



# **Innovación tecnológica para el Planeamiento Operacional en el marco del DIH y DIDH: un enfoque estratégico para las Fuerzas Militares de Colombia.**

Mayor (EJC). Ms.C. Ing. Jeisson Gerenas Diaz

Capítulo de libro para optar al título profesional:  
Magister en Derechos Humanos y DICA

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”  
Bogotá D.C., Colombia

2025

DATOS GENERALES	
Nombre del estudiante	: Mayor (EJC) Jeisson Gerenas Diaz
Identificación	: 80192755
Programa académico	: Maestría en Derechos Humanos y DICA
Tutor metodológico	: DO. Mauricio Antonio Torres Guarnizo
Tutor temático	: DO. Aldair Bueno Atencio
Fecha de entrega	: 08 de agosto de 2025
Extensión	: <b>8.005 palabras</b>

### DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD Y CESIÓN DE DERECHOS

El autor declara que este capítulo de libro fue escrito de acuerdo con la normatividad de la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto” (ESDEG) y no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con este. Las posturas y aseveraciones presentadas son resultado de un ejercicio académico e investigativo que no representan la posición oficial ni institucional de la ESDEG, las Fuerzas Militares de Colombia o el Ministerio de Defensa Nacional.

Este capítulo es enteramente mi propio trabajo y no ha sido presentado para la obtención de un título en esta u otra Institución de Educación Superior. Se han referenciado todos los trabajos y puntos de vista de otros autores, así como los datos de otras fuentes utilizadas. No se emplearon herramientas de generación de contenido por Inteligencia Artificial para su elaboración.

El autor acepta ceder los derechos de publicación en favor de la ESDEG y su Sello Editorial de acuerdo con los términos de la licencia Creative Commons: Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas.

### AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

El autor autoriza que este capítulo sea publicado por el Sello Editorial ESDEG en su repositorio institucional y esté disponible bajo una modalidad de acceso abierto.

# **Título del libro: Mentes en guerra: el nuevo campo de batalla digital y su impacto en el Derecho Internacional de los conflictos armados y el Derecho Internacional de los Derechos Humanos**

## **Capítulo V**

### **Sistemas inteligentes en el Planeamiento Operacional en el marco del DIH y DIDH: un enfoque estratégico para las Fuerzas Militares de Colombia.**

#### **Intelligent systems in Operational Planning within the framework of International Humanitarian Law and Human Rights: a Strategic approach for the Colombian National Army.**

**Jeisson Gerenas Diaz<sup>1</sup>**

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”

**Aldair Bueno**

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”

---

<sup>1</sup> Mayor del Ejército Nacional de Colombia. Candidato a Magíster en Derechos Humanos y DICA, Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, Colombia. Profesional en Ciencias Militares, Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova”, Ingeniero Civil, Universidad Militar Nueva Granada, Magíster en Gestión del Riesgo y Desarrollo, Escuela de Ingenieros Militares, Colombia. <https://orcid.org/0009-0003-5178-0107>- Contacto: [jeisson.gerenas@esdeg.edu.co](mailto:jeisson.gerenas@esdeg.edu.co).

**Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”**  
Bogotá D.C., Colombia

**Resumen:**

En el contexto del conflicto armado colombiano, la Fuerza Pública ha sido señalada por vulneraciones al Derecho Internacional Humanitario (DIH) y a los Derechos Humanos (DD.HH), acciones que han quebrantado la confianza en la institución. En respuesta a esta problemática, las Fuerzas Militares han adoptado políticas y mecanismos de control interno que si bien han contribuido a una disminución en la incidencia de violaciones de DD.HH, el pleno cumplimiento y la garantía de estos derechos siguen siendo un desafío complejo.

Se realizó un estudio descriptivo con el objetivo de proponer una herramienta tecnológica para fortalecer el Planeamiento Operacional Militar integrando el DIH y los DD.HH. Se identificaron las fases del Planeamiento Conjunto donde la inclusión de estos principios es fundamental. Asimismo, se realizó un análisis de casos de violaciones cometidas por la Fuerza Pública entre 2017-2024. Los resultados evidencian la necesidad de una transformación cultural y doctrinal que fortalezca la toma de decisiones, para mitigar la ocurrencia de violaciones, garantizando un respeto efectivo del marco legal y humanitario.

**Palabras clave:** guerra; ingeniería militar, Planeamiento Operacional; violación de los Derechos Humanos, tecnología militar.

**Abstract:**

In the context of the Colombian armed conflict, the Public Force has been implicated in violations of International Humanitarian Law (IHL) and Human Rights (HR), actions that have undermined institutional trust. In response to this issue, the Military Forces have implemented policies and internal control mechanisms which, while contributing to a reduction in the incidence of HR violations, full compliance and assurance of these rights remain a complex challenge.

A descriptive study was conducted with the objective of proposing a technological tool to enhance Military Operational Planning by integrating IHL and HR principles. The planning phases where inclusion of these principles is critical were identified. Additionally, an analysis of cases involving violations committed by the Public Force between 2017 and 2024 was performed. The results demonstrate the necessity for a cultural and doctrinal transformation to strengthen decision-making processes, mitigate the occurrence of violations, and ensure effective respect for the legal and humanitarian framework.

**Keywords:** human rights violation; military engineering; military operational planning, technology; war

## **Introducción**

Los Derechos Humanos DD.HH y el Derecho Internacional Humanitario DIH, se constituyen en los pilares fundamentales de cualquier conflicto armado, toda vez que establecen límites a la violencia y propenden por salvaguardar la dignidad de los individuos y las comunidades (Corte Interamericana de Derechos Humanos & Comité Internacional de la Cruz Roja, 2021), exigiendo a los Estados la garantía del derecho a la vida, la integridad personal, la libertad y al debido proceso. (Naciones Unidas., 2006).

El conflicto armado en Colombia, que supera los 50 años, ha generado graves violaciones a los Derechos Humanos, con recurrentes denuncias contra la Fuerza Pública por abusos cometidos contra la población civil. Entre 1980 y 2024 en el desarrollo de Operaciones Militares en Colombia, pese a su relevancia institucional, estuvieron relacionadas a violaciones de DDHH y DIH a la población civil, las cuales incluyeron ejecuciones extrajudiciales, torturas y desapariciones forzadas (Comisión para la verdad, 2022).

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos CIDH en su informe No. 41/15 concluyó la responsabilidad del Estado colombiano por las ejecuciones extrajudiciales de la década de los años 90, afectando derechos fundamentales como la vida, integridad personal, la libertad, honra y dignidad, haciendo énfasis en la falta de diligencia en las investigaciones y la ausencia de sanciones a los responsables, lo que perpetuó un ciclo vicioso de impunidad (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2015).

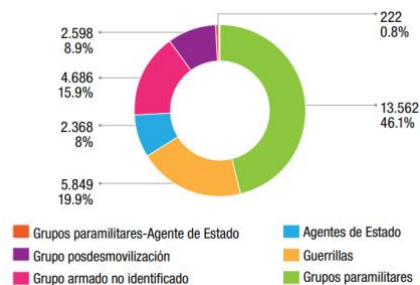
Un caso destacado fue el asesinato de un líder campesino en 2012 por miembros del Ejército en Sumapaz, donde el Consejo de Estado instó al Ministerio de Defensa a implementar

estrategias educativas para abordar estas violaciones a los DDHH. (Comisión para la verdad, 2022).

En Otro caso ocurrido en 1986 donde miembros de la comunidad indígena Páez fueron detenidos y golpeados por el Ejército en 1986, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, determinó que a pesar de las pruebas aportadas, el Estado colombiano archivó las actuaciones disciplinarias, lo que la CIDH consideró un retardo injustificado en la decisión, evidenciando una falta de investigación y sanción oportuna. (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 1998)

Por otra parte en el documento del Centro de memoria histórica denominado “Hasta encontrarlos, el drama de la desaparición forzosa en Colombia” (Centro de memoria Histórica, 2016), se presenta la distribución de víctimas de desaparición forzada en el marco del conflicto armado según el perpetrador en Colombia en el periodo 1970 -2016, evidenciando que 2368 casos correspondientes al 8% fueron cometidos por agentes del estado. (Gráfica1)

Gráfica 1. Distribución de víctimas de desaparición forzada en el marco del conflicto armado según presunto perpetrador. Colombia 1970-2015



Fuente: Tomado de Centro de memoria histórica. Consultado mayo de 2025.

## **Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”**

Bogotá D.C., Colombia

Como referentes teóricos que soportan el accionar militar, es importante hablar del Planeamiento Operacional Militar, definido como un proceso estratégico y táctico que abarca la recolección de inteligencia, el análisis, la formulación de acciones y emisión de órdenes para cumplir objetivos, donde se destacan los principios fundamentales como la distinción entre combatientes y civiles, la proporcionalidad y la precaución para proteger a la población (Ejército Nacional, 2024), toda vez que la implementación efectiva de estos principios en cada fase del planeamiento es vital para evitar lo que la doctrina militar denomina "daño colateral inaceptable" y para prevenir violaciones directas a los Derechos Humanos y el DIH.

El presente estudio aborda la persistencia de violaciones a los Derechos Humanos y al DIH por parte de la Fuerza Pública en Colombia, a pesar de marcos normativos existentes; esto se debe a brechas en la integración efectiva de estos principios en el planeamiento y ejecución de Operaciones Militares, influenciadas por presiones operacionales, deficiencias en inteligencia y control, ausencia de una cultura de cero tolerancia y limitada aplicación de lecciones aprendidas.

En respuesta a esta problemática, el Ejército Nacional promulgó en 2019 la Disposición 000002 para establecer reglas de enfrentamiento que protejan a la población civil y garanticen la legalidad y seguridad jurídica en las Operaciones Militares, indicando que las fuerzas deben aplicar las reglas de enfrentamiento tomando como pilares fundamentales: el Manual Fundamental de Derecho Operacional Terrestre MFE 6-27 y el Manual Fundamental de Referencia de Derecho Operacional Terrestre MFRE 6-27. (Ejército, Nacional de Colombia, 2019) Así mismo el Comando de Educación y Doctrina (CEDOC) ha implementado la capacitación del personal militar en el marco jurídico y reglas de enfrentamiento, apoyándose en asesores jurídicos y en planes extracurriculares con materiales ilustrativos. De acuerdo a

lo anterior, se planteó la siguiente pregunta de investigación; ¿Cómo optimizar el planeamiento de operaciones militares en el marco de los DIH y DIDH a través de una herramienta tecnológica?

La presente investigación tuvo como objetivo general, proponer una herramienta tecnológica conducente al fortalecimiento de las capacidades en planeamiento operacional conjunto de las Fuerzas Militares de Colombia enfocada al DIH y DIDH; y como objetivos específicos: analizar los principales casos de vulneraciones del DIH y DIDH cometidos por las Fuerzas Militares de Colombia contra la población civil, asociados a fallas en el planeamiento operacional, identificar en que pasos del planeamiento conjunto de las Fuerzas Militares se deberían incorporar los principios del DIH y DIDH, y a partir del análisis de estos, se pretende formular una propuesta orientada a una herramienta tecnológica que permita una mayor efectividad en el planeamiento operacional en materia de DIH y DIDH que implique un cambio cultural y entrenamiento continuo en la aplicación del DIH y DIDH en todas las etapas y niveles de las Fuerzas Militares.

## **Metodología**

Dentro de la línea de investigación sobre Derechos Humanos, justicia y construcción de paz, se realizó un estudio descriptivo cualitativo que, busca identificar y describir características de individuos, colectivos o procesos mediante la selección y análisis de variables relacionadas para comprender mejor el fenómeno estudiado. (Sampieri, 2018)

El abordaje de la investigación orientó su realización a través del desarrollo de objetivos específicos, que corresponde a los procesos de investigación sistemáticos, empíricos y

## **Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”**

Bogotá D.C., Colombia

críticos, integran datos cuantitativos y cualitativos, analizándolos conjuntamente para generar metainferencias, permitiendo obtener conclusiones y un entendimiento más profundo del fenómeno, respetando siempre la estructura y los procedimientos originales de cada método utilizado. (Sampieri, 2018)

Por lo tanto, la recolección, procesamiento y análisis de información se desarrolló en tres momentos: en un primer momento, se analizaron los principales casos de violaciones del DIH y DIDH cometidos por las Fuerzas Militares de Colombia contra la población civil, asociados a fallas en el Planeamiento Operacional, el cual se realizó mediante la revisión documental de informes oficiales nacionales e internacionales: *Jurisdicción Especial para la Paz, Comisión de la verdad, Human Rights Watch, comisión Colombiana de Coljuristas*, los criterios de inclusión fueron casos de violaciones de Derechos Humanos y al DIH, cometidos por miembros de la Fuerza Pública posterior a la firma del acuerdo de paz en el periodo comprendido entre 2017 – 2024. Los hallazgos permitieron identificar y analizar las fallas operacionales a través de diagramas de Ishikawa.

En un segundo momento, se identificaron los pasos en el Planeamiento Conjunto de Operaciones Militares, con miras a establecer cómo se incorporan los principios del DIH y DIDH realizando una contextualización del marco normativo que rige las operaciones militares en Colombia, enfatizando la aplicación de estos principios en la toma de decisiones estratégicas.

Esto incluyó una revisión documental del Manual Fundamental Conjunto 5-0 de las FFMM, el manual de campaña MCE 5-0 Planeamiento y Producción de Órdenes del Ejército

Nacional y otros manuales operativos de las FFMM para el desarrollo de operaciones militares enmarcadas en Derechos Humanos.

A partir de los análisis realizados, se desarrolló el tercer momento de la investigación, que llevó a la formulación de una propuesta de herramienta tecnológica orientada a mejorar la efectividad en el Planeamiento Operacional en materia de DIH y DIDH.

### **Análisis de los principales casos de vulneraciones del DIH y DIDH cometidos por miembros de las Fuerzas Militares de Colombia.**

Para la introducción del apartado que aborda el análisis de vulneraciones del Derecho Internacional Humanitario (DIH) y del Derecho Internacional de los Derechos Humanos (DIDH) cometidas por miembros de las Fuerzas Militares de Colombia, puede resaltarse la relevancia de los mecanismos establecidos tras el Acuerdo de Paz de 2016, como la Jurisdicción Especial para la Paz (JEP) y la Comisión de la Verdad, que buscan garantizar justicia, verdad y reparación. Estos organismos han sido fundamentales para documentar, juzgar y esclarecer las graves violaciones de derechos cometidas durante y después del conflicto armado, incluyendo aquellas atribuidas a la fuerza pública.

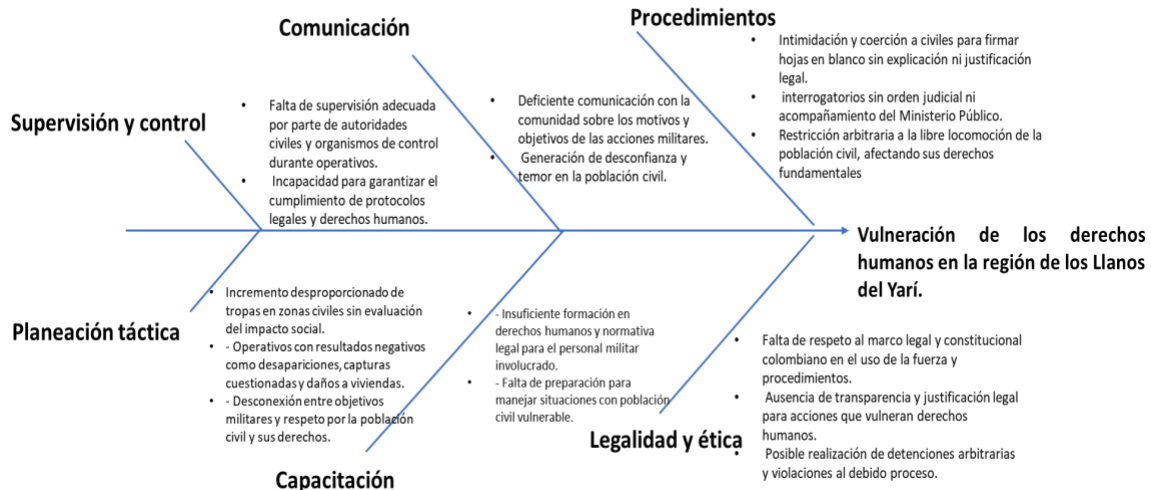
En este contexto, el presente análisis se enfoca en cinco casos específicos ocurridos en el periodo 2017-2024, en los que se evidenciaron actos de vulneración a los DD.HH y al DIH por parte de miembros de las Fuerzas Militares, permitiendo una comprensión detallada de los fallos operacionales en términos Supervisión y control, planeación táctica, comunicación, capacitación, procedimientos, legalidad y ética.

### **Caso 1. Vulneración de los Derechos Humanos en la región de los Llanos del Yará.**

La Fundación por la Defensa de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario del Oriente y Centro de Colombia (DHOC) y la Comisión Colombiana de Juristas (CCJ) denunciaron en noviembre de 2021 un riesgo inminente de violaciones a derechos humanos contra comunidades campesinas de los llanos del Yará, Meta, por parte del Ejército Nacional. Informaron que integrantes del Batallón de Operaciones Terrestres No. 4 estarían intimidando a campesinos para que firmen hojas en blanco, aumentando su presencia militar en las veredas de Puerto Cachicamo con detonaciones y disparos cerca de viviendas, obstaculizando la libre locomoción, realizando empadronamientos y hostigamientos sin orden judicial, y acampando cerca de residencias y fuentes de agua, vulnerando principios del Derecho Humanitario. Estos actos afectan derechos fundamentales como la libertad de movimiento, el trabajo, la intimidad y la vida digna. Las organizaciones exigieron al Ejército cesar estas prácticas y a las autoridades intervenir para proteger a la población civil y garantizar el respeto a los derechos humanos y el orden constitucional. También solicitaron apoyo de la comunidad internacional para asegurar el cumplimiento de estas obligaciones sin violencia ni violación de derechos (Coljuristas, 2021)

A continuación se presenta el análisis del caso a través de diagrama de Ishikawa (Figura 1):

Figura 1. Análisis del caso Vulneración de los Derechos Humanos en la región del los llanos del Yará



Fuente: Elaborado por los autores. Año 2025

Se identificaron fallas en la implementación del marco normativo vigente, como lo es la omisión de los principios legales y constitucionales que regulan la interacción con la población civil. La realización de empadronamientos e interrogatorios sin la debida autorización judicial constituye una vulneración directa al debido proceso y a las garantías constitucionales, evidenciando una falta de integración de los aspectos jurídicos en la planificación y ejecución operativa.

Desde la perspectiva del Planeamiento Táctico, se evidenció fallas en la valoración del entorno civil y del impacto socio-político de las medidas implementadas. La imposición de restricciones a la libre movilidad sin establecer mecanismos claros de comunicación y coordinación con la comunidad afectada generó la pérdida de la confianza por parte de la población civil. La aplicación de procedimientos coercitivos, como la exigencia de firmas en documentos en blanco bajo condiciones de intimidación, refleja la ausencia de protocolos claros y un manejo inadecuado de la población civil, comprometiendo la legitimidad y la ética militar.

En cuanto a la supervisión y control, se evidenció una carencia en la implementación de mecanismos efectivos para garantizar el cumplimiento de las normas de Derechos Humanos y los procedimientos operacionales establecidos. Esta deficiencia permitió la repetición de conductas que derivaron en detenciones arbitrarias, desapariciones forzadas y daños a la propiedad civil, poniendo en evidenció una brecha significativa en los procesos de verificación y auditoría interna durante la ejecución de las operaciones.

Frente a la formación y capacitación del personal militar involucrado evidenció fallas en lo concerniente al tema de Derechos Humanos y normatividad legal aplicable limitando la capacidad operativa de los efectivos para aplicar técnicas y procedimientos ajustados a los estándares legales y éticos requeridos, afectando la eficacia y legitimidad de las acciones militares.

Del mismo modo, en el planeamiento de esta operación militar, se pudo evidenciór que a las tropas les faltó conocimiento del ambiente operacional, pues se analiza que no se consideró adecuadamente la complejidad social y ambiental de la región, donde existen problemáticas históricas como la formalización de tierras, deforestación y la presencia de comunidades vulnerables. Esto generó una operación que no distinguió entre actores armados y población civil, aumentando el riesgo de violaciones a los Derechos Humanos. Igualmente se evidenció una falla en la inteligencia militar al no suministrar información actualizada y más precisa; no se contemplaron evaluación de riesgos sociales, esta operación se ejecutó bajo parámetros de control territorial y lucha contra la deforestación (Operación Artemisa), pero sin un enfoque diferenciado que reconociera la presencia de comunidades indígenas y campesinas.

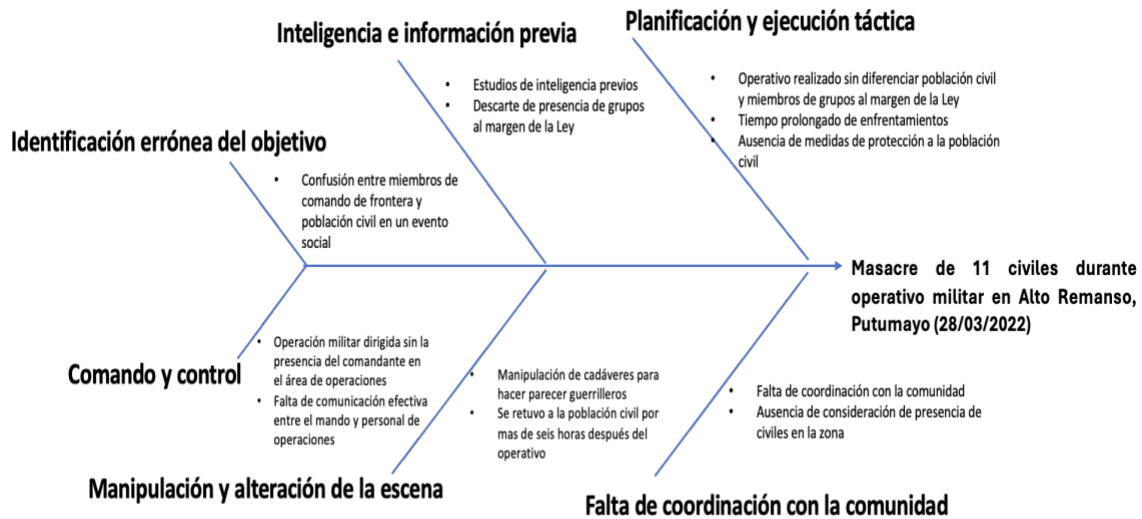
Por otra parte no hubo una coordinación efectiva entre los niveles de mando militar y las autoridades civiles encargadas de la protección de Derechos Humanos, lo que resultó en

acciones unilaterales y poca supervisión sobre el terreno. De acuerdo a lo anteriormente planteado se deduce que evidentemente unos de los principales errores se encuentran relacionado con la falta de entrenamiento de las tropas en la aplicación de los Derechos Humanos en el contexto de las manifestaciones violentas por parte de la población civil.

### **Caso 2. Operación Militar en El Remanso; Putumayo.**

El hecho ocurrió el 28 de marzo de 2022 en la Vereda Alto Remanso en el Departamento de Putumayo en el marco de actividades lúdicas y deportivas que se estaban llevando a cabo, donde militares identificaron erróneamente a once miembros de la población civil como guerrilleros, quienes fueron asesinados durante el desarrollo de una operación militar contra un grupo de los Comandos de Frontera., en informe sostiene que el Ejército habría confundido su objetivo militar por la forma en la que vestían otros habitantes. (Watch, 2024). A continuación se presenta el análisis del caso a través de diagrama de Ishikawa (Figura 2):

Figura 2. Análisis del caso masacre de 11 civiles durante operativo militar en Alto Remanso, Putumayo 2022



Fuente: elaborado por los autores. Año 2025

A nivel de Planeamiento Operacional, se evidenció un procedimiento de inteligencia deficiente o desactualizada, que no permitió la identificación precisa de blancos y generó una confusión entre civiles y combatientes. Esta situación se vio agravada por la ausencia de un análisis de riesgo civil adecuado, que no consideró las actividades comunitarias desarrolladas en la zona, denotando la ausencia de protocolos robustos para operativos en áreas pobladas y una posible priorización de objetivos tácticos sobre la protección humanitaria.

Durante la ejecución de la operación, se constató un uso desproporcionado e indiscriminado de la fuerza evidenciando fallos en la supervisión y el control de la tropa en tiempo real, así como un incumplimiento de las Reglas de Enfrentamiento y el DIH. Las fallas en los procesos de comunicación interna y los errores en la toma de decisiones bajo estrés contribuyeron a la tragedia.

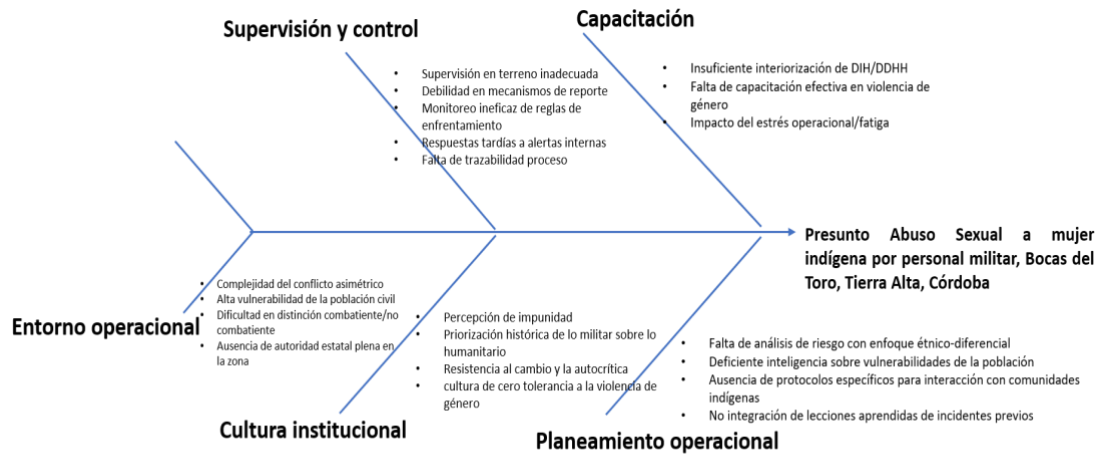
Este evento pone en manifiesto una cultura institucional que podría reflejar presión por resultados operacionales y una percepción de impunidad, factores que sumados a la complejidad del conflicto asimétrico en el entorno operacional, facilitaron la vulneración de derechos fundamentales. La imputación de cargos a 24 militares (Watch, 2024) evidenció la necesidad de una profunda revisión de los procedimientos, la doctrina y la disciplina con miras para garantizar la adherencia a los principios humanitarios.

### **Caso 3. Operación Militar en Bocas de Remanso; Tierra Alta, Córdoba.**

En septiembre de 2023, la comunidad de Bocas del Remanso, en Tierra Alta, Departamento de Córdoba, fue escenario de un presunto abuso sexual cometido contra una mujer indígena por parte de personal militar. Este incidente es de particular gravedad no solo por la naturaleza del delito en sí, sino porque, según reportes de la Defensoría del Pueblo (2023), un hecho similar ya se había registrado previamente con otra mujer indígena, también perteneciente al pueblo Embera Katío, del resguardo Alto Sinú en la misma región. (Defensoría del Pueblo, 2023)

A continuación se presenta el análisis del caso a través de diagrama de Ishikawa: (Figura 3)

Figura 3. Análisis de caso presunto abuso sexual a mujer indígena por personal militar, Bocas del Toro, Tierra Alta, Córdoba



Fuente: elaborado por los autores. Año 2025

El caso presentado evidenció que el planeamiento de la operación militar no consideró la presencia de comunidades indígenas ni su protección constitucional, careciendo de perspectiva étnica y de criterios adecuados para identificar al combatiente del no combatiente, aspectos fundamentales en contextos de alta vulnerabilidad. Se evidenció la falta de seguimiento y control de la operación por parte de los comandantes superiores y la ausencia de implementación de mecanismos efectivos para identificar y prevenir riesgos de abuso o violencia sexual, así mismo no se establecieron protocolos claros de interacción con la población civil.

#### **Caso 4. Operación Militar, Puerto Rendón, Arauca.**

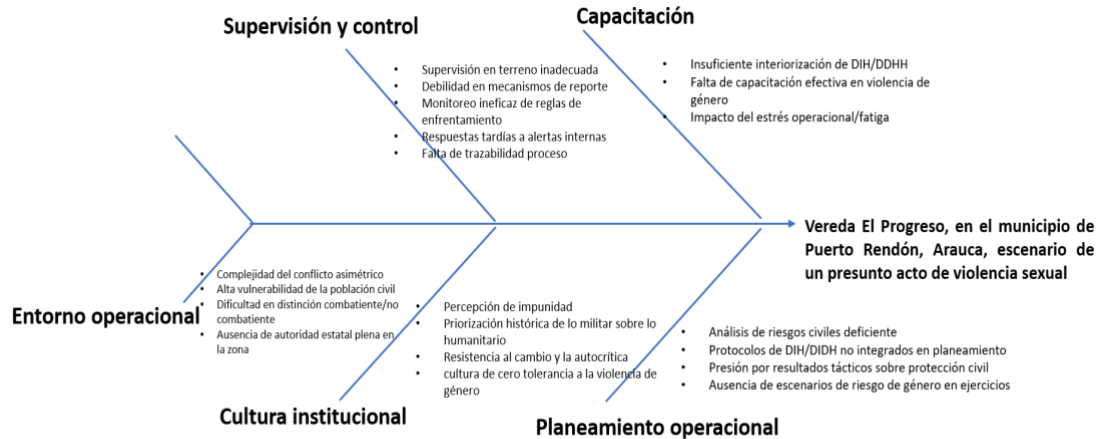
El 15 de agosto de 2024, la Vereda El Progreso, en el municipio de Puerto Rendón, Arauca, fue escenario de un presunto acto de violencia sexual que constituye una grave violación de los Derechos Humanos. Una mujer civil habría sido sacada de su vivienda y, en

circunstancias que aún requieren esclarecimiento, fue víctima de abuso sexual, presuntamente por parte de dos soldados adscritos al Batallón de la Fuerza de Tarea Quirón, Unidad perteneciente a la Octava División del Ejército Nacional.

Se realizó indagación preliminar dirigida a identificar a los miembros del Ejército Nacional posiblemente involucrados en el hecho, solicitando a los comandantes de la Fuerza de Tarea Quirón y de la Octava División la entrega de informes para esclarecer lo ocurrido. (Procuraduría, 2024)

A continuación se presenta el análisis del caso a través de diagrama de Ishikawa (Figura 4):

Figura 4. Análisis de caso presunto caso de violencia sexual en la Vereda el Progreso, municipio Puerto Rendón, Arauca



Fuente: elaborado por los autores. Año 2025

En la fase de Planeamiento Operacional, se evidenciaron deficiencias en el análisis de riesgos civiles, lo que pudo haber impedido la vulneración de los Derechos Humanos de la

población. A pesar de la existencia de manuales y disposiciones sobre el DIH y los DDHH (Ejército, Nacional de Colombia, 2019) estos principios no parecen estar integrados transversalmente, actuando más como parte de la elaboración del protocolo que como pilares en la concepción de las operaciones toda vez que la presión por obtener resultados tácticos a menudo prevalece sobre la protección civil, descuidando un análisis exhaustivo de los riesgos, especialmente aquellos relacionados con la violencia de género.

En cuanto a la ejecución de la operación, se observó la falta de mando y control por parte de los comandantes de la unidad militar, lo que permitió la ocurrencia de los hechos. El monitoreo ineficaz del cumplimiento de las reglas de enfrentamiento así como las debilidades en los mecanismos de reporte y denuncia interna son claras. La persistencia de violaciones, incluso después de 2016 (Watch, 2024), sugiere que a pesar de los avances en materia de Derechos Humanos, la transformación cultural de la institución es aún incompleta, perpetuando una cultura de impunidad en ciertos niveles. El complejo entorno operacional del conflicto asimétrico y la alta vulnerabilidad de la población civil exigen una mayor diligencia y control para evitar este tipo de abusos.

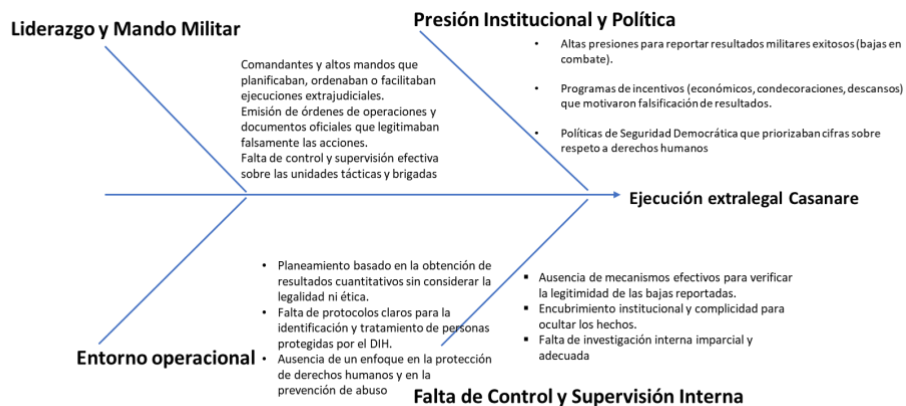
#### **Caso 5. Posibles ejecuciones extrajudiciales en el Departamento del Guaviare**

La Jurisdicción Especial para la Paz (JEP) imputó a seis exmiembros de la XVI Brigada del Ejército Nacional, con sede en Casanare, por su participación en ejecuciones extrajudiciales. Luego de analizar 17 casos que resultaron en la muerte de 26 personas presentadas como bajas en combate, los imputados enfrentan cargos por tortura y tratos inhumanos, delitos reconocidos en la legislación nacional e internacional. La JEP identificó a esta brigada como responsable de un patrón criminal sistemático entre 2005 y 2008, con más de 296 víctimas

directas en la región. Este proceso forma parte del macrocaso 003, que indaga las ejecuciones masivas y sistemáticas de civiles presentados falsamente como guerrilleros, un fenómeno vinculado a presiones institucionales y políticas que incentivaron estos crímenes, reconocidos como crímenes de guerra y de lesa humanidad. La JEP y otras instancias buscan verdad, justicia y reparación para las víctimas y sus familias. (Medina E, 2025)

A continuación se presenta el análisis del caso a través de diagrama de Ishikawa (Figura 5):

Figura 5. Análisis de Caso ejecución extralegal Casanare



Fuente: elaborado por los autores. Año 2025

En el caso anteriormente expuesto, la Planeación Operacional se vio afectada por la presión institucional para mostrar resultados cuantitativos, lo anterior llevó a priorizar cifras sobre la legalidad y el respeto a la vida humana. Esta orientación errónea generó un ambiente en el que se diseñaron operativos con objetivos falsos, coordinados desde altos mandos, que implicaron el engaño y la ejecución de civiles que no hacían parte del conflicto, evidenciando la ausencia de controles efectivos que identificaran de manera oportuna esta situación o detuvieran estas prácticas.

## **Incorporación de los principios del Derecho Internacional Humanitario y de los Derechos Humanos en el planeamiento conjunto de operaciones militares.**

Según el Manual Fundamental de planeamiento conjunto MFC 5-0 (2024), el planeamiento consiste en analizar una situación con anticipación para imaginar el estado futuro deseado y definir los métodos más efectivos para lograrlo, permitiendo a los comandantes comprender el entorno, desarrollar alternativas y compartir una visión común con sus equipos de trabajo, las unidades bajo su mando y todos los involucrados en la planificación. (Ejército Nacional de Colombia, 2024)

Esto facilita la coordinación y sincronización de las acciones militares, así como la anticipación frente a posibles eventos, permitiendo la adaptabilidad a los cambios en el entorno operativo, lo que conlleva a la elaboración de planes y órdenes que alinean las acciones de las fuerzas en cuanto a tiempo, espacio y propósito, asegurando el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Asimismo, el planeamiento conjunto incorpora también el arte y el diseño operacional. El arte operacional es el enfoque cognitivo que emplean los comandantes y sus estados mayores, basado en su habilidad, experiencia, creatividad y juicio, para desarrollar estrategias, campañas y operaciones. Su objetivo es organizar y emplear fuerzas militares integrando fines, formas y medios, y así alcanzar los objetivos estratégicos y operacionales, permitiendo transformar grandes volúmenes de información en decisiones y acciones coherentes, integrando aspectos científicos y creativos del planeamiento. (Ejército Nacional de Colombia, 2024), proporcionando a los comandantes la capacidad de integrar conocimiento,

## Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”

Bogotá D.C., Colombia

experiencia y creatividad para organizar y emplear las fuerzas militares, permitiendo a los comandantes visualizar, entender y describir el Entorno Operacional (OE), anticipar situaciones y tomar decisiones estratégicas y operacionales.

Por su parte, el diseño operacional, ofrece herramientas y elementos (objetivos, centros de gravedad, líneas de operación y criterios de terminación), que ayudan a los comandantes a estructurar el plan de campaña, visualizar el problema y definir el enfoque general para alcanzar el estado final deseado, generando el *marco operacional* o *concepto de la operación*, que se plasma en el *plan de campaña* o el *plan operacional* que guía la ejecución de la operación, traduciendo los objetivos estratégicos en acciones concretas y coordinadas, y facilitando la adaptación a los cambios del entorno operacional. (Ejército Nacional de Colombia, 2024)

Por otra parte el manual MFC 5-0 en el capítulo 5, presenta los siete pasos en su “**Proceso de planeamiento conjunto**” (1. Inicio del planeamiento, 2. Análisis de la misión, 3. Desarrollar los curso de acción, 4. Analizar los curso de acción (Juego de guerra), 5. Comparar los cursos de acción, 6. Aprobación del curso de acción y 7. Desarrollo del plan o la orden) donde incorpora tanto el arte operacional, como el diseño operacional.

Asimismo el Ejército Nacional con el manual de campaña MCE 5-0 Planeamiento y Producción de Órdenes, en su capítulo 5, define el “**Proceso Militar para la Toma de Decisiones**” (PMTD) como un método de planificación que se repite de manera continua y que ayuda a comprender tanto la situación como la misión, a crear diferentes alternativas de acción y a elaborar un plan u orden de operaciones (MFE 5-0). Los comandantes, junto con su equipo de estado mayor, emplean el PMTD para coordinar y dirigir sus tareas de

## Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”

Bogotá D.C., Colombia

planificación. Este manual también contempla 7 pasos en su planeamiento, conformados por:

Paso 1: recibo de la misión, Paso 2: análisis de la misión, Paso 3: desarrollo de los cursos de acción, Paso 4: análisis de los cursos de acción, Paso 5: comparación de los cursos de acción, Paso 6: aprobación del curso de acción y Paso 7: producción de órdenes, difusión y transición. (Ejército Nacional de Colombia, 2024)

Igualmente en su capítulo 7, indica que otro tipo de Planeamiento Operacional, en menor detalle, pero no menos importante es el “**Procedimiento de Comando**”, el cual es empleado por los comandantes de pequeñas unidades para analizar la misión, desarrollar un plan y prepararse para una operación, este se encuentra conformado por 8 pasos (Paso 1 - Recibir la misión, Paso 2 - Emitir una anteorden, Paso 3 - Elaborar el plan tentativo, Paso 4 - Iniciar movimientos, Paso 5 - Conducir reconocimiento, Paso 6 - Completar el plan, Paso 7 - Emitir la orden y Paso 8 - Supervisar y refinar). (Ejército Nacional de Colombia, 2024)

Considerando lo anterior, se realizó un análisis entre los pasos del planeamiento conjunto (MFC 5-0), los pasos del PMTD y el Procedimiento de Comando (MCE 5-0) con el fin de identificar en cuáles de ellos se recomendaba incorporar el análisis de posibles escenarios o condiciones que implicaran la aplicación de los principios del DIH y DIDH.

De esta forma, realizando un análisis de los Manuales Planeamiento Conjunto MFC 5-0 (2024) y el Manual de Campaña MCE 5-0 Planeamiento y Producción de Órdenes, se encontró que los pasos propuestos son muy similares, la diferencia radica en que la aplicación se realiza en el nivel operacional y el nivel táctico respectivamente. Esto permitió identificar procesos fundamentales dentro de los dos tipos de planeamiento que orientaron cómo y cuándo aplicar los principios del DIH y el DIDH.

## **Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”**

Bogotá D.C., Colombia

En primer lugar, fue muy importante comprender el Ambiente Operacional (OE), definido como “la composición de condiciones, circunstancias e influencias que afectan el empleo de las capacidades y pesan en las decisiones del comandante” (Ejército Nacional de Colombia, 2017), adicionalmente fue importante “Definir el problema” e “identificar los supuestos”, elementos que hacen parte del Diseño Operacional. De igual forma fue importante comprender las variables operacionales PEMSITIM (Política, Económica, Militar, Social, Información, Tiempo, Infraestructura y Medio Ambiente Físico) y las variables de la misión METT-TC[I] (Misión, Enemigo, Terreno y Clima, Tropas y Apoyo Disponible, Tiempo Disponible, Consideraciones Civiles y Consideraciones de la Información).

Considerando lo anterior, se deduce que a partir de dicho entendimiento, el comandante estará en la capacidad de analizar en que escenarios puede aplicar los principios del DIH y el DIDH.

De esta manera, después de haber realizado un exhaustivo análisis de los pasos ya mencionados y teniendo en cuenta la similitud de estos en el planeamiento conjunto y el PMTD, se recomienda incorporar en todos ellos la aplicación del DIH o el DIDH según corresponda al tipo de operación y a su vez, favoreciendo la integración inherente de estos principios en el planeamiento táctico o Procedimiento de Comando.

De tal forma, que en cada paso del planeamiento conjunto y del PMTD, se realice un análisis detallado de las partes que los componen con el fin de identificar conceptos claves que permitirán alinear el planeamiento en la misma dirección del DIH y DIDH, sin perder el enfoque operacional o el cumplimiento de la misión.

Para integrar los principios del Derecho Internacional Humanitario y de los Derechos Humanos en el planeamiento conjunto de operaciones militares, se llevó a cabo un análisis detallado de cada etapa del proceso mediante la metodología 5wh. Este análisis se estructuró en una matriz que incluía elementos clave como propósito, responsable, tiempo de ejecución, lugar e indicadores de gestión. Gracias a esta evaluación, fue posible identificar ajustes en procesos o subprocesos específicos que orientan el planeamiento y desarrollo de cada fase, asegurando que estuvieran alineados con el respeto a los principios del Derecho Internacional Humanitario o de los Derechos Humanos según corresponda a la operación. También es importante tener en cuenta, que mencionado proceso no intentaría modificar el enfoque operacional, la intención del comandante o el cumplimiento de la misión, por el contrario, fortalece la estructura del planeamiento en el marco del DIH y DIDH. A continuación en la tabla 1 se presenta la herramienta 5WH que corresponde al análisis de los pasos del proceso de Planeamiento Conjunto en el marco del DIH y DIDH:

Tabla 1. Matriz 5WH. Análisis de los pasos del proceso de Planeamiento Conjunto en el marco del DIH y DIDH.

Pasos del Proceso de Planeamiento Conjunto	Incorporación de procedimientos con enfoque al DIH y DIDH	Actividad	Propósito	Responsable	Tiempo de ejecución	Lugar	Métodos/Recursos Tecnológicos + Derechos Humanos/DIH	Indicador de Gestión
<b>PASO 1: INICIO DEL PLANEAMIENTO</b>	<b>1. Análisis situacional del ambiente operacional OE en el marco del DIH y DIDH.</b>	Identificar las condiciones y circunstancias sociales desde el PMESII como riesgo operacional desde un enfoque de los Derechos Humanos alineado con los centros de gravedad propios y del enemigo y la intención inicial del comandante	Incorporar en la guía inicial de planeamiento la identificación problemáticas sociales que puedan afectar el curso del desarrollo de la operación.	El comandante y el Estado Mayor conjunto	Según línea de tiempo del Proceso Operacional de Planeamiento	Centro de operaciones conjuntas	Uso de IA, big data, sensores remotos; análisis impacto en población civil y DIH para evitar daños colaterales.	% de amenazas y problemas detectados mediante análisis tecnológico comparado con inteligencia tradicional
<b>PASO 2: ANÁLISIS DE LA MISIÓN</b>	<b>2. Análisis de la situación a partir de hechos conocidos que hayan ocasionado o puedan provocar la vulneración del DIH y DIDH, y adaptación a los cursos de acción.</b>	Incorporar los procesos necesarios del DIH y el DIDH en los siguientes subpasos: 1. Determinar los hechos conocidos y desarrollar supuestos de planeamiento, 2. Determinar y analizar las limitaciones operacionales 3. Determinar las tareas impuestas, las deducidas y las esenciales 4. Desarrollar criterios de evaluación de cursos de acción 5. Desarrollar evaluación de riesgos	Determinar posibles supuestos donde es necesario implementar medidas de prevención de violación contra el DIH y EL DIDH				Verificación de antecedentes sociales de la población Simulación como protesta social violenta, posibles actividades de cooperación al enemigo por parte de la población civil.	Número de hechos reportados de cooperación al enemigo / Total de actividades verificadas X 100
<b>PASO 3: DESARROLLO DE LOS CURSOS DE ACCIÓN</b>	<b>3. Incorporación del resultado del análisis situacional a la luz del DIH y DIH para la elaboración de los Cursos de acción.</b>	Proponer un nuevo criterio de evaluación para los COAS dentro del concepto de la operación (CONOPS): concepto situacional con enfoque al DIH y DIDH. Identificación y evaluación de posibles riesgos.	Garantizar que los cursos de acción cumpla la intención del comandante y se respete la normatividad de DIH y DIDH				Plataformas de toma de decisión conjunta, inteligencia de fuentes abiertas, consulta continua derechos humanos y DIH.	% de cursos de acción que cumple con la misión y la intención del comandante y la normatividad DID/DIH/ Total del cursos de acción X 100
<b>PASO 4: ANALIZAR LOS CURSOS DE ACCIÓN (JUEGO DE GUERRA)</b>	<b>4. Análisis de los COA desde la perspectiva de DIH y el DIDH.</b>	Analizar ventajas, desventajas y consecuencias de cada COA desde el criterio de evaluación "concepto situacional con enfoque al DIH y DIDH".	Fortalecer el análisis de los COAs para mitigar riesgos a través de la implementación de medidas de prevención orientados a la reducción de la vulnerabilidad de los de DIH y DIDH en el planeamiento operacional				IA para predicción, análisis en tiempo real; evaluación legal y humanitaria apoyada por IA.	% de riesgo en vulneración del DIH o DIDH de cada COA
<b>PASO 5: COMPARAR LOS CURSOS DE ACCIÓN</b>	<b>5. Comparación del criterio de evaluación: "concepto situacional con enfoque al DIH y DIDH" en cada COA.</b>	Identificar fortalezas y debilidades en cada uno de los COAs, garantizando la selección de la mejor alternativa que permita cumplir la misión.	Asegurar claridad en la selección del COA que permita recomendar al comandante en la toma de decisiones en el marco del DIH y DIDH.				Matriz de técnica ponderada de comparación numérica de los COAs, comparación descriptiva narrativa o con viñetas y debilidades o ventajas y desventajas	% de riesgo de ventajas alineadas con el DIH y DIDH dentro del conjunto de Cursos de Acción (COAs) analizados
<b>PASO 6: APROBACIÓN DEL CURSO DE ACCIÓN</b>	<b>6. Ajuste del COA recomendado desde la perspectiva del DIH y DIDH.</b>	Refinar el COA seleccionado fortalecido en el cumplimiento del DIH y DIDH	Ajustar el COA seleccionado, con el fin de reducir los riesgos de afectación al DIH y DIDH.				Matriz de técnica ponderada de comparación numérica de los COAs, comparación descriptiva narrativa o con viñetas y debilidades o ventajas y desventajas a través del uso de nuevas tecnologías.	Se requiere ajuste o no se requiere ajuste del COA seleccionado: SI/NO
<b>PASO 7: DESARROLLO DEL PLAN O LA ORDEN</b>	<b>7. Desarrollo del plan integrando el DIH y el DIDH en el concepto operacional.</b>	Plasmear el "concepto situacional con enfoque al DIH y DIDH" en los planes u órdenes de operaciones e implementación de los planes de contingencia de acuerdo a los posibles supuestos analizados previamente.	Fortalecer los planes o las órdenes operacionales en el cumplimiento del DIH y el DIDH.				uso de Nuevas tecnologías disponibles en las FFMM para capacitación y entrenamiento en garantía del DDHH y DIH.	# total de personal capacitado en DIH y DIDH / Total de personal x 100

Fuente: Elaborado por los autores. Año 2025

Una vez realizado este análisis, es importante destacar al Derecho Operacional como articulador entre el marco jurídico internacional y nacional garantizando que los procesos de las operaciones militares se encuentren alineadas al DIH y los Derechos Humanos (Ejército, Nacional de Colombia, 2019)

Por lo tanto la herramienta 5WH se encuentra articulada con las “Reglas Operacionales o Reglas de Enfrentamiento” (Ejército, Nacional de Colombia, 2019) toda vez que estas reglas tienen como objetivo regular la realización de operaciones militares en el marco de los Derechos Humanos y el DIH que se mencionan a continuación:

1. Verificar en el área de operaciones de acuerdo al ambiente operacional.
2. Verificar la misión en conjunto teniendo en cuenta el objetivo militar, los propósitos del Comando superior, elección de métodos y medios no prohibidos por el Derecho Internacional Humanitario y procedimientos jurídicos operacionales.
3. Confirmar que el grupo que se pretende neutralizar a través de la operación militar este previamente caracterizado como tal, de acuerdo al procedimiento estipulado.
4. Elegir entre varios objetivos militares que representen una ventaja militar similar el objetivo cuyo ataque pueda causar menos daños incidentales.
5. Planear y ejecutar un ataque frente objetivos militares cuando cuenten con información de inteligencia actualizada y soportada.

6. Contemplar en el planteamiento de las operaciones militares los medios y métodos de guerra o de combate permitidos y disponibles seleccionando lo posible aquellos que no generen daños innecesarios y excesivos frente a la ventaja militar prevista.
  
7. Proveer al planeamiento de las operaciones militares los servicios sanitarios para la atención y evacuación de heridos.

La implementación efectiva del DIH en las operaciones militares requiere un compromiso continuo por parte de las Fuerzas Militares, es así como la disposición 000002 de 2019 hace parte del marco normativo nacional y puede tomarse como instrumento de gestión clave para los comandantes en todos los niveles del mando. Esta directiva orienta el planeamiento, ejecución y seguimiento de las operaciones militares ya sean de carácter ofensivo, defensivo o retrógrado, regulando así el uso de la fuerza bajo las normas del DIH y los Derechos Humanos, minimizando así los daños a la población civil causados por parte de las Fuerzas Militares. (Ejército, Nacional de Colombia, 2019)

En la tabla 2 se presenta la normatividad Internacional aplicable al Planeamiento Operacional en Colombia:

Tabla 2. Normatividad Internacional aplicable al Planeamiento Operacional en Colombia

<b>Norma</b>	<b>Descripción</b>
Conferencia diplomática de Ginebra. 12 de agosto de 1949 (Comité Internacional de la Cruz Roja, 1949)	Protege al soldado herido, así como de los Convenios humanitarios que lo completan. Estos tratados fundamentales se basan en el respeto debido a la persona humana y a su dignidad; refrendan el principio de la asistencia desinteresada y prestada sin discriminación a las víctimas
Doctrina de Damasco. (Ejército Nacional de Colombia, 2018)	Establece los principios rectores en cuanto a tácticas, técnicas, procedimientos y términos y símbolos utilizados mediante los cuales el ejército de combate y los elementos del ejército generador de fuerza, guían sus acciones en cumplimiento de los objetivos nacionales (MFE 1-01).

Fuente: Elaborado por los autores. Año 2025

A continuación en la tabla 3 se presenta las normas nacionales que regulan el uso de la fuerza en Operaciones Militares:

Tabla 3. Normatividad nacional que regula el uso de la Fuerza en Operaciones Militares

<b>Norma</b>	<b>Descripción</b>
Ley 5 de 1960 (Congreso de la República de Colombia, 1960)	Aprobación de los convenios de Ginebra.
Constitución Política de Colombia 1991 (Congreso de la República de Colombia, 1991)	Artículo 217. Define la finalidad de las Fuerzas militares.
Ley 171 de 1994 (Congreso de la República de Colombia, 1994)	Promulgación del II protocolo adicional a los convenios de Ginebra. Concerniente a la protección de víctimas en el conflicto armado sin carácter internacional
Decreto 82 de 1996 (Congreso República de Colombia, 1996)	Promulgación del I protocolo de 1977 adicional a los cuatro convenios de Ginebra.
Sentencia C- 291 de 2007 (Corte Constitucional de Colombia, 2007)	El Derecho Internacional Humanitario convencional y consuetudinario en su aplicación a los conflictos armados internos, provee especial atención a categorías de personas y bienes que resultan vulnerables a los efectos nocivos de las guerra.
Decreto 134 de 2014	Define el derecho operacional.
Ley 1862 de 2017. Artículos 19 y 76	Establece la obligatoriedad de la aplicación de las reglas de enfrentamiento en el desarrollo de operaciones militares.
Acto Legislativo 01 de 2017	Establece que en la valoración de la conducta de los miembros de la Fuerza pública también se tendrán en cuenta las reglas operacionales vigentes al momento de la comisión del hecho siempre que no sean contrarias a la normatividad legal.

Fuente: Elaborado por los autores. Año 2025

En la tabla 4 se presentan las directrices de las FFMM y del Ejército Nacional de Colombia en lo concerniente a la Reglas de Enfrentamiento y la planificación militar:

Tabla 4. Directrices de las FFMM y del Ejército Nacional de Colombia en lo concerniente a la Reglas de Enfrentamiento y la planificación militar

<b>Documento</b>	<b>Descripción</b>
Manual Fundamental Conjunto MFC-50	Refleja la doctrina actual para conducir actividades de planeamiento conjunto, <del>interagencial</del> y multinacional en todo el rango de operaciones militares.
Manual de Campaña del Ejército MCE 5-0 Planeamiento y Producción De Órdenes	Manual de planeamiento de operaciones militares del Ejército Nacional.
Manuales Doctrina Damasco	La Doctrina DAMASCO es la nueva doctrina militar del Ejército Nacional de Colombia, plasmada en 17 manuales. Su objetivo es guiar la transformación, modernización y estandarización de los principios, tácticas y procedimientos del Ejército hasta 2030, promoviendo la legitimidad, el respeto a los derechos humanos y la interoperabilidad con ejércitos modernos.
Directiva 021 de 2015 del Ejército Nacional de Colombia	Expide las reglas mínimas para el uso de la fuerza en el Derecho Internacional Humanitario y en el Derecho Internacional de los Derechos Humanos.
Manual de Derecho Operacional para las Fuerzas Militares FFMM 3-41 público segunda edición 2015	Decreta que cada fuerza establecerá de acuerdo con sus roles y funciones y doctrina a un nivel operacional y táctico sus reglas para el uso de la fuerza incorporando los estándares internacionales del Derecho Internacional Humanitario, vinculantes al Estado Colombiano.
Manual fundamental del Derecho operacional terrestre N° 6- 27 de 2017	Incorporan nuevas temáticas orientadas al proceso pedagógico en Derechos Humanos, Derecho Internacional de los Derechos Humanos, Derecho Internacional Humanitario y Derecho Operacional.
Directiva 021 de 2015 del Ejército Nacional de Colombia	Expide las reglas mínimas para el uso de la fuerza en el Derecho Internacional Humanitario y en el Derecho Internacional de los Derechos Humanos.
Disposición 035 de 2018 del Comando General de las Fuerzas Militares ( parágrafo 1 del artículo 1 y artículo 11.	Establece que la mujer puede prestar el servicio militar de forma voluntaria, volviéndose obligatorio si las circunstancias del país lo exigen. El Artículo 11 indica que las órdenes deben cumplirse en tiempo y forma según lo indicado por el superior, enfatizando la obediencia y la oportunidad en el servicio.

Fuente: Elaborado por los autores. Año 2025

## **Propuesta de un Sistema Integrado de Planeamiento y Asesoramiento Jurídico-Operacional (SIPAJ-O) con enfoque a la disminución de riesgos en vulneración del DIH y DIDH.**

Este apartado corresponde a la tercera fase de la investigación, en la cual a partir de los resultados obtenidos, se formuló una propuesta orientada a la creación de una herramienta tecnológica que permita una mayor efectividad en el planeamiento operacional en materia de DIH y DIDH.

Para dar inicio es importante hacer alusión a la evolución del conflicto armado en el siglo XXI que ha redefinido los contornos del planeamiento militar, puesto que la eficacia ya no se mide únicamente por la consecución de objetivos tácticos, sino también por la legitimidad de los medios empleados y la adhesión a un marco jurídico internacional cada vez más robusto y escrutado.

Este apartado trasciende el diagnóstico de esta compleja realidad para proponer una solución estratégica y tecnológicamente informada: el **diseño del Sistema Integrado de Planeamiento y Asesoramiento Jurídico-Operacional (SIPAJ-O)**, que se concibe como un ecosistema digital de apoyo a la decisión, diseñado para potenciar la capacidad más valiosa del comandante: su juicio.

Se argumenta que la integración de tecnologías como la Inteligencia Artificial (IA) y el análisis de Big Data, cuando se orienta por principios doctrinales y jurídicos, puede transformar el planeamiento. El objetivo es pasar de un modelo donde el cumplimiento del

DIH y el DIDH es una restricción, a uno donde es un componente intrínseco de la excelencia operacional.

La viabilidad y aceptación del SIPAJ-O depende de su capacidad para integrarse armónicamente en la cultura y los procesos de la institución. Es así como es de vital importancia que la herramienta integre los Manuales Operacionales y el Derecho Operacionales de las FFMM, lo anterior en atención a que es un error común en la innovación tecnológica militar imponer herramientas que chocan con la doctrina y los procedimientos establecidos, generando resistencia y una adopción deficiente. (Ejército Nacional de Colombia, 2017)

Esta herramienta no reemplaza los pasos del proceso del Planeamiento Conjunto, sino que los enriquece, de este modo, la tecnología no dicta el plan, sino que proporciona un análisis de consecuencias más profundo, permitiendo al comandante comparar los COA con una visión de 360 grados. Esta integración asegura que la herramienta sea intuitiva y relevante para el personal ya entrenado, posicionándola como un facilitador.

De esta forma, a través del resultado del desarrollo de la matriz 5WH, relacionada en el anterior apartado, se propone que el SIPAJ-O incorpore los siguientes procedimientos dentro de los pasos del proceso de Planeamiento Conjunto, con el fin de fortalecer la toma de decisiones del comandante y su Estado Mayor (Tabla 5):

Tabla 5. Procedimientos con enfoque al DIH y DIDH en el Planeamiento Conjunto

<b>Pasos del Proceso de Planeamiento Conjunto</b>	<b>Incorporación de procedimientos con enfoque al DIH y DIDH</b>
PASO 1: INICIO DEL PLANEAMIENTO	1. Análisis situacional del ambiente operacional OE en el marco del DIH y DIDH.
PASO 2: ANÁLISIS DE LA MISIÓN	2. Análisis de la situación a partir de hechos conocidos que hayan ocasionado o puedan provocar la vulneración del DIH y DIDH, y adaptación a los cursos de acción.
PASO 3: DESARROLLO DE LOS CURSOS DE ACCIÓN	3. Incorporación del resultado del análisis situacional a la luz del DIH y DIH para la elaboración de los Cursos de acción.
PASO 4: ANALIZAR LOS CURSOS DE ACCIÓN (JUEGO DE GUERRA)	4. Análisis de los COA desde la perspectiva de DIH y el DIDH.
PASO 5: COMPARAR LOS CURSOS DE ACCIÓN	5. Comparación del criterio de evaluación: "concepto situacional con enfoque al DIH y DIDH" en cada COA.
PASO 6: APROBACIÓN DEL CURSO DE ACCIÓN	6. Ajuste del COA recomendado desde la perspectiva del DIH y DIDH.
PASO 7: DESARROLLO DEL PLAN O LA ORDEN	7. Desarrollo del plan integrando el DIH y el DIDH en el concepto operacional.

Fuente: Elaborado por los autores. Año 2025

Desde el enfoque técnico, cada procedimiento incorpora preguntas específicas orientadas a evaluar el cumplimiento de estándares operacionales y normativos. La asignación de valores numéricos a cada respuesta (Sí=5, Parcialmente=3, No=1) permite construir una puntuación que refleja el nivel de riesgo asociado a cada etapa del ciclo operativo. Esta puntuación se clasifica en tres niveles: bajo, medio y alto riesgo, con umbrales ajustados a la escala máxima de 175 puntos, lo que facilita la identificación precisa de áreas críticas. Para el presente capítulo se presenta el desarrollo del primer paso que contempla el objetivo y el desarrollo del procedimiento el cual se describe a continuación en la tabla 6:

Tabla 6. Desarrollo del procedimiento en el PASO 1: inicio del planeamiento.

ITEM	Preguntas	Respuesta	puntaje
1	¿ Se identificaron las condiciones y circunstancias sociales desde el PMESII (político, Militar, Económico, Social, Información, Infraestructura), como riesgo operacional desde un enfoque de los Derechos Humanos alineado con los centros de gravedad propios y del enemigo y la intención inicial del comandante?	↓	3
2	¿Se identificaron grupos vulnerables y efectos potenciales sobre ellos?		1
3	¿Se realizó un análisis inicial del impacto humanitario y legal?		1
4	¿Se utilizaron tecnologías avanzadas (IA, sensores) para detectar amenazas sin afectar población civil?	↓	3
5	¿Se consideraron principios de proporcionalidad y distinción en el análisis de amenazas?	↓	3
Clasificación dinámica del riesgo			11
			<b>Riesgo Alto: Revisar y modificar plan</b>

Preguntas clave específicas, con respuestas:
✓ Sí (5 puntos)
⚠ Parcialmente (3 puntos)
✗ No (1 punto)
Clasificación dinámica del riesgo por fase, según puntaje:
O 20-25 Puntos: Riesgo Bajo (Plan aceptable, monitorizar)
O 13-19 Puntos: Riesgo Medio (Plan requiere mitigación)
O <13 Puntos: Riesgo Alto (Revisar plan, ajustar medidas)

**Fuente:** Elaborado por los autores. Año 2025

Lo anterior, refleja no solo la adaptación de los procesos al Planeamiento Operacional Conjunto, convirtiéndose en elementos esenciales para el fortalecimiento de la estructura de los Cursos de Acción, facilitando la elección del Curso de Acción más adecuado que asegure el cumplimiento de la misión y la minimización de la ocurrencia de violaciones al DIH y al DIDH durante el desarrollo de la operación militar.

Es importante precisar que la herramienta cuenta con un enfoque en la seguridad jurídica y el respeto a los Derechos humanos, toda vez que la herramienta fue diseñada bajo el principio de "responsabilidad humana en el ciclo", garantizando que la autoridad y la responsabilidad moral de la decisión final permanecerán siempre en el comandante. Esto se alinea con las directrices del Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), que insisten en un enfoque centrado en el ser humano para el desarrollo de AI en contextos bélicos, asegurando que la tecnología sirva para aumentar la protección de la población civil (Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), 2019)

Este principio se materializa en características técnicas concretas puesto que en primer lugar el sistema operaría bajo una lógica de "precaución por defecto". Ante la incertidumbre, el algoritmo asignaría un mayor nivel de riesgo, forzando al planificador a buscar mayor certeza o modificar el plan, digitalizando así el principio de precaución del Artículo 57 del Protocolo Adicional I (Comité Internacional de la Cruz Roja (CIRC), 1977). Toda actividad dentro del SIPAJ-O, cada consulta, simulación y análisis quedará registrada en una bitácora garantizando la trazabilidad del proceso siendo esto fundamental en el entorno de los conflictos actuales, donde el concepto de "lawfare" o la instrumentalización del derecho sea utilizado como una herramienta que permita la realización de los conflictos o las guerra y se transforme en una realidad.

Un registro detallado de la debida diligencia aplicada durante el planeamiento constituye la defensa más sólida para el comandante y sus subordinados, demostrando un esfuerzo consciente y documentado por cumplir con las obligaciones legales, tal como lo exige la responsabilidad del mando, consagrada en instrumentos como el Artículo 28 del Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional (Naciones Unidas, 1998)

El Sistema de Evaluación de Riesgo Jurídico (MERJ) consiste en ser el motor analítico del sistema. Se basa en un modelo de aprendizaje automático entrenado con un conjunto de datos masivo y diverso, que incluiría: el DIH y DIDH; la jurisprudencia nacional (Corte Constitucional, JEP) e internacional (Corte IDH); manuales de doctrina; informes de lecciones aprendidas; datos geoespaciales (mapas de infraestructura crítica, zonas de reserva, territorios étnicos); datos demográficos (censos, horarios escolares, días de mercado); e información de inteligencia sobre el adversario.

Al introducir un COA, el MERJ realizaría un análisis predictivo. Para evitar el problema de la "caja negra", donde el algoritmo del algoritmo es opaco, el MERJ se construiría sobre principios de Inteligencia Artificial Explicable (XAI) . Esto significa que el sistema no solo ofrecería una conclusión, sino que también explicaría su razonamiento en términos comprensibles para el usuario (Arrieta, et al, 2020).

## **Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”**

Bogotá D.C., Colombia

Al hablar de la simulación se hace referencia al Módulo de Simulación Operacional (MSO), donde se convierte el planeamiento de un ejercicio estático en uno dinámico. Creando un "gemelo digital" del área de operaciones, el MSO permite a los comandantes ensayar su plan y visualizar sus consecuencias en el tiempo. Su valor agregado no reside en el tradicional wargaming contra el enemigo, sino en la simulación de los efectos de segundo y tercer orden, un aspecto crucial en la contrainsurgencia moderna (Killkullen, 2009) por ejemplo, una simulación podría mostrar que una operación para interdictar una ruta de suministro enemiga (un éxito táctico) también corta el acceso de tres veredas a su único centro de salud. Al visualizar esta consecuencia no deseada, el comandante puede incorporar al plan una acción complementaria, como la coordinación con autoridades civiles para establecer un corredor humanitario temporal o el despliegue de una unidad de sanidad militar. El MSO también sería una herramienta de entrenamiento invaluable, permitiendo a los líderes enfrentarse a dilemas éticos complejos en un entorno virtual seguro, fortaleciendo su capacidad de juicio antes de tener que aplicarla bajo el estrés del combate real.

Con relación a la Base de Datos de Jurisprudencia y Normativa (BDJN) es importante precisar que este módulo es la biblioteca jurídica viva del sistema. Su poder no reside en la cantidad de documentos que almacena, sino en su accesibilidad inteligente. Utilizando indexación semántica y búsqueda en lenguaje natural, un oficial podría realizar consultas y se proporcionaría resúmenes de las sentencias más relevantes y análisis de cómo se aplican al contexto operacional específico, contendría un hipervínculo directo a la normativa o sentencia que la fundamenta en la BDJN, facilitando un aprendizaje continuo y contextualizado.

La propuesta del SIPAJ-O se distingue de otras iniciativas tecnológicas militares que se pueden comparar y adaptar al contexto Colombiano, como es el caso del proyecto denominado "Project Maven" de Estados Unidos se centraron en el uso de IA para acelerar la identificación de objetivos a partir de enormes volúmenes de datos de vigilancia (Shane, S., y Wakabayashi, D, 2018).

Si bien son tecnológicamente avanzados, su enfoque principal ha sido la eficiencia de la letalidad. Las críticas a estos programas, a menudo centradas en la falta de transparencia y el riesgo de un "deslizamiento" hacia la autonomía letal, subrayan la necesidad de un enfoque diferente.

El SIPAJ-O invierte esta lógica. Su punto de partida no es la optimización del ataque, sino la optimización del cumplimiento del derecho, dentro del cual se busca la máxima eficacia. Esta filosofía es particularmente crucial para Colombia. La simple adopción de una tecnología diseñada para un conflicto simétrico entre estados sería un error estratégico. El conflicto colombiano, con su naturaleza asimétrica, la fragmentación de los grupos armados y su profundo arraigo en el tejido social, exige una herramienta que entienda el contexto humano.

La adaptabilidad del SIPAJ-O se fundamenta en su capacidad para integrar las particularidades del marco jurídico colombiano. La existencia de una Jurisdicción Especial para la Paz (JEP) y una Corte Constitucional que ha desarrollado una doctrina robusta sobre los límites de la fuerza, crea un entorno legal único. Una herramienta diseñada para navegar por la complejidad esta no es un lujo, sino una necesidad para garantizar la seguridad jurídica de las tropas y la legitimidad de las operaciones. La adopción de este tipo de tecnología se alinea con las teorías sobre la difusión de la innovación militar, que postulan que los ejércitos se modernizan no solo en respuesta a las amenazas, sino también a las presiones normativas de su entorno (Horowitz, 2010)

SIPAJ-O es una propuesta para equipar a las Fuerzas Militares con una herramienta que refleja la complejidad del entorno operacional del siglo XXI, diseñado para el comandante convirtiéndose en una estrategia táctica y una garantía del estado de derecho. Al integrar la doctrina, centrados en la seguridad jurídica y adaptarse al contexto nacional, el SIPAJ-O puede ser un pilar en la continua modernización de la fuerza, asegurando que cada operación no solo contribuya a la seguridad, sino que también reafirma el compromiso inquebrantable de Colombia con la dignidad humana y los principios democráticos.

La herramienta presentada para la evaluación del riesgo operacional en el planeamiento y ejecución de operaciones representa un instrumento fundamental para garantizar un enfoque integral que conjuga aspectos tácticos, éticos y legales, particularmente en el contexto del respeto a los Derechos Humanos y el DIH. Esta matriz, dividida en siete procedimientos clave desde el análisis situacional del ambiente operacional OE en el marco del DIH y DIDH, que permite una medición cuantitativa y dinámica del riesgo, facilitando la toma de decisiones estratégicas basadas en datos precisos.

Una característica técnica destacable de esta herramienta es su capacidad para integrar tecnología avanzada como inteligencia artificial, sensores remotos, plataformas colaborativas de mando y control, y sistemas de monitoreo en tiempo real— para mejorar la precisión del análisis del entorno, la evaluación de cursos de acción, y la supervisión continua de la operación. Esto permite reducir la incertidumbre y minimizar impactos colaterales en poblaciones civiles, aspecto fundamental en operaciones modernas donde la legitimidad y el cumplimiento del marco legal internacional son tan vitales como el éxito táctico, permitiendo a los mandos identificar rápidamente las fases que requieren atención prioritaria, facilitando la asignación eficiente de recursos y la orientación oportuna de ajustes operativos. Desde la perspectiva militar, este enfoque visual fortalece la toma de decisiones bajo presión y mejora la capacidad de respuesta en tiempo real.

## **Conclusiones**

El Ejército Nacional de Colombia enfrenta el desafío de incorporar tecnologías avanzadas en el Planeamiento Operacional para optimizar la toma de decisiones y garantizar la estricta observancia del Derecho Internacional Humanitario (DIH) y los Derechos Humanos (DDHH) (Rivas, 2016). La investigación evidenció deficiencias en el planeamiento actualmente vigente que incrementan el riesgo de violaciones por el uso desproporcionado de la fuerza y la selección inapropiada de objetivos, afectando la protección de la población civil y la legitimidad institucional.

Aunque existen marcos doctrinales sólidos como lo son el MFE 6-27, MFRE 6-27 y la Disposición 000002 de 2019, persiste una brecha operacional en su aplicación práctica. La ausencia previa a 2016 de protocolos específicos de DIH y DIDH se vinculó con mayores incidentes, y la adopción posterior de directivas no ha eliminado completamente estas fallas. La integración de herramientas tecnológicas como análisis georreferenciado de riesgos y simuladores predictivos en el Planeamiento Operacional ofrece una ventaja estratégica para optimizar la aplicación del principio de precaución en tiempo real, incrementando la precisión, responsabilidad y anticipación operativa (Gómez Muñoz, 2023).

Sin embargo, la efectividad de estas innovaciones depende de una transformación cultural profunda que vaya más allá de la tecnología, estableciendo un compromiso institucional firme con el respeto irrestricto a los DDHH y la dignidad humana, fundamental para la legitimidad operativa.

La implementación de una aplicación tecnológica permite que los comandantes, mediante la simulación y análisis de grandes volúmenes de información, anticipen escenarios y consecuencias, minimizando riesgos operacionales y asegurando el cumplimiento normativo desde la inteligencia hasta la ejecución táctica, fortaleciendo la confianza ciudadana y la proyección internacional del Ejército.

Se recomienda desarrollar y aplicar dicha herramienta tecnológica incorporando el DIH y DIDH en todas las fases del ciclo operacional, complementada con programas de capacitación basados en casos reales para mandos medios y superiores. Además, es imperativo diseñar procedimientos y sistemas de comunicación unificados que garanticen la interoperabilidad y monitoreo continuo, apoyados en laboratorios de innovación castrense para co-crear soluciones específicas al conflicto colombiano y establecer sistemas robustos de retroalimentación post-misión.

La capacitación rigurosa del personal y el trabajo en red entre los comandantes y los asesores legales especializados en DDHH y DIH son esenciales para asegurar la validez técnica y jurídica de las decisiones. Complementariamente, se recomienda potenciar el uso de tecnologías digitales avanzadas para el seguimiento en tiempo real y la corrección dinámica de planes operativos, orientando la gestión hacia una mejora continua basada en los principios legales y humanitarios.

## Referencias

- Alonso Galindo, J. e. (2023). Fuerza pública, protección del medio ambiente y construcción de paz en el marco de los derechos humanos y el DICA. Bogotá: Editorial ESDEG.
- Ardila Castro, C. A., Ramírez Benítez, E., & Cubides Cárdenas, J. (2020). El derecho internacional humanitario y su significado para las operaciones militares presentes y futuras. *Revista Científica General José María Córdova*, 18(32), 856-882.
- Arrieta, et al. (2020). Inteligencia artificial explicable (XAI): conceptos, taxonomías, oportunidades y desafíos hacia una IA responsable. *Fusión de información*. 82-115. doi:<https://doi.org/10.1016/j.inffus.2019.12.012>
- Cancillería. (2017). *gov.co*. Obtenido de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario: <https://www.cancilleria.gov.co/international/politics/right>
- Centro de memoria Histórica. (2016). Hasta encontrarlos, el drama de la desaparición forzada en Colombia. Obtenido de <https://centrodememoriahistorica.gov.co/descargas/informes2016/hasta-encontrarlos/hasta-encontrarlos-drama-de-la-desaparicion-forzada-en-colombia.pdf>
- Coljuristas. (2021). Campesinos del Meta denuncian hostigamientos del Ejército nacional y temen violaciones a los DD.HH. Obtenido de [https://www.coljuristas.org/sala\\_de\\_prensa/campesinos-del-meta-denuncian-hostigamientos-del-ejercito-nacional-y-temen-violaciones-a-los-ddhh](https://www.coljuristas.org/sala_de_prensa/campesinos-del-meta-denuncian-hostigamientos-del-ejercito-nacional-y-temen-violaciones-a-los-ddhh)
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (1998). Informe N° 4/98 caso 9853. Obtenido de <https://cidh.oas.org/annualrep/97span/Colombia9853.htm>
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (28 de 07 de 2015). Informe N°. 41/15 CASOS 12.335; 12.336; 12.757; 12.711 . Obtenido de [https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/villamizar\\_duran/informe.pdf](https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/villamizar_duran/informe.pdf)
- Comisión para la verdad. (2022). Caso 73 Plan Patriota Capitulo 1. Obtenido de <https://www.comisiondelaverdad.co/caso-73-el-plan-patriota>
- Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR). (2019). Inteligencia artificial y aprendizaje automático en conflictos armados: Un enfoque centrado en el ser humano. Obtenido de <https://www.icrc.org/en/document/artificial-intelligence-and-machine-learning-armed-conflict-human-centred-approach>
- Comité Internacional de la Cruz Roja (CIRC). (1977). Protocolo adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados internacionales (Protocolo I) .
- Comité Internacional de la Cruz Roja. (12 de Agosto de 1949). Los Convenios de Ginebra. *Los Convenios de Ginebra 12 de agosto de 1949*. Ginebra, Suiza. Obtenido de

## Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”

Bogotá D.C., Colombia

- <https://www.icrc.org/sites/default/files/external/doc/es/assets/files/publications/convenios-gva-esp-2012.pdf>
- Congreso de la República de Colombia. (1960). Ley 5 de 1960. Colombia. Obtenido de <https://www.suin-juricol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1560027>
- Congreso de la República de Colombia. (1991). Constitución Política del 1991. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125>
- Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 171 de 1994. Obtenido de <https://www.suin-juricol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1653619>
- Congreso República de Colombia. (1996). Decreto 82 de 1996. Obtenido de <https://www.suin-juricol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1018232>
- Consejo de Estado. (2022). Obtenido de <https://www.consejodeestado.gov.co/news/11-oct-2022.htm>
- Constitución Política de Colombia [Const]. (1991). Art. 6-7. Obtenido de Colombia: [https://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion\\_politica\\_1991\\_pr002.html](https://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991_pr002.html)
- Corte Constitucional de Colombia. (2007). Sentencia C-291 de 2007. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2007/c-291-07.htm>
- Corte Interamericana de Derechos Humanos & Comité Internacional de la Cruz Roja. (2021). Cuadernillo de Jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos No. 17. *Interacción entre el Derecho Internacional de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario*. Retrieved from <https://www.corteidh.or.cr/sitios/libros/todos/docs/cuadernillo17.pdf>
- Defensoría del Pueblo. (2023). Presuntas violaciones a los derechos humanos cometidas por miembros del Ejército fueron confirmadas por habitantes de Bocas del Manso (Tierralta, Córdoba). Obtenido de <https://www.defensoria.gov.co/-/presuntas-violaciones-a-los-derechos-humanos-cometidas-por-miembros-del-ejercito-fueron-confirmadas-por-habitantes-de-bocas-del-manso-tierralta-cordoba>
- Ejército Nacional. (2021). GOV.CO. Obtenido de Lineamientos de Comando en Derechos Humanos, Derecho Internacional Humanitario y Derecho Operacional Bicentenario: <https://www.ejercito.mil.co/lineamientos-de-comando-en-derechos-humanos-derecho-internacional-humanitario-y-derecho-operacional-bicentenario/>
- Ejército Nacional. (2024). *MANUAL DE EDUCACIÓN CONJUNTO MEC 6-27.2 DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO PARA LAS FUERZAS MILITARES*. Departamento Conjunto de Educación Militar © 2024 Comando General de las Fuerzas Militares. Obtenido de <https://esdegue.edu.co/sites/default/files/2024-06/MEC%206-27.2%20DDHH%20Y%20DIH-4.pdf>
- Ejército Nacional de Colombia. (2017). Manual Fundamental del Ejército (MFE) 3-0 Operaciones .
- Ejército Nacional de Colombia. (2018). *Doctrina Damasco*. CEDOE. Obtenido de <https://learn-us-east-1-prod-fleet02->

## Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”

Bogotá D.C., Colombia

- xythos.content.blackboardcdn.com/5fe22a63ebc9c/2922841?X-Blackboard-S3-Bucket=learn-us-east-1-prod-fleet01-xythos&X-Blackboard-Expiration=1745388000000&X-Blackboard-Signature=7pVrqrVNOAhlh%2BUBbIVAuPDxcGhtI8nV6Gv%2B%2B
- Ejército Nacional de Colombia. (2024). Manual Fundamental de planeamiento conjunto MFC 5-0. Obtenido de <https://esdegue.edu.co/sites/default/files/2024-06/MFC%205-0%20PLANEAMIENTO%20CONJUNTO-4.pdf>
- Ejército, Nacional de Colombia. (2019). *Ejército Nacional*. Obtenido de Disposición 000002 de 2019: [https://www.ejercito.mil.co/enio/recurso\\_user/doc\\_contenido\\_pagina\\_web/800130633\\_4/460738/disposicion\\_rde\\_digitalcomprimido.pdf](https://www.ejercito.mil.co/enio/recurso_user/doc_contenido_pagina_web/800130633_4/460738/disposicion_rde_digitalcomprimido.pdf)
- EMSUB. (2023). *Ejército Nacional*. Obtenido de Proyecto educativo del programa. Tecnología en Promoción y Aplicación del DIH y los DDHH en el contexto militar.: <https://www.ejercito.mil.co/proyecto-educativo-del-programa-423394/>
- Escuela Militar de Cadetes. (2011). Tecnología y simulación: herramienta de decisión en el marco de un conflicto armado. *Revista científica “General José María Córdova”*, 9(9), 97-116. Obtenido de <https://revistacientificaesmic.com/index.php/esmic/article/view/247/345>
- Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”. (2018). DISEÑO OPERACIONAL SISTÉMICO COMO HERRAMIENTA DE SEGURIDAD EN LA REGIÓN DE CENTROAMÉRICA Y EL CARIBE. *Derrotero la Revista de la Ciencia y la Investigación*, 12, 133 – 140.
- García Rico, E. d. (2016). Altas tecnologías, conflictos armados y seguridad humana. *Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades*, 18(36), 265-293.
- Gómez Muñoz, O. M. (2023). Capítulo 30 Seguridad humana, Derechos Humanos y Seguridad Pública: desafíos y avances en Colombia. ESDEC. Obtenido de <https://esdeglibros.edu.co/index.php/editorial/catalog/download/267/213/3330?inline=1>
- Hernández Sampieri, R.-S. R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas, mixta. En E. (McGraw-Hill Interamericana editores S.A. de C.V. (Ed.).
- Horowitz, M. (2010). La difusión del poder militar: causas y consecuencias para la política internacional . Princeton University Press.
- Jiménez Reina, J., Gil Osorio, J. F., & Jiménez Reina, R. (2021). El derecho operacional en relación con los derechos humanos y el derecho internacional humanitario. *Revista Científica General José María Córdova*, 19(33), 115-131.
- Killkulen, D. (2009). La guerrilla accidental: librando pequeñas guerras en medio de una grande.
- Machado Rodríguez, C. I. (2022). "Aproximación al derecho operacional en Colombia". *Revista Derecho Penal y Criminología*, 43(114), 13-38.
- Marín Rivas, M. d. (2017). Las violaciones de derechos humanos en Colombia durante los años 80 del siglo XX: acercamiento a su comprensión histórica desde la

- degradación y el fortalecimiento de la defensa. *SciELO Analytics*, 22(1), 113-135.
- Medina E. (11 de Julio de 2025). Seis miembros del Ejército fueron imputados por la JEP en caso de "falsos positivos". *Noticias Caracol*. Obtenido de <https://www.noticiascaracol.com/colombia/seis-miembros-del-ejercito-fueron-imputados-por-la-jep-en-caso-de-falsos-positivos-rg10>
- MEJÍA AZUERO, J. C., & DE MARES, K. C. (2023). “Límites de la doctrina del Ejército Nacional de Colombia en la integración del derecho internacional a las operaciones militares”. *Anuario Iberoamericano sobre Derecho Internacional Humanitario*, 4, 213-245.
- Naciones Unidas. (1998). Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional . Obtenido de <https://www.icc-cpi.int/resource-library/documents/rs-eng.pdf>
- Naciones Unidas. (2006). *Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos*. Obtenido de Los principales tratados internacionales de derechos humanos: [https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/coretreaties\\_sp.pdf](https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/coretreaties_sp.pdf)
- Paúl, Á. (2019). DERECHOS HUMANOS Y OBLIGACIÓN DE USAR LA FUERZA. A PROPÓSITO DE LA CRISIS DE ORDEN PÚBLICO DE 2019. *Revista Chilena de Derecho*, 46(3), 633-641.
- Procuraduría. (2024). Boletín 1118-2024. *Procuraduría inició indagación contra miembros del Ejército por presunto caso de abuso sexual en Arauca*. Obtenido de <https://www.procuraduria.gov.co/Pages/procuraduria-inicio-indagacion-contra-miembros-ejercito-presunto-caso-abuso-sexual-arauca.aspx>
- Rivas, M. d. (2016). Las violaciones de derechos humanos en Colombia durante los años 80 del siglo XX: acercamiento a su comprensión histórica desde la degradación y el fortalecimiento de la defensa. *Anuario de Historia Regional y de las Fronteras*, 22, 113-135. Obtenido de <https://revistas.uis.edu.co/index.php/anuariohistoria/article/view/5882/6167>
- Sampieri. (2018). *Metodología de la Investigación*. Mac Graw Hill Interamericana. Obtenido de [https://drive.google.com/file/d/1xJ\\_xF2Zcw20ctWbbqDjsLP5qGyBSk5Vm/view](https://drive.google.com/file/d/1xJ_xF2Zcw20ctWbbqDjsLP5qGyBSk5Vm/view)
- Shane, S., y Wakabayashi, D. (2018). El negocio de la guerra: empleados de Google protestan por trabajar para el Pentágono. *The New York Times*. Obtenido de <https://www.nytimes.com/2018/05/30/technology/google-project-maven-pentagon.html>
- Watch, H. R. (2024). *Informe Mundial de los Derechos Humanos. Colombia: Abusos cometidos por miembros de la fuerza pública*. Obtenido de Human Rights Watch: <https://www.hrw.org/es/world-report/2024/country-chapters/colombia#c046f7>