

2042

PETEF

PLAN ESTRATÉGICO
DE TRANSFORMACIÓN
EJÉRCITO DEL FUTURO



EJÉRCITO NACIONAL
PATRIA HONOR LEALTAD



COMANDO DE
TRANSFORMACIÓN
EJÉRCITO DEL FUTURO



PLAN ESTRATÉGICO DE TRANSFORMACIÓN EJÉRCITO DEL FUTURO

2042

VERSIÓN PÚBLICA



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

TABLA DE CONTENIDO

PALABRAS COMANDANTE DEL EJÉRCITO NACIONAL	7
INTRODUCCIÓN	11
1. MISIÓN Y VISIÓN DEL EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA	12
1.1 MISIÓN	13
1.2 VISIÓN 2042	13
2. PRINCIPIOS Y VALORES DEL EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA	14
2.1 PRINCIPIOS	15
2.2 VALORES	16
3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN	17
3.1 COMITÉ DE REVISIÓN ESTRATÉGICA E INNOVACIÓN	17
3.2 COMPONENTES DE LA CONFIGURACIÓN DE FUERZA DEL EJÉRCITO	17
3.3 COMITÉ ESTRATÉGICO DE TRANSFORMACIÓN E INNOVACIÓN	17
3.4 COMITÉ ESTRATÉGICO DE DISEÑO DEL EJÉRCITO DEL FUTURO	17
3.5 COMANDO DE TRANSFORMACIÓN EJÉRCITO DEL FUTURO	19
3.6 PLAN ESTRATÉGICO DE TRANSFORMACIÓN EJÉRCITO DEL FUTURO 1.0	20
3.7 AVANCES DE LA TRANSFORMACIÓN	20
4. PROPÓSITOS DEL PETEF	24
5. POLÍTICAS DE TRANSFORMACIÓN	26
6. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA TRANSFORMACIÓN	41
6.1 DIRECCIONAMIENTO ESTATAL Y SECTORIAL	42
6.2 ARTICULACIÓN CON LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL EJÉRCITO	42



PALABRAS COMANDANTE DEL EJÉRCITO NACIONAL



General

Eduardo Enrique Zapateiro Altamiranda

7. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN	45
7.1 DEFINICIÓN DEL PROCESO	46
7.2 ALCANCE ESTRATÉGICO	47
7.3 RIESGOS DE LA TRANSFORMACIÓN	48
8. CONCEPTO MARCO DEL EJÉRCITO: OPERACIONES TERRESTRES UNIFICADAS	51
9. RESPUESTA OPERACIONAL	59
9.1. CAPACIDADES DEL EJÉRCITO NACIONAL	60
9.2. CAPACIDADES REQUERIDAS 2042	61
10. MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL	62
11. GESTIÓN DEL CAMBIO	71
REFERENCIAS	79

El Ejército Nacional es uno de los bastiones de la democracia colombiana en tanto institución insigne en la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional. Este ha sido un derrotero firme y de largo aliento en el que se han utilizado múltiples recursos humanos y materiales que permitan la acción efectiva y real de la Fuerza en todo el país.

El cumplimiento de dicha misión conlleva un ejercicio permanente de transformación basado en la observación, análisis y evaluación de los cambios y alteraciones presentados en los diferentes escenarios en los que la Fuerza desarrolla operaciones. En otras palabras, se debe realizar lo que en dialéctica militar se denomina análisis de la situación: diagnosticar, explicar, organizar y, especialmente racionalizar los nuevos fenómenos y amenazas con el propósito de planificar de forma oportuna estrategias de acción eficaces en un entorno muy dinámico como el que ha enfrentado el Ejército en las últimas décadas.

Con este propósito, durante el decenio iniciado en 2011 el Ejército se impuso a sí mismo el desafío de iniciar un ciclo de transformación planificado por etapas que le permita anticipar el entorno estratégico futuro a través de dos ejes centrales: el desarrollo de capacidades y la modernización de los procesos internos. En tal sentido, se han implementado diferentes mecanismos para identificar las capacidades y los conceptos objeto de reforma, determinar los riesgos potenciales en las diferentes fases del proceso y establecer un plan estratégico alineado con los planteamientos del Ministerio de Defensa.

Como resultado de este esfuerzo institucional, hoy presento el Plan Estratégico de Transformación del Ejército del Futuro (PETEF) que constituye la hoja de ruta del proceso de transformación del Ejército Nacional de Colombia en tres escenarios temporales con alcance hasta el año 2042. Este documento fue construido bajo el liderazgo del Comando de Transformación Ejército del Futuro -COTEF, organismo responsable de formular y elaborar propuestas de planes que promuevan la modernización de los procesos institucionales necesarios para respaldar el desarrollo de las capacidades requeridas por la Fuerza.

Este plan presenta de forma detallada los antecedentes, el paso a paso de cómo debe materializarse el proyecto, y aborda una visión integral de la transformación en dos perspectivas determinantes: la visión operacional y la generación de fuerza. Desde la óptica operacional, el PETEF identifica los principales retos que se deben enfrentar y, simultáneamente, delimita los conceptos y las capacidades requeridas para fortalecer la efectividad y contundencia en las operaciones.

Por su parte, el componente generador de fuerza fue diseñado con el fin de asegurar los recursos necesarios para el desarrollo de las operaciones militares, por lo cual, prioriza la modernización y la optimización de los procesos conforme a los principios de eficiencia, transparencia y flexibilidad. Este planteamiento apunta a nuevas políticas que fomentan la creatividad, la educación, la adopción de un nuevo enfoque para equilibrar los riesgos, reorganizar y revitalizar el programa de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y la cooperación internacional, entre otras.

Además de la planeación, este documento da cuenta de la última década como un período de transformación riguroso para el Ejército: la reforma en la estructura organizacional y la modernización están en marcha; la profesionalización de los integrantes de la Fuerza se ha realizado de manera juiciosa para responder a un desarrollo situacional aún más rápido e inesperado. Todos pasos decisivos en el proceso de cambio emprendido, dado que solo a través de la preparación diaria y basada en la realidad es posible crear una capacidad preventiva suficiente para la defensa nacional.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

En tiempos de rupturas y perturbaciones en las diferentes dimensiones sociales, económicas, y políticas del orden nacional y global, los riesgos aumentan y se diversifican por su dispersión geográfica, su simultaneidad y su complejidad ampliando el alcance y las modalidades de posibles afectaciones a la defensa y seguridad. De ahí la trascendencia de este plan, que establece las políticas de transformación que orientarán los esfuerzos institucionales con el propósito de promover la eficacia hacia el futuro.

Es por ello que hoy los integrantes del Ejército están desplegados y participan en operaciones de combate en todo el país. Simultáneamente, están disuadiendo a los adversarios y respondiendo a los desafíos de las regiones, proporcionando apoyo humanitario y atacando de manera frontal las amenazas. En cualquier lugar en el que se encuentren, los soldados colombianos están demostrando coraje, compromiso y carácter, poniendo en práctica sus principios, valores, virtudes y competencias las cuales se tornan incomparables.

Y quiero recalcar, seguimos trabajando con abnegación para llevar la antorcha al futuro. Nos adaptaremos, cambiaremos, y eso es un hecho para nuestro Ejército. Para tener éxito en ese implacable entorno de combate operacional terrestre, debemos tener fuerzas que tengan capacidad en tamaño y en destreza. Somos una institución que ha cambiado para enfrentar los desafíos durante más de 200 años y continuaremos en este proceso para enfrentar la incertidumbre que presente el futuro mediante la racionalidad y la determinación de nuestros actos.

PATRIA, HONOR, LEALTAD

INTRODUCCIÓN

El Ejército Nacional concibe la transformación como un proceso interno, complejo y proactivo que permite a la institución evolucionar para anticiparse al entorno estratégico del futuro, a través del desarrollo de capacidades y la modernización de los procesos de la Fuerza.

Con el propósito de orientar la transformación institucional, se presenta el PETEF, que define la hoja de ruta para la focalización de esfuerzos que permitan anticipar los retos del mañana. El primer capítulo contiene el direccionamiento estratégico que identifica la razón de ser de la institución y fundamenta su planeación y su proyección. El segundo capítulo expone los principios y los valores que son la base del comportamiento de los hombres y las mujeres que integran la Fuerza.

El tercer capítulo presenta los antecedentes de la transformación y reconoce los avances logrados en los últimos años, a través del desarrollo de distintos ejercicios efectuados para construir el Ejército del futuro, dando cuenta de su naturaleza y su alcance. El cuarto y quinto capítulo detallan los propósitos del plan y las políticas de transformación que se constituyen en las directrices que orientan y permiten focalizar esfuerzos hacia la preparación del Ejército Nacional para hacer frente a los desafíos del futuro.

El sexto capítulo describe el direccionamiento estratégico de la transformación, la alineación estratégica a largo plazo del plan con los documentos rectores del sector y la articulación con la planeación estratégica institucional.

El séptimo capítulo presenta conceptos asociados a la transformación, su alcance y sus riesgos.

El octavo capítulo desarrolla el concepto operacional del Ejército Nacional (operaciones terrestres unificadas [OTU]), en calidad de fundamento de los siguientes tres apartados, que definen los desafíos del futuro y establecen qué debe saber hacer la Fuerza para enfrentarlos, cómo debe hacerlo y cómo se debe organizar.

El noveno capítulo analiza y diagnostica el ambiente operacional (las situaciones que tendrán efecto en la defensa y seguridad en el largo plazo) y da paso al décimo capítulo, el cual contiene las líneas de esfuerzo del Plan, como marco general de la respuesta que debe proveer el componente de combate en el futuro y los lineamientos necesarios para guiar la modernización institucional.

El undécimo capítulo propone la estructura básica operacional requerida (EBOR) con la que debe contar el Ejército Nacional para dar respuesta a los determinantes del contexto operacional. El duodécimo, y último capítulo, establece las directrices que guiarán la modernización del componente generador de fuerza, el cual debe asegurar los recursos necesarios para el desarrollo de las operaciones.

A modo de síntesis, se puede afirmar que el PETEF es el insumo principal que la Jefatura de Estado Mayor de Planeación y Políticas (JEMPP), a través del Departamento de Planeación (CEDE5), debe considerar cada cuatrienio en el diseño del Plan Estratégico Institucional (PEI), a fin de construir el Ejército del futuro en el mediano y el largo plazo.

Fotografía: Ejército Nacional de Colombia



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

1

MISIÓN Y VISIÓN DEL EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

1.1 MISIÓN

El Ejército Nacional conduce operaciones militares orientadas a defender la soberanía, la independencia y la integridad territorial y proteger a la población civil y los recursos privados y estatales, para contribuir a generar un ambiente de paz, seguridad y desarrollo, que garantice el orden constitucional de la Nación (Ejército Nacional, 2017).

1.2 VISIÓN 2042

Mediante el PETEF, el COTEF propone que el Ejército 2042 consolidará su capacidad para desplegarse, combatir y derrotar cualquier amenaza interna o externa, en cualquier tiempo o espacio geográfico, dentro del territorio y como parte de una fuerza conjunta en contribución a la acción unificada (AU), empleando medios y recursos sustentados en una doctrina adecuada y empleada por unidades de armas combinadas, con excelente liderazgo y con soldados con un entrenamiento óptimo, lo cual permitirá posicionarlo como referente regional y global.



2

Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

PRINCIPIOS Y VALORES DEL EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA

El proceso de transformación del Ejército Nacional se fundamenta en el conjunto de principios y valores institucionales, los cuales, de acuerdo con la doctrina, son las normas o reglas de conducta que se encuentran en la base de la actuación del Ejército y animan y dan sentido moral y ética institucional a sus actos; por consiguiente, son el soporte de la visión, la misión, la estrategia y los objetivos estratégicos. Estos principios y valores se manifiestan y se hacen realidad en la cultura y forma de ser, pensar y conducirse de las personas que integran la Fuerza (Ejército Nacional de Colombia, 2017).

2.1 PRINCIPIOS

De acuerdo con la doctrina vigente, los principios generales y normativos le imponen al Ejército Nacional el respeto y la aplicación de la Constitución y la Ley y, por lo tanto, de los Derechos Humanos (DD.HH) y el Derecho Internacional Humanitario (DIH) y son consistentes con el significado atribuido a la Constitución, a lo que en ella se protege y a su poder vinculante sobre el Ejército.

En consecuencia, el manual fundamental del Ejército (MFE) 1.0, contiene los siguientes principios:

•**Respeto por los DD.HH. y acatamiento del DIH:** es una obligación el respeto y acatamiento de las normas y preceptos que rigen los Derechos Humanos (DD.HH) y el Derecho Internacional Humanitario (DIH).

•**Respeto por la Constitución y la Ley:** acatar y aplicar la Constitución. Nuestra misión es defenderla y respetarla.

•**Honor militar:** obligación que tiene el militar de obrar siempre en forma recta e irreprochable. Asumir con orgullo y respeto la investidura militar.

•**Disciplina:** condición esencial para la existencia de la fuerza militar. Mandar y obedecer dentro de las atribuciones del superior y las obligaciones del subalterno.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

•**Ética en todas las actuaciones:** el comportamiento militar se caracteriza por el ejercicio de la moral acompañada de los valores y virtudes militares.

•**Compromiso:** decisión, motivación, deseo y responsabilidad de actuar conforme al juramento patrio.

•**Fe en la causa:** fuerza interior que inspira a los integrantes del Ejército Nacional para lograr la victoria de manera irreprochable.

•**Persistencia en el empeño:** fortaleza espiritual que nos conduce a perseverar para el logro de objetivos con grandeza y determinación (Ejército Nacional de Colombia, 2017).

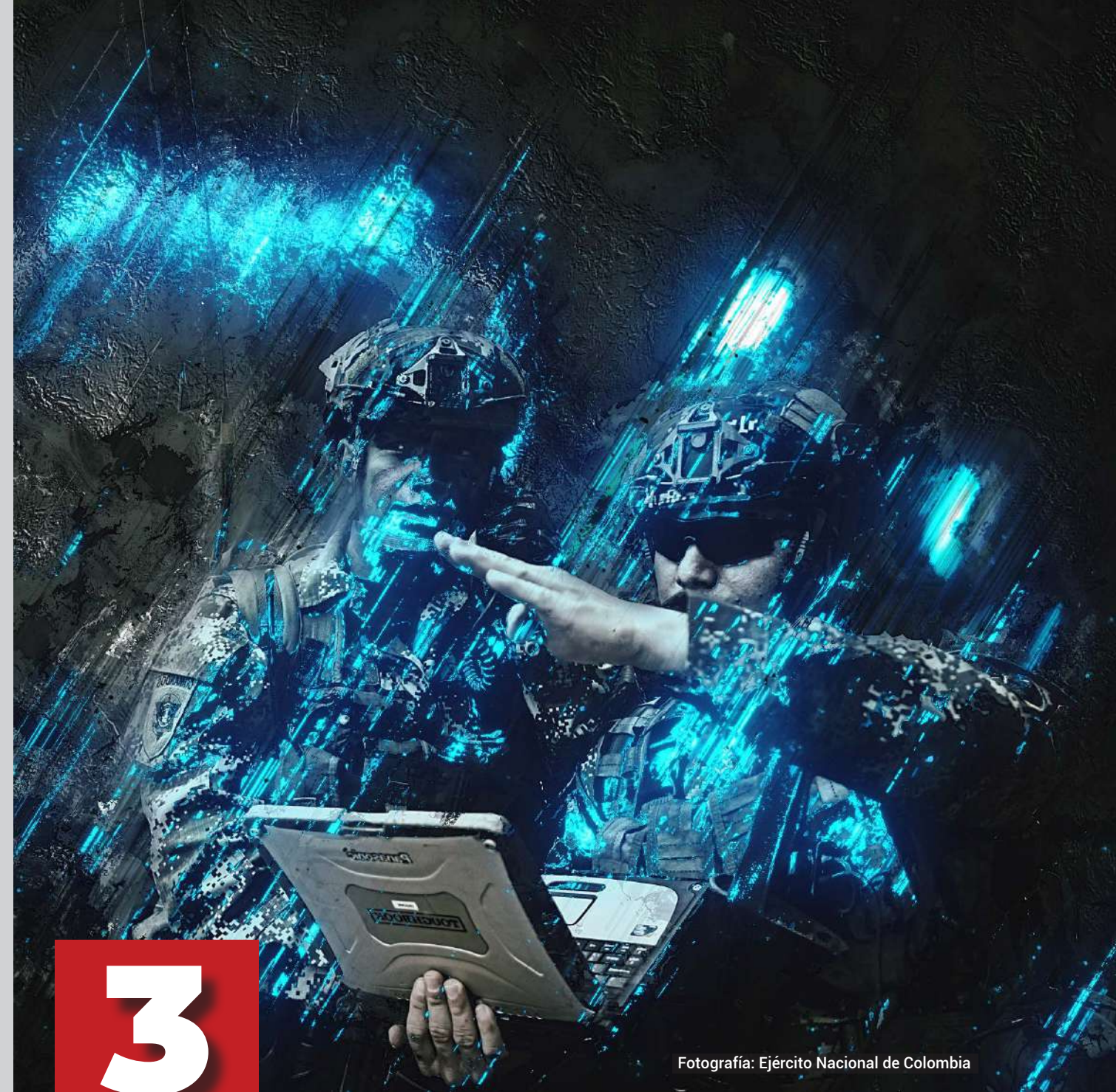
2.2 VALORES

Son las convicciones profundas y superiores en las que se sustenta el actuar del soldado y de todos los miembros que conforman la Institución. Estos son:

- **Respeto:** profunda consideración por todas las personas y su dignidad, los compañeros, superiores, por sí mismo y su familia.
- **Honestidad:** actuar con decencia, decoro, compostura, honradez e integridad de acuerdo con su conciencia.
- **Lealtad:** es hacia las personas, los superiores, compañeros y subalternos.
- **Valor:** coraje y osadía para enfrentar los desafíos y retos que la misión impone, para reconocer los errores y decidirse a rectificar.
- **Prudencia:** sabiduría práctica para ejecutar y tomar decisiones acertadas en diferentes situaciones.
- **Constancia:** actitud y hábito permanente, sin interrupción, persistencia, tenacidad y perseverancia para obtener los objetivos.
- **Solidaridad:** responder con acciones humanitarias ante situaciones que pongan en peligro la vida, la paz, el orden y la seguridad de la población.
- **Fidelidad:** es hacia las instituciones, la patria, la familia, la Constitución y la ley.
- **Transparencia:** honor y rectitud en las acciones que se emprenden por la patria, siendo impenetrables ante la corrupción y actuando según la Constitución Política de Colombia y la ley, bajo el lema: "La ética y la integridad me hacen transparente" (Ejército Nacional de Colombia, 2017).



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

3

ANTECEDENTES DEL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN

3.1 Comité de Revisión Estratégica e Innovación

En 2011, el Ministerio de Defensa Nacional conformó el Comité de Revisión Estratégica e Innovación (CRE-i), como base de la perspectiva de victoria militar. A través de la realización de análisis estructurales sistémicos, tanto de las propias tropas como de las amenazas del momento, se plantearon estrategias para enfrentar retos en el marco de un esfuerzo conjunto, coordinado e interagencial (Ministerio de Defensa Nacional, 2011). Esto quedó descrito en el plan de guerra Espada de Honor del Comando General de las Fuerzas Militares (COGFM).

La participación del Ejército Nacional en el CRE-i evidenció la importancia de efectuar un diagnóstico sistémico de la institución que permitiera generar cambios profundos y amplios en su interior, con el propósito de desarrollar las potencialidades necesarias para proyectar el Ejército Nacional al futuro.

3.2. Componentes de la configuración de fuerza del Ejército

La transformación de la Fuerza se estructuró a partir de una visión holística del futuro e incluyó el diseño del ejército de combate, "parte del Ejército compuesto por aquellas unidades cuya misión principal es conducir operaciones militares y llevar a cabo la guerra" y del ejército generador de fuerza, "parte del Ejército compuesto por aquellas unidades y organizaciones de la institución cuya misión principal es generar y sostener las capacidades para el empleo operacional de la Fuerza" (Ejército Nacional de Colombia, 2017).

Estos dos componentes no están aislados, sino que se deben articular para garantizar que los requerimientos que se originan en las operaciones sean satisfechos por el componente de apoyo, de modo que haya una sinergia que promueva la eficiencia en el empleo de los recursos y la eficacia de las operaciones.

3.3. Comité Estratégico de Transformación e Innovación

En 2012, se integró el Comité Estratégico de Transformación e Innovación (CETI), con el propósito de diagnosticar y examinar la Fuerza como un sistema desde la perspectiva generadora de fuerza (Ejército Nacional de Colombia, 2012).

Producto del CETI, se formularon estrategias y líneas de esfuerzo tendientes a efectuar una reingeniería y una optimización de los procesos de la institución para superar las debilidades y potenciar las fortalezas. Por ejemplo, se estableció que la estructura organizacional del Ejército Nacional (particularmente, la del Estado Mayor) presentaba algunas falencias para el mando y el control, la supervisión, el flujo de la información y la articulación de los procesos y las áreas funcionales; de ese modo, se identificó la necesidad de reestructurarla.

3.4. Comité Estratégico de Diseño del Ejército del Futuro

Partiendo del diagnóstico y las iniciativas emanadas del CETI, en 2013 se desarrolló el Comité Estratégico de Diseño del Ejército del Futuro (CEDEF), con el objetivo de construir una hoja de ruta que permitiera configurar la Fuerza y las capacidades requeridas para afrontar con éxito los retos y las amenazas futuros (Ejército Nacional de Colombia, 2013); es decir, un Ejército multimisión, capaz de realizar operaciones conjuntas, coordinadas, interagenciales y combinadas en cualquier entorno y cualquier situación.

El CEDEF fue empleado como el insumo del Ejército Nacional para el desarrollo del trabajo en el ejercicio de transformación y futuro de la Fuerza Pública, liderado por el Ministerio de Defensa Nacional, con la participación de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional.

En este ejercicio, en 2014, se integraron diferentes metodologías con el propósito de identificar los desafíos que configuran un nuevo contexto y un nuevo concepto operacional de futuro; aspectos estructurales de la planeación basada en capacidades (PBC), que se enmarca en las funciones de conducción de la guerra (FCG): inteligencia, fuegos, protección, mando tipo misión, movimiento y maniobra y sostenimiento (Ejército Nacional de Colombia, 2013).

Adicionalmente, se realizó una primera propuesta de las capacidades específicas que deberían ser desarrolladas en un horizonte temporal hacia el futuro, en los tiempos establecidos por el Ministerio de Defensa Nacional. Este modelo sería el fundamento de la mejora de los componentes de capacidad de la Fuerza (doctrina, organización, material, personal, infraestructura, liderazgo y educación, entrenamiento y mantenimiento [DOMPILEM]) para construir el Ejército del futuro.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

3.5. Comando de Transformación Ejército del Futuro

Para consolidar el proceso iniciado en 2011, en el año 2016 se activó la nueva estructura del Estado Mayor del Ejército Nacional, en la cual se incluyó al Comando de Transformación del Ejército del Futuro (COTEF), a fin de articular y orientar los esfuerzos encaminados a la proyección institucional. Precisamente, la misión del COTEF es emitir políticas y directrices concernientes al proceso de transformación y evolución del Ejército Nacional hacia el futuro y así asesorar y acompañar en todos los niveles la implementación de estas estrategias para mantener y fortalecer la relevancia y la efectividad de la institución militar (Ejército Nacional de Colombia, 2016).

En este orden de ideas, el COTEF es la dependencia encargada de impartir directrices e instrucciones a la Fuerza para el desarrollo de ejercicios de planeación basada en capacidades (PBC) y para el diseño y el desarrollo de capacidades requeridas por la Fuerza (Ejército Nacional de Colombia, 2017), en el marco de la implementación del Modelo de Planeación y Desarrollo de Capacidades de la Fuerza Pública, liderado por el Sector Defensa (Ministerio de Defensa Nacional, 2020).

Debido a que el desarrollo de capacidades implica realizar cambios en los componentes de las tareas que las integran, a través del DOMPILEM, el COTEF es responsable de la formulación y la elaboración de propuestas de planes que promuevan la modernización de los procesos institucionales necesarios para soportar el desarrollo de las capacidades requeridas por la Fuerza. En el mismo sentido, también debe revisar la necesidad de optimización de procesos críticos que, por su impacto, sean relevantes en la sostenibilidad de la organización (Ejército Nacional de Colombia, 2017).

Como este propósito implica anticiparse al entorno estratégico del futuro, el COTEF apoya su labor en el desarrollo de productos de investigación y análisis académicos elaborados por profesionales provenientes de diferentes ámbitos, complementarios de las ciencias militares, en el marco del fomento de las relaciones con universidades y centros de educación y pensamiento a escala nacional e internacional (Ejército Nacional de Colombia, 2017).

Debido a que el proceso de transformación requiere un direccionamiento que permita focalizar esfuerzos en preparar a la institución frente a los retos del mañana, el COTEF emite políticas de transformación para orientar las decisiones institucionales hacia la construcción del Ejército del futuro (Ejército Nacional de Colombia, 2016).

En virtud de la importancia de contar con el conocimiento de expertos de cada una de las áreas funcionales del Ejército para la definición de las capacidades requeridas por la Fuerza y la modernización de procesos institucionales, el COTEF promueve la participación activa y articulada de todas las dependencias del Ejército Nacional en la transformación.

3.6. Plan Estratégico de Transformación Ejército del Futuro 1.0

En 2016, la Fuerza continuó el proceso de transformación mediante la elaboración del Plan Estratégico de Transformación del Ejército del Futuro (PETEF 1.0), con el propósito de mejorar la articulación y la proyección del ejército de combate y el ejército generador de fuerza, y orientado a responder rápidamente a los retos de corto plazo (hasta 2018), con el objetivo de facilitar y apoyar la toma de decisiones por parte del mando, al integrar el planeamiento estratégico con la gestión presupuestal y de proyectos, con énfasis en el análisis de retos de interés para la institución, los planes de respuesta para enfrentarlos y el diseño, la actualización y el desarrollo de proyectos prioritarios.

La articulación efectuada en el PETEF 1.0 permitió actualizar los insumos de los ejercicios adelantados previamente (CETI, CEDEF y Comités de Revisión Estratégica) y armonizar sus análisis, sus requerimientos y sus planes, lo cual dejó como resultado el establecimiento de las bases para la proyección del Ejército Nacional de forma ordenada, optimizada y pertinente frente al ambiente operacional.

3.7. Avances de la transformación

Los componentes de capacidad de la Fuerza (doctrina, organización, material, personal, infraestructura, liderazgo y educación, entrenamiento y mantenimiento [DOMPILEM]) son aquellos aspectos que deben observarse en el planeamiento por capacidades, tanto en las soluciones materiales como en las no materiales, ante los requerimientos de la Fuerza para afrontar los retos presentes y futuros (Ejército Nacional de Colombia, 2017).

La identificación de las necesidades de modernización y el desarrollo de las capacidades requeridas por la Fuerza son la base para la formulación de recomendaciones encaminadas a la optimización de los componentes de capacidad y la generación de las políticas que orienten los cambios. En el marco de la transformación, se han venido llevando a cabo análisis y esfuerzos que permiten dar cuenta de la naturaleza holística del proceso, algunos de los cuales se exponen en los siguientes numerales.

3.7.1. Doctrina

En 2016, se creó el Centro de Doctrina del Ejército (CEDOE) para revisar, jerarquizar y actualizar la doctrina de la fuerza terrestre de la nación. Por consiguiente, se le designó como función principal actualizar los principios fundamentales con sus correspondientes tácticas, técnicas, procedimientos y términos y símbolos y consignarlos en los manuales fundamentales, de referencia, de campaña y de técnicas del Ejército a fin de guiar la conducción de las operaciones de las unidades en acción coordinada hacia un objetivo común.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

3.7.2. Organización

En 2016, la Fuerza estableció una nueva estructura organizacional, en procura de la descentralización y especialización necesarias para que el Estado Mayor redujera la carga en cuanto al monitoreo y la supervisión directa del comandante, lo que a su vez dinamizó sus actividades, permitió asesorarlo de una manera más eficiente, facilitando la emisión de políticas para el desarrollo de los objetivos estratégicos y la ejecución de los procesos de alistamiento, funcionamiento y apoyo para proveer los recursos pertinentes para coadyuvar a la conducción de las operaciones y sostenimiento institucional.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

3.7.3. Material y equipo

En términos de investigación y desarrollo, se destaca la consolidación del Sistema de Ciencia y Tecnología del Ejército Nacional (SICTE), a través de la creación del Comando de Apoyo Tecnológico del Ejército Nacional (COATE), responsable de promover la preparación necesaria para generar las capacidades que requiere la institución mediante la Investigación, el Desarrollo y la Innovación (I+D+i) y en coordinación con todas las diferentes instancias que lo conforman, a fin de alcanzar avances tecnológicos importantes.

3.7.4. Personal

En 2016, se creó el Departamento de Personal (CEDE1), el Comando de Personal (COPER) y el Comando de Reclutamiento y Control Reservas (COREC), con el fin de facilitar la administración de personal, por medio del diseño y el desarrollo de proyectos y políticas de administración del talento humano. Este proceso ha permitido la articulación necesaria para proporcionar a la Fuerza el personal y las unidades adecuadas, reducir la incertidumbre y proveer estabilidad a los soldados y sus familias y posibilitar una gestión eficiente y eficaz del personal en servicio activo y de la reserva del Ejército.

Adicionalmente, se implementó el uso de un software para integrar la información profesional, la capacitación y el entrenamiento militar por especialidad, con el propósito de generar competencias específicas para la selección y el desempeño de un cargo definido y del folio de vida digital que registra de manera oportuna, ordenada, clara y concreta el desempeño y las actuaciones significativas, de carácter positivo o negativo del personal evaluado, con índices de seguridad y transparencia. Lo anterior, sumado al sistema de evaluación de competencias y destrezas del personal militar, con características y habilidades desarrolladas, para la promoción al grado inmediatamente superior.

3.7.5. Infraestructura

Mediante la planeación del desarrollo y el uso de la infraestructura, el proceso de transformación ha logrado mejorar los requerimientos de la Fuerza para la conducción de las operaciones, la gestión del bienestar y la consolidación de la conciencia ambiental en las unidades desplegadas por todo el territorio nacional.

En este sentido, se han adelantado esfuerzos en el mantenimiento, la mejora, la ampliación y la modernización de la infraestructura física; entre estos esfuerzos, se destacan las instalaciones militares ubicadas en Nilo, Larandia y Buena Vista, así como la implementación del Plan de Sostenibilidad Ambiental.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

3.7.6. Liderazgo y educación

En concordancia con la proyección del Ejército Nacional, se trabaja en alcanzar un nivel de profesionalización de la Fuerza que permita contar con dependencias y unidades especializadas, lo que es una tarea vital para la institución. En este sentido, se desarrolla continuamente el conocimiento especializado, derivado de la experiencia militar única. El conocimiento experto se divide en cuatro ámbitos distintos: técnico-militar, ético-moral, político-cultural y formación de líderes (Ejército Nacional de Colombia, 2017).

Se han focalizado esfuerzos en mejorar la calidad de la educación, la capacitación y el entrenamiento militar para garantizar el fortalecimiento del proceso educativo y de la investigación, además del establecimiento de una filosofía propia, basada en la disciplina, la ética y la mística militar.

3.7.7. Entrenamiento

En este ámbito, se destaca el desarrollo del programa de formación integral del militar para la instrucción, el entrenamiento y la educación complementaria, lo que ha permitido aplicar un componente académico innovador y diferencial en la institución, así como el Sistema Simulado de Plataforma del Ejército Nacional, el cual permite mejorar los niveles de eficacia en el entrenamiento de las unidades y el planeamiento, la preparación, la ejecución y la evaluación de las operaciones en un ambiente real, lo que permite reducir el costo y el impacto en el medio ambiente y el riesgo en pérdidas humanas.

3.7.8. Mantenimiento

El proceso de transformación se ha enfocado en fortalecer la operación logística del Ejército Nacional para garantizar el alistamiento mediante mantenimientos mayores, de armamento y mantenimiento preventivo de los equipos. Asimismo, se han llevado a cabo múltiples esfuerzos que apuntan al fortalecimiento de la movilidad y maniobra terrestre.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

1

Determinar el marco general que permita guiar el proceso de transformación hacia el estado final deseado.

2

Identificar la estructura de fuerza operacional requerida para enfrentar a las amenazas internas y externas planteadas en los análisis de los escenarios futuros.

3

Establecer iniciativas para potenciar o adquirir las capacidades que la Fuerza requiere para enfrentar a las amenazas internas y externas planteadas en los análisis de los escenarios futuros.

4

Promover la I+D+i, en busca de la solución de las necesidades de la Fuerza y la generación de autonomía en el largo plazo.

5

Generar un cambio en la cultura organizacional que facilite la implementación de las modificaciones estructurales que lleven a la transformación y la modernización.

6

Aportar datos del contexto nacional como soporte para la toma de decisiones en el proceso de transformación, mediante el desarrollo de análisis del ambiente operacional, y en los ámbitos político, social, económico, ambiental, tecnológico y de política exterior que afecten la defensa y la seguridad del Estado.

4

PROPÓSITOS DEL PETEF



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

5

POLÍTICAS DE TRANSFORMACIÓN

El proceso de transformación requiere un direccionamiento que permita focalizar los esfuerzos en la preparación de la Fuerza para los retos del mañana; por esta razón, es necesario emitir un conjunto de políticas de transformación que orienten las decisiones institucionales hacia la construcción del Ejército del futuro.

Las políticas institucionales pueden definirse como cursos de acción seleccionados para abordar un problema dado o un conjunto de problemas interrelacionados. Otros autores las definen como conjuntos de reglas vinculadas a la gestión de una organización para lograr objetivos planteados (Wies, 1994). Para el Ejército Nacional, de acuerdo con la Guía para la Elaboración de Políticas Institucionales, estos lineamientos son una respuesta a ciertas necesidades organizacionales que se constituyen en pautas comportamentales para la consecución de los fines propuestos; es decir que brindan la posibilidad de regular todos los niveles de la Fuerza según lo requiera su alcance. En tal sentido, su emisión constituye un elemento central para la articulación del planeamiento y la gestión institucional.

De acuerdo con las necesidades de la Fuerza, pueden ser de dos tipos: marco o lineamiento de política, de acuerdo con el nivel de especificidad, de temporalidad y de alcance. Las políticas marco o base se mantienen en el tiempo, independientemente del periodo electoral, corresponden al ADN institucional constituyen la columna vertebral de la Fuerza y definen las líneas que delimitan los marcos de acción de cada área funcional es decir, unifican los procesos de los subsistemas. A su vez, cada política marco demanda lineamientos específicos, que pueden ser ajustados de acuerdo con los cambios generados en el marco de alguno de los niveles de decisión y planeamiento de la estrategia, con el fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos institucionales (Ejército Nacional de Colombia, 2021).

Por consiguiente, las políticas de transformación son el marco general que permite a la institución dirigir sus esfuerzos para enfrentar efectivamente los retos de los escenarios futuros; son un conjunto de ideas que establecen el marco de referencia para la toma de decisiones y el desarrollo de actividades por parte de los integrantes de la Fuerza, con el fin de alcanzar resultados articulados.

Para su formulación, el COTEF empleó insumos provenientes del planeamiento por capacidades y de estudios de diagnóstico previos, para desarrollar una serie de talleres con los departamentos de la Jefatura de Estado Mayor de Planeación y Políticas (JEMPP), los cuales permitieron establecer las necesidades de cada proceso. Posteriormente, estos requerimientos fueron contrastados con megatendencias y tendencias universales identificadas con un horizonte de tiempo 2017-2050 (como se muestra en la tabla 1).

En el ejercicio, fueron revisados diversos análisis de megatendencias y tendencias; entre ellos, el informe What's Next, desarrollado por Richard Watson, analista de tendencias que trabaja con organizaciones para ayudarlas a identificar oportunidades y riesgos emergentes (Watson, 2020). La información analizada por el autor proviene de consultoras (como Mckinsey y PWC), el Consejo Nacional de Inteligencia, el Ministerio de Defensa Nacional del Reino Unido, entre otros.

Tabla 1. Explicación de megatendencias y tendencias

Megatendencias	Tendencias
<p>Son fuerzas mundiales capaces de transformar el futuro y que impactan a los negocios, las economías, las industrias, las sociedades y los individuos.</p> <p>Una megatendencia es aquella tendencia que es seguida por grandes cantidades de personas por largos periodos.</p>	<p>Estilos y costumbres que dejan una huella en un periodo o en un sitio.</p> <p>Una tendencia es un patrón que afecta el comportamiento de las personas durante un periodo considerable.</p>

Fuente: COTEF (2020)



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

Watson ha escrito numerosos libros e informes y elabora y actualiza periódicamente un mapa que reúne megatendencias y tendencias bajo una visión sistémica que integra varias perspectivas de análisis (sociedad, trabajo, economía, dinero, recursos, tecnología, retail, ambiente, medios, transporte, política, energía, educación, salud, seguridad y valores). La actualización más reciente de este mapa propone las megatendencias y las tendencias que se presentarán desde la actualidad hasta 2050 (Watson, 2020).

La revisión del mapa y el resumen de megatendencias y tendencias facilitan el desarrollo de una actitud proactiva frente al mañana, al permitir identificar aquello que podría afectar el desempeño de la Fuerza, y, por lo tanto, requiere la definición de directrices institucionales para su gestión. Específicamente, para el diseño de las políticas, se analizó, revisó y consolidó la información en doce megatendencias.

Figura 1. Megatendencias



Fuente: COTEF con base en Watson.

Así, al buscar que el Ejército Nacional pueda alinearse con estos fenómenos y aprovechar los cambios que se generan como consecuencia de los mismos, las políticas propuestas permitirán realizar una transición organizada de la situación actual a la deseada en cuanto a la construcción del Ejército del futuro, en la medida en que las diversas iniciativas deben ser implementadas desde el presente y de manera progresiva en el tiempo; todo esto, a través del desarrollo de capacidades, de la modernización y de la optimización de los procesos institucionales.

A continuación, se presentan las políticas de transformación del Ejército Nacional, que dirigen el diseño de las políticas institucionales, a través de la JEMPP y sus Departamentos, para el corto y mediano plazo.

5.1. Políticas de transformación del Ejército Nacional

5.1.1. Política marco n.º 1.

•**Título:** El talento humano se consolidará como el elemento catalizador de la transformación institucional.

•**Objetivo:** Consolidar la capacidad de la Fuerza para incorporar, desarrollar y mantener el mejor talento humano, garantizando el relevo generacional; de esta forma, se proyectará al ser humano personal y profesionalmente y se promoverá el crecimiento institucional.

•**Antecedentes:** Desde el inicio de la transformación institucional, en el año 2012, se ha reconocido al ser humano como el centro del proceso; principal responsable de los éxitos operacionales que permitieron hacer frente a innumerables amenazas de la seguridad de la Nación. Por esta razón, la institución ha venido adelantando esfuerzos para proveerle condiciones adecuadas de desarrollo personal y profesional al soldado y su grupo familiar.

•**Justificación:** La volatilidad del entorno genera nuevas necesidades y requerimientos para mejorar las condiciones del militar y su grupo familiar. El Ejército Nacional reconoce en sus hombres y sus mujeres su activo más importante el cual se convierte en el catalizador de la transformación institucional; por esta razón, debe analizar y actualizar permanentemente sus procesos para dar respuesta a todos los desafíos.

•**Alcance:** Debido a los factores inherentes a la volatilidad del ambiente operacional, al cambio generacional y la mayor longevidad de la población, se hace necesario generar procesos y estrategias que permitan adaptar la carrera militar a las necesidades del entorno, de manera que el Ejército Nacional sea reconocido por la excelencia en la gestión de su talento humano.

El desempeño de la labor militar se verá afectado por el surgimiento de nuevos actores y estrategias, requisitos de especialización y traslados entre territorios urbanos y rurales; además, estará influenciado por múltiples factores, como el aumento en la expectativa de vida y las exigencias de la carrera que afectan a todo el núcleo familiar. Por esta razón, la Fuerza consolidará mecanismos que promuevan la unidad y la estabilidad familiar.

Los sistemas jurídico y de salud de la Fuerza deben ser proactivos, a fin de anticiparse a los cambios del entorno y empezar a diseñar respuestas efectivas para el personal que lo necesite, en relación con las nuevas exigencias de las operaciones y la longevidad. De forma complementaria, el sistema pensional deberá prepararse y desarrollar estrategias que fomenten su sostenibilidad.

Los procesos de gestión del talento humano continuarán ajustándose para acompañar a los militares con situaciones médicas y jurídicas, durante y después de la vida militar, brindando opciones para que puedan seguir su desarrollo profesional y personal. Por consiguiente, se deberán plantear estrategias que acompañen los procesos de recuperación médica, física y psicosocial y de reubicación laboral, tomando como elemento de partida los desarrollos tecnológicos de la Fuerza para acelerar los procesos médicos y de incorporación al trabajo con valor agregado.

El fortalecimiento de la gestión requerirá la implementación de mecanismos tecnológicos en los procesos de incorporación, gestión y acompañamiento en el retiro del talento humano.

Además, se hará uso de herramientas que faciliten los procesos de educación y especialización del personal militar y civil, que le permitan disponer de mayor tiempo para desarrollar tareas complementarias, producto de la automatización de actividades y la disminución de tiempo invertido en desplazamientos, promovido por actividades como el trabajo remoto establecido en la Ley 1221 de 2021, la que la modifique, aclare, complemente o derogue; en condiciones de seguridad y eficiencia.

La Fuerza desarrollará estrategias para fortalecer la cultura de transparencia, integridad, conciencia social y ambiental, lo cual estará acompañado de un sistema de control que permita monitorear el desempeño institucional y tomar acciones de forma oportuna frente a cualquier eventualidad.

•Lineamientos de política asociados:

- La carrera militar se posicionará como una de las alternativas de vida más atractivas para los jóvenes colombianos.
- Los valores del militar colombiano lo convertirán en un referente internacional de transparencia e integridad.
- La estabilidad familiar se constituirá en un parámetro fundamental para la gestión del desarrollo de la carrera militar.
- La Fuerza fortalecerá el acompañamiento al personal herido en combate y con situaciones jurídicas para potenciar su desarrollo personal y profesional.
- La Fuerza promoverá el desarrollo de competencias y espacios que permitan la implementación del trabajo remoto.
- La Fuerza promoverá una gestión integral de la salud de sus integrantes y su núcleo familiar.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

5.1.2. Política marco n.º 2

•**Título:** El sistema de educación de la Fuerza aportará todas las habilidades y los conocimientos necesarios para la construcción del Ejército del futuro.

•**Objetivo:** Proveer el conjunto de conocimientos y habilidades necesarios para que el personal pueda potenciar su desempeño profesional en el futuro.

•**Antecedentes:** En virtud de los estudios de prospectiva adelantados desde 2012 en el marco del proceso de transformación, se reconocen los diferentes escenarios que podría enfrentar la Fuerza en el futuro. En este sentido, se ha venido evidenciando la necesidad de consolidar el desarrollo de un conjunto de habilidades y destrezas específicas que les permitan a los militares hacer frente a los nuevos desafíos del entorno en el largo plazo.

•**Justificación:** La incertidumbre frente al futuro en ambientes complejos y cambiantes, agravada por mayores flujos de información y un ritmo de desarrollo tecnológico cada vez más rápido y de mayor alcance, le imponen nuevos retos al personal del Ejército Nacional en el desempeño de su labor profesional.

•**Alcance:** La necesidad de preparar al personal de manera integral se convierte en un paso vital para la sostenibilidad de la Fuerza. La institución deberá fortalecer los procesos de educación superior para consolidar su profesionalización.

Como consecuencia de la necesidad del Estado de consolidar su presencia integral en el territorio, la educación deberá proveer las herramientas para fortalecer el desempeño del personal, en relación con el apoyo a la autoridad civil en el mantenimiento del control institucional y la recuperación social del territorio, con fundamento en las lecciones aprendidas, que se constituyen en un factor determinante para el futuro de la Fuerza.

Asimismo, el sistema educativo debe adoptar nuevos modelos de enseñanza para el desarrollo de habilidades blandas que contribuyan a la acción unificada y a potenciar el apoyo a la autoridad civil en la gestión del riesgo de desastres, la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible, de acuerdo con las normas y directrices generadas en los niveles superiores.

La Fuerza promoverá el desarrollo del pensamiento crítico y el análisis para la planeación, la coordinación y el apoyo en situaciones de emergencia o desastre. En el mismo sentido, deberá generar espacios de articulación con las demás entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, en cumplimiento de lo dispuesto por los escalones superiores, con el propósito de potenciar la sinergia institucional.

La institución focalizará esfuerzos en incluir, a través de su componente de educación, programas de bilingüismo que apalanquen la adopción de nuevas tecnologías, la interoperabilidad, la cooperación internacional y la participación en escenarios globales.

La personalización de la educación, el fortalecimiento del liderazgo militar, el entrenamiento en ambientes virtuales y los procesos de investigación, desarrollo e innovación demandan que se aprovechen los avances de la tecnología para potenciar los resultados. El reconocimiento de la diversidad cognitiva, la personalización del aprendizaje, la importancia de enseñar habilidades blandas y los cambios en los métodos de evaluación, obligan a convertir los salones de clases en ambientes que permitan experimentar condiciones cercanas a la realidad. El desarrollo tecnológico que fortalezca estos espacios debe ir acompañado de la debida reglamentación interna, siempre bajo estándares de seguridad y calidad que garanticen su efectividad.

•Lineamientos de política asociados:

- Los planes de formación, capacitación y entrenamiento promoverán el desarrollo de habilidades gerenciales que catalicen la sincronización, la coordinación y la integración de esfuerzos de las instituciones del Estado en el marco de la acción unificada.
- La Fuerza potenciará el aprendizaje en modalidad virtual para el fortalecimiento de las competencias que aportan a la conducción de operaciones conjuntas y a las estrategias para enfrentar amenazas emergentes.
- La evolución de las temáticas de formación, capacitación y entrenamiento se deben caracterizar por la proactividad frente al desarrollo de capacidades asociadas a la gestión del riesgo y la protección del medio ambiente.
- Se consolidará una cultura de confidencialidad, integralidad, reserva y disponibilidad de la información que acompañe la evolución tecnológica de las operaciones y los procesos institucionales.
- Procesos de capacitación y entrenamiento diferenciales y descentralizados para promover su eficiencia y su pertinencia.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

5.1.3. Política marco n.º 3.

•**Título:** Las decisiones del mando estarán enmarcadas en las directrices del proceso de transformación.

•**Objetivo:** Garantizar la coherencia entre las intenciones de cambio y la gestión estratégica de la organización.

•**Antecedentes:** El proceso de estructuración del PETEF inició con el desarrollo de los ejercicios estratégicos previos, adelantados en 2012 y 2013 para identificar las necesidades del componente generador de fuerza y el de combate. De igual manera, se fundamenta en la articulación de los requerimientos de estos dos componentes en el marco del PETEF 1.0, adelantado en 2016.

•**Justificación:** La volatilidad que se prevé en las próximas décadas, producto del incremento en la velocidad del avance tecnológico y las limitaciones presupuestales, entre otros fenómenos, obligan a la institución a adaptarse de la mejor manera en el largo plazo. En este sentido, el desarrollo de estudios de futuro, la planeación basada en capacidades y la optimización de procesos le permiten enfrentar los retos derivados del entorno futuro de una manera que garantice mayores niveles de eficiencia y eficacia. Por esta razón, los resultados del PETEF se constituyen en insumo fundamental de los planes cuatrienales desarrollados por el componente de planeación de la Fuerza.

•**Alcance:** Los tanques de pensamiento, el desarrollo de innovación operacional para alimentar la planeación basada en capacidades y la actualización doctrinal continua serán las herramientas con las que cuenta el Ejército Nacional para ser más eficiente al enfrentar los retos y las amenazas que se le presenten en el futuro.

La transformación promoverá el fortalecimiento de los sistemas de control, para aportar a la eficiencia en la gestión de recursos y a la protección de las operaciones militares; además, proveerá mayor flexibilidad institucional para enfrentar la gran volatilidad e incertidumbre de los cambios acelerados del contexto, lo cual deberá estar acompañado de modelos que permitan a la institución velar por que todas sus actuaciones sigan estando enmarcadas en la normatividad vigente aplicable y las mejores prácticas en cumplimiento de su misión.

El control institucional demandará mayor desarrollo en la gestión, la protección y la custodia de la información, en calidad de insumo fundamental para la toma de decisiones. Estos modelos de control se apoyarán en los procesos de digitalización, automatización y robotización; es decir, evolucionarán con el paso del tiempo, a medida que la tecnología se vuelva más relevante y aportarán así a la transparencia y a la disminución de los riesgos de corrupción. En este orden de ideas, se hace necesario fortalecer la protección institucional frente a cualquier tipo de ciberamenaza.

El acervo de lecciones aprendidas, la actualización constante de la doctrina relacionada con la toma de decisiones y el fortalecimiento de la interoperabilidad permitirán alcanzar mejores niveles de eficacia operativa, como consecuencia de la integración del poder combate, donde los componentes del Ejército Nacional deben evolucionar de manera coordinada. De igual manera, el PETEF promoverá la integración y la sincronización de las capacidades de la Fuerza en operaciones conjuntas, con el fin de impulsar la cohesión, la eficacia y la adaptabilidad del poder de combate. Con este propósito, el plan impulsará el desarrollo de habilidades para apoyar el planeamiento, la preparación, la ejecución y la evaluación de operaciones conjuntas. Las operaciones terrestres unificadas aportarán al fortalecimiento de la acción unificada, a través de la acción decisiva y las competencias distintivas, para mantener la unidad de esfuerzo.

La transformación se dará en el marco de una visión sistémica de la institución, que permita articular cambios en la estructura organizacional con la optimización de procesos, las tablas de organización y equipo, las directivas y los manuales de funciones, entre otros documentos rectores. En este contexto, los procesos de cambio cultural son vitales para evitar que barreras conductuales, normativas y comportamentales limiten la capacidad de adaptación del personal a las nuevas estructuras.

•Lineamientos de política asociados:

- Las modificaciones de estructura se desarrollarán bajo el concepto de armas combinadas, con una visión sistémica de la institución, y alineando los niveles estratégico, operacional y táctico.
- La eficiencia de los procesos estará sustentada en el desarrollo de mecanismos de control permanentes y altamente efectivos para la toma de decisiones.
- El planeamiento y la ejecución de operaciones conjuntas serán la herramienta principal para hacer frente a los retos de la institución.
- La Fuerza promoverá una cultura institucional que permita la integración de las funciones de conducción de la guerra en el marco de las armas combinadas.
- Las decisiones asociadas a inversiones en material, equipo e infraestructura implicarán la consideración de aspectos de escalabilidad, interoperabilidad, transferencia de conocimiento e independencia tecnológica.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

5.1.4. Política marco n.º 4

•**Título:** El desarrollo tecnológico de la Fuerza se convertirá en un factor diferenciador con fundamento en las directrices de los escalones superiores.

•**Objetivo:** Aprovechar los beneficios derivados de los avances tecnológicos para potenciar las capacidades y mejorar el desarrollo de los procesos.

•**Antecedentes:** El desarrollo de tecnologías asociadas a la digitalización, la automatización y la conectividad ha permitido contar con sistemas de información que proveen mayor cobertura, flexibilidad e integralidad, de forma que se han venido reduciendo en número, pero se encuentran más presentes en las actividades rutinarias de la institución.

•**Justificación:** La cuarta revolución marca una nueva etapa en el desarrollo tecnológico, en virtud de avances como la inteligencia artificial, la robótica, la impresión 3D, los drones, entre otros. La adopción de estos cambios tecnológicos generaría beneficios relacionados con la mitigación de posibles errores en la gestión de la información, otorgaría mejores elementos para la toma de decisiones y potenciaría la labor del ser humano, que continuará siendo el elemento más importante para la institución, al brindarle información pertinente y adecuada para el desarrollo de sus actividades. Del mismo modo, las tareas rutinarias serán automatizadas para enfocar esfuerzos en la innovación y el desarrollo. La tecnología tiene un rol determinante, ya que promueve la eficiencia, facilita el monitoreo y aporta a la transparencia y al acceso a la información.

•**Alcance:** La inteligencia artificial permitirá gestionar mejor la información de la institución, siempre bajo criterios de seguridad, previniendo y contrarrestando amenazas del ciberespacio. Los nuevos desarrollos en robótica y mecatrónica permitirían potenciar las capacidades de la Fuerza, con seguridad y contundencia ante las amenazas del futuro.

Los procesos de gestión de talento humano serán ajustados para dar mayor relevancia a los sistemas expertos o automatizados, los cuales tomarán las decisiones con base en datos las desiciones con base en parámetros objetivos y propenderán por el crecimiento personal de los integrantes de la Fuerza. De igual forma, se fortalecerá el control en la administración y la actualización de las bases de datos del personal, de forma que permitan identificar los perfiles más adecuados para cumplir las tareas asignadas.

La tecnología le debe garantizar a la institución la reserva y la protección de la información. Los desarrollos propios de sistemas de protección a las redes institucionales, los algoritmos de seguridad y la implementación de protocolos permiten fomentar una cultura que se convierte en un activo estratégico para la Fuerza.

Asimismo, El Ejército Nacional fortalecerá su aviación, a fin de consolidar la realización de misiones de inteligencia técnica; garantizar el despliegue, la entrega y el apoyo a la Fuerza; desarrollar el asalto aéreo y el paracaidismo; y ayudar a las autoridades civiles nacionales en incidentes, crisis o emergencias, entre otros. El uso de tecnologías como los nuevos sistemas de aviónica y el acceso a drones de alto desempeño, entre otros, pueden fortalecer sus capacidades, reducir los riesgos operacionales y fomentar la sostenibilidad institucional.

•**Lineamientos de política asociados:**

- Los sistemas de información y las bases de datos serán integradas para potenciar la toma de decisiones de acuerdo con el direccionamiento estatal.
- Se reducirá la subjetividad en la toma de decisiones relacionadas con la gestión del talento humano.

- La Fuerza desarrollará tecnologías que permitan descentralizar procesos administrativos.
- La Fuerza desarrollará nuevos modelos y tecnologías que permitan que la Aviación tenga mayor eficiencia y cobertura en las operaciones.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

5.1.5. Política marco n.º 5.

•**Título:** La Fuerza promoverá una cultura de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que apalanque el proceso de transformación institucional.

•**Objetivo:** Generar las condiciones para que se consoliden procesos de innovación y desarrollo tecnológico al interior de la Fuerza.

•**Antecedentes:** La Fuerza ha venido reconociendo la importancia de la innovación para buscar soluciones alternativas que permitan generar ventajas en el campo de combate y mejoras en los procesos institucionales, a través del desarrollo del Sistema de Ciencia y Tecnología del Ejército Nacional y la creación del Comando de Apoyo Tecnológico del Ejército Nacional (COATE), entre otras iniciativas.

•**Justificación:** En un mundo cada vez más interconectado, en el que se comprenden las amenazas a la seguridad como fenómenos articulados que inciden, al mismo tiempo, en los espacios económico, social, cultural y ambiental, y especialmente en un contexto de escasez de recursos, se hace relevante anticipar desafíos y establecer mecanismos de respuesta, basados en una cultura de innovación que permita contar con desarrollos propios para alcanzar una mayor independencia tecnológica.

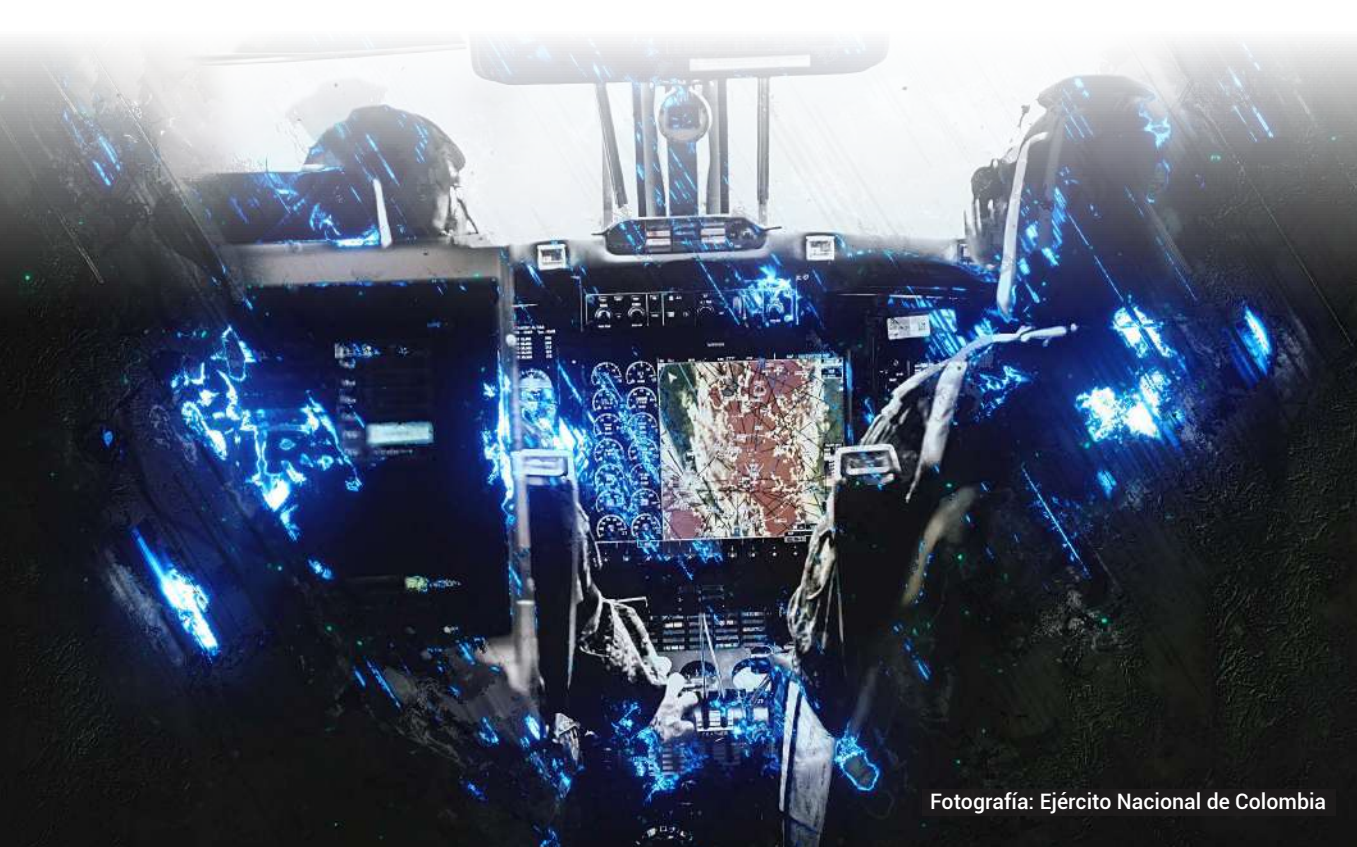
•**Alcance:** El desarrollo de tecnología propia, empleando inteligencia artificial y sistemas expertos y haciendo uso de las tecnologías de la información y comunicaciones, le permitirá a la Fuerza ser más efectiva en la ejecución de las operaciones y constituirse en referente regional, a través del desarrollo de material y equipo específicos para las necesidades del soldado colombiano y su ambiente operacional. Asimismo, fortalecerá la inteligencia y contrainteligencia mediante la consolidación de las capacidades cibernéticas.

Además de garantizar la satisfacción de las necesidades particulares de las operaciones, se promoverá la gestión social y ambiental y la realización de investigaciones científicas para el desarrollo material y equipo militar (bajo el principio de sostenibilidad) y se buscará que este tipo de elementos sean seguros para el medio ambiente, producidos de manera controlada, o generados a partir de materiales reciclados, seguros y resistentes. Los resultados de las investigaciones serán integrados a las actividades de producción, adquisición y logística inversa, entre otros.

•**Lineamientos de Política asociados:**

- La Fuerza promoverá una cultura de investigación, desarrollo e innovación que propenda por la independencia tecnológica, de acuerdo con las necesidades del soldado colombiano y su entorno.

- La Fuerza promoverá la realización de investigaciones científicas para el desarrollo de material y equipo (bajo el principio de sostenibilidad) en el marco de la ejecución de las operaciones y la realización de los procesos institucionales.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

5.1.6. Política marco n.º 6.

•**Título:** La visión integral provista por la transformación le permitirá a la Fuerza evolucionar de forma proactiva y sostenible.

•**Objetivo:** Brindar herramientas a la Fuerza para que se promueva la sostenibilidad institucional.

•**Antecedentes:** Desde los inicios del proceso de transformación, se han venido considerando diferentes perspectivas que permiten adelantar una evolución integral de la institución, y contemplan la cooperación internacional, la gestión ambiental en el desarrollo de actividades y operaciones militares y el apoyo a las actividades del Estado que buscan promover el desarrollo y el uso eficiente de los recursos.

•**Justificación:** La transformación impactará a la institución, en la medida que se pueda implementar en el tiempo, a fin de permitirle a la Fuerza continuar cumpliendo con su misión constitucional y aportando a la solución de los problemas del Estado y al bienestar de la comunidad.

•**Alcance:** En un contexto definido por la información y la tecnología, las actividades logísticas establecerán soluciones eficientes, efectivas y oportunas que, apoyadas en la especialización del personal y el empleo de la tecnología, promuevan el desarrollo de cadenas robustas, flexibles y adaptables, de manera que se puedan satisfacer las necesidades del personal militar para cumplir sus requerimientos y su misión.

Asimismo, se consolidará la habilidad de la Fuerza para proveer o aceptar servicios de otras Fuerzas Militares, con el fin de posibilitar su operación de forma integrada y potenciar la sinergia, con el objetivo de asegurar la unidad de esfuerzo, sincronizar las operaciones, concentrar la capacidad de acción y promover la adaptación al cambio del ambiente operacional.

Con el fin de gestionar el impacto ambiental generado durante la conducción de las operaciones, la construcción o adecuación de infraestructura, el empleo de material y equipo y el despliegue, el Ejército Nacional continuará identificando e implementando mejores prácticas; especialmente, aquellas encaminadas al mantenimiento, la producción, la logística inversa y el transporte, entre otras. En el mismo sentido, durante el planeamiento, fortalecerá la consideración del posible daño ambiental que podría producirse como consecuencia de la conducción de las operaciones militares.

Con el propósito de fomentar la sostenibilidad en el desarrollo de infraestructura militar, la Fuerza promoverá la profesionalización del personal, el desarrollo del pensamiento crítico y el análisis para la generación de soluciones soportadas en la tecnología y el acceso a nuevos materiales y modelos de construcción. En el mismo sentido, promoverá la implementación de mejores prácticas durante todo el ciclo de vida de las edificaciones (diseño, construcción y operación), con el fin de minimizar el impacto en el cambio climático por sus emisiones de gases de efecto invernadero, el consumo de recursos y la pérdida de biodiversidad.

•**Lineamientos de política asociados:**

- La Fuerza será reconocida por la gestión efectiva de su impacto ambiental.

- La Fuerza implementará mejores prácticas en el diseño, la construcción y el empleo de su infraestructura, con el fin de fomentar su sostenibilidad.

- Las cadenas logísticas evolucionarán para ser más robustas, flexibles y adaptables, de manera que sigan soportando el desarrollo de las operaciones.

5.1.7. Política marco n.º 7.

•**Título:** La coordinación y cooperación internacional se convertirá en un elemento determinante para el proceso de transformación institucional.

•**Objetivo:** Promover la cooperación internacional, en el marco del desarrollo y fortalecimiento de capacidades y la modernización de procesos necesarios para hacer frente a los desafíos del futuro, y consolidar una oferta de bienes y servicios que potencien el desarrollo de ejercicios conjuntos con otras Fuerzas Militares o países aliados.

•**Antecedentes:** El Ejército Nacional ha venido evidenciando la importancia de comprender las amenazas a la seguridad como fenómenos articulados que requieren la acción coordinada de las instituciones estatales y la cooperación internacional, en tanto inciden, al mismo tiempo, en los espacios económico, social, cultural y ambiental (a nivel nacional e internacional); especialmente, en un contexto de escasez de recursos a escala mundial. Por esta razón, ha adelantado iniciativas en cuanto a la cooperación y participación internacional como socio global de la OTAN, el fortalecimiento de diferentes mecanismos bilaterales, entre otras acciones.

•**Justificación:** En un entorno que se caracteriza por la volatilidad, incertidumbre y la rapidez del cambio en todos los ámbitos, la colaboración entre países y organizaciones para fortalecer la integración, fomentar la confianza mutua y proteger a la comunidad se hace cada vez más necesaria y relevante.

•**Alcance:** El Ejército Nacional propenderá por el desarrollo de las habilidades y las competencias para fortalecer acuerdos de cooperación internacional, en actividades como el intercambio de información de inteligencia, la protección del medio ambiente y el desarrollo de operaciones multinacionales. Asimismo, en el fortalecimiento del apoyo a la autoridad civil para la recuperación social del territorio en zonas de frontera, consolidándose como un componente vital para minimizar la influencia de grupos de delincuencia organizada transnacional.

Además, focalizará esfuerzos en la implementación de lecciones aprendidas y el desarrollo permanente de la doctrina relacionada con operaciones multinacionales, estabilización y consolidación territorial, preservación de la paz, acción humanitaria, protección del medioambiente, gestión del riesgo de desastres y desarrollo sostenible y gestión de eventos químicos, biológicos, radiológicos y nucleares (QBRN).

En este marco, el desarrollo de la planeación basada en capacidades, los modelos propios de simulación y la realización de juegos de guerra permitirán un mejor entendimiento del ambiente operacional, que requiere la implementación de sistemas de vigilancia interoperables.

•**Lineamientos de política asociados:**

- En el marco de la lucha contra grupos de delincuencia organizada transnacional se debe promover el fortalecimiento de la cooperación internacional.

- La Fuerza propenderá por generar condiciones que faciliten la interoperabilidad necesaria para el desarrollo de actividades de seguridad y cooperación internacional en el marco de los acuerdos suscritos por el Estado.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

6

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA TRANSFORMACIÓN

6.1. Direccionamiento estatal y sectorial

El Ejército del futuro debe estar alineado con el marco normativo y político que orienta las decisiones del Estado en el largo plazo. Por esto, el desarrollo de las capacidades requeridas, que es uno de los fundamentos del PETEF, se articula con el cronograma de implementación del Modelo de Planeación y Desarrollo de Capacidades de la Fuerza Pública, actualmente en desarrollo, con el fin de mantener la alineación entre los ejercicios desarrollados por la Fuerza y las necesidades identificadas en el modelo planteado por el Ministerio de Defensa Nacional.

En el mismo sentido, el Plan Estratégico de Transformación del Ejército del Futuro (PETEF) se alinea con el Plan Estratégico Militar de Transformación (PEMT, 2042) (Comando General de las Fuerzas Militares, 2020), que establece una estrategia conjunta orientada a la optimización de recursos y la integración de los roles y misiones de las Fuerzas Militares para garantizar el cumplimiento efectivo de la misión constitucional en el futuro.

6.2. Articulación con la planeación estratégica del Ejército

Como ya se estableció, el PETEF tiene como propósito definir la hoja de ruta de la consolidación de una Fuerza preparada para afrontar los retos y los desafíos que puedan presentarse en el futuro, mediante el desarrollo de capacidades y la modernización de los procesos institucionales. Por esta razón, se plantea con horizonte a 2042 y su elaboración es responsabilidad del Comando de Transformación del Ejército del Futuro (COTEF).

El PETEF genera insumos que deben ser considerados en el planeamiento estratégico del PEI, que es un documento que define la hoja de ruta de la Fuerza para el corto plazo, está acotado por cuatrienios correspondientes a los periodos presidenciales, está elaborado como un despliegue del Plan Nacional de Desarrollo (PND) y políticas y planes sectoriales y establece los objetivos estratégicos que guían el cumplimiento de la misión constitucional del Ejército Nacional en cada periodo presidencial. Debido a que el PEI determina responsabilidades específicas que deben ser cumplidas en ese lapso, su elaboración es responsabilidad de la Jefatura de Estado Mayor de Planeación y Políticas (JEMPP), a través del Departamento de Planeación (CEDE5).

La articulación entre el PETEF y el PEI facilita el paso de una planeación reactiva a una proactiva, con el objetivo de anticipar desafíos y preparar a la institución para enfrentarlos. Todo esto provee información suficiente para que se avalen y se prioricen proyectos en términos de desempeño, costo y riesgo, al permitir la identificación de la inversión óptima para la configuración del Ejército del futuro. Así, se promueve que la Fuerza sea cada vez más eficaz, eficiente y efectiva.

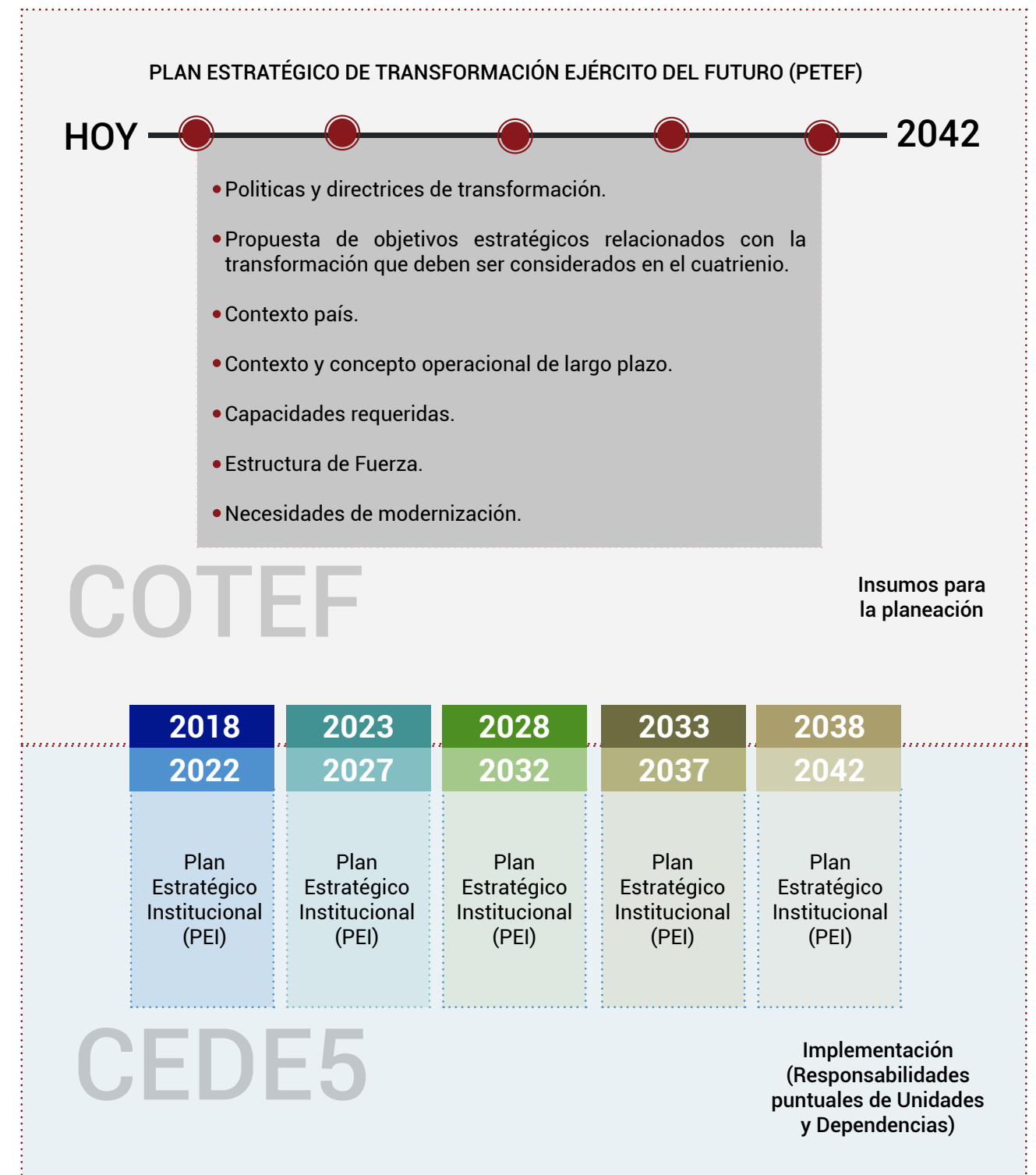
De la forma planteada, el direccionamiento estratégico traduce las necesidades operacionales del ejército de combate en acciones que permitan su satisfacción (con apoyo del ejército generador de fuerza), debido a que se materializan a través de cambios en los procesos y los procedimientos institucionales, que no necesariamente requieren presupuesto adicional, y de los programas de capacidad (grupos de proyectos que se gestionan de forma coordinada), que serán desarrollados por la JEMPP, por medio del CEDE5, y contarán con la participación de las dependencias y unidades responsables, como se expresa en la figura 3.



“La articulación entre el PETEF y el PEI facilita el paso de una planeación reactiva a una proactiva, con el objetivo de anticipar desafíos y preparar a la institución para enfrentarlos.”

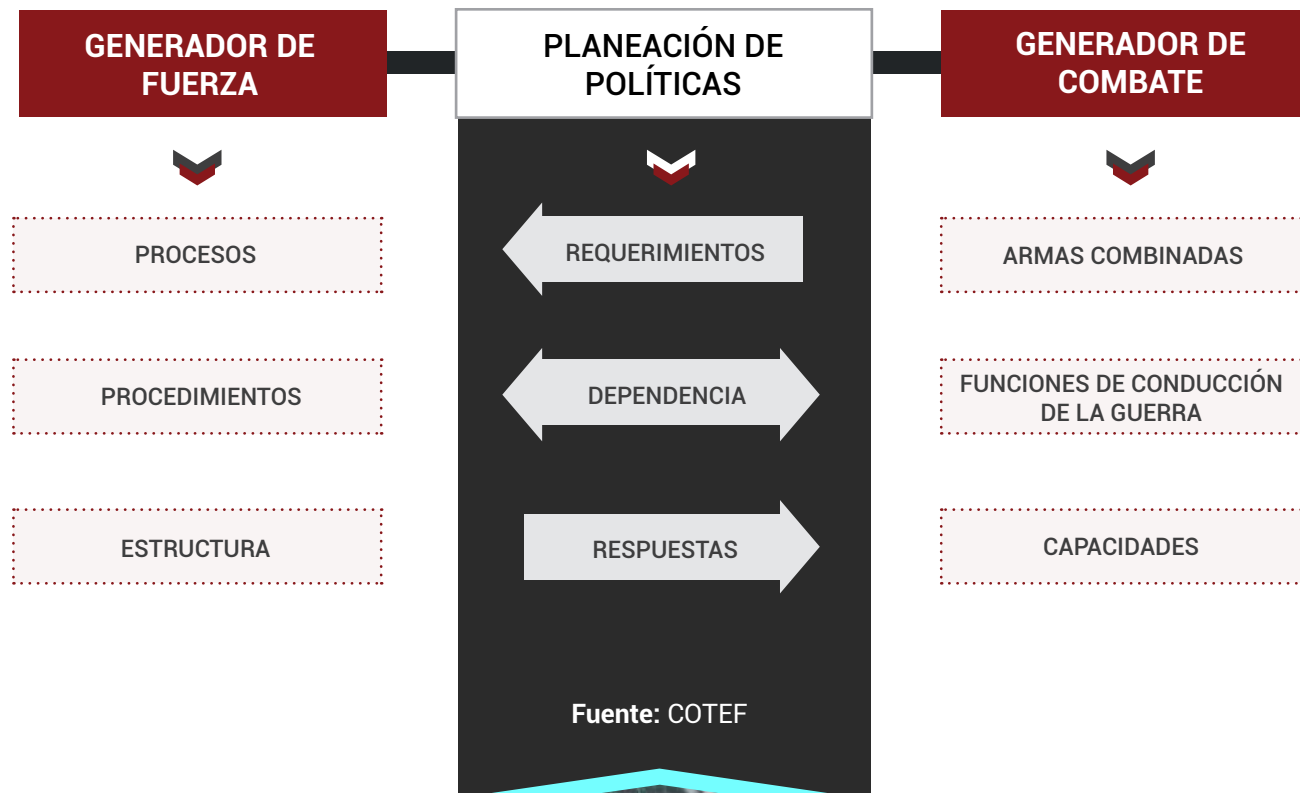
Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

Figura 2. Insumos del PETEF para la planeación estratégica



Fuente: COTEF

Figura 3. Alineación con la planeación estratégica



7

CONCEPTUALIZACIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN

7.1. Definición del proceso

El Ejército Nacional ha evolucionado constantemente para dar respuesta a los desafíos enfrentados por el país. Así, ha promovido la profesionalización de la Fuerza, la modernización del material y el equipo, la revisión y la actualización de la doctrina y el fortalecimiento de los procesos logísticos, entre otros.

El compromiso y el sacrificio de sus soldados, junto con la experiencia adquirida en el conflicto armado, le han permitido a la institución afrontar exitosamente la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional. Asimismo, la han constituido en un referente regional y global en estos ámbitos.

El Plan Estratégico de Transformación del Ejército del Futuro (PETEF) se ha definido con horizonte a 2042, sustentado en análisis prospectivos que permiten identificar un conjunto de retos operacionales y no operacionales que podrían ser enfrentados en el mediano y el largo plazo (Ejército Nacional de Colombia, 2018). Además, el Comando de Transformación del Ejército del Futuro (COTEF) ha liderado el desarrollo de análisis de contexto para analizar el ambiente operacional y las situaciones o las acciones específicas que tendrían algún efecto sobre la defensa y la seguridad (Ejército Nacional de Colombia, 2017). Después de analizar y diagnosticar las generalidades del ambiente operacional, se identificaron los ámbitos de trabajo para la definición y el uso de la fuerza, lo cual ha generado mayor cantidad de desafíos para la conducción de las operaciones en el horizonte planteado (Ejército Nacional de Colombia, 2019).

En consecuencia, el PETEF se apoya en la planeación basada en capacidades (PBC) (Ejército Nacional de Colombia, 2019), con el propósito de identificar la forma en la cual el Ejército debe aportar a la respuesta del Sector Defensa frente a los desafíos del Estado en el futuro. El Comandante del Ejército Nacional da la responsabilidad del desarrollo de este ejercicio a seis señores de grado General, en calidad de gerentes de las funciones de conducción de la guerra (FCG), quienes, a su vez, conforman equipos liderados por los directores de las escuelas de las armas, bajo la coordinación del COTEF (Ejército Nacional de Colombia, 2017).

Con fundamento en el Manual de Técnicas del Ejército (MTE) 5-0.2, Planeación basada en capacidades, mediante el trabajo articulado de los equipos de cada FCG, se elaboran los conceptos operacionales y funcionales que contienen lo que debe saber hacer la Fuerza con base en la doctrina y cómo debe hacerlo capacidades requeridas. Con este insumo, se identifican las brechas de capacidad falta de habilidad en el desarrollo de una tarea y se priorizan según el nivel de riesgo (Ejército Nacional de Colombia, 2019).

Posteriormente, se procederá a la identificación de soluciones de capacidad para cada una de las brechas de cada tarea que conforman las capacidades requeridas (Ejército Nacional de Colombia, 2017). En primer lugar, estas soluciones de capacidad identifican soluciones no materiales; y, en segundo lugar, se evalúa si es mejor proponer una solución material a lo que no se ha podido solucionar (Ejército Nacional de Colombia, 2019). A través de la modernización y optimización de procesos, se busca potenciar y fortalecer las capacidades actuales, aprovechando los recursos disponibles, a fin de mantener la preparación de la Fuerza y su empleo.

Asimismo, con el fin de orientar los esfuerzos y las decisiones institucionales hacia la construcción del Ejército del futuro, en virtud de la naturaleza del proceso, el COTEF emite un conjunto de políticas de transformación (Ejército Nacional de Colombia, 2016). Estos insumos deben ser considerados por la Fuerza en el planeamiento estratégico institucional durante el lapso establecido. Así, el PETEF promueve la efectividad de las operaciones militares y el uso eficiente de los recursos del Ejército Nacional.

En el marco del proceso de transformación, se contempla la gestión del cambio, con el fin de promover el desarrollo de una cultura que propicie y facilite los cambios requeridos, no solo en los procesos, sino en la forma de percibir y responder a las exigencias del entorno.

7.2. Alcance estratégico

La complejidad inherente al proceso de transformación trasciende el diseño de nuevos roles y responsabilidades, la adquisición de material o la inyección de presupuesto: implica la realización de múltiples cambios en los diferentes niveles de la institución e incluye la actualización de la doctrina, los sistemas de operaciones y la funcionalidad organizacional; la modernización del material y el equipo; y el fortalecimiento de los procesos de educación, entrenamiento y especialización del talento humano.

Lo anterior implica el planteamiento de un conjunto de fases lógicas, sucesivas, organizadas y sistematizadas que requieren diferentes tiempos de implementación. En el marco de la transformación, en todos estos ámbitos, se han venido llevando a cabo análisis y esfuerzos que permiten dar cuenta de la naturaleza holística del proceso y que son el fundamento para el desarrollo de las capacidades y la modernización de los procesos institucionales.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

7.3. Riesgos de la transformación

La Fuerza debe procurar mantener la calidad, la pertinencia y la sostenibilidad de sus operaciones. Esto implica consolidar una posición proactiva y no reactiva frente a la realidad, que le permita anticipar los hechos que puedan presentarse en el futuro, lograr reducir la incertidumbre y, en consecuencia, minimizar los riesgos. Por esta razón, se hace necesario repensar y darles un nuevo significado a las estrategias que se implementaban anteriormente, de modo que se pueda prever efectivamente la evolución de las amenazas y los retos a la defensa y seguridad del país, a fin de continuar cumpliendo con éxito la misión constitucional.

El proceso de transformación es una sucesión planeada de trabajos, esfuerzos e iniciativas tendientes a preparar la institución para afrontar los retos venideros en los ambientes operacionales complejos. Colombia atraviesa cambios sin precedentes: las amenazas que por tantos años ha combatido pueden reducirse, reorganizarse o, simplemente, mutar, y los nuevos actores y los riesgos emergentes pondrán a prueba la experiencia y la cohesión de la Fuerza (Ciro y Correa, 2014).

Lo anterior ha llevado al Ejército Nacional a prepararse para afrontar los retos del futuro, alineando los niveles de riesgo, identificando los riesgos que se detallan a continuación y planteando una integración de actividades que podrían mitigarlos.

7.3.1. Resistencia al cambio

Es normal que se presente cierto grado de resistencia durante cualquier proceso de transformación, como reacción típica de las personas hacia el cambio, ya sea por sentimientos de inseguridad, dificultad de cambiar paradigmas, arraigo exagerado a tradiciones y normas, fallas en los procesos de implementación de nuevas ideas o estilos directivos inapropiados para impulsar la innovación, lo que puede demorar o impedir la instrumentalización de un cambio (Montealegre y Calderón, 2007). Por esto, para que trasciendan la etapa adaptativa y se conviertan en procesos transformativos, los cambios demandan una gestión cultural, que los haga compatibles con las normas y los valores de la institución, de modo que se genere menor resistencia ante aquellos que parecen incompatibles con la cultura organizacional (Dolan, García y Auerbach, 2003). El riesgo se deriva de la percepción del individuo que se encuentra en un estado de equilibrio y para quien el cambio trae inestabilidad e incertidumbre, lo cual obstaculiza la consolidación de dicho cambio.

El Ejército Nacional ha venido realizando actividades que podrían mitigar este riesgo. Básicamente, ha estado analizando las problemáticas sociales y la percepción interna y externa que se tiene de la Fuerza y la forma en la cual el personal militar percibe el sentido de urgencia del cambio y el proceso de transformación; ha estado proveyendo la información necesaria y compartiendo contenido para que la institución no solo se adapte al cambio, sino que se comprometa realmente con la transformación; y ha estado buscando generar estrategias o planes que fortalezcan la cultura organizacional y permitan reconocer al Ejército Nacional como una Fuerza que cuenta con valores y principios orientados a la formación de personas socialmente responsables y con características comportamentales específicas que contribuyan al cumplimiento de la misión y la visión institucional.

Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

7.3.2. Liderazgo transformacional

El liderazgo de la Fuerza se centra en influir y producir cambios significativos en la moral y la motivación del individuo, además de dirigirlo al logro mediante prioridades que lleven a mejorar el desempeño institucional y a tomar las decisiones necesarias para responder a los desafíos con el fin de alcanzar un nivel de eficacia en la misión por cumplir. El riesgo se relaciona con la posibilidad de que el líder no genere las condiciones para la reflexión y el análisis de los desafíos de forma innovadora y no promueva el desarrollo de una cultura que soporte el crecimiento individual y colectivo.

Como tal, el proceso de transformación requiere tener una visión integral y fortalecer el liderazgo de los comandantes para dirigir el futuro del Ejército Nacional; por esta razón, se vienen adelantando actividades que podrían mitigar este riesgo, a través de la formación y el entrenamiento de líderes competentes en todos los niveles, el fortalecimiento de la educación (enfocada en el liderazgo y la inclusión de programas de pensamiento crítico y estratégico), la promoción del liderazgo efectivo en tiempos de cambio y la vocación al servicio y el incentivo de la creatividad, la toma acertada de decisiones y la capacidad para responder en situaciones complejas.

7.3.3. Profesionalización

El Ejército Nacional ha evolucionado constantemente para enfrentar los desafíos del futuro, promoviendo una mayor profesionalización de sus integrantes y desarrollando programas de educación y entrenamiento para garantizar que los esfuerzos de la transformación permanezcan sincronizados en el largo plazo. El riesgo se asocia a la necesidad de actualizar los procesos de educación para aumentar el pensamiento crítico y creativo y maximizar el conocimiento y las habilidades necesarios para la toma de decisiones en el futuro.

La educación, el entrenamiento y la instrucción son parte fundamental de la visión del Ejército Nacional; por esta razón, la institución ha venido creando programas de alto impacto en lo concerniente a la formación de líderes con la intención de incrementar el crecimiento personal y profesional del militar, ha estado reiterando la importancia del dominio de una segunda lengua para facilitar la internacionalización y la interoperabilidad, ha estado promoviendo la investigación y los avances tecnológicos, ha estado acreditando programas de educación superior e incluyendo programas de pensamiento crítico y pensamiento estratégico y creativo y ha estado generando nuevas competencias y habilidades para afrontar los retos del futuro.

Fotografía: Ejército Nacional de Colombia



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

7.3.4. Entorno financiero

Aunque no se evidencian recortes al presupuesto institucional en la última década, sí se identifica una disminución de la participación de la asignación presupuestal en relación con el presupuesto asignado al Sector Defensa. En este sentido, existe un riesgo con respecto de la destinación suficiente de recursos y la volatilidad del entorno macroeconómico, lo cual podría afectar las adquisiciones de material y equipo para la construcción del Ejército del futuro.

Precisamente, la planeación basada en capacidades permite focalizar las necesidades de la Fuerza y orientar a los subsistemas del componente generador de fuerza para apoyar al componente de combate. En el mismo sentido, la identificación de la necesidad de modernizar ciertos aspectos proporciona las bases para la focalización de esfuerzos institucionales que permitan buscar la eficiencia y la transparencia.

Por ejemplo, al adelantar un análisis de cienciometría y vigilancia tecnológica, fue posible identificar las tecnologías que están siendo desarrolladas e implementadas por diferentes Fuerzas Militares con el propósito de apalancar sus procesos de transformación y modernización y enfrentar las restricciones presupuestales:

- Sistemas de telepresencia.
- Sistemas logísticos soportados en drones.
- Drones de uso militar: sistemas aéreos no tripulados (UAS) y vehículos aéreos no tripulados (UAV).
- Sistemas inteligentes para la gestión organizacional.
- Mantenimiento preventivo y predictivo de instalaciones y equipos.
- Sistemas de control logístico.
- Integración de sistemas de información.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

8

CONCEPTO OPERACIONAL DEL EJÉRCITO: OPERACIONES TERRESTRES UNIFICADAS

El Ejército Nacional conduce operaciones con el fin de capturar, retener y explotar la iniciativa y consolidar ganancias, de tal forma que le permita configurar el ambiente operacional, prevenir el conflicto y vencer en la guerra. Todo lo anterior, enmarcado en el aporte que hace la Fuerza a las necesidades del Estado, a su posible participación como parte de una fuerza conjunta, al apoyo provisto a las autoridades civiles y a las acciones desarrolladas durante la gestión del riesgo; sin embargo, nada de esto sería posible si no se tuviera un concepto operacional que guiera la filosofía del uso del poder de combate.

En el caso del Ejército Nacional, el concepto operacional es el de operaciones terrestres unificadas (OTU), las cuales se definen como las tareas ofensivas, defensivas, de estabilidad o apoyo de la defensa a la autoridad civil ejecutadas simultáneamente para capturar, retener y explotar la iniciativa y consolidar ganancias para prevenir el conflicto, configurar el ambiente operacional y vencer en la guerra como parte de la acción unificada (Ejército Nacional de Colombia, 2017).

8.1. Pilares de las operaciones terrestres unificadas

Los pilares de las operaciones son atributos deseables que deben ser incorporados en todos los planes y operaciones y están directamente relacionados con el concepto operacional del Ejército (ver el MFE 1-01). Estos describen el enfoque del Ejército para generar y aplicar el poder de combate a través del rango de las operaciones militares mediante las tareas de la acción decisiva. Las unidades del Ejército conducen operaciones cuando ejecutan dos o más acciones tácticas relacionadas entre sí, diseñadas para alcanzar objetivos estratégicos parcial o totalmente (ver el MFRE 3-0).

Los pilares de las OTU describen el enfoque del Ejército para generar y aplicar poder de combate en campañas y operaciones mayores. El comandante de la fuerza conjunta lleva a cabo estas acciones de manera simultánea o secuencial de acuerdo con el plan, los comandantes de los componentes de las fuerzas y comandos funcionales subordinados (incluyendo los comandantes de fuerzas conjuntas cuando se establecen fuerzas conjuntas subordinadas) comandan y controlan sus unidades ejecutando las operaciones mayores de la campaña.

El Ejército participa o ejecuta la acción táctica (batalla) o enfrentamiento (combate) donde emplea acciones letales o no letales diseñadas para un propósito específico, de acuerdo con el ambiente operacional y el análisis de las variables de la misión (misión, enemigo, terreno y clima, tropas y apoyo disponible, tiempo disponible, consideraciones civiles [METT-TC]) y las variables operacionales (político, económico, militar, social, información, tiempo, infraestructura, medio ambiente físico [PEMSITIM]).

Las acciones tácticas incluyen actividades muy variadas. Pueden incluir un ataque para apoderarse de una porción de terreno o destruir una unidad enemiga, la defensa de una población y la capacitación de otros militares para ayudar a las fuerzas de seguridad, como parte de la creación de capacidades de los asociados.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

Las operaciones del Ejército se caracterizan por cuatro pilares: simultaneidad, profundidad, sincronización y flexibilidad (ver el MFRE 3-0):

•**Simultaneidad:** ejecución de tareas relacionadas que se apoyan mutuamente y se ejecutan al mismo tiempo en múltiples ubicaciones y dominios. Operar simultáneamente a través de los dominios terrestre, aéreo, marítimo, espacial y ciberespacial permite que las unidades del Ejército entreguen múltiples golpes al enemigo, al tiempo que alientan aliados e influyen neutrales. La aplicación simultánea de las capacidades de armas conjuntas y combinadas a través del rango de las operaciones militares tiene como objetivo abrumar al enemigo física y psicológicamente.

Las operaciones de armas combinadas crean múltiples dilemas para el enemigo. Las unidades del Ejército logran sorpresa al maniobrar a través de distancias estratégicas y llegar a lugares inesperados. La simultaneidad extiende los esfuerzos más allá de los campos de batalla físicos a otros espacios en disputa (como la percepción pública, la subversión, el financiamiento ilícito y la criminalidad) e incluye las acciones letales y no letales que se ejecutan durante las tareas de estabilidad y las de apoyo de la defensa a la autoridad civil (ADAC).

•**Profundidad:** extensión de las operaciones en tiempo, espacio o propósito para lograr resultados definitivos. Los líderes del Ejército atacan las fuerzas enemigas a lo largo de su profundidad, evitando el empleo efectivo de reservas, nodos de mando y control, logística y otras capacidades que no están en contacto directo con las fuerzas amigas. Las operaciones en profundidad pueden interrumpir el ciclo de decisión del enemigo y contribuyen a proteger la Fuerza (destruyendo las capacidades enemigas antes de que puedan usarlas).

Los comandantes equilibran el tiempo y momentum de sus fuerzas para producir resultados simultáneos en toda su área de operaciones y proporcionan profundidad dentro de la intención del comandante (el propósito), que empodera a los subordinados para actuar con iniciativa, logrando incrementar el tiempo. Para lograr la simultaneidad, los comandantes establecen un tempo más alto para apuntar a las capacidades enemigas localizadas en el límite del alcance operacional de la unidad (ver el MFRE 3-0).

Ejecutar operaciones en profundidad es igualmente importante cuando se conducen tareas de estabilidad. Los comandantes actúan para mantener las amenazas dentro del alcance de las fuerzas amigas. Las operaciones terrestres unificadas logran los mejores resultados cuando el enemigo debe hacer frente a las acciones de las fuerzas amigas en toda la profundidad física, temporal y organizativa del enemigo, las unidades del

Ejército utilizan armas combinadas, sistemas avanzados de información y capacidades conjuntas para aumentar la profundidad de las operaciones propias (ver el MFRE 3-0). Las capacidades del Ejército también se despliegan en profundidad para combatir los factores generadores de inestabilidad o en apoyo a autoridades civiles (cuando medie requerimiento).

•**Sincronización:** Disposición de las acciones militares en tiempo, espacio y propósito para producir el poder relativo de combate máximo en el lugar y momento decisivos. Es la habilidad de ejecutar múltiples tareas relacionadas y de apoyo mutuo en diferentes ubicaciones al mismo tiempo para producir mayores efectos de los que se podrían generar si se ejecutara cada una de forma aislada. Al conducir tareas ofensivas, la sincronización de fuerzas a lo largo de múltiples líneas de operaciones interrumpe temporalmente la organización enemiga y permite explotar la iniciativa.

Las redes de información mejoran enormemente el potencial de sincronización. Esto lo logran permitiendo a los líderes entender rápidamente un ambiente operacional y comunicar la intención del comandante. Las unidades subordinadas y adyacentes usan ese entendimiento común para sincronizar sus acciones con las de otras unidades sin control directo de los comandos superiores. Las redes de información no garantizan la sincronización; sin embargo, proporcionan una herramienta de gran alcance para que los líderes sincronicen sus esfuerzos (ver el MFRE 3-0).

•**Flexibilidad:** Empleo de una mezcla versátil de capacidades, formaciones y equipo para conducir operaciones. Para lograr el éxito, los comandantes buscan utilizar la flexibilidad, a pesar de la adversidad. La flexibilidad es un rasgo importante de los líderes eficaces. Es la esencia del Ejército profesional y permite el empleo de las capacidades militares en una amplia gama de acciones. Los comandantes facilitan las fuerzas adaptativas a través de la flexibilidad, lo que favorece el planeamiento colaborativo y la ejecución descentralizada; además, ejercen el mando tipo misión para lograr la máxima flexibilidad y fomentar la iniciativa individual disciplinada.

Para adaptarse, los líderes constantemente aprenden de la experiencia y aplican nuevos conocimientos a cada situación. Los planes flexibles ayudan a las unidades a adaptarse rápidamente a las circunstancias cambiantes de las operaciones. Los comandantes construyen oportunidades para la iniciativa anticipando eventos que les permiten operar dentro del ciclo de decisión del enemigo o reaccionar rápidamente (ver el MFRE 3-0).



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

El Ejército requiere flexibilidad en el pensamiento, los planes y las operaciones para tener éxito en las operaciones terrestres unificadas. La flexibilidad y la innovación son un estímulo, al igual que los líderes creativos y adaptativos. A medida que aumenta el conocimiento, el Ejército se adapta continuamente a los cambios en un ambiente operacional. Esta adaptación aumenta la flexibilidad en todo el rango de las operaciones militares.

En el marco de la transformación del Ejército, existen algunas características que deben complementar los pilares de las operaciones terrestres unificadas, con el fin de permitir fomentar la creatividad, la innovación, la colaboración, la adaptabilidad, las armas combinadas, etc. Estas características son:

•**Adaptabilidad:** Implica que el poder terrestre se ajuste rápidamente a nuevas necesidades o cambios (sin que pierda funcionalidad). Los líderes adaptativos poseen diferentes habilidades y cualidades que permiten que el Ejército mantenga la iniciativa.

Los líderes del Ejército son capaces de emitir órdenes de misión para operar dentro de la intención de su comandante; son lo suficientemente audaces como para superar la ambigüedad, aceptar riesgos prudentes y ejercer la iniciativa disciplinada mientras buscan explotar oportunidades en un ambiente operacional dinámico y complejo; piensan críticamente; evalúan continuamente la situación; desarrollan soluciones innovadoras para los problemas; y permanecen mental y físicamente entrenados, atentos a las oportunidades y con mentalidad ofensiva.

•**Resistencia:** Capacidad para emplear el poder de combate en cualquier lugar durante periodos prolongados, de manera suficiente y con los medios necesarios para cumplir la misión. Es la habilidad para crear, proteger y sostener una fuerza en operaciones de alto tempo, independientemente de la distancia desde su base y el rigor del ambiente operacional, durante el tiempo que el comandante lo requiera.

La resiliencia, la habilidad para hacer frente a la adversidad y a las pérdidas, es un componente de la resistencia, la cual suele precisar de las unidades no movilizadas y la reserva, dado que pueden operar en profundidad y sostener las operaciones física, moral y psicológicamente durante largo del tiempo.

Además, esta implica que se prevean los requerimientos, se haga el uso más eficaz y eficiente de los recursos disponibles y se contribuya a la capacidad de las unidades del Ejército para hacer permanentes los efectos transitorios de otras capacidades. El Ejército también refuerza las capacidades de los socios conjuntos, interinstitucionales y multinacionales y asegura su habilidad para sostener los esfuerzos durante el tiempo necesario para cumplir la misión.

•**Derrotar:** La fuerza neutraliza la acción de los oponentes rápidamente mediante la combinación de soldados competentes, altamente entrenados y armamento superior. Los líderes del Ejército con base la aplicación efectiva de la doctrina, buscan estar mejor preparados para sobreponerse en un combate cercano, mientras aplican el poder de combate (aceptando riesgos prudentes y ejerciendo la iniciativa disciplinada), a fin de explotar las oportunidades de un ambiente operacional dinámico y complejo. Los sistemas de fuegos de precisión, el entrenamiento efectivo y el compromiso con los valores del Ejército permiten que los soldados derroten al enemigo mientras minimizan el riesgo a los combatientes. (MFRE 3-0).

•**Movilidad:** Cualidad o la capacidad que les permite a las fuerzas desplazarse de un lugar a otro para obtener posiciones de ventaja relativa, conducir operaciones de alto tempo y concentrar el poder de combate en puntos decisivos mientras opera en áreas extensas. La fuerza posee movilidad estratégica, operacional y táctica. En los niveles estratégico y operacional, la movilidad conjunta requiere transporte aéreo y marítimo para mover a la fuerza. Cuando se combina con poder de fuego y protección, la movilidad en el nivel táctico le permite a la fuerza obtener posiciones de ventaja relativa y superar al enemigo en combate cercano.

Aunque no está contenida dentro de los pilares de las OTU, es necesario resaltar que la experiencia del Ejército Nacional en el combate de las amenazas, los adversarios y los enemigos de la nación ha representado grandes avances en términos de innovación, de tal forma que se ha llegado a ser líder y referente para el mundo en operaciones de guerra irregular, desminado y acción directa de fuerzas especiales y en el desarrollo de misiones contra el narcotráfico. Por esta razón, se hace imperativo resaltar y mantener esta competencia para las consideraciones del presente concepto.

•**Innovación:** Resultado del pensamiento crítico y creativo y la transformación de nuevas ideas en resultados con mayor valoración. La innovación impulsa el desarrollo de nuevas herramientas o métodos que le permiten a la fuerza anticipar necesidades futuras, anticipar y superar las amenazas y cumplir la misión. La innovación es particularmente importante porque permite el desarrollo de capacidades, así como el entrenamiento, el equipamiento y el sostenimiento de la fuerza, el fortalecimiento de la industria militar y la reducción de la dependencia del presupuesto de inversión.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

8.2. Competencias distintivas del Ejército Nacional

Las competencias distintivas del Ejército representan las fortalezas, las ventajas estratégicas y la contribución principal a la fuerza conjunta. Las competencias distintivas proveen el enfoque para el desarrollo de líderes, el diseño de fuerza y el entrenamiento de las unidades. El entendimiento y la maestría de estas competencias les permiten a los líderes contribuir al éxito a través del rango de las operaciones militares.

Las unidades del Ejército emplean sus competencias distintivas de maniobra de armas combinadas (MAC), seguridad de área extensa (SAE) y operaciones especiales (OO.EE), al combinar simultáneamente las tareas ofensivas, defensivas, de estabilidad o de apoyo de la defensa a las autoridades civiles (ADAC).

Aunque son distintivas por definición, la maniobra de armas combinadas y la seguridad de área extensa son inseparables y simultáneas. Ambas proporcionan al Ejército un enfoque para la acción, así como una construcción, a fin de entender cómo las unidades del Ejército utilizan las armas combinadas para alcanzar el éxito.

A continuación, se describen las competencias distintivas del Ejército Nacional:

•**Maniobra de armas combinadas (MAC):** Aplicación de los elementos del poder de combate en acción unificada para derrotar a las fuerzas terrestres enemigas; capturar, ocupar y defender terreno; y lograr ventajas físicas, temporales y psicológicas sobre el enemigo para capturar y explotar la iniciativa.

Las ventajas físicas pueden incluir el control de terreno clave, de centros de población o de recursos críticos y facilitadores. Las ventajas temporales permiten a las unidades establecer el tempo y el momentum de las operaciones y decidir cuándo combatir para que el enemigo pierda la capacidad para responder con eficacia. Las ventajas psicológicas imponen miedo, incertidumbre y duda al enemigo, lo que sirve para disuadir o interrumpir su planeamiento y su acción.

La MAC expone al enemigo al poder de combate de las propias tropas desde direcciones inesperadas y le niega la capacidad para responder con eficacia y permite continuar rápidamente para prevenir su recuperación, mientras destruye su voluntad de lucha y provoca que revele su intención y exponga sus vulnerabilidades. La MAC utiliza, principalmente, mecanismos de derrota contra el enemigo y es dominada por las tareas ofensivas y defensivas.

•**Seguridad de área extensa (SAE):** aplicación de los elementos del poder de combate, en acción unificada, para proteger a la población, nuestras fuerzas, los activos críticos y actividades en aras de negar una posición ventajosa al enemigo y consolidar los éxitos con el fin de retener la iniciativa.

Las unidades del Ejército conducen tareas de seguridad para proveer al comandante de la Fuerza Conjunta tiempo de reacción y espacio de maniobra; además, estas unidades fijan o derrotan al enemigo antes de que este pueda atacar y así permiten al comandante retener la iniciativa.

La SAE incluye las tareas mínimas esenciales de estabilidad como parte de la acción decisiva. Las unidades del Ejército conducen seis tareas primarias de estabilidad dentro o fuera del territorio nacional: establecer la seguridad civil, apoyar la cooperación en seguridad, establecer el control civil, restablecer los servicios esenciales, apoyar al gobierno y apoyar el desarrollo económico y de infraestructura.

La SAE incluye el despliegue de sistemas de largo alcance y alta precisión, sistemas de defensa antiaérea, capacidades cibernéticas, artillería de largo alcance y sistemas de misiles, en apoyo a la libertad de maniobra estratégica y operacional de la fuerza conjunta.

•**Operaciones especiales (OO.EE):** Acciones militares conducidas por unidades especialmente organizadas, entrenadas, equipadas y certificadas; con alta movilidad y flexibilidad en espacios hostiles, negados y políticamente sensibles para alcanzar objetivos militares de repercusiones estratégicas. También requieren coordinación con los organismos de seguridad del Estado, asesoría, recursos y entrenamiento y, en algunos casos, apoyo de gobiernos extranjeros y organizaciones intergubernamentales.

Las OO.EE se distinguen de las operaciones convencionales y se constituyen en una competencia distintiva porque son conducidas específicamente para el logro de fines y objetivos de efecto estratégico con un alto grado de riesgo en su ejecución y con consecuencias políticas y diplomáticas. En este sentido, requieren una detallada evaluación de inteligencia, un planeamiento que considere la evaluación del riesgo, un entrenamiento riguroso, ensayos enfocados en las más difíciles condiciones de la misión y una ejecución precisa, apoyada por medios de transporte que faciliten la movilidad, los procedimientos de inserción y extracción. Adicionalmente, precisan del armamento y las comunicaciones de última tecnología, la perseverancia y la evaluación oportuna de los cambios en el ambiente operacional (con fundamento en el uso legítimo de la fuerza).

Con el fin de ser exitoso y vencer en la guerra, el Ejército ha emprendido un gran proyecto para desarrollar las competencias y las capacidades requeridas en el dominio ciberespacial. Por esta razón, se hace explícita la necesidad de generar una competencia distintiva que permita la integración de las operaciones en el ciberespacio y las operaciones en el dominio terrestre, con el fin de lograr que su integración mejore la libertad de maniobra y acción necesarias para lograr los objetivos y cumplir con la misión.

•**Relación entre las operaciones en el ciberespacio y el dominio terrestre:** Se centra en las acciones, en todos los niveles, que generan y potencian el poder de combate, en y a través del ciberespacio, con el fin de permitir la libertad de maniobra y de acción.

El Ejército, como parte de una fuerza conjunta, conduce operaciones en el ciberespacio de forma combinada con otras operaciones no letales (tales como guerra electrónica, operaciones del espectro electromagnético y apoyo a la información) y también con acciones letales. Las unidades ciber del Ejército permiten a los comandantes dirigir operaciones ofensivas, defensivas y de información, con la intención de integrar la maniobra en el ciberespacio con las demás formas de maniobra para negar al enemigo la habilidad de conducir operaciones en el ciberespacio, mientras facilitan la libertad de acción de la fuerza terrestre.

Por otro lado, los comandantes aseguran sus fuerzas, principalmente, mediante la protección, la decepción o el engaño militar, las actividades de información e influencia y las actividades cibernéticas y electromagnéticas. Las operaciones de seguridad evitan que la inteligencia, la vigilancia y los medios de reconocimiento del enemigo determinen las ubicaciones propias, las fortalezas y las debilidades de las propias tropas.

Estas medidas también proporcionan alerta temprana y desarticulan permanente y continuamente los ataques enemigos. Los esfuerzos de protección preservan el poder de combate. La decepción o el engaño militar y las actividades ciber electromagnéticas representan inexactamente las propias fuerzas, engañan a los comandantes enemigos y les niegan la capacidad para utilizar el ciberespacio y el espectro electromagnético. Estas medidas contribuyen a la seguridad de la fuerza defensora.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

9

RESPUESTA OPERACIONAL

9.1. Capacidades del Ejército Nacional

Una capacidad corresponde a la habilidad para realizar una serie de tareas, de forma simultánea o progresiva, bajo ciertos estándares (tiempo, distancia, simultaneidad, etc.), a través de una combinación de sus respectivos componentes (DOMPILEM), con el fin de responder al concepto operacional o a los conceptos funcionales establecidos y aprobados por la Fuerza (Ejército Nacional de Colombia, 2020) (ver el MTE 5-02).

La cartilla es el resultado de la adecuación de la metodología de planeación basada en capacidades, con el fin de identificar las capacidades del Ejército Nacional en el 2020. La agrupación de las 176 capacidades que se enuncian plantea a su vez la necesidad de un análisis más detallado, con el fin de identificar las Unidades y dependencias de la Fuerza que desempeñan las tareas necesarias para ejecutarlas con éxito. Esto permitiría al mando superior tener una idea general del rol y las tareas que desempeña cada especialidad dentro de las capacidades de la Fuerza.

Con el fin de simplificar la interpretación de las capacidades de la Fuerza, se resume en agrupaciones enfocadas en cada uno de los conceptos funcionales de los cuales se extraen dichas capacidades, estas agrupaciones son:

1. Obtener información para potenciar el apoyo de la inteligencia en las OTU.

Objetivos: Producir inteligencia para el desarrollo de operaciones propias del Ejército (terrestres), conjuntas, de coordinación interagencial y operaciones multinacionales en cualquier dominio (tierra, mar, aire, espacio, ciberespacio).

2. Aplicar el mando tipo misión dentro de las OTU; líderes y comandantes competentes.

Objetivos: Formar y preparar líderes y comandantes con los perfiles y las competencias necesarios para el desarrollo de las operaciones, respetuosos de los principios y los valores éticos, así como del DIH y los DD. HH.

3. Desarrollar el apoyo de fuegos para entregar el máximo poder de combate.

Objetivos: Planear y ejecutar los fuegos directos e indirectos del Ejército, desarrollar el proceso de selección y priorización de blancos y sincronizar la artillería de defensa antiaérea (ADA) y artillería de campaña (ACA) con los diferentes sistemas con que cuentan las FF. MM. y países aliados.

4. Sostener el desarrollo de las operaciones terrestres en el marco de la AU para

garantizar los apoyos y los servicios de logística, personal y sanidad, así como la administración de los recursos.

Objetivos: Garantizar el alcance operacional, la libertad de acción y la resistencia prolongada en cualquier OE, a través de los servicios de logística, personal y sanidad y la administración de recursos.

5. Brindar protección y seguridad a la fuerza comprometida, a los recursos y a la infraestructura crítica del Estado y de la población civil durante el desarrollo de las operaciones en el marco de la acción unificada.

Objetivos: Proporcionar la seguridad y preservar la Fuerza, los asociados de la AU, la población civil, el equipo, los recursos, la infraestructura y los lugares de interés cultural en todo el rango de las operaciones militares.

6. Desarrollar el despliegue, la movilidad, el movimiento y la maniobra de la Fuerza dentro de las OTU.

Objetivos: Ubicar la Fuerza en el tiempo y el espacio requeridos permitiendo la libertad de acción y de maniobra para derrotar las amenazas, eliminar los peligros y apoyar la autoridad civil.

9.2. Capacidades requeridas 2042

La doctrina y los conceptos se confunden a menudo. La doctrina es el conjunto de principios fundamentales con sus correspondientes tácticas, técnicas, procedimientos y términos y símbolos empleados para la conducción de las operaciones, mediante los cuales el ejército de combate y los elementos del ejército generador de fuerza, que apoyan directamente las operaciones, guían sus acciones en cumplimiento de los objetivos nacionales (Ejército Nacional, 2017). Asimismo, es una guía sobre cómo (no qué) pensar, preparar y ejecutar las operaciones y los entrenamientos.

Por su parte, los conceptos, aunque sirven como fuente para la doctrina, simplemente describen ideas para un cambio significativo con base en los nuevos enfoques propuestos para la realización de operaciones o en la tecnología. Estas ideas proponen cómo la Fuerza podría hacer algo muy diferente en el futuro; por lo general, de cinco a quince años. Idealmente, los conceptos comienzan con un problema para el que las capacidades actuales no funcionan o resultan inadecuadas. Un concepto debe proponer cambios en el uso de las tareas que componen las capacidades requeridas, de tal forma que determinen una forma diferente de ejecutar operaciones.

El concepto es la descripción de un problema o serie de problemas para ser resueltos, los componentes de la solución y la interacción entre esos componentes en la solución del problema. Los conceptos definen cómo debe funcionar la Fuerza (concepto operacional), el tiempo y las condiciones en las que debe ser capaz de operar (ambiente operacional), las características físicas y organizacionales (diseño de parámetros y arquitectura, doctrina) y lo que debe ser capaz de ejecutar (capacidades requeridas) en términos de cumplimiento de misiones o los efectos que produce para responder a los determinantes en un ambiente operacional; explican cómo un comandante, empleando el arte y la ciencia militares, utilizará estas capacidades para lograr efectos y objetivos deseados dentro de la planeación del futuro de la Fuerza.

Una capacidad requerida dentro de la planeación basada en capacidades del Ejército Nacional es considerada como la habilidad de desarrollar tareas de forma secuencial o simultánea bajo ciertas condiciones y estándares (tiempo, distancia, simultaneidad, cantidad, velocidad, etc.) a través de la combinación de sus componentes (doctrina, organización, material y equipo, personal, infraestructura, liderazgo y educación, entrenamiento y mantenimiento), con el fin de responder a los desafíos del Estado contenido en uno o varios conceptos de operaciones, concepto operacional o conceptos funcionales establecidos y aprobados por la Fuerza (ver el MTE 5-0.2).



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

La transformación parte de la base del desarrollo de nuevas capacidades¹, que le garantizan a una institución estar equipada para afrontar retos futuros y nuevas misiones. Por su parte, la modernización procura la adaptación a un futuro próximo, por medio de la potenciación y el fortalecimiento de las capacidades actuales para mantener la preparación y el empleo de la Fuerza.

El Ejército Nacional ha venido desarrollando un proceso de modernización, en el marco de la transformación institucional. Para dar respuesta a dicha necesidad, teniendo en cuenta sus capacidades y sus requerimientos, la Fuerza adaptó una definición bajo la cual se entiende la modernización como un proceso que inicia con un estudio riguroso, que permite determinar el tipo de procesos por optimizar; este análisis es un requisito fundamental para llegar a obtener resultados que sean estratégicamente relevantes para el sostenimiento de la institución, y los cuales se logran mediante la optimización y la innovación de procesos y procedimientos que permiten identificar soluciones de capacidad para el cierre de brechas, mejorar la calidad, responder de manera efectiva a la transformación y, además, preparar al Ejército para afrontar los nuevos desafíos. Asimismo, identificar capacidades de soporte para llevar a cabo las operaciones militares; no obstante, la optimización de procesos debe atender los requerimientos operacionales actuales y futuros. Para llevar a cabo este proceso, se desarrollan los conceptos presentados a continuación.

10.1 Concepto estratégico de modernización

El concepto estratégico de la modernización permite visualizar un Ejército proyectado al futuro, a través de las condiciones deseadas, el estado final. Ese estado final deseado hace referencia al mejoramiento de los procesos en pro de la sostenibilidad de la Fuerza, que, junto con la transformación, le permita dar respuesta al contexto y a las cambiantes situaciones de los escenarios del futuro.

Lo anterior constituye la línea base para controlar que el estado final definido sea alcanzado a través del logro de los objetivos, los cuales son específicos, medibles y alcanzables, y se convierten así en los articuladores para la designación de los recursos necesarios en la modernización institucional. Estos objetivos son: 1) fortalecer los procesos que aportan al desarrollo de las capacidades, 2) fomentar la independencia tecnológica, 3) ser más eficaz, eficiente y sostenible, y 4) optimizar el uso de los recursos (humanos, técnicos y financieros) y la gestión cultural y organizacional.

¹Corresponde a las habilidades para realizar una serie de tareas de forma simultánea o progresiva, bajo ciertos estándares (tiempo, distancia, simultánea, etc.), a través de una nueva combinación de sus respectivos componentes (DOMPILEM), con el fin de responder al concepto operacional o a los funcionales establecidos y aprobados por la Fuerza (Ejército Nacional de Colombia, 2019).

10

Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL

Estos objetivos permiten llevar a cabo las cuatro líneas de esfuerzo que se han definido:

1. Cumplimiento de los requisitos definidos en la PBC.
2. Desarrollo de competencias organizacionales en I+D+i.
3. Optimizar procesos.
4. Gestión cultural y organizacional.

El logro de los objetivos a través de los lineamientos dados en las líneas de esfuerzo permitirá alcanzar el estado ideal fundamentado en cinco pilares de modernización: 1) alineación a un objetivo estratégico, 2) eficiencia en el gasto, 3) eliminar la doble instancia, 4) evitar la burocratización en personal y trámites, y la 5) reformulación.

Asimismo, los objetivos, las líneas de esfuerzo y los pilares cuentan con dos impulsores institucionales esenciales para el logro: la Doctrina Estandarizada y el Liderazgo del Mando. Esto conlleva un compromiso en todos los niveles (estratégico, operativo y táctico) para materializar la modernización institucional.

Figura 5. Concepto de modernización (DIMOD, 2021)



Fuente: COTEF (DIMOD, 2021)

10.2. Ruta de modernización

Inicialmente, el plan de transformación hace la contextualización de la hoja de ruta que permite configurar la Fuerza con dos componentes: el generador de combate, el cual determina el concepto y el esquema operacional. Ambos son la evolución que enmarca las FCG y los componentes de capacidad² (DOMPILEM³), con el fin de garantizar a la institución que esté equipada para afrontar retos futuros y nuevas misiones. Por otro lado, el *generador de fuerza* se encarga de sostener y fortalecer las capacidades para mantener la preparación y el empleo de la Fuerza (*Ejército Nacional de Colombia, 2013*).

El componente generador de fuerza del Ejército parte de la identificación del proceso, el procedimiento o el modelo por optimizar, en función de la priorización de capacidades requeridas; esto es requisito fundamental para llegar a obtener resultados que sean estratégicamente relevantes para la proyección de la institución.

El Ejército Nacional debe también identificar aquellos procesos que tengan mayor impacto en el desempeño institucional, y que sean susceptibles de implementar soluciones de modernización; su materialización se logrará a partir de las posibles iniciativas de soluciones materiales⁴ y no materiales de cada uno de los componentes de capacidad (DOMPILEM), las cuales se clasifican como se muestra en la figura 13.

Figura 6. Componentes de capacidad (DOMPILEM)

		MATERIALES	NO MATERIALES
TIPOS		Sistemas de investigación y desarrollo	Optimización de procesos administrativos, misionales y de apoyo de la Fuerza
		Programas y proyectos	
		Evolución de las capacidades actuales	Cambios culturales y organizacionales
		Desarrollo e implementación de sistemas de información o evolución de sistemas existentes	

Fuente: COTEF (DIMOD, 2021)

² Las soluciones no materiales concentran la identificación de soluciones potenciales que no requieren presupuesto adicional o que no necesitan cumplir un ciclo de proyectos (Ejército Nacional de Colombia, 2019).

³ DOMPILEM: Doctrina, Organización, Material y Equipo, Personal, Infraestructura, Liderazgo y Educación, Entrenamiento y Mantenimiento.

⁴ Las soluciones materiales pueden ser pequeñas, como la actualización de sistemas de investigación, y el desarrollo o la generación de programas que demandan poco o mucho presupuesto; no obstante, todas las ideas deben ser consideradas con el fin de ampliar el espectro de soluciones antes de la evaluación. De nuevo, en este paso solo se busca la generación de ideas: todavía no se hace el desarrollo del proyecto o el programa. Se debe tener en cuenta el riesgo técnico que representa cada una de las soluciones (Ejército Nacional de Colombia, 2019).



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

Para que una solución de modernización se considere viable debe estar fundamentada en los siguientes pilares:

1. Alineación a un objetivo estratégico

El proceso debe encontrarse inmerso en alguna de las líneas estratégicas, establecidas por el Comando Superior, para lograr los objetivos estratégicos del plan de transformación del Ejército. Asimismo, se busca la trazabilidad de los procedimientos con respecto a los procesos, y estos con los objetivos estratégicos. La finalidad es evitar procesos desconectados de los objetivos de la institución o procesos que inician por un interés particular.

2. Eficiencia en el gasto

Un proceso que cumple con una alineación a un objetivo estratégico evita el despilfarro en los recursos, pues las iniciativas que salgan de dicho proceso estarán priorizadas y focalizadas en lo que es necesario. Cuando el recurso va dirigido a dicho objetivo, se maximiza la eficiencia, la inversión obedece a austeridad y es en este momento donde se genera una eficiencia en el gasto.

3. Eliminar la doble instancia

Con doble instancia se alude a dos agentes que desarrollan una misma función en la organización a un objetivo estratégico y busca eficiencia en su gasto garantiza que quien encabeza el proceso sea el único agente, con una misión y funciones definidas, que no interfiere en otros procesos y tiene claridad del entorno. De conformidad en agentes que planean y ejecutan una misma función.

Fuente: Ruta de modernización, 2021.

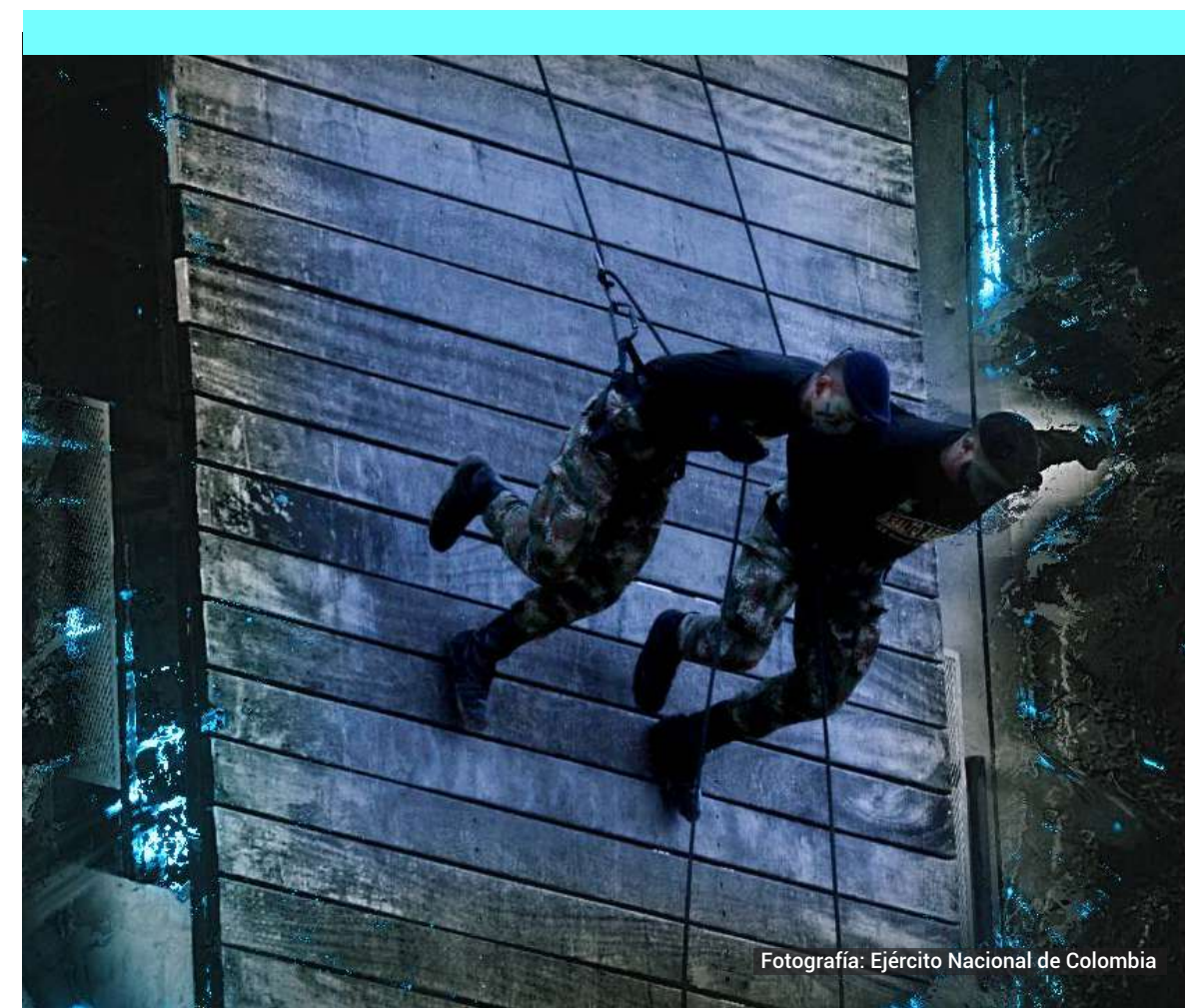
4. Evitar la burocratización en personal y trámites

Es cuando existe más personal del que se requiere en el proceso, lo cual puede llevar a que se incurra en corrupción o en la creación de cargos innecesarios; además, la burocratización en trámites hace referencia al exceso de pasos para completar una tarea, lo cual lleva a la ineficiencia y a la tramitología excesiva, que, a su vez, puede llevar a la pérdida de recursos o al tráfico de influencias. La eficiencia del proceso se deberá a los tiempos y los movimientos de cada uno de los cargos, además de los requerimientos y los métodos para desempeñarlos. Un proceso definido tiene claridad sobre sus responsables, lo cual hace que el trámite pase por donde debe hacerlo, y en el menor tiempo posible.

5. Reformulación

Una vez el proceso funciona correctamente, de acuerdo con los niveles establecidos y esté satisfaciendo las necesidades de la organización, debe contar con la capacidad para reformularse y generar innovación, a fin de apoyar el proceso de proyección hacia el futuro. Los posibles cambios se deberán a la innovación de proceso, de producto y organizacional; además, este cambio deberá ser revisado y avalado por el Jefe del Estado Mayor al cual le sea aplicado dicho cambio (Ejército Nacional de Colombia, 2019).

Estos pilares fundamentan el desarrollo de la modernización, e impulsan la optimización de los recursos disponibles que permiten sostener la evolución y la innovación de la Fuerza frente a las nuevas amenazas y desafíos (Ejército Nacional de Colombia, 2019).



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

La optimización es el método más importante por medio del cual la modernización logra mayores resultados sin la necesidad de hacer uso de recursos materiales, aprovechando los disponibles y disminuyendo el gasto. Es así como en la optimización podemos situar acciones como: sostenibilidad, reorganización, innovación y conocimiento, gestión de recursos (humanos, técnicos y financieros), agilizar y ajustar parcial o totalmente los procesos y los procedimientos, evitar los reprocesos y eliminar la duplicidad de funciones; es decir, la optimización promueve la eficiencia.

La modernización de la Fuerza plantea la necesidad de fortalecer, renovar y desarrollar la gestión institucional de acuerdo con los siguientes aspectos:

- Sostenibilidad.
- Optimización de los recursos (humanos, técnicos y financieros).
- Fomento de la investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i).
- Optimización de la gestión humana.
- Fortalecimiento de la transparencia.
- Cultura organizacional.
- Cooperación internacional.

De acuerdo con lo anterior, y con el propósito de orientar los esfuerzos de modernización, se identificaron cuatro líneas de modernización que permiten agrupar las iniciativas estratégicas que apuntan a la modernización en el corto, mediano y largo plazo, y lograr así los objetivos estratégicos del Plan Estratégico Institucional (PEI) y del Plan Estratégico de Transformación Ejército del Futuro (PETEF), respectivamente.

Línea N.º 1. Evolución de las capacidades para la adaptación a escenarios futuros

Esta línea hace referencia a los esfuerzos enfocados en la potenciación de las capacidades actuales para garantizar la adaptabilidad de la Fuerza a posibles escenarios o retos futuros; es decir, que no solo se conciben las amenazas, sino también, los cambios que representen un nuevo desafío para la institución, como los cambios políticos, sociales o económicos, entre otros.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

Como puntos primordiales para el cumplimiento de esta línea están: el desarrollo de habilidades blandas en el marco de la acción unificada; el fortalecimiento de la acción decisiva; el aumento de niveles de seguridad nacional e internacional; la promoción de soluciones materiales para el fortalecimiento de las capacidades militares, y la sincronización de la protección de la Fuerza.

Línea N.º 2. Promover mejores prácticas a partir del intercambio del conocimiento, las lecciones aprendidas y la innovación

Esta línea fomenta el fortalecimiento de un sistema de gestión de conocimiento gracias a la interoperabilidad, la participación en las misiones de cooperación, las lecciones aprendidas y el ejercicio de acciones en un marco conjunto, de coordinación interagencial bilateral y multilateral y operaciones multinacionales.

Ahora bien, para el cumplimiento de esta línea es necesario el fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, a fin de garantizar la independencia tecnológica y la sostenibilidad institucional, a través del desarrollo de investigaciones y patentes propias y pertinentes a la Fuerza, sistemas de información actualizados y eficientes, con mayor cobertura.

Línea N.º 3. Optimización de los procesos

Esta línea promueve la eficiencia por medio de la definición de los factores críticos de los procesos, tomando como punto inicial factores clave para determinar de manera individual problemáticas que lleven a caracterizar soluciones innovadoras en los componentes DOMPILEM (Doctrina, Organización, Material y Equipo, Personal, Infraestructura, Liderazgo y Educación, Entrenamiento y Mantenimiento). Emplea para ello una secuencia que va desde la identificación del proceso por optimizar hasta la realización o el desarrollo de estrategias o iniciativas que conducen a los impactos esperados, y que, además, soporten la toma adecuada de decisiones en cada factor analizado.

Línea N.º 4. Gestión cultural y organizacional

Esta línea comprende los valores, los principios, las tradiciones y las formas de hacer las cosas que influyen en cómo actúan los miembros de la organización, teniendo en cuenta la influencia del contexto, y entendiéndola como una forma de obtener los resultados organizacionales deseados, mediante la orientación de comportamientos enfocados en la adaptación individual, cultural y organizacional a los cambios, la cual se genera a partir del grado de confiabilidad en la institución garantizando legitimidad, identidad y compromiso.

Así mismo, se enmarca en el nivel de flexibilidad de la estructura organizacional, como un elemento que permite lograr los objetivos de la transformación, lo cual debe estar fundamentado en la transparencia y la integridad, a fin de garantizar la gestión del conocimiento, la transferencia de la información y la difusión de los cambios (Ejército Nacional de Colombia, 2019).

10.3. Afinidad de las iniciativas frente a la modernización

Ante la evidente y constante reducción en el presupuesto de inversión de las entidades públicas, incluyendo al Ejército Nacional, la asignación de presupuesto para la mejora y la obtención de capacidades tendrá que responder a una priorización. Dicha priorización es de vital importancia para el proceso de transformación del Ejército, dado que define cuáles iniciativas y en qué orden serán ejecutadas, y por ende, el ritmo y la dirección de la transformación, en función de la disponibilidad de recursos. La priorización debe contener parámetros que garanticen una alineación entre las iniciativas de modernización y el Plan de Transformación del Ejército del Futuro (PETEF).

Adicionalmente, se debe solucionar el dilema que podría presentarse entre el PETEF, planeado hasta 2042, y las prioridades de inversión del Gobierno nacional, las cuales cambian cada cuatro años. Por eso, a continuación, se establecerán lineamientos generales que propendan por que las iniciativas de mejora de productos, políticas, procesos, capacidades, tareas, o servicios sean aprobadas teniendo en cuenta, entre otras cosas, su rol dentro de la transformación institucional.

Como primera medida, hay que contemplar la concordancia entre las prioridades de inversión de cada gobierno y el PETEF. Es normal que cada gobierno establezca dentro de su plan de desarrollo las prioridades de inversión para su mandato. Consecuentemente, se requiere un proceso que permita identificar oportunidades en cada plan de desarrollo, basándose en el PETEF, para constituir nuevas capacidades o mejorar las existentes. En este sentido, se contempla que el Comando de Transformación del Ejército del Futuro, junto con la Jefatura de Planeación y Políticas y el Gerente de Función de Conducción de la Guerra, establezcan mesas de trabajo para identificar oportunidades de transformación en el plan de desarrollo, e incluirlas dentro de la Guía de Planeación Estratégica (GPE) y los direccionamientos de los CEDE. Estas mesas de trabajo se deben organizar cada vez que un nuevo plan de desarrollo es publicado y, asimismo, formular, validar y replantear las iniciativas que satisfagan los requerimientos.

Con el fin de identificar que las iniciativas formuladas apalancan la modernización y que se encuentran focalizadas en la construcción del Ejército del Futuro, se hace necesario que el proceso, el procedimiento o el modelo objeto de revisión satisfagan por lo menos alguna de las siguientes condiciones que constituyen los pilares de la modernización, ya mencionados:

- Alineación a un objetivo estratégico.
- Eficiencia en el gasto.
- Eliminar la doble instancia.
- Evitar la burocratización en personal y trámites.
- Reformulación.

Asimismo, las capacidades deben ser consideradas dentro de la revisión del análisis de alineamiento, ya que la modernización en sí misma apoya en el largo plazo el proceso de transformación, considerando que ella "conlleva un cambio evolutivo que implica actualizaciones incrementales a través de las cuales una organización intenta mejorar su capacidad para hacer lo que ya está haciendo" (Sloan, 2008). En este sentido, cada iniciativa debe ser confrontada con las capacidades priorizadas, y convertirse así en una herramienta adicional para la evaluación y la priorización de recursos, e indicando si apalanca una o varias capacidades.

Cabe resaltar, como ya se ha mencionado, cómo los procesos que van a ser analizados en la Fuerza, en una primera instancia, son aquellos que representen altos costos o riesgos para la institución, sobre la base de la eficiencia en el gasto y la optimización de personal y trámites.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

11

GESTIÓN DEL CAMBIO

Permite que las organizaciones aprendan y se anticipen a las variaciones del contexto administrando el cambio de manera ágil y eficaz, reconociendo y profundizando en los elementos que influyen en la implementación de estos (la cultura organizacional, el individuo, la estructura organizacional, el liderazgo, entre otros) (Rueda et al., 2018).

Cambio organizacional

"Es el proceso mediante el cual las organizaciones pasan de un estado actual a un futuro deseado, en donde la meta es encontrar formas de optimizar los recursos y capacidades con el fin de crear valor y aumentar el desempeño" (Valle et al., 2017).

Este cambio puede darse de forma planeada, mediante los procesos de modernización y transformación como resultado de una adecuada planeación; o súbitamente, respondiendo de forma rápida a las situaciones que puedan presentarse en el contexto interno o externo de la organización (Valle et al., 2017).

Adaptación

Es un mecanismo que hace efectivas la modernización y la transformación, pues orienta tanto al individuo como a la estructura organizacional a la aceptación, la asimilación y la acomodación de los nuevos procesos o formas de hacer las cosas, sin que ello afecte la efectividad de la institución.

Asimismo, está relacionada con la capacidad de innovación de la organización (García et al., 2011), debido a que guía el comportamiento institucional a los nuevos ambientes, condiciones o situaciones acoplándolos de manera fácil y sencilla y alineándolos con los objetivos estratégicos de la organización.

Gestión del cambio para la Fuerza

Con el objeto de apalancar el cumplimiento del planeamiento estratégico en el Ejército Nacional, la institución dio vida al Área de Gestión del Cambio, a la cual le corresponde "asesorar y acompañar las unidades para inducir a los cambios organizacionales y así lograr mejoras en la organización de la Fuerza" (Ejército Nacional de Colombia, 2016).

En este marco, la gestión del Cambio para el Ejército Nacional se diseñó conforme a la necesidad de garantizar la ejecución y el cumplimiento del planeamiento estratégico desde el corto y mediano plazo, a fin de que se materialicen los objetivos a largo plazo, y así lograr el propósito de la transformación institucional.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

Propósito y alcance

El Ejército Nacional ha afrontado, desde sus inicios, cambios de primer orden (cotidianos, del día a día) y de segundo orden (afectan la estructura de la organización), los cuales obedecen a diferentes causas, en los ámbitos tanto individual como grupal y organizacional.

La gestión del cambio se estructura teniendo en cuenta las particularidades del Ejército Nacional, pero también, las características del cambio, tales como: incertidumbre, contexto, innovación, efectividad, entre otros.

A partir de lo anterior, la gestión del cambio para la Fuerza se define como "Un instrumento que busca guiar, acompañar y facilitar la implementación y adaptación a los procesos de transformación y modernización, aplicados al individuo, la cultura organizacional, la estructura y la comunicación" (Ejército Nacional de Colombia, 2018).

Un instrumento, porque tiene una funcionalidad específica, que es garantizar la adecuada implementación de los cambios y la adaptación a ellos. Aunque la gestión del cambio no toma decisiones frente a qué cambios se van a efectuar, sí está proyectada para ir antes, durante y después de estos, de la siguiente manera:

Antes, como guía, ya que se anticipa y prepara al individuo, el grupo y la organización; durante, porque acompaña y está presente a lo largo de la ejecución de los cambios, y después, debido a que facilita la aplicación y la permanencia de los procesos de modernización y transformación de la forma más sencilla posible, por medio del planeamiento, la aplicación y el mantenimiento de estrategias que se diseñan a partir de la metodología.

¿Para qué se usa?

La gestión del cambio está diseñada para ser transversal a todos los niveles de la institución, por lo que, teniendo en cuenta su naturaleza jerárquica, inicialmente se busca impactar el nivel estratégico, y posteriormente, permear los niveles operacional y táctico.

Con base en esta información, la gestión del cambio busca generar en la Fuerza la capacidad de innovar y adaptarse a los nuevos retos y desafíos; es decir, anticiparse y responder adecuada y oportunamente a los cambios del ambiente y las diferentes amenazas que puedan cambiar o surgir.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

Impactos

A partir de lo anterior, se plantean cuatro impactos específicos dentro de la gestión del cambio: el individuo, la cultura organizacional, la estructura y la comunicación, los cuales se contemplan de la siguiente manera:

Entendiendo al individuo como el eje principal de la transformación, se busca cambiar, desarrollar o potenciar (según sea el caso) las competencias necesarias que aporten a la implementación de los cambios, orientando las ideas, las habilidades y los comportamientos a la consecución de los procesos de modernización y transformación.

La cultura organizacional para que los cambios trasciendan la etapa adaptativa y se conviertan en procesos transformativos, demandan una redefinición cultural que constituye la identidad compartida de la organización (Armenteros et al., 2012), pues todo cambio implica el aprendizaje de nuevas pautas culturales compatibles con las normas y los valores de la institución (Lines, 2004), lo que conforma la identidad de la institución (Chiavenato, 2009).

Los procesos afectan la estructura organizacional, y dado que esta es un medio para lograr los objetivos de la institución, es necesario que se ajuste para la adecuada implementación de los cambios; sin embargo, cuando los procesos son rígidos, entorpecen —e incluso, frustran— el desarrollo de planes dirigidos a la anticipación y respuesta oportuna a las exigencias del entorno y sus amenazas.

La comunicación, ya que al ser transversal busca no solo informar, formar, motivar e involucrar a los diferentes actores en el cambio, sino que, además, pretende retroalimentar en el proceso, y favorecer así el desarrollo y la optimización de este, y contribuye, además, a la disminución del nivel de incertidumbre generado por el proceso de cambio apoyándose en los aspectos positivos de la cultura actual de la organización (Tarruella, 1996).

La comunicación, al ser transversal busca no solo informar, formar, motivar e involucrar a los diferentes actores en el cambio, sino que, además, pretende retroalimentar en el proceso, y favorecer así el desarrollo y la optimización de este, y contribuye, además, a la disminución del nivel de incertidumbre generado por el proceso de cambio apoyándose en los aspectos positivos de la cultura actual de la organización (Tarruella, 1996).

- Establecer un equipo de trabajo que impulse y gestione los cambios, así como llevar un proceso de comunicación estratégica que contribuya de forma significativa a la disminución del nivel de incertidumbre generado por el proceso de cambio.

- Fomentar la cultura de cambio generando nuevas pautas de comportamiento compatibles con la identidad de la institución y, a su vez, al objetivo de dicho cambio, para lo que se requiere un liderazgo participativo del nivel estratégico y conducido por el alto mando.

- Contar con líderes innovadores que estimulen la apertura de los individuos de la organización.

- Crear, adquirir, incorporar y transferir conocimientos a través de un proceso de aprendizaje es también un factor clave para que los cambios trasciendan la etapa adaptativa y se conviertan en procesos transformativos.

- Por último, gestionar la resistencia al cambio, tanto ligada al individuo como a la organización, y garantizar así la adherencia a los procesos de modernización o transformación.

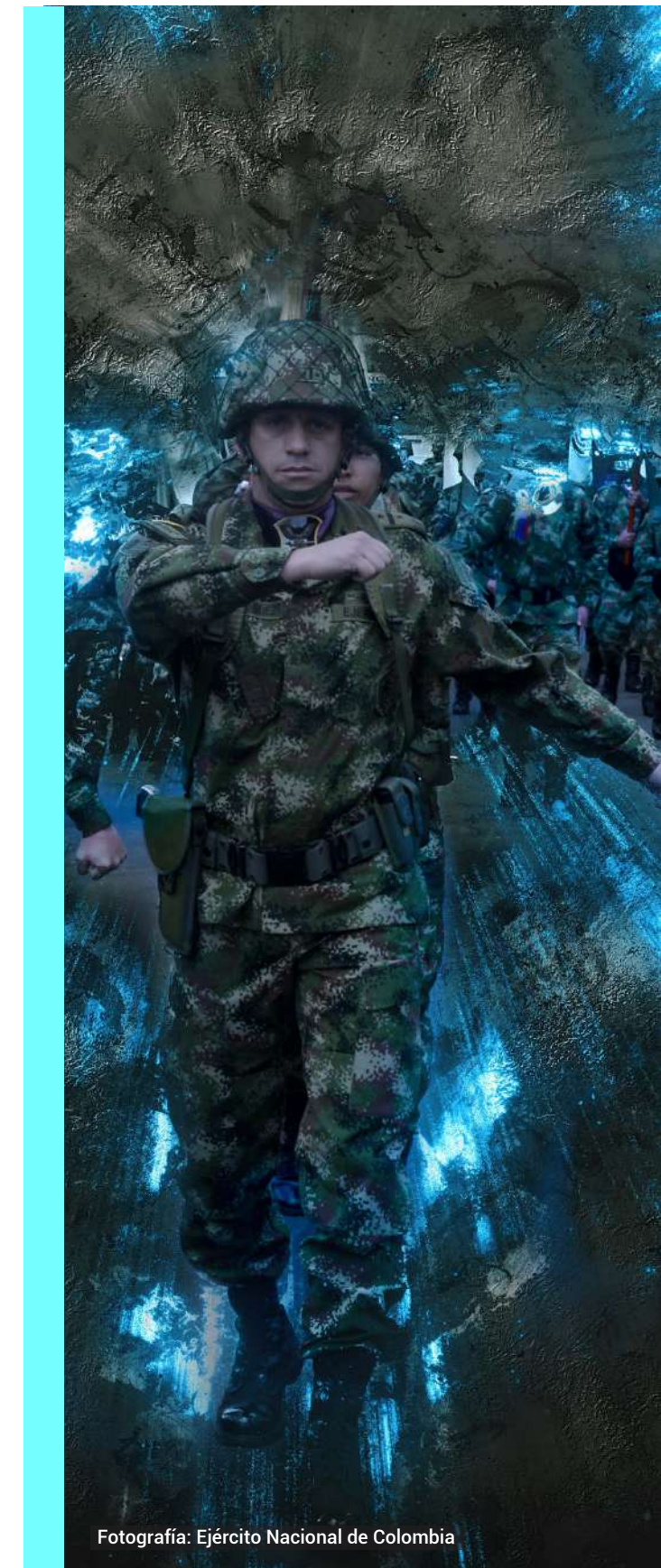
Teniendo en cuenta lo anterior, la gestión del cambio establece las siguientes pautas, que garantizan la adecuada implementación de un proceso de cambio:

- Desde el inicio se debe identificar la necesidad/ motivación para el cambio: determinar el punto de partida de cualquier cambio y alinearlos con los objetivos estratégicos de la Fuerza.

- Realizar el diagnóstico de la situación actual; es decir, establecer una línea base recopilando la información necesaria, para analizarla y garantizar mayor aproximación de la estrategia.

- De esta forma, se hace necesario exponer de forma visual, clara y comprensible el resultado de dicho análisis, lo cual permitirá establecer el plan de acción definiendo roles y funciones del equipo de trabajo, así como los alcances y los límites del proyecto.

- Finalmente, se procede a implementar la estrategia y evaluar el impacto de cada uno de los puntos previos, por medio de indicadores que evidencien si se obtuvo o no el impacto esperado, para determinar las oportunidades de mejora que requieren alternativas de solución.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

CONCLUSIONES

El proceso de transformación posibilita dar el paso de una planeación reactiva a una proactiva, que le permite a la institución construir, desde hoy, la Fuerza requerida para enfrentar los retos del mañana.

La planeación basada en capacidades permite focalizar necesidades de la Fuerza y orientar a los subsistemas del generador de Fuerza para suplir las necesidades del componente operacional.

En el mismo sentido, la identificación de las necesidades de modernización proporciona las bases para la focalización de esfuerzos institucionales, de modo que se promuevan la eficiencia y la transparencia.

La implementación de las directrices del PETEF debe estar acompañada de procesos de gestión del cambio que faciliten la adaptación y la participación de los miembros de la Fuerza en la construcción del Ejército del futuro.

En virtud de la volatilidad del entorno, la transformación debe ser comprendida como un proceso vivo, de modo que este documento debe ser actualizado de acuerdo con la revisión periódica que adelantará la institución, bajo los parámetros establecidos por el COTEF.

El PETEF es insumo fundamental para la planeación estratégica, ya que sus líneas de esfuerzo, sus objetivos y sus iniciativas nutren el diseño y la implementación del PEI.



Fotografía: Ejército Nacional de Colombia

REFERENCIAS

Armenteros, M., Guerrero, L., Noyola, F., & Molina, V. (2012). Cultura organizacional y organización que aprende: Un análisis desde la perspectiva de la innovación. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 5(1), 33-51.

Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento organizacional: La dinámica del éxito en las organizaciones*. McGraw-Hill Interamericana.

Ciro, A. & Correa, M. (2014). Transformación estructural del Ejército colombiano. Construcción de escenarios futuros. *Revista Científica General José María Córdova*, 12(13). <https://doi.org/10.21830/19006586.155>.

Comando General de las Fuerzas Militares (2015). *Plan Estratégico Militar 2030*. COGFM.

Dolan, S. J., García, S. & Auerbach, A. (2003). Understanding and a managing chaos in organizations. *International Journal of Management*, 20(1), 23-35.

Ejército Nacional de Colombia (2012). *Comité Estratégico de Transformación e Innovación (CETI)*. Libro estructural.

Ejército Nacional de Colombia (2013). *Comité Estratégico de Diseño del Ejército del Futuro (CEDEF)*. Libro estructural.

Ejército Nacional de Colombia (2016). *Tabla de Organización y Equipo (TOE) del Comando de Transformación Ejército del Futuro (COTEF)*.

Ejército Nacional de Colombia (2018). Guía de Planeamiento Estratégico 2018-2022.

Ejército Nacional de Colombia (2017). Guía del Sistema Integrado de Gestión.

Ejército Nacional de Colombia (2017). Directiva permanente 00213 de 2017. Directrices para la planeación basada en capacidades (PBC), con el propósito de realizar el diseño y desarrollo de las capacidades requeridas por la Fuerza.

Ejército Nacional de Colombia (2017). Directiva permanente 00212 para la formulación y elaboración de propuestas de planes de modernización del Ejército Nacional para fortalecer el proceso de transformación de la Fuerza.

Ejército Nacional de Colombia (2017). Directiva permanente 00210 para la elaboración de análisis e investigaciones académicas referentes a la transformación.

Ejército Nacional de Colombia (2017). Manual Fundamental del Ejército (MFE) 1.0 El Ejército.

Ejército Nacional de Colombia (2017). Manual Fundamental de referencia del Ejército (MFRE) 3-0 Operaciones.

Ejército Nacional de Colombia (2018). Análisis prospectivo 2042.

Ejército Nacional de Colombia (2019). Ruta de la Transformación.

Ejército Nacional de Colombia (2019). Manual de Técnicas del Ejército (MTE) 5-02 Planeación basada en capacidades.

Ejército Nacional de Colombia (2020). Capacidades 2020.

Ejército Nacional de Colombia (2021). Guía para la Elaboración de Políticas Institucionales.

García, G. (2005). Herramienta para el diagnóstico de la resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores. *Estudios Gerenciales* (96), 57-106.

García, M., Rojas, M., & Díaz, S. (2011). Relación entre el cambio organizacional y la actitud al cambio en trabajadores de una empresa de Bogotá. *Revista Diversitas-Perspectivas en Psicología*, 7(1), 125-142.

García, M., Rubio, P., & Bravo, L. (2007). Relación entre los factores de riesgo psicosocial y la resistencia al cambio organizacional en personal de seguridad de una empresa del sector económico terciario. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 3(2), 301-315.

Ibarra, M. (2014). Aplicación y articulación de herramientas de planeación. *EntreLibros*.

Lines, R. (2004). Influence of participation in strategic change: Resistance, organizational commitment and change goal achievement. *Journal of Change Management*, 4(3), 193-215.

Ministerio de Defensa Nacional (2011). Comité de Revisión Estratégica e Innovación (CRE-i). MDN.

Ministerio Defensa Nacional (2015). Transformación y futuro de la Fuerza Pública 2010-2030. MDN.

Ministerio de Defensa Nacional (2016). Plan Estratégico del Sector Defensa y Seguridad. MDN.

Ministerio de Defensa Nacional (2020). Resolución 2702 de 2020 por la cual se modifica parcialmente la Resolución 7144 de 2018 "Por la cual se crea el modelo de planeación y desarrollo de capacidades de la Fuerza Pública y se establecen lineamientos para su institucionalización". MDN.

Mojica, F. J. (2005). La construcción de futuro. Universidad Externado.

Montealegre, J., & Calderón, G. (2007). Relaciones entre actitud hacia el cambio y cultura organizacional. *Innovar*, 17(29), 49-70.

Rueda, I., Acosta, B., Cueva, F., & Idrobo, P. (2018). El cambio organizacional y su gestión estratégica. *Espacios*, 39(44), 17-23.

Saaty, T. (1980). *The analytic hierarchy process: planning, priority setting, resource allocation*. McGraw-Hill.

Sandoval, J. (2014). Los procesos de cambio organizacional y la generación de valor. *Estudios Gerenciales*, 30, 162-171.

Sloan, E. (2008). *Military transformation and modern warfare: A reference handbook*. Praeger Security International.

Tarruella, M. (1996). *Gestionar el cambio* [Tesis doctoral, Universidad de Barcelona].

Valle, A., Proaño, T., & Cruz, M. (2017). Estructura, cultura y cambio organizacional: Cultura-cambio-forma-fuerza. *Hermes*, 18, 304-324.

Watson, R. (2020). *Future files*. Nicholas Brealey Publishing.

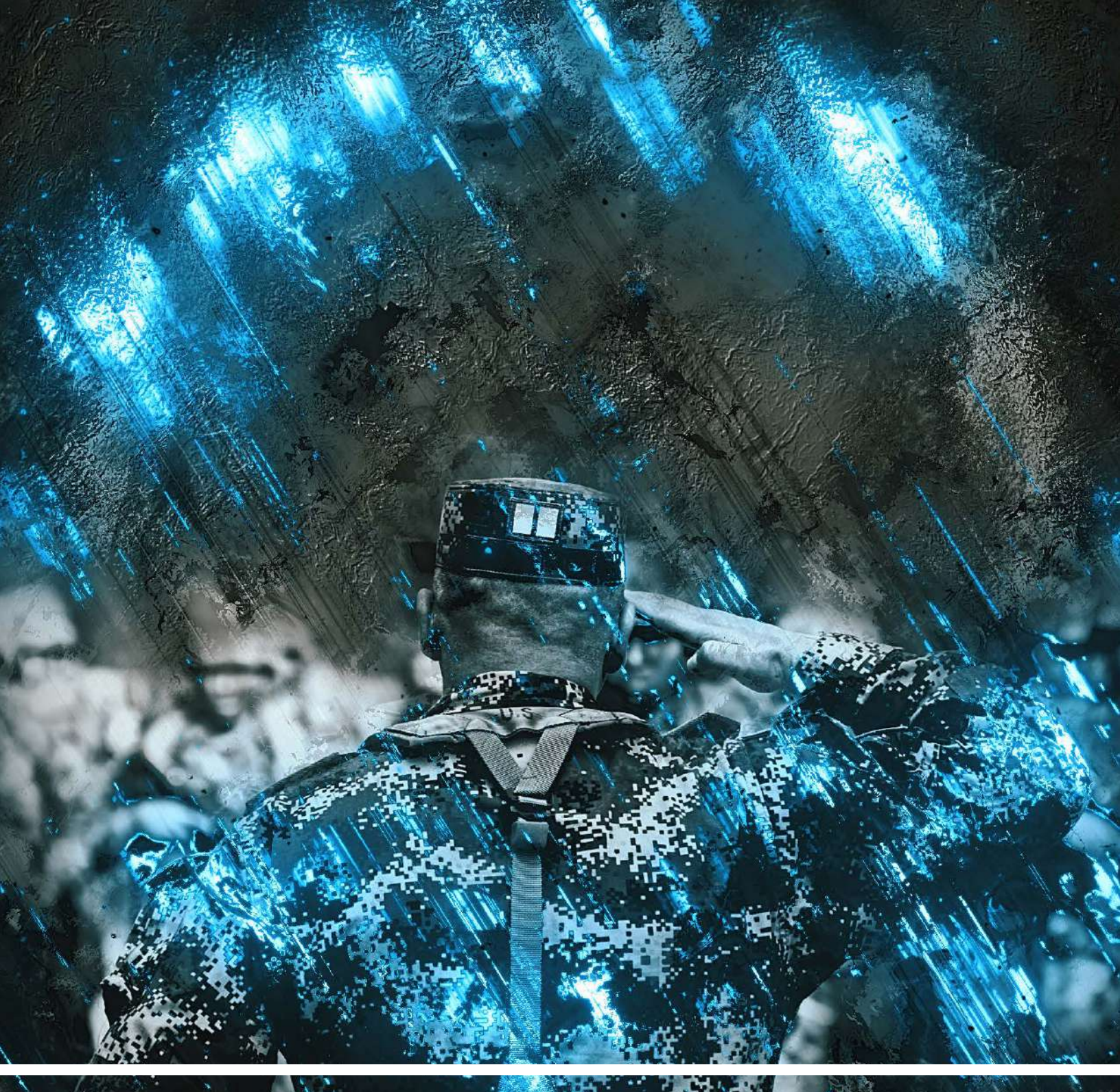
Wies, R. (1994). *Policy definition and classification: aspects, criteria and examples*. Universidad de Múnich.



**PLAN
ESTRATÉGICO DE
TRANSFORMACIÓN
EJÉRCITO DEL
FUTURO**

2042

VERSIÓN PÚBLICA



EJÉRCITO NACIONAL
PATRIA HONOR LEALTAD