, sino guerra en zona gris, guerra del modelo ruso, guerra no lineal, el modelo chino, guerra irrestricta, en últimas lo que hacen es pasar al derecho a una situación de no aplicación.

El caso puntual de la guerra entre Rusia y Ucrania ha traído nuevos desafíos en torno a la seguridad y los derechos humanos (especialmente en el derecho internacional humanitario), varios autores la relacionan con lo que Frank Hoffman definía por Guerras Híbridas, a entender: “[...] incorporan una gama de diferentes modos de guerra, incluyendo capacidades convencionales, tácticas y formaciones irregulares, actos terroristas que incluyen violencia indiscriminada y coerción, y desorden criminal» (The Economist, 2022). ¿Cómo relaciona usted esta guerra con la categoría de guerra híbrida?

L.A.M.M.: Es muy difícil hablar de guerra regular. De hecho, Rusia-Ucrania no es guerra regular, es también un problema de enfoque. Cuando una persona habla de lo que ocurre entre Rusia y Ucrania como guerra regular, tan solo está viendo la punta del *iceberg*, tan solo está viendo lo que está por fuera de la línea de flotación, la parte visible del *iceberg*, pero esa porción de guerra que llamamos guerra convencional entre Rusia y Ucrania, se ha soportado y de hecho, todavía se soporta en una cantidad de elementos que están por debajo de la línea de flotación, que no se ven, que son justamente esos medios y métodos de zona gris, esos métodos no convencionales, esos métodos no atribuibles.

Los rusos siguen empleando ataques ciber, siguen empleando la migración como arma en contra de Ucrania y en contra de Europa, siguen realizando operaciones de inestabilidad y desinformación. Es más, hay todo un ejercicio de fuerzas especiales haciendo guerra no convencional tras las líneas enemigas, en este caso, dentro de Europa. Entonces, la guerra entre Rusia y Ucrania, más allá de ser una guerra convencional, es un ejemplo de una guerra híbrida, porque están confluyendo las dos cosas, lo convencional que estamos viendo día a día en el campo de combate y lo no convencional, lo que no se ve, lo que está apoyando justamente ese esfuerzo convencional.

¿Por qué razón Rusia lo hace así? porque es su doctrina. Los rusos cuando inician un programa de transformación militar iniciando el siglo XXI, lo que hacen es tener que reducir 4 millones de hombres que eran sus fuerzas militares a 1 millón. Para que ese millón haga lo mismo y sea igual de eficiente que esos 4 millones de hombres debe tener dos cosas, muchos recursos para una tecnificación y obviamente, un cambio doctrinal para que ese esfuerzo sea optimizado.

Ellos siguen un patrón que no es doctrina que se llama el modelo guerra no lineal, que tiene esos elementos que en Occidente llamaríamos guerra híbrida; cuando lo

no convencional ha degradado lo suficiente las capacidades del adversario es cuando lo convencional aparece desde el modelo ruso. Entonces no se pudiera llamar guerra convencional lo que ocurre entre Rusia y Ucrania.

Entre Israel y Hamás tampoco se puede llamar guerra convencional o regular, tiene mucho más de guerra de quinta generación cuando, sobre todo, le ponemos la variable comunicacional detrás y en el campo de combate tiene más características de un ejercicio anacrónico de guerra contrainsurgente. ¿Por qué lo planteo así? Hamás no es un ejército convencional, es una milicia, pero la manera en la cual Israel enfrenta el reto de Hamás es tratando de enfrentar una especie de insurgencia o milicia, utilizando en buena medida medios convencionales y sin necesariamente entender (como lo sí lo entiende el modelo británico y de alguna manera el modelo francés) que este tipo de milicias o ese tipo de adversarios irregulares se enfrentan a través de la conjugación de medios políticos y militares estos últimos adecuados a la guerra irregular, no a la guerra convencional.

Uno no saca nada enviándole un batallón de tanques a una milicia o un escuadrón de F-16 para que bombardeen una estructura tan volátil como es una milicia. Esto requiere, en efecto, el empleo de medios militares direccionados a guerra irregular. Por eso digo que es lo que está haciendo Israel y Hamás es más bien una guerra, repito, de tipo insurgente del lado de Hamás, y de tipo contrainsurgente del lado israelí, pero como se empezó a pensar la contrainsurgencia en los años cincuenta y sesenta, es un asunto absolutamente anacrónico. Posiblemente también por el área de operaciones que es muy pequeña y en consecuencia, la posibilidad de desarrollar operaciones no convencionales o más bien operaciones de guerra irregular en esta área se dificultaría un poco; pero aun así, es mucho más sensato que emplear medios convencionales para tratar de derrotar a una milicia que es un actor irregular.

Ampliando el análisis, hasta el estallido de la invasión de Rusia en Ucrania y la confrontación actual entre Israel y Hamás, se preveía que el Sistema Internacional se encontraba en relativa estabilidad más allá de los conflictos internos que prevalecen y que las guerras regulares a gran escala eran asunto del Siglo XX. ¿Cuáles cree que han sido las principales motivaciones para que este tipo de guerra continúe vigente? ¿el territorio sigue siendo determinante desde una perspectiva geopolítica?

L.A.M.M.: Yo no pensaría tanto que el territorio, lo que pensaría más bien es que la valoración geoestratégica está todavía muy presente; ahora esa valoración estratégica necesita materializarse en algo y ahí es donde si aparece el territorio, pero entendido en amplio, no solamente el territorio físico, también en su parte espacial y ciberespacial. Lo que estamos viendo es más bien el retorno a la geopolítica y

a la geoestrategia que tiene elementos tanto clásicos (cuando se habla de esas dimensiones territoriales tradicionales como tierra, mar y aire), pero también tiene elementos nuevos como es el espacio y el ciberespacio; no solamente para hacer guerra ciber, sino también para ser elementos de guerra cognitiva.

Entonces, si se mira a Rusia y Ucrania, el interés fuerte de Rusia es balancear geoestratégicamente la correlación de fuerzas con la OTAN¹ y con Estados Unidos. Ahora que para ese balance que quiere hacer Rusia recurra a "justificaciones" históricas o culturales es otra cosa, pero su interés principal no es reivindicar el pasado ruso en Kiev, el interés principal es balancear el poder con Estados Unidos y con la OTAN. Insisto, lo que se habla Kiev, de su origen ruso, etc., es la justificación, es el argumento que escogieron pero el objetivo final no es ese.

Lo mismo de cierta manera Israel con Gaza y por Hamás, Israel tiene un cálculo geoestratégico claro y en buena medida tiene que ver con la posibilidad de explotación y exploración de gas natural en el Mediterráneo. Teniendo en cuenta que Europa requiere proveedores de gas, y en este contexto, necesita un reacomodamiento geoestratégico; ahora, el argumento que utilizó para este reacomodamiento que incluye a Gaza, fue el tema del terrorismo o del pasado cultural o cualquier otro argumento, es lo de menos, lo interesante es que hay un interés geoestratégico y se necesita buscar una excusa.

Asimismo, pudiéramos hacer toda una secuencia de evaluaciones en Asia, en el Medio Oriente, en África, lo que estamos viendo es un renacer de la geoestrategia. Ahí la pregunta de fondo es, ¿por qué este renacer de la geoestrategia? y la respuesta es clara, estamos en un momento donde hay un reajuste sistémico, o sea, China y Rusia están intentando re balancear el poder con Estados Unidos y esto va a llevar a conflictos regionales y periféricos, donde justamente tanto Pekín como Moscú van a querer tener el mejor posicionamiento estratégico. Es por eso que hay tantos conflictos y guerras regionales en este momento, seguramente van a seguir existiendo.

En este escenario, teniendo en cuenta la relevancia del ciberespacio producto de la segunda ola de la globalización como contextualiza Manuel Castells y considerado como un quinto dominio de la guerra como lo menciona William Lind a partir de su modelo de las generaciones de la guerra. ¿Qué relevancia tendría el ciberespacio en las guerras híbridas?

L.A.M.M.: También muy importante porque la guerra híbrida lo que propone no es tanto la discusión de cuántos espacios se interviene, sino que los espacios se

1 Organización del Tratado del Atlántico Norte.

intervengan a la hora de hacer la guerra; entonces este elemento ciberespacial va a apoyar tanto las operaciones convencionales cuando hablamos de guerra ciber, como las operaciones no convencionales cuando hablamos, por ejemplo, de sabotajes ciber, temas de ciberseguridad y ciberdefensa. Seguramente la guerra ciber puede, en algunos casos, ser atribuible.

En términos de seguridad y defensa, cuando uno afecta por ejemplo, la voluntad de una nación, los medios productivos, eso no necesariamente es guerra ciber [...] lo ciber cumple un papel doble, apoyan lo convencional y lo no convencional sería el ejemplo más claro de lo que sería un arma o un dominio híbrido. Dominio hecho para la guerra híbrida, tal vez vaya a ser dentro de los dominios de la guerra, el dominio que más presión tenga para seguir evolucionando porque se va a convertir en el pivote operacional para las guerras híbridas del futuro.

Para finalizar, ¿Cuáles serían sus recomendaciones para profundizar en el tema?

L.A.M.M.: La primera recomendación es entender que cada región comprende lo híbrido de una manera diferente, no asumir que es un solo concepto universal; en Occidente llamamos este tipo de confrontaciones que conjugan lo convencional con lo no convencional lo llamamos híbrido, pero los rusos llaman de otra manera. Para Occidente, por ejemplo, esa conjugación tiene que ir de la mano, o sea, tiene que ir sincrónica; para el modelo ruso, esa conjugación no necesariamente aparece una manera sincrónica. En el caso chino cuando ellos hablan de guerra irrestricta tienen una valoración diferente de lo híbrido, plantean la posibilidad de utilizar lo convencional a la par de lo no convencional pero de una manera diferente. La OTAN y Estados Unidos lo ven de una manera distinta a nivel doctrinal. Aparece en otro tipo de conceptos como guerras de espectro completo (*Full Spectrum Wars*), por ejemplo. Entonces, la primera recomendación es no "casarse" con absolutos, no pretender que ese concepto es el universal, más bien tratar de entender los matices.

La segunda recomendación es tratar de desaprender. Reitero que en Colombia estamos entendiendo doctrinariamente mal lo híbrido, y más bien tratar de encontrar diferentes definiciones que puedan ser aplicables a lo que ocurre aquí en Colombia, sobre todo, repito, lo más grave es que está impactando la doctrina, estamos llamando híbrido a asuntos que no lo son necesariamente.

La tercera recomendación es -habiendo hecho estas dos cosas- tratar de mirar en un primer paso ¿cuál orilla conceptual me interesa más? por ejemplo, si se va a revisar a Estados Unidos son fundamentales los documentos de trabajo del

Centro de Doctrina Estados Unidos, los documentos académicos de la Academia Estadounidense de Seguridad y Defensa, los documentos de Frank Hoffman. William Lynd no necesariamente ofrece lineamientos para lo híbrido, de hecho, yo cuestiono las definiciones de Lynd de las generaciones de la guerra, doy validez hasta la cuarta; yo no creo, académicamente hablando, que se pueda defender la idea de una quinta, sexta o séptima generación de la guerra, esa construcción conceptual no sería tan sólida, ni sería defendible. A William Lynd no lo incluiría para hablar de guerra híbrida, ni siquiera más allá de la cuarta generación no lo incluiría; pero sí incluiría, por ejemplo, discusiones que se realizan desde RAND, de *thinks thanks* como International Institute for Strategic Studies que ofrece unas precisiones y unos ejemplos interesantes.

Ahora, si el interés es avanzar y no quedarse solamente con la perspectiva estadounidense, se puede dar un segundo paso a la perspectiva europea, los documentos OTAN y los que produce el Reino Unido. Por otro lado, Rusia, por ejemplo, ofrece información valiosa al respecto. Si la persona es ambiciosa y quiere dar un paso comparado sin duda alguna estudiar el modelo ruso, pero para estudiar el modelo ruso primero se debe tener claro cuál es la doctrina rusa. Para ello se tiene que recurrir a clásicos como Primakov, por ejemplo, pero más allá entender el plan de transformación militar de [Vladimir] Putin y los requerimientos doctrinales de este. A su vez, cómo aportó el modelo de Gerasimov a ese nuevo enfoque militar operacional ruso pero sobre todo, también ver qué cosas del pasado ruso no se pueden desconocer y ellos, aunque quieran entrar en una modernización doctrinal, están atrapados de su propio pasado. Entonces, valdría la pena justamente tratar de hacer esa aproximación [...].

Autora de la entrevista

Erika Ramírez Benítez. Magíster en Estrategia y Geopolítica, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Maestranda en Análisis de Problemas Políticos, Económicos e Internacionales Contemporáneos, Universidad Externado de Colombia, Academia Diplomática "Augusto Ramírez Ocampo" de Colombia e Instituto de Estudios Políticos de París Sciences Po. Politóloga, Universidad Nacional de Colombia. Investigadora asociada categorizada por Minciencias. Editora Jefe de publicaciones científicas (libros), Sello Editorial ESDEG.

<https://orcid.org/0000-0001-9830-8457>

Contacto: erika.ramirez@esdeg.edu.co

Referencias

- Bilal, A. (2021). Hybrid Warfare – New Threats, Complexity, and 'Trust' as the Antidote. *NATO*. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2021/11/30/hybrid-warfare-new-threats-complexity-and-trust-as-the-antidote/index.html>
- The Economist. (2022, 22 february). What is hybrid war, and is Russia waging it in Ukraine? <https://www.http://tinyurl.com/yck8a2v9>

Esta página queda intencionalmente en blanco

Enfoques

Insights

Esta página queda intencionalmente en blanco

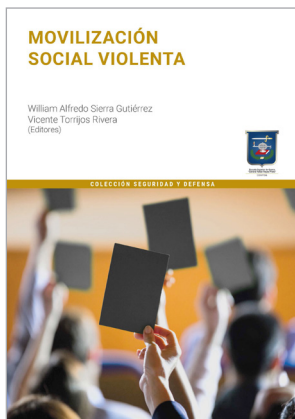
Reseña de libro. **Movilización social violenta**

Book review. **Violent social mobilization**

DOI: <https://doi.org/10.25062/2981-3034.4724>

Fabio Nelson Cufiño Gutierrez 

Escuela Militar de Cadetes "General José María Córdova", Bogotá, Colombia



Editores del libro:

William Alfredo Sierra-Gutiérrez y Vicente Torrijos-Rivera

Editorial: Sello Editorial ESDEG

Año: 2022

ISBN impreso: 978-628-7602-31-1

ISBN digital: 978-628-7602-32-8

DOI: <https://doi.org/10.25062/9786287602328>

Páginas: 143

Esta obra busca solucionar dos interrogantes principales: ¿Qué hace de la movilización social violenta y de la política contenciosa un fenómeno entrelazado y característico de los sistemas políticos en la actualidad? y ¿Qué es lo que resulta tan dinámico y transformador, pero, al mismo tiempo tan traumático y perturbador?

Para tal fin, diez académicos de la Escuela Superior de Guerra de Colombia "General Rafael Reyes Prieto" se dieron a la tarea de analizar los diferentes ángulos del problema y han desarrollado un debate que puede ser tan útil para decisores como para estudiosos. En efecto, si se parte de la base de que la protesta social es un derecho propio de las democracias (y, al menos como formalismo, consagrado en las constituciones de las

dictaduras), resulta interesante apreciar que puede ser, al mismo tiempo, la esencia de la convivencia, pero, al distorsionarse, la clave de colapsos sangrientos.

De tal modo, es claro que la manipulación del concepto y la deformación de las metodologías que lo acompañan se convierten en factores de estrés estratégico e inestabilidad. Pero también lo es que toda protesta supone una alteración estructural de las rutinas de la convivencia, con lo cual, los gobiernos, y los diferentes sectores sociales se encuentran constantemente sometidos a un ejercicio de interpretación que genera tensiones de muy variada intensidad.

Cuando la articulación entre los métodos de movilización y los intereses sectoriales, o foráneos, se orientan a la aceleración violenta de procesos sociales, o a injerencias en los asuntos internos, la cuestión se hace explosivamente difícil de gestionar. Por tanto, cuando se garantiza la expresión de las demandas sociales en el marco del acuerdo democrático de un país, surge siempre la duda de cuán expuestos pueden estar los agentes, o tramitadores, a influencias que distorsionen sus intenciones originales, y qué tan susceptibles a la suspicacia o la complacencia son los gobernantes y los diferentes actores que garantizan la gobernabilidad.

En palabras de los propios autores, cuando la práctica de la protesta se deforma por acciones de violencia directa o indirecta, surgen situaciones insospechadas que ponen en entredicho la seguridad nacional y conmocionan al sistema internacional. Precisamente por este alto grado de complejidad, los enfoques que el libro maneja se vuelven propulsores de una reflexión que liga la libertad de expresión con los distintos niveles de violencia, la toma de decisiones con acciones represivas, la acción colectiva con el constreñimiento, el uso de la fuerza con la resolución de conflictos, y la voluntad popular con los intereses nacionales.

Dicho en términos de los autores, garantizar la gobernabilidad siempre será una tarea altamente difícil que se ve sometida a multitud de exámenes, estímulos y alicientes. Entonces, cuando se cuenta con formas de oposición legítimas y respetuosas de los canales institucionales, es altamente probable que la interacción entre los diferentes sectores que concurren en la toma de decisiones sea armoniosa y esperanzadora. En cambio, cuando hay actores que se caracterizan por modalidades heterodoxas que involucran la violencia como método de oposición política, esa toma de decisiones se ve sensiblemente afectada y los desafíos a la gobernabilidad incrementan abrumadoramente las tensiones y presiones.

En otras palabras, ¿toda protesta supone la admisión de algún grado de violencia (tangencial), suponiendo que esa violencia puede ser tan de baja intensidad y ser utilizada tan solo como una expresión más, tan solo orientada a llamar la atención sobre las demandas sociales ignoradas? O, por otra parte, ¿cualquier manifestación violenta,

por marginal que parezca, ya es una acción inadmisibile en los procesos democráticos? Asimismo, ¿cuál es el grado de tolerancia que puede manejar un sistema político ante la manifestación social violenta? ¿Ninguno, alto, medio, o bajo?

No en vano, los estudiosos congregados en este debate insisten en que la respuesta ante las demandas sociales, en ese amplio tejido en el que se cruzan actores y factores estatales y no estatales, siempre es una tarea delicada, sobre todo cuando el monopolio legítimo de la fuerza se encuentra frente a su tarea más decisiva: la de garantizar que la protesta pueda darse sin obstáculos, es decir, sin que la violencia (en sus múltiples variantes) sea usada por uno u otro sector para instrumentalizar, distorsionar o impedir la movilización misma.

Autor

Fabio Nelson Cufiño Gutierrez. Teniente Coronel (R) del Ejército Nacional. Magíster en Seguridad y Defensa Nacionales, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Magíster en Historia Militar y profesional en Ciencias Militares, Escuela Militar de Cadetes "General José María Córdova". Investigador.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4450-4609>

Contacto: nelson.cufino@esmic.edu.co

Esta página queda intencionalmente en blanco

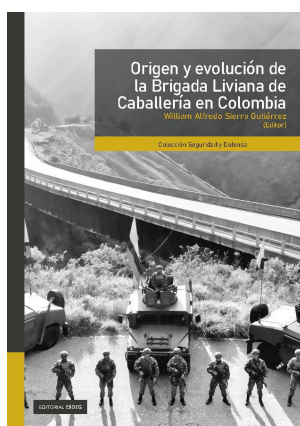
Reseña de libro. Origen y evolución de la Brigada Liviana de Caballería en Colombia

Book review. Origin and evolution of the Light Cavalry Brigade in Colombia

DOI: <https://doi.org/10.25062/2981-3034.4723>

Miguel Ángel Burgos Giraldo 

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", Bogotá, Colombia



Editor del libro: **William Alfredo Sierra-Gutiérrez**

Editorial: Sello Editorial ESDEG

Año: 2023

ISBN impreso: 978-628-7602-33-5

ISBN digital: 978-628-7602-34-2

DOI: <https://doi.org/10.25062/9786287602342>

Páginas: 98

La Brigada Liviana de Caballería en Colombia como pilar de la historia nacional

El libro "Origen y Evolución de la Brigada Liviana de Caballería en Colombia" hace un llamado a reconocer el labor de los militares en nuestro país que hacen parte de esta arma y defienden la soberanía nacional en cada misión desarrollada en el teatro de operaciones. Así, se propone exponer la evolución y características de la Brigada Liviana de Caballería (BLICA) desde tres enfoques diferentes: el sociológico, que se explica desde la profesión militar; el histórico, analizado a partir del recuento del conflicto armado interno; y, lo antropológico, que se estudia desde la teoría crítica. Para lograr este objetivo, el libro se divide en cuatro capítulos que permiten dar al lector una comprensión integral de la BLICA

en una narrativa que no se limita a conceptos militares, sino que se escribe de manera que pueda ser estudiado y analizado por el grueso de la sociedad civil en un momento tan importante para Colombia como es el actual, caracterizado por la construcción de paz y las ampliaciones a las negociaciones de paz.

De ahí que, en el primer capítulo titulado "Fortalecimiento de la Divisa Amarilla: activación y proyección de la Brigada Liviana de Caballería", los autores describen como a partir del Programa de Seguridad en Carreteras Nacionales (PSCN) se fundan las entonces Compañías Plan Meteoro Divisionarias (CPMET) en el gobierno del señor presidente Andrés Pastrana para hacer frente a la inseguridad que se presentaba en las vías del país. Esto por parte de actores armados como las FARC y el ELN que ponían en jaque la comunicación terrestre del país y el monopolio de la violencia por parte del aparato estatal. Entonces, la Caballería del país, ante la misión entregada por el presidente, concentró su esfuerzo en proteger la integridad de las vías como bienes del Estado y, posteriormente, este objetivo sería fortalecido durante la administración del señor presidente Álvaro Uribe. Posteriormente, el capítulo explica cómo en el 2019 se lleva a cabo una modificación organizacional en el Ejército en las cuales se suprimen los CPMET para conformar cuatro Grupos de Caballería Livianos Meteoro (GRULI) y la creación de la BLICA en Bogotá.

Por otro lado, el segundo capítulo "Vehículos blindados en Colombia: génesis y evolución en la doctrina del combate terrestre" analiza la evolución de los vehículos blindados a nivel global y, especialmente, en el contexto del conflicto interno colombiano. De ahí que, comienzan por explicar con mucho detalle el rol fundamental de este tipo de bienes en la Primera y Segunda Guerra Mundial para ganar ventaja operacional en contra del enemigo y los cambios que tuvo su diseño e implementación en la segunda mitad del siglo XX. Acto seguido, explican la importancia de los vehículos blindados para la BLICA y la lucha contra los grupos armados organizados, ya que gracias a estos se han podido fortalecer las operaciones de seguridad en el país y la disminución de crímenes como el tráfico de estupefacientes, secuestros y la delincuencia. Por último, los autores enfatizan en el potencial ofrecido por la BLICA para ejecutar operaciones como reconocimiento, protección del territorio fronterizo y mantenimiento de la paz a nivel local, regional y global.

El tercer capítulo titulado "Uso de blindados contra el terrorismo y en conflictos no convencionales" busca exponer la importancia de la innovación y la tecnología para mejorar las capacidades de la Caballería y, por ende, su desempeño en el teatro de operaciones. Por tal motivo, describen el impacto de los avances de la BLICA en la doctrina de seguridad nacional y los retos que presenta el entorno cambiante colombiano, en el que se requiere estar a la vanguardia de las capacidades militares para cuidar los activos estratégicos y la infraestructura energética y vial. Lo que, según los autores, debe fomentar las alianzas con las empresas privadas y las Fuerzas Militares de los países aliados para compartir conocimiento en esta materia y fortalecer esta arma.

Finalmente, el último capítulo "La Caballería Liviana en el escenario de amenazas multidimensionales en Colombia" pone sobre la mesa las características de los conflictos que ocurren en todo el mundo en la actualidad, caracterizados por enfrenar amenazas multidimensionales (transnacionales, asimétricas y no tradicionales) que trascienden las lógicas del Estado como lo son el narcotráfico, el terrorismo y los riesgos ambientales. En Colombia, estas amenazas se incrementan potencialmente por la presencia de actores al margen de la ley y, por tal motivo, los autores buscan demostrar la importancia de mantener altos estándares en la BLICA para seguir proyectándose a futuro como uno de los mejores ejércitos del mundo y un socio estratégico de la OTAN. En consecuencia, plantean la necesidad de extender el concepto de seguridad fuera de lo militar y lo policial, pues estas nuevas amenazas requieren de una Caballería que este lista para todos los escenarios de combate en el presente y el futuro.

La BLICA ante los desafíos del siglo XXI

Tras haber tenido la oportunidad de leer este libro, como civil es muy interesante conocer la historia de un arma tan importante en Colombia como es la Caballería y en especial la BLICA. Pues esta Brigada fue de los pilares más importantes en la reconstrucción de la confianza en las vías de Colombia en la primera década del siglo XXI, que no solamente devolvió la paz a las arterias viales del país, sino que también permitió la llega del turismo y la inversión a comunidades que otrora se encontraban asediadas por la delincuencia. Ya se expuso el recorrido de estos militares y es importante seguir profundizando el papel a futuro de la BLICA, tal como se expuso en los capítulos 3 y 4. Puesto que, el fortalecimiento de la tecnología y el auge de la Inteligencia Artificial representa tanto una oportunidad como una amenaza para la Caballería y, en general, las Fuerzas Militares del país. Por lo que, se necesita seguir estudiando de que manera se encauzan todas estas herramientas para que no caigan en malas manos, sino que promueva las capacidades de nuestros militares y sus operaciones dentro y fuera del país (Vigevano, 2021).

Autor

Miguel Ángel Burgos Giraldo. Internacionalista de la Pontificia Universidad Javeriana con énfasis en América Latina y el Caribe. Investigador en Formación del Centro de Estudios Estratégicos sobre Seguridad y Defensa Nacionales (CSEDN) en la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto".

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4767-8974>

Contacto: miguel.burgos@esdeg.edu.co

Referencias

Vigevano, M. (2021). Inteligencia artificial aplicable a los conflictos armados: límites jurídicos y éticos. *Arbor*, 197(800), 1-13. <https://doi.org/10.3989/arbor.2021.800002>



Revista **Estado, Paz y Sistema Internacional**

Editorial

Capacidades y amenazas. Estrategias para la protección de los intereses nacionales

Luisa Fernanda Villalba García

Sección Debates

1. **Aporte estratégico de la infraestructura vial intervenida por los ingenieros militares a la seguridad y defensa de Colombia**
Alfredo Enrique Orjuela Ramírez
2. **Estrategia para mejorar el proceso de atención y prevención a desastres ejecutado por la UNGR y el COING**
Darwin Leonardo Díaz Pérez
3. **Procedimiento para la determinación de Intereses Nacionales**
Luis Carlos Riascos Cílma

Sección Coyuntura

4. **Guerra híbrida: críticas y retos del conflicto moderno**
José David Franco Sánchez
5. **Guerra híbrida: El caso Azerbaiyán-Armenia**
Daniela Margarita Pantoja Flórez y Pablo Álvarez Abril

Sección Perspectivas

6. **Entrevista a Luis Alexander Montero Moncada. Guerras híbridas: un concepto en definición a partir de un contexto en transformación**
Erika Ramírez Benítez

Sección Enfoques

7. **Reseña de libro. Movilización social violenta**
Nelson Fabio Cufiño Gutierrez
8. **Reseña de libro. Origen y evolución de la Brigada Liviana de Caballería en Colombia**
Miguel Ángel Burgos Giraldo



EDITORIAL ESDEG

ISSN 2981-3034



9 772981 303401