



Artículo reflexivo sobre la estandarización de la  
Fuerza Aérea Colombiana a procedimientos OTAN,  
para el intercambio de información y entrenamiento  
en pro de la seguridad y defensa nacional

**Francisco Javier Cortés Díaz Granados**  
**Pedro Ricardo Camargo Mantilla**  
**Ronald Fernando Uscategui Acevedo**  
**Henry Giovanni Bombiela Ortiz**

Trabajo de grado para optar al título profesional:  
**Especialización en Seguridad y Defensa Nacionales**

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

2017

TESD 358.4303

A774

Ej. 1

Ministerio de Defensa Nacional  
Comando General de las Fuerzas Militares  
Escuela Superior de Guerra  
Curso de Estado Mayor 2017



**Artículo reflexivo sobre la estandarización de la Fuerza Aérea Colombiana a  
procedimientos OTAN, para el intercambio de información y entrenamiento en pro de la  
seguridad y defensa nacional**

Mayor Francisco Javier Cortés Díaz Granados

Mayor Pedro Ricardo Camargo Mantilla

Mayor Ronald Fernando Uscategui Acevedo

Mayor Henry Giovanni Bombiela Ortiz

Director

**Doctor Andrés Gaitán**

Especialización en Seguridad y Defensa Nacional

Bogotá – Colombia  
2017

19868

## Contenido

### Introducción

1. Posconflicto Colombiano
  - 1.1. Proceso de paz
  - 1.2. Retos para las Fuerzas Militares
  - 1.3. Roll de la Fuerzas Militares en el posconflicto
2. Antecedentes de Interoperabilidad en la FAC
  - 2.1. Capacidad de disuasión regional
3. Organización del Tratado del Atlántico Norte OTAN
  - 3.1. Herramientas de asociación
  - 3.2. Experiencias OTAN y Estados asociados
4. Proceso Colombia – OTAN
  - 4.1. Proceso colombiano, beneficios y retos
  - 4.2. Ofrecer capacidades adquiridas y distintivas guerra irregular
  - 4.3. Capacidad de disuasión regional
5. Estandarización de acuerdo con la doctrina de operaciones aéreas conjuntas OTAN
  - 5.1. Fundamentos de poder aéreo conjunto
  - 5.2. Comando y control de operaciones aéreas conjuntas
  - 5.3. Composición y organización del componente de fuerzas aéreas conjuntas
  - 5.4. Planeamiento operaciones aéreas conjuntas
  - 5.5. Contribución espacial para operaciones OTAN
6. Conclusiones

### Referencias bibliográficas

## Resumen

El proceso de paz colombiano marca una nueva era en el futuro del país, donde sus Fuerzas Militares deben afrontar nuevos retos y proyectarse internacionalmente para combatir las nuevas amenazas de orden transnacional y apoyar a la construcción de la paz mundial.

El conocimiento fundamentado en la doctrina y su correcta aplicación potencializan el recurso humano hacia una mejor y acertada toma de decisiones en el desarrollo de las Operaciones Aéreas; por tal razón se busca analizar ¿Cómo la estandarización en procedimientos OTAN por parte de la Fuerza Aérea Colombiana podría aportar o incidir directamente en la seguridad y defensa nacional, propia o a nivel regional como parte de una alianza militar?

El artículo busca dar a conocer la experiencia que ha tenido la Fuerza Aérea en el desarrollo de operaciones tanto en el conflicto interno como en ejercicios binacionales e internacionales, donde se pretende visualizar la importancia de la estandarización de procedimientos para transformar la institución en una fuerza interoperable con otras organizaciones internacionales como la OTAN. Para presentar los resultados, se estructuran cinco ejes temáticos; en el primero, se analiza el contexto del posconflicto en Colombia; en el segundo se analizan los casos de interoperabilidad en la FAC; en el tercero se describe la OTAN sus herramientas y experiencias; en el cuarto el proceso de asociación de Colombia con la OTAN; el quinto explica el proceso de estandarización de acuerdo con la doctrina OTAN, finalmente, se proponen una serie de conclusiones y recomendaciones.

La metodología a seguir en este artículo será enteramente pragmática, descriptiva, inductiva e interpretativa, basado en el análisis de documentos oficiales y personales de los participantes en estos procesos de integración, con el fin de acogernos a los estándares internacionales.

*Palabras Claves:* Doctrina, Operaciones Aéreas, Poder Aéreo, Interoperabilidad.

### **Abstract**

The Colombian peace process marks a new era in the future of the country, where its military forces must face new challenges and project internationally to combat the new transnational threats and support the construction of world peace.

The knowledge based on the doctrine and its correct application potentiate the human resource towards a better and correct decision making in the development of the Air Operations; For this reason, how association with the NATO by the Colombian Air Force contribute directly to national security and defense, at a regional level as part of a military alliance?

The article seeks to make known the experience that the Air Force has had in the development of operations both in the internal conflict and in binational and international exercises, where it is intended to visualize the importance of the standardization of procedures to transform the institution into an interoperable force with other international organizations such as NATO and the UN. To present the results, five thematic axes are structured; In the first, the context of postconflict in Colombia is analyzed; In the second one the cases of interoperability in the FAC are analyzed; The third describes their tools and experiences about NATO; In the fourth the process of association of Colombia with NATO; The fifth explains the process of standardization in accordance with NATO doctrine, finally, a series of conclusions are proposed.

The methodology to be followed in this article will be entirely pragmatic, descriptive, inductive and interpretive, based on analysis of personal and officials documents related with the integration process, in order to embrace international standards.

**Key Word:** Doctrine, Air Operations, Air Power, Simulation.

## Introducción

Las relaciones internacionales de un Estado permiten la integración regional y mundial, usando la diplomacia o mediante el Smart Power, según Joseph Nye, es decir combinándolo con la disuasión creíble de su Poder Militar. Estas relaciones se afianzan gracias a convenios que buscan mejorar las condiciones de los diferentes campos del poder, es así como Colombia ha firmado diferentes acuerdos, asociándose con organismos internacionales de manera bilateral o multilateral, ya sean de tipo político como la Organización de Naciones Unidas y la Organización de Estados Americanos; Económico como los tratados de libre comercio, o de cooperación militar como el denominado Plan Colombia con Estados o el acuerdo de asociación con la Organización Tratado Atlántico Norte.

Ahora bien, basado en lo anterior, se origina el siguiente planteamiento ¿Qué beneficios tendrá la asociación con la Organización de Tratado de Atlántico Norte para la seguridad y defensa nacional?

En este sentido se busca que la Fuerza Aérea Colombiana continúe con la profesionalización militar accediendo al conocimiento de los aspectos doctrinarios de las operaciones militares conjuntas, de los nuevos desarrollos tecnológicos, así como de las tácticas, técnicas y procedimientos usados por las potencias mundiales, que al ser adquiridas y/o adoptadas de acuerdo con las necesidades colombianas, permitirían la proyección de una Fuerza Aérea desarrollada y poderosa que, finalmente, generaría una disuasión regional creíble.

Precisamente el artículo busca en primer lugar, determinar las posibles oportunidades operacionales a las cuales las Fuerzas Aérea podría acceder para contribuir a la seguridad y defensa nacional. Ahora bien, por un lado el Estado colombiano ha sostenido un conflicto interno por más de cinco décadas, del cual actualmente está culminando un proceso de Acuerdo

de Paz con las FARC, por otro lado aunque el acuerdo llegue a feliz término, no significa que habrá paz absoluta, ya que existen otros grupos terroristas y nuevas amenazas.

Por lo tanto, la Fuerza Aérea Colombiana, como responsable del dominio del espacio aéreo y la ejecución de operaciones para garantizar la soberanía, independencia e integridad del territorio nacional, tiene la obligación inexorable de darle cumplimiento, por esta razón se proyecta hacia las fronteras y más allá. Se ha evidenciado que la Fuerza Aérea ha adquirido, desarrollado y potencializado una serie de recursos tecnológicos importantes como son el Sistema de Información Operacional (SIO), Sistema de Vigilancia y Control (C2VS), Aeronaves Remotamente Tripuladas (ART), Radares, Centro de Comando y Control Alternativo, Centros de Comando y Control de Bases Aéreas, Sistema de Comando y Control Móvil, aeronaves de distintos propósitos, entre otros. Según el Teniente General David A. Deptula, (USAF retirado), en su artículo “una nueva era para el comando y control de operaciones aéreas espaciales”, acierta al afirmar que el control del entorno aeroespacial es un requisito previo fundamental para operaciones exitosas en el dominio físico del aire, mar, tierra y espacio (Deptula, 2014).

Retomando esta apreciación se puede evidenciar que, para direccionar estos recursos de forma eficiente y eficaz, la Fuerza Aérea Colombiana requiere capacitar y entrenar su personal para estandarizar conceptos de operación, proceso de toma de decisiones, utilización de normas internacionales y aprovechar herramientas innovadoras como la simulación.

En segundo lugar, describir las experiencias adquiridas internacionalmente en materia de interoperabilidad, ya que la Fuerza Aérea Colombiana ha venido realizando esfuerzos en materia de entrenamiento de tripulaciones, infraestructura, medios y recursos económicos, participando en ejercicios internacionales de simulación e intercambio operacional, como el de Red Flags y ,



Angel Thunder en Estados Unidos, Mapple Flags en Canadá y CruceX en Brasil entre otros, los cuales concurren los mejores escuadrones de las mejores fuerzas aéreas del mundo, operando bajo procedimientos de estándares OTAN. La asociación con organismos multinacionales y la participación en ejercicios internacionales, permiten multiplicar las capacidades propias de la fuerza y proyectar la cooperación en diferentes tipos de misiones para el sostenimiento de la paz mundial como: atención de desastres, transporte de ayuda humanitaria y operaciones militares en pro de la seguridad mundial.

En Tercer lugar, especificar los métodos y procesos diseñados por la OTAN, para lograr la participación de los Estados asociados, teniendo las experiencias de Estados como referencia y aprender de estos procesos, ya que los acuerdos de tipo militar, como es el caso, son necesarios dado que actualmente los Estados enfrentan múltiples amenazas de tipo nacional y transnacional, teniendo en cuenta que la cooperación entre Estados ha sido una probada estrategia de intercambio de información y ejecución de operaciones combinadas y coordinadas.

Seguidamente, y, en consecuencia, el acuerdo por asociación firmado con la OTAN, por un lado, significa un paso importante para el logro de la interoperabilidad, precisamente nos lleva a plantear la oportunidad para la Fuerza Aérea Colombiana de efectuar intercambios operacionales en materia de entrenamiento, operaciones y cooperación con información; para lo cual se requiere la adopción y compromiso en el logro de la interoperabilidad bajo estándares OTAN. Por otro lado, representa también la oportunidad de ayudar a otros estados toda esa capacidad distintiva de guerra irregular que se adquirió durante tanto tiempo en guerra irregular, guerra de guerrillas, así como plantea nuevas oportunidades, proporciona nuevos beneficios y retos de aprendizaje.

Finalmente, se explica en el documento las bases de la estandarización en operaciones de doctrina conjunta, la cual comprende el diseño, dependencias y organización estructural de una Fuerza Conjunta, se señalan los fundamentos del poder aéreo usado en la OTAN, al igual que los requerimientos indispensables para ejercer el comando y control en las operaciones aéreas, todo lo anterior en función del planeamiento y ejecución de las operaciones aéreas, finalmente la razón de ser del Componente Aéreo dentro de una organización aliada.

La metodología a seguir en este artículo será enteramente pragmática, descriptiva, inductiva e interpretativa, basado en el análisis de documentos oficiales y personales de los participantes en estos procesos de integración, con el fin de acogernos a los estándares internacionales.

## 1. Posconflicto Colombiano

### 1.1. Proceso de paz en Colombia

En la posesión del primer periodo presidencial de Juan Manuel Santos en el año 2010, éste manifestó su voluntad de abrir los espacios de negociaciones de paz para buscar la reconciliación del pueblo colombiano. En el año 2012, se comenzaron las conversaciones exploratorias con el grupo guerrillero de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (En adelante: FARC), se dio reconocimiento a la existencia de un conflicto armado y se establecieron las mesas de negociación en La Habana, para buscar la vía pacífica a la finalización del conflicto.

Las conversaciones en La Habana se prolongaron por más de cuatro años y finalmente el 24 de agosto de 2016 en la ciudad de Cartagena y con representación de la ONU, se firmó el “Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera” con las FARC. Posteriormente, el acuerdo fue sometido a un plebiscito para que el pueblo colombiano apoyara lo convenido, pero sorprendentemente prepondero el NO debido al rechazo mismo del pueblo hacia la guerrilla y por la campaña incesante de desprestigio del acuerdo por parte de la oposición. Para darle continuidad al proceso de paz, el gobierno citó a los líderes opositores y a la guerrilla para abrir espacios para realizar ajustes a lo pactado. Durante el 29 y 30 de noviembre la Cámara y Senado refrendaron los acuerdos modificados después de que el gobierno anunciara que se había llegado a un pacto final e inmutable. Desde entonces se viene adelantando el proceso de desarme, desmovilización y reintegración del grupo guerrillero (Pizarro, 2017).

Dentro del proceso de paz el Gobierno Nacional y las FARC acordaron una ruta de trabajo con el fin de cumplir unas fases para su realización, dando la confianza y certeza al país,

que este era un proceso serio, acorde y de la importancia nacional, donde luego de diferentes acercamientos se concluyeron las siguientes:

### **1.1.1. Primera fase (Exploratoria)**

Durante esta fase se realizó la siguiente hoja de trabajo: como primera medida se establecieron las condiciones e intercambiaron visiones sobre la terminación del conflicto con el fin de realizar las conversaciones; en segundo término, se firmó el documento “Acuerdo General para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera”. Esta es una hoja de ruta que establece cuál es el propósito de este proceso, cuáles son las condiciones y cuáles son las reglas de juego. De igual forma, posee una agenda concreta con alrededor de 5 puntos específicos y un punto de implementación, verificación y refrendación.

Esta fase terminó con la firma del acuerdo general entre las partes.

### **1.1.2. Segunda fase (fin del conflicto)**

Dotar de contenido esa agenda para lograr un Acuerdo Final. En esta fase se trataron los siguientes temas:

- a) Desarrollo agrario integral.
- b) Participación en política.
- c) Drogas ilícitas.
- d) Víctimas.
- e) Fin del conflicto.
- f) Implementación, verificación y refrendación. (Oficina del Alto Comisionado para La Paz, 2016).

Esta labor se lleva a cabo bajo las siguientes reglas de juego: no hay despejes de territorio ni tampoco cese de operaciones militares; las sesiones de trabajo de la Mesa son reservadas y

directas para garantizar seriedad y discreción; la duración de la Mesa estará sujeta a que se revisen los avances cada cierto tiempo; y las conversaciones se realizan bajo el principio de que “nada está acordado hasta que todo esté acordado” (Oficina del Alto Comisionado para La Paz, 2016).

Esta fase terminará con un acuerdo final que ponga fin al conflicto.

### **1.1.3. Tercera fase (construcción de paz)**

Se termina la guerra y comienza la construcción de paz, donde la paz se construye entre todos los colombianos luego de la firma de un Acuerdo Final.

La paz en Colombia será una Paz Territorial en la que participen todos los ciudadanos y las comunidades en torno a su construcción; impactará los derechos de las víctimas; y tendrá que asegurar garantías para todos.

En esta fase comienza la construcción de una paz estable y duradera. El gobierno nacional afirma que este proceso es diferente, es un acuerdo para terminar el conflicto interno que vive Colombia por más de medio siglo, donde contiene las condiciones que el Gobierno considera necesarias para abrir un proceso con las suficientes garantías para finalizar el conflicto (Oficina del Alto Comisionado para la Paz, 2016).

### **1.1.4. Proceso de paz con el ELN**

Colombia ya avanza en negociaciones con la guerrilla del Ejército de Liberación Nacional -ELN-, creada en 1964, donde tuvo los primeros acercamientos de paz en los años 70 y luego con los gobiernos de Belisario Betancourt, Ernesto Samper, Andrés Pastrana y Álvaro Uribe, donde cuya fase pública comenzó el martes 7 de febrero de 2017 en Ecuador, con los países garantes para este nuevo proceso de negociación, hasta ahora son: Ecuador, Venezuela, Chile, Brasil y Cuba, quienes han ofrecido su apoyo directo, así como con la participación de

víctimas y la sociedad civil. En la actualidad, el Gobierno Nacional condicionó nuevamente un posible cese bilateral del fuego con el ELN a que el grupo armado ilegal cese las hostilidades. La agenda temática de la negociación gira en torno a seis puntos que fueron claves también con las FARC, la cual tiene un fuerte acompañamiento de la comunidad internacional.

## **1.2. Retos para las Fuerzas Militares**

El Plan 2030, reafirma el tránsito de un país inmerso en un conflicto armado por más de 50 años, a un país, próximo a terminarlo e iniciar la construcción de una paz estable y duradera que requiere de una nueva mentalidad y capacidades de sus Fuerzas Militares; las cuales no se van a acabar, no se deben reducir, ni el país debe perder a sus soldados, porque el narcotráfico, las bandas criminales y la minería ilegal siguen presentes en algunas zonas del territorio colombiano, sin desconocer además que hay fronteras por vigilar (La misión de las Fuerzas Militares en el posconflicto, 2016)

Con la firma del cese del fuego bilateral, no es desconocido que los enfrentamientos entre las Fuerzas Militares y las FARC tuvieron una disminución significativa desde que el proceso de paz entró en su recta final, y también desde que ese grupo guerrillero decretó un cese de hostilidades unilateral; a partir de entonces las miras de las Fuerzas Armadas ya apuntan a otros objetivos donde las FARC ya no están en ese primer lugar, ahora lo están el ELN y las bandas criminales que exigen todo el esfuerzo de los soldados colombianos.

### **1.2.1. Reestructuración**

Para expertos en temas militares, lo que se viene para el ejército y las Fuerzas Armadas de Colombia es una reestructuración, que incluso ya se está aplicando en el interior de las mismas. Un claro ejemplo de lo que podría ser ese nuevo rumbo del conflicto son las Fuerzas de

Tarea, las cuales fueron creadas, en su mayoría, con la misión de contrarrestar cualquier intención de avance de las FARC en las diferentes regiones del país, ahora ya se habla de la desaparición y transformación de algunas y otras que enfocan sus actividades a otros fenómenos criminales anteriormente descritos (Macías, 2016).

El director de la Escuela de Cultura de Paz de la Universidad Autónoma de Barcelona, UAB, Vicenç Fisas Armengol, cree que como ocurre en todos los países del mundo, el papel de las Fuerzas Armadas es dedicarse a la defensa territorial fronteriza; afirma:

Deben cumplir funciones diferenciadas a las de la Policía. En Colombia, tras el acuerdo final con las Farc, sería oportuno hacer una reforma del sistema de seguridad en profundidad, diferenciando las tareas de las Fuerzas Armadas de las de la Policía. Al margen de lo que suceda con el ELN en una negociación formal con ella, se puede *condicionar las tareas de la Fuerza Pública, Colombia tiene un gravísimo problema de criminalidad organizada, que debe combatirse apuntando a la corrupción generalizada y al clientelismo, y las vinculaciones de esa criminalidad con el narcotráfico.* (Macías, 2016)

Para cumplir con esta, se debe contar con buenos servicios de inteligencia y una policía especializada, “pero no es habitual que sea una responsabilidad de las Fuerzas Armadas. No se puede combatir esa criminalidad con aviones de combate ni con tanques”. (Macías, 2016)

Por su parte, John Marulanda, consultor internacional en seguridad y defensa, asegura que el cambio será sustancial y los divide en tres aspectos: El primero será un cambio de doctrina: “ya los propios mandos del Ejército han anunciado que va a ver un cambio, necesario donde las Fuerzas Armadas cambien la doctrina contra insurgente”. (Macías, 2016) Segundo, la reestructuración pasará también en un cambio del dispositivo, es decir, una reestructura de las

estructuras funcionales del Ejército, “ya también eso fue anunciado por los comandantes e incluso está en desarrollo. El Estado Mayor ya se reconfiguró con nuevas células, nuevas funciones”. (Macías, 2016) El tercero, vendrá tras darse los dos primeros cambios, en el que habrá un giro en las responsabilidades y funciones:

Las Farc también pidieron que el Ejército debe volver a custodiar las fronteras, que salga de la lucha contra insurgente y el Gobierno está dando pasos en esa dirección. La creación del Ministerio de Seguridad Nacional, a cargo de un oficial de insignia de la policía y el énfasis que se les está dando a las actividades criminales terroristas o insurgentes así lo hace prever. (Macías, 2016)

Sin embargo, se asegura que hay varios problemas, uno de ellos es el presupuestal, “si bien ya hubo recortes dramáticos y se ha dicho que seguirán, el presupuesto será solo para mantenimiento, no para inversión”. (Macías, 2016) Se argumenta que el gasto militar se debe reducir para invertir en otras problemáticas sociales que sufre el país. En un escenario de posconflicto armado, finalmente, el tamaño y el presupuesto de las Fuerzas Armadas deberán reducirse notablemente, situándose en los estándares medios de la región. Eso liberaría una gran cantidad de recursos que podrían ponerse a disposición de las necesidades básicas que tiene el país, ya sea en educación, vivienda, infraestructuras, población desplazada, marginación, etc., así como para financiar la gran transformación agraria que necesita el país.

Este nuevo proceso, cuyo objeto principal es la transformación y la modernización de las Fuerzas Militares y que contempla unas metas a 13 años, recibió el nombre de Plan Estratégico Militar 2030 y busca “cambiarle el chip” a la tropa, darle la bienvenida a una nueva doctrina y mantener su capacidad operativa, de la mano de tecnología de última generación.



El Plan Estratégico Militar para los próximos 13 años mantiene una hoja de ruta con criterios claros, entre los cuales están anticiparse a las amenazas, la defensa preventiva con una reacción inmediata, veloz y precisa, y un respaldo jurídico y presupuestal. Lo más importante no es ganar la guerra, es consolidar el esfuerzo militar porque, de lo contrario, se puede perder.

Hay un plan que, obviamente, tiene una hoja de ruta y unos objetivos generales sobre los cuales tendrá que trabajarse y generarse unas metas, y estas, a su vez, requieren recursos, responsables y plazos para cumplir, al igual que resultados finales.

### **1.2.2. Primeros retos**

Para León Valencia, director de la Fundación Paz y Reconciliación, los cambios que se vienen para el Ejército tendrán entre sus primeros retos prestarle vigilancia a las zonas de ubicación donde estarán los guerrilleros.

Así como el Ejército fue organizado para la guerra, se puede organizar para la paz. Si se crearon unidades para enfrentar la guerrilla, se pueden crear unidades que puedan proteger los territorios donde estarían los guerrilleros concentrados; no sería audaz que el gobierno limite al Ejército a zonas fronterizas, ya que por la geografía del país hay áreas donde otros grupos delincuenciales aprovecharán para actividades ilícitas y son puntos donde el Ejército debe actuar. (Macías, 2016)

El capitán (r) Juan Alfonso Fierro, presidente de la Asociación de Veteranos de la Fuerza Pública, fue enfático en decir, es un “inmenso error” quitarle fuerza al Ejército o a cualquier otra fuerza, la amenaza, sigue latente por lo que se necesita de una Fuerza Pública con mayor capacidad.

“La debilidad de los estados nunca ha dado buenos resultados. El Estado debe ser fuerte para hacer cumplir la Constitución y las leyes, si no hay una mano fuerte que pueda

intervenir en cualquier momento todo el mundo se va a burlar de la Constitución y de las leyes”. (Macías, 2016)

Las Fuerza Militares deben estar preparadas para la paz, pero listas para enfrentar la guerra.

### **1.3. Rol de la Fuerzas Militares en el posconflicto**

Al final del proceso de paz y durante la puesta en marcha de los acuerdos entre el Gobierno Nacional y las Farc, son muchos los interrogantes que surgen alrededor de lo que se viene para el país en el posconflicto; uno de los principales interrogantes es el papel que van a desempeñar las Fuerzas Armadas en un escenario que ha cambiado, donde su principal objetivo durante las últimas décadas era este grupo insurgente, y donde ya no represente una amenaza, sin olvidar que aún queda algunos grupos disidentes del mismo que no se acogieron al proceso.

Algunas afirmaciones procedentes por el Gobierno Nacional y de los encargados de las FFMM nos hacen ver que todo viene de un proceso de transformación de las mismas y que se están dando de algunos años atrás: “Necesitamos unas Fuerzas Armadas fuertes que garanticen que esa paz que estamos iniciando, se pueda producir”, (El papel de las Fuerzas Armadas en el posconflicto, 2016) dijo el presidente de la republica destacando los procesos de fortalecimiento que se han hecho durante los últimos diez años y resaltando el principio de defender los Derechos Humanos. El comandante del Ejército Nacional, general Alberto Mejía, señaló que la transformación anunciada de la Institución es un proceso que viene desde el 2011, que se trata de un proceso de planeación que busca acomodarse a las disposiciones de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), que no implicará en consecuencia reducción de presupuesto ni de personal. “No es perder, no es reducción, no es menos soldados. La

transformación es fortalecimiento institucional. Colombia ha decidido tomar un camino y no puede conquistar la paz, si no tiene unas fuerzas fuertes” (El papel de las Fuerzas Armadas en el posconflicto, 2016)

De acuerdo a lo anterior, han surgido bastantes propuestas de las tareas a las que se debe enfocar las fuerzas militares, dentro de estas se encuentran que cada una cumpla su rol específico, para la cual fueron creadas sin olvidar la época en que nos encontramos y que debemos acogernos a la transformación que están sucediendo en las instituciones del Estado; por otra parte, aprovechando la experiencia adquirida por razones del conflicto durante más de medio siglo ha surgido la intención del país por convertirse en un exportador de seguridad de acuerdo a lo vivido, donde más de un país en el hemisferio y a nivel global se ha mostrado interesado de esta experiencia, primero por el conflicto que viven exportando seguridad y segundo tomando esta experiencia como base para hacer parte de fuerzas de paz en la OTAN u otros organismos internacionales, sin olvidar que Colombia sigue fuertemente aliada con Estados Unidos en el tema militar, siendo un aliado importante en la región para esta potencia mundial.

Lo importante es reorientar la tarea de las FF.MM, donde nos enfrentamos a un peligro real y se requiere que el Estado esté presente y que ejerza un control territorial básico acompañado con acción social en las zonas en las que no ha estado en los últimos 50 o 60 años, protegiendo estas áreas ante cualquier amenaza o grupo al margen de la ley, que muy posiblemente aprovecharía estos espacios dejados por las FARC para delinquir.

Las amenazas van a continuar (narcotráfico, bandas criminales, entre otras), así mismo van a continuar tareas, trabajos y operaciones específicas para las fuerzas militares por esto es importante redefinir los roles, misiones y funciones, donde el gobierno nacional y el congreso debe ser parte fundamental para este proceso.

Por otra parte, las amenazas externas a las cuales el país se ha visto enfrentado en los últimos días a nivel regional hacen que pensemos y miremos hacia afuera, protegiendo las fronteras y soberanía nacional, donde las FFMM deben cumplir este rol importante preparándonos no para la guerra sino para la defendernos ante cualquier amenaza, desarrollando y pensando constantemente cuales serían las estrategias para contrarrestarlas (Granados, 2016).

Por todo lo anterior, se hace urgente definir una doctrina de seguridad que no confunda los roles de la Policía y las Fuerzas Militares, evitando choques institucionales y buscando que la principal razón por la que ellas fueron concebidas se cumpla.

## **2. Antecedentes de Interoperabilidad en la FAC**

### **2.1. Ejercicios de entrenamiento internacional**

Las Fuerzas Aéreas como arma estratégica de cada Estado el máximo poder de ataque y disuasión; sin embargo la multiplicidad de misiones que debe abarcar toda Fuerza Aérea en tiempos de paz o de guerra, requiere el constante entrenamiento y explotación de las capacidades propias y del enemigo, capacidades traducidas en los diferentes tipos de aeronaves; es así como la Fuerza Aérea Colombiana desde el año 2012 ha venido aumentando sus capacidades en tácticas, técnicas y procedimientos gracias a la participación activa en los múltiples ejercicios de entrenamiento internacionales, eventos a los cuales participan los mejores escuadrones de las mejores fuerzas aéreas de los Estados; a pesar de los problemas económicos que ha atravesado el Estado se han realizado los esfuerzos necesarios para continuar el proceso de estandarización en procedimientos y fraseología OTAN garantizando el aumento de capacidades y la interoperabilidad con escuadrones de una coalición.

La participación de la Fuerza Aérea Colombiana fue el primer paso para ser visualizados en el escenario militar internacional, trayendo beneficios para el desarrollo interno de la fuerza así como las perspectivas y percepciones que los Estados vecinos tendrían de la evolución de la Fuerza Aérea Colombiana, posterior a este ejercicio continuaron: Mapple Flags, Angel Thunder (2013 y 2014) y Cruzex Flight en el año 2013; es de resaltar que el ejercicio Ángel de los Andes fue el primer ejercicio internacional planeado y ejecutado en Colombia por la Fuerza Aérea Colombiana, gracias a las experiencias y conocimientos adquiridos en recuperación de personal; estos ejercicios serán tratados a continuación.

### **2.1.1. Red flag – Estados Unidos (2012)**

Red Flag es un ejercicio de entrenamiento para escuadrones estratégicos de cuarta generación, en un entrenamiento de combate aire – aire y aire – tierra, intencionalmente diseñado para enfrentar fuertes amenazas en el aire y desde tierra, este ejercicio se desarrolla en la Base Aérea Nellis en Las Vegas Nevada, allí dos escuadrones de la Fuerza Aérea de EE.UU. con aviones F-15 y F16 combinan esfuerzos con sistemas de misiles y munición antiaérea desde tierra, para defender una área y objetivos específicos de invasores atacantes; la Fuerza Aérea Colombiana participó con el Escuadrón 111 “Kfir” C10 que significa cachorro de león, es de fabricación Israelí, aeronave monomotor que fue transformado y después de un proceso de modernización a tecnología de última generación permitió que fuera posible la participación de Colombia en este ejercicio (Fuerza Aérea Colombiana, 2012)

Después de concebida la idea, vendría la preparación y posterior la ejecución del desplazamiento para la participación de la Fuerza Aérea en el top de los ejercicios de aviación estratégica, pero esto requeriría varios retos y compromisos, entre ellos: un programa de entrenamiento y adaptación a las nuevas tecnologías de cuarta generación; entrenamiento

intensivo del idioma inglés y el despliegue de más de 100 miembros de la FAC, ocho aviones Kfir y dos tanqueros desde Palanquero hasta Nellis AFB; finalmente el logro es estratégico, tener una visión global de las tácticas, técnicas y procedimientos de los escuadrones que están a la vanguardia y estandarizados para operar bajo lineamientos OTAN, garantiza la interoperabilidad de la FAC, los resultados son de beneficio total y transformación es la visión que se deja y la percepción de la capacidad del Escuadrón estratégico (Skinner, 2012).

Los desafíos a los que se enfrentó ese grupo de hombres y mujeres, durante el periodo de preparación incluían varias metas, entre las cuales las más importantes fueron: en primer lugar, un programa de entrenamiento especializado para la preparación de los pilotos en la interoperabilidad con escuadrones de otras fuerzas, especialmente en aspectos de seguridad aérea, ya que el grado de complejidad del ejercicio, requiere de la alerta situacional en ambientes hostiles, de alta presión psicológica y de toma de decisiones inmediatas, pues en contraste una fracción de segundo, puede llegar a ser factor determinante entre el éxito y el fracaso de una misión o inclusive la vida si se tratara de una guerra real (Skinner, 2012).

En segundo, lugar el dominio de idioma inglés, donde la Fuerza Aérea de Estados Unidos exige una nota obligatoria de 85%, que es excluyente para continuar con el proceso, toda vez que la comunicación es vital para la seguridad aérea, para la asertividad en las instrucciones que se reciban en vuelo así como para las coordinaciones en medio de un ataque o inclusive para evadir misiles, fue por esto que se estableció un programa de aprendizaje que demandaba esfuerzos adicionales pues además de cumplir con los estrictos horarios de las clases de inglés; posterior en horas de la tarde continuaban con los procesos de entrenamiento en vuelo, alcanzando hasta catorce horas de clases y entrenamiento continuo, esto durante seis días a la semana, al final el esfuerzo daría sus frutos.

En tercer, lugar las dificultades en materia presupuestal pusieron en vilo en varias ocasiones la participación del Escuadrón K-fir en el ejercicio, puesto que las necesidades presupuestales se presentaban a la orden del día, la fluctuación del dólar que al aumentar su valor afectaba el presupuesto que se tenía programado, sin embargo la visión y determinación del mando superior y su rotundo apoyo para con el ejercicio, finalmente hicieron los ajustes presupuestales necesarios para el desplazamiento de ocho K-fir, dos tanqueros y ciento treinta personas, las cuales fueron participantes en el primer despliegue internacional. (Skinner, 2012)

### **2.1.2. Angel Thunder - Estados Unidos (2013 - 2014)**

El ejercicio Angel Thunder se adelantó en la Base Aérea Davis-Monthan en Tucson, Arizona, ejercicio de carácter multinacional, de entrenamiento y recuperación de personal, ejecutando misiones combinadas de evacuación y traslados aeromédicos; es considerado el ejercicio de entrenamiento más real y más grande del mundo.

La Fuerza Aérea Colombiana adelantó un proceso de evolución continuo en la recuperación de personal, pues durante el desarrollo del conflicto interno cumplió innumerables misiones a causa y razón del conflicto interno vivido en Colombia, de hecho, se crearon organizaciones para este fin, como el Centro Nacional de Recuperación de Personal -CNRP-, el cual dispone de personal entrenado y medios aéreos dedicados a esta misión tan importante.

El proceso de participación en el ejercicio Angel Thunder, se origina en la visión de proyección internacional de la Fuerza Aérea Colombiana, este proceso de varios años de asistencia a este ejercicio; durante el año 2007 asistió como invitado por la Fuerza Aérea de Estados Unidos. Ya en 2009 como observadores, en el 2011 participan como observadores nuevamente, rescatistas, tripulaciones del avión Hércules C130 y de helicóptero UH1P. Finalmente, en 2013 participan directamente la Agrupación de Comandos Especiales Aéreos

ACOEA todos rescatistas con experiencia, un avión Hércules C130 con su tripulación así como la tripulación de Black Hawk como observador; ya en 2014 asistió adicionalmente el escuadrón de aviones Bombarderos ligeros Super Tucano A29B y un Helicóptero Bell 212.

En el Ejercicio Angel Thunder de 2014, Colombia fue representada por la FAC, fue el único país latinoamericano asistente, con una delegación integrada por 75 personas entre oficiales y suboficiales; las demás delegaciones militares provenientes de Alemania, Francia, Canadá y Suiza, que durante el ejercicio ejecutaron las misiones, simulando escenarios hostiles y de difícil acceso. Al final se observa el resultado gracias a la sincronización y coordinación de las aeronaves y rescatistas, donde involucraban infiltraciones con paracaidistas rescatistas, misiones de reconocimiento y seguridad desde el aire con los aviones Super Tucano (Fuerza Aérea Colombiana, 2014).

### **2.1.3. Mapple Flag - Canada (2013)**

Las misiones de entrenamiento que se adelantaron en la Base Aérea Canadiense 4 Wing Cold Lake, busca proporcionar entrenamiento relacionado con misiones de transporte, reabastecimiento en vuelo, guerra electrónica y defensa aérea entre otras, contó con la participación directa de las fuerzas aéreas de Colombia, Canadá, Bélgica, Alemania, Países Bajos, República de Singapur, Estados Unidos de América y Reino Unido; así mismo los participaron observadores internacionales de India, Omán, Sudáfrica, Corea del Sur, Ucrania, Chile y Perú.

El ejercicio Mapple Flag cuenta con un escenario de 11.600 kilómetros cuadrados de espacio aéreo sin restricciones, denominado Cold Lake Air Weapons Range CLAWR por sus siglas en inglés, el uso de este espacio representa una ventaja para la seguridad aérea en las operaciones, además de los escenarios hostiles que se simulan durante el entrenamiento, de



hecho, para las operaciones de ataque aire – tierra cuenta con 640 objetivos construidos para tal fin (Fuerza Aérea Colombiana, 2014)

#### **2.1.4. Crucex (2013)**

En la base aérea de Natal fue desarrollado el ejercicio internacional Crucex Flight en el mes de Noviembre, La fuerza Aérea colombiana participó con seis aviones de combate A37B Dragon Fly, un Boeing 767 Tanquero y un Hércules C130 de transporte; en el ejercicio de entrenamiento participaron las Fuerzas Aéreas de Canadá, Chile, Estados Unidos, Ecuador, Uruguay, Venezuela y Brasil, estado anfitrión; las capacidades aéreas de combate incluían aviones F-16 de Estados Unidos y Chile, aviones Shaanxi Y-8 de la aviación venezolana de fabricación china, aviones Pucara y A37 Uruguayos y los Super Tucano de Ecuador (CACOM-3, 2014).

El reto asumido por el Comando Aéreo de Combate No 3, ubicado en Malambo, Atlántico, para realizar el despliegue de las aeronaves, su responsabilidad en el planeamiento, entrenamiento y ejecución, así como del alistamiento de equipos, medios y personal para realizar el recorrido de 2800 millas náuticas, volando durante más de 10 horas, atravesando el amazonas realizando reabastecimiento de combustible en vuelo, con paradas logísticas pero finalmente arribaron a Natal, para realizar misiones de entrenamiento en combate (Fuerza Aérea Colombiana, 2014).

Pero más allá de los excelentes resultados obtenidos, se observó la capacidad de un Estado, de una fuerza para disponer de sus medios y de una manera autónoma desplegarse y efectuar operaciones fuera de las fronteras.

## **2.2. Capacidad de disuasión regional**

Pensar en disuadir las intenciones de los posibles enemigos del Estado colombiano requiere una entera disposición en aumentar las capacidades, habilidades, medios e infraestructura que fortalezca y destaque el poder aéreo nacional, adelantando un proceso de posicionamiento e implantar en las fuerzas aéreas y mentes de los pobladores de los Estados vecinos las consecuencias de enfrentar un estado poderoso, capaz y determinado en la defensa del Estado Colombiano; hacer parte de ejercicios militares ofrece en el ambiente regional unas capacidades distintivas, diferenciadoras que solo se logran haciendo parte de ellos.

La perspectiva que muestra la Fuerza Aérea Colombiana al compartir los escenarios de entrenamiento internacionales, en los cuales son ejecutados con altos estándares operacionales, con tácticas, técnicas y procedimientos comunes bajo la lógica de interoperabilidad de la OTAN, no solo pone de referencia las capacidades de una fuerza participante sino también de un Estado capaz de salir de sus fronteras, con la disposición y aptitud de ser parte de una coalición y aportar al manejo de crisis internacionales.

## **3. Organización del Tratado del Atlántico Norte OTAN**

Esta organización tiene sus orígenes en el tratado de Washington en 1949, el cual, 12 países del Atlántico Norte (Bélgica, Dinamarca, Estados Unidos, Francia, Islandia, Italia, Luxemburgo, Canadá, Noruega, Países Bajos, Portugal y Reino Unido) se comprometieron a proveer defensa mutua en caso de agresión armada a cualquiera de ellos (Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, España, 2015).

Actualmente la OTAN la componen 29 miembros (Bélgica, Canadá, Dinamarca, Francia, Islandia, Italia, Luxemburgo, países Bajos, Noruega, Portugal, Reino Unido, Estados Unidos, Grecia, Turquía, Alemania, España, Republica Checa, Hungría, Polonia, Bulgaria, Estonia,

Letonia, Lituania, Rumania, Eslovaquia, Eslovenia, Albania, Croacia, Montenegro), los cuales tanto su ingreso a la organización como la ampliación están reguladas en el artículo 10 del Tratado del Atlántico Norte, que establece que la membresía está abierta a cualquier "Estado europeo en condiciones de promover los principios del presente Tratado y de contribuir a la seguridad de la zona del Atlántico Norte" (Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, 2015).

La OTAN está fundamentada mediante 4 puntos básicos (OTAN, 2017).

### **3.1 Alianza Política y Militar.**

Su propósito es la garantía de la libertad y seguridad de los miembros a través de los medios políticos y militares.

#### *Políticos.*

Promueve valores democráticos, cooperaciones en temas de defensa y seguridad.

#### *Militares.*

Cuando los esfuerzos diplomáticos fracasan en la solución de conflictos, pueden iniciar operaciones militares de gestión de crisis acuerdo al artículo 5 del tratado de Washington.

#### **3.1.1 Defensa colectiva.**

También está consagrado en el artículo 5 del Tratado de Washington, a la fecha este principio ha sido invocado una sola vez, en respuesta a los ataques terroristas del 9/11 en Estados Unidos (OTAN, 2017).

Las partes acuerdan que un ataque armado contra una o más de ellas, que tenga lugar en Europa o en América del Norte, será considerado como un ataque dirigido contra todas ellas, y en consecuencia, acuerdan que si tal ataque se produce, cada una de ellas, en ejercicio del derecho de legítima defensa individual o colectiva reconocido por el artículo 51 de la Carta de las Naciones Unidas, ayudará a la parte o partes atacadas, adoptando seguidamente, de forma

individual y de acuerdo con las otras partes, las medidas que juzgue necesarias, incluso el empleo de la fuerza armada, para restablecer la seguridad en la zona del Atlántico Norte.

Cualquier ataque armado de esta naturaleza y todas las medidas adoptadas en consecuencia serán inmediatamente puestas en conocimiento del Consejo de Seguridad. Estas medidas cesarán cuando el Consejo de Seguridad haya tomado las disposiciones necesarias para restablecer y mantener la paz y la seguridad internacionales (OTAN, 1949).

Las decisiones de la OTAN se toman por consenso, por tal motivo las decisiones tomadas se pueden decir que son la expresión colectiva de la voluntad de los 29 países miembros.

### **3.1.2 El vínculo transatlántico.**

Es un vínculo único entre América del Norte y Europa, el cual facilita la cooperación en el campo de seguridad y defensa, y realizar operaciones multinacionales de gestión de crisis (OTAN, 2017).

### **3.1.3 Concepto estratégico.**

El concepto estratégico de la OTAN está plasmado en un documento del año 2010 en el que básicamente se enfoca en definir las tareas de la OTAN, la defensa colectiva, la cooperación en seguridad, el manejo de crisis todo esto mediante el objetivo de salvaguardar la libertad y seguridad en pro de la estabilidad mundial (OTAN, 2010).

## **3.2. Herramientas de asociación**

Con el fin de proyectar estabilidad y fortalecer la seguridad fuera del territorio de la OTAN, se establecieron mecanismos de cooperación y asociaciones. La alianza tiene una red de asociaciones con 41 países no miembros de la Zona euroatlántica y en todo el mundo en beneficio de la comunidad internacional en general (OTAN, 2017).

De acuerdo con lo enunciado por la OTAN, los socios pueden formar parte de muchas actividades, como son la formulación de políticas, capacidad de defensa, interoperabilidad y gestión de crisis. Así mismo en eventos de educación y capacitación, investigación y desarrollo, lucha contra la corrupción y otras más (OTAN, 2017).

La OTAN coopera con algunos países que no forman parte de la asociación regional, Afganistán, Australia, Colombia, Iraq, Japón, Republica Checa, Mongolia, Nueva Zelanda y Pakistán. Estos son elegidos bajo un interés o un tema en común por lo cual se lanzó en el 2014 la plataforma de Interoperabilidad. La interoperabilidad es la capacidad de operar conjuntamente utilizando normas, doctrinas, procedimientos y equipos (OTAN, 2017).

Para la creación de capacidades de interoperabilidad de los asociados se han desarrollado algunas herramientas que ayudan a los asociados a perfeccionar sus capacidades con el fin de participar en operaciones dirigidas por la OTAN:

**Planning and Review Process (PARP).** Entre la OTAN y el asociado establecen los objetivos de planificación, se evalúa el progreso y esto proporciona un marco para lograr unas fuerzas armadas eficaces y sostenibles.

**The Operational Capabilities Concept (OCC).** Se utiliza para desarrollar y capacitar a las fuerzas asociadas terrestres, marítimas y aéreas o de operaciones especiales para cumplir los estándares de la OTAN. Estos ejercicios son claves para mantener, probar y evaluar la preparación e interoperabilidad.

**Military Training and Exercise Program (MTEP).** Los asociados tienen la posibilidad de participar en ejercicios militares para la promoción de su interoperabilidad. Estas herramientas son las utilizadas por los asociados en beneficio mutuo para mejorar sus

capacidades y si interoperabilidad con la OTAN, estas herramientas son de libre consulta en la Página WEB oficial de la OTAN.

Actualmente la OTAN tiene 41 estados asociados, a continuación, vamos a referirnos a algunas experiencias de estos Estados y la OTAN

### **3.3. Experiencias OTAN y Estados asociados**

#### **3.3.1. Suecia**

Es uno de los países asociados más activos, con la OTAN comparten muchas prioridades, como son la protección de los derechos humanos, de la promoción de la democracia, defensa de la mujer, participa en el programa de la Asociación para la Paz de la OTAN desde 1994 como miembro inicial y adicionalmente ha estado presente en el mantenimiento de la paz en Bosnia y Kosovo (OTAN, 2017).

Este país hace parte de los 5 países conocidos como EOP (Enhanced Opportunities Partners), o Países de Oportunidades Mejoradas, denominados así debido a sus contribuciones significativas a las operaciones de la OTAN, en 1995 contribuyo con un Batallón a las Fuerzas de Mantenimiento de paz en Bosnia y en 1999 ha apoyado las Fuerzas de Paz en Kosovo. En 2003, trabajó conjuntamente con las Fuerzas Aliadas en Afganistán, con apoyo logístico y económico. Actualmente, contribuye en capacitación, asistencia y asesoría a las fuerzas de seguridad afganas (OTAN, 2017).

Contribuyo notablemente con aeronaves y personal para las operaciones militares ante la crisis en Libia en el 2011, su capacidad militar y avances tecnológicos en materia militar, son de gran beneficio para la OTAN (OTAN, 2017).

Suecia se viene preparando para realizar en el mes de septiembre para realizar un ejercicio conjunto con la OTAN denominado Aurora 17, con el fin de fortalecer sus defensas y lograr una disuasión creíble frente a cualquier enemigo potencial que quiera agredirlo (Suecia celebra su 'más grande ejercicio' con la OTAN, 2017).

Otra participación de Suecia es en el área de planificación civil y emergencia en la cual el objetivo es la cooperación en caso de accidentes o desastres en la zona euroatlántica, participando en ejercicios de gestión de crisis y ejercicios marítimos (OTAN, 2017).

En el área de ciencia y medio ambiente bajo el programa de la Ciencia para la Paz y la Seguridad (SPS), participa en talleres de investigación avanzada en temas de seguridad de información, protección de humedales, protección de la infraestructura civil contra el terrorismo y trata de personas (OTAN, 2017).

### **3.3.2. La OTAN y Ucrania**

Por una Ucrania soberana, independiente y estable, firmemente comprometida con la democracia y el Estado de derecho (OTAN, 2017), la OTAN define la cooperación con Ucrania desde los años noventa y se han intensificado sus relaciones, gracias al conflicto entre Ucrania y Rusia.

Han desarrollado herramientas de planificación estratégica y asesoramiento a través de una amplia agenda de reformas y fortalecimiento institucional con metas establecidas y revisadas anualmente, a través de grupos de trabajo conjuntos en áreas específicas como la reforma de defensa, seguridad económica y cooperación técnica hasta programas prácticos y proyectos enfocados en cuestiones tales como el desarrollo profesional o la destrucción de armas pequeñas y armas ligeras. Sin embargo, Ucrania ha buscado por más de 5 años se estado miembro pero no lo ha logrado (OTAN, 2017).

Ucrania ha sido un activo contribuyente en las operaciones de apoyo para la paz en la seguridad euroatlántica con el despliegue de tropas en fuerzas de paz, en los Balcanes, Bosnia y Kosovo, así mismo apoyo la reconstrucción de Afganistán mediante el aporte de equipo médico.

Ucrania también es participante de los programas de planificación civil y de emergencia para preparación y respuesta de desastres y participa en programas de cooperación ambiental e investigación (OTAN, 2017).

Así mismo, se espera que para el 2020 Ucrania cumpla con los requisitos y estándares necesarios para ser país miembro de la OTAN, siendo esto uno de los factores claves de la política exterior ucraniana actual (Unidad Editorial Información Económica, 2017).

### **3.3.3. La OTAN y Finlandia.**

Finlandia, al igual que Suecia, hacen parte de los cinco países conocidos como EOP (Enhanced Opportunities Partners), la OTAN ha intensificado su cooperación debido a las actividades militares rusas, así mismo realizan intercambios de información sobre la guerra híbrida, coordinan y desarrollan ejercicios conjuntos para abordar amenazas comunes (OTAN, 2017).

Las fuerzas finlandesas trabajan actualmente con las Fuerzas de Kosovo y en la Fuerza de Respuesta de la OTAN, también en proyectos multinacionales como el Programa de Capacidad de Transporte Aéreo Estratégico (SAC), proyecto de desarrollo de capacidad cibernética, sistema de protección portuaria y finalmente en el Programa para la Paz y la Seguridad (SPS), en temas tales como la seguridad ambiental, fronteriza y contraterrorismo (OTAN, 2017).



#### 4. Proceso Colombia – OTAN

La OTAN visualizó la necesidad de ampliar su presencia más allá del atlántico, teniendo en cuenta el exponencial aumento de tecnología, conectividad y una globalización tan madura que de la misma manera como acerca el desarrollo también lo hace con los peligros y amenazas, lo cual genera grandes retos de seguridad, es así que en pro del cumplimiento de su obligación de mantener la paz y evitar conflictos entre los estados, como primera medida aumentó la participación de estados miembros de la OTAN, el miembro más reciente es Montenegro el cual en su proceso en 2006 se hizo asociado como “Asociado por la Paz” (Partnership for Peace), después de participar activamente firmó el protocolo de adhesión en 2016 el cual se hizo oficial en junio de 2017; en segunda medida creó el Programa Global de Asociación dentro del cual contempla una gran contribución a mejorar la seguridad internacional, donde su meta principal es establecer socios estratégicos y prepararlos para convertirse en miembros donde su finalidad principal es preservar su status quo como organización garante de seguridad internacional (OTAN, 2017)

El Programa Global de Asociación de la OTAN ha ampliado su red de Estados asociados, no solo en el continente Europeo sino en los demás continentes alrededor del mundo, sin excluir estados que estén o no interesados en convertirse en miembros permanentes de la Organización; El sistema de asociados de la OTAN ha venido desarrollándose durante todos estos años, de tal manera que se ha agrupado en diferentes tipos de acuerdo colectivos, varios de ellos son: Asociados por la Paz (Partnership for Peace), Consejo Asociado Euro Atlántico (EAPC), Dialogo del Mediterráneo (MD), Por otro lado hay asociaciones bilaterales por ejemplo entre la OTAN y el Estado Colombiano (Aguilera-Reza, 2015).

La adhesión de Colombia como estado asociado a la OTAN supone un hito importante tanto para la Alianza, en el marco de su estrategia de seguridad cooperativa para este país, por cuanto supondrá un marco invaluable en el camino ya emprendido para la transformación de sus Fuerzas Armadas. Es claro para la OTAN la experiencia de Colombia en la lucha contra el Narcotráfico, su experiencia en el combate de este flagelo servirá como complemento en la interoperabilidad en beneficio mutuo (De miguel, pág. 2017).

#### **4.1. Proceso colombiano y sus retos**

La participación del Estado Colombiano como asociado a la OTAN, tiene varios momentos aunque pequeños pero significativos, que lo ha hecho visible internacionalmente en su historia reciente; en primer lugar el Estado colombiano ofreció oficialmente participar en la ISAF (The International Security Assistance Force in Afghanistan) en 2009, con el fin de realizar operaciones de desminado en Afganistán; en segundo lugar, en 2011 Colombia votó a favor de la intervención militar de la OTAN en la guerra civil de Libia; en tercer lugar en 2012 Colombia fue incluido en el documento ATP 56(B) de la OTAN en el cual habilitó como estado asociado para conducir operaciones de reabastecimiento en vuelo con estados miembros de la OTAN (Skinner, 2012) ; finalmente sirvieron de antecedente y por sobre todo denota la afiliación y alineación con los preceptos de proyección de la OTAN como “GLOBAL NATO” una alianza global de democracias.

En 2013, Colombia y la Organización tratado atlántico Norte firmaron el acuerdo de cooperación en seguridad, dirigido al intercambio de información de inteligencia, para mejorar las capacidades y enfrentar las amenazas comunes a lado y lado del atlántico, específicamente el crimen transnacional, después de múltiples visitas y acompañamientos a diferentes eventos de tipo

académico, convenciones y de observación, finalmente el 18 de Mayo de 2017 terminaron exitosamente las discusiones del desarrollo de la asociación bilateral y el programa de colaboración entre los representantes del Estado Colombiano y la OTAN, donde se establecieron las áreas prioritarias de dialogo y cooperación empezadas en Diciembre de 2016 (NATO, 2017).

En materia de educación y capacitación en materia de defensa, el personal colombiano ha participado en varios cursos en la Escuela de la OTAN en Oberammergau, Alemania, y en el Colegio de Defensa de la OTAN en Roma, Italia (OTAN, 2017).

En septiembre de 2015, el buque de la ARC “7 de agosto” participo en la operación Ocean Shield, realizando patrullajes de vigilancia, reconocimiento y búsqueda de superficie para la seguridad del tráfico marítimo legal para contrarrestar la piratería en el Cuerno de África (ARC, 2015).

#### **4.2. Ofrecer capacidades adquiridas y distintivas guerra irregular**

El nuevo concepto de la OTAN de abrir sus puertas a nuevos miembros en América Latina con el fin de tener una relación de cooperación cercana tiene mucho de estratégico, puesto que expande su red de asociados a través de la construcción de negociaciones políticas y de la necesidad de compartir los problemas de seguridad entre los aliados. Es así como Colombia ofrece unas características únicas por las cuales la OTAN se ha interesado; inicialmente su ubicación estratégica con costas bioceánica, fronteras extensas, grandes recursos y medios de seguridad que representan gran relevancia; por otra parte su economía estable a pesar de las crisis económicas, además de sus numerosa población y capacidades de sus fuerzas armadas en diferentes ambientes con diferentes amenazas, generan innumerables contribuciones al control y tráfico de drogas y armas (NATO, 2017).

Los aspectos y oportunidades de la cooperación que se busca con la OTAN, entre otras: contribuir a la OTAN con las operaciones de mantenimiento de paz mediante la construcción de interoperabilidad; la posibilidad de dismantelar el crimen trasnacional y las operaciones terroristas por medio de compartir inteligencia; entrenamiento en estrategias contra el tráfico de drogas; aumento de las operaciones y programas de cooperación; la vasta experiencia en el campo de contra insurgencia obtenida por el largo conflicto interno (Sánchez, 2014).

## **5. Estandarización de acuerdo con la doctrina de operaciones aéreas conjuntas OTAN**

### **5.1. Fundamentos poder aéreo conjunto**

Teniendo en cuenta la complejidad del mundo moderno, la OTAN busca adquirir sus objetivos mediante la efectiva coordinación y cooperación de los gobiernos, agencias, organizaciones no gubernamentales, organizaciones internacionales y el sector privado. Por tal motivo es de vital importancia la integración temprana del instrumento militar lo cual requiere de una estrategia articulada a los objetivos estratégicos (OTAN, 2016).

La doctrina conjunta de la OTAN establece que las Fuerzas de la OTAN deben realizar operaciones simultaneas en un amplio espectro de conflictos desde el combate hasta operaciones de ayuda humanitaria, operaciones aéreas y espaciales deben cumplir con las tres misiones militares de la OTAN: defensa colectiva, las operaciones de respuesta a crisis y la consulta y cooperación (OTAN, 2016).

La experiencia ha demostrado que el poder aéreo y espacial es más eficaz si está integrado con otros elementos del poder, el comandante conjunto debe combinar la estrategia a la tarea y los medios a los fines, de ahí la importancia de la doctrina para conducir operaciones conjuntas con énfasis en lograr los resultados deseados y mitigar los indeseados (OTAN, 2016).

La tecnología ha sido y continúa siendo un pilar fundamental para conseguir explotar el poder aéreo y espacial, estas capacidades están integradas con sistemas de armas, aviones y comando y control, por lo cual es un requisito clave utilizar las capacidades espaciales en apoyo a las operaciones de la OTAN.

### **5.1.1 El ambiente aéreo.**

La Alianza puede influir mediante herramientas militares y no militares en la toma de decisiones de los estados y las organizaciones, la capacidad de la fuerza aérea para crear influencia en el curso de los acontecimientos es única, superpone a la tierra y el mar, el poder aéreo es inherentemente conjunto pues su impacto es decisivo cuando se realiza junto con el poder terrestre, marítimo, espacial y ciberespacial (OTAN, 2016).

#### **5.1.1.1 Atributos del poder aéreo.**

El poder aéreo tiene unos atributos fundamentales: la velocidad que permite que la fuerza militar se proyecte con rapidez; el alcance, no tiene impedimentos por el terreno y abre todos los recursos del adversario sin importar que tan distante esté; la altura, el poder aéreo permite un punto de vista incomparable, facilita la observación y posibilita las operaciones dentro de los dominios terrestre y marítimo. (OTAN, 2016).

#### **5.1.1.2 Atributos adicionales.**

La ubicuidad, el alcance de la fuerza aérea y la persistencia disponible gracias al reabastecimiento en vuelo y sistemas de aeronaves no tripuladas, permite al poder aéreo plantear y contrarrestar amenazas de manera simultánea; Agilidad, se refiere a su capacidad de respuesta, cambia rápidamente el tipo de misión a realizar; la concentración, la velocidad y el alcance le permite concentrar los activos aéreos para ser utilizados cuando sean necesarios y donde se requieran (OTAN, 2016).

### **5.1.2 Principios de las operaciones conjuntas.**

- a. Unidad de Comando. La unidad de esfuerzo aéreo se logra mejor cuando los activos se ordenan desde el nivel más alto de mando, el poder aéreo será responsabilidad del comandante de la Fuerza de Tarea Conjunta.
- b. Control centralizado. Asigna la responsabilidad y autoridad para planificar, dirigir y coordinar las capacidades aéreas a un solo comandante.
- c. Ejecución descentralizada. Es la delegación de autoridad de ejecución a comandantes subordinados responsables y capaces de tomar decisiones. Proporciona capacidad de respuesta.
- d. Estrategia para la tarea. El objetivo de cada tarea aérea debe ser vinculado por el nivel operativo al objetivo de la estrategia global.
- e. Selección y mantenimiento del objetivo. Toda operación militar debe tener definido un objetivo único, alcanzable, definido en los objetivos del plan de operaciones.
- f. Legitimidad. Abarca las consideraciones legales, morales, políticas, diplomáticas y éticas que justifican las operaciones aéreas (OTAN, 2016).

### **5.1.3 Fuerzas disponibles para operaciones conjuntas.**

Un comandante conjunto tiene la capacidad de asignar, reasignar, reorientar las capacidades aéreas de comandantes de componentes individuales de acuerdo con las necesidades para el cumplimiento de las operaciones aéreas. El comandante integra las acciones de las fuerzas asignadas, así mismo debe integrar las capacidades y activos aéreos asignados con el fin de maximizar la eficacia y evitar la duplicación de esfuerzos. Los controles de las operaciones aéreas conjuntas dependen del control del espacio aéreo, con el fin de evitar complicaciones con aeronaves civiles, fuerzas aliadas u otras entidades participantes (OTAN, 2016).

#### **5.1.4 Roles y tipos de operaciones aéreas.**

La siguiente información se basa en el manual de doctrina conjunto de operaciones aéreas de la Organización del Tratado de atlántico Norte de abril de 2016.

##### **5.1.4.1 Control del aire.**

No es un fin en sí mismo, pero ayuda a evitar interferencia del mismo, el poder aéreo proporciona proyectar la potencia militar donde y cuando sea necesario. Hay dos niveles del control del aire: la superioridad aérea y la supremacía aérea.

##### **5.1.4.2 Ataque.**

Es la capacidad del poder aéreo para crear influencia en el cambio de comportamientos o curso de los eventos, el ataque aéreo es coercitivo, crea efectos tácticos, operacionales y estratégicos.

##### **5.1.4.3 Movilidad aérea.**

La movilidad aérea permite el despliegue, el mantenimiento y la recuperación de personal civil y militar por vía aérea, fundamental para el éxito de las operaciones. El transporte aéreo permite al comandante mover y sostener las Fuerzas en cualquier parte del mundo.

##### **5.1.4.4 Inteligencia conjunta, vigilancia y reconocimiento.**

Es un conjunto integrado de capacidades de inteligencia y operaciones que sincroniza e integra la planificación, procesamiento, recolección de información, necesaria para la toma de decisiones.

##### **5.1.4.5 Apoyo a la recuperación conjunta de personal.**

Abarca todos los esfuerzos militares, diplomáticos y civiles para efectuar la recuperación y reintegración del personal militar o civil separado de su unidad u organización en una situación que pueda requerir su supervivencia, evasión, resistencia o escape.

#### **5.1.5 Consideraciones legales para la conducción de las operaciones aéreas.**

La legitimidad es clave para garantizar que las operaciones se lleven dentro de la legalidad, dentro de las leyes de conflicto armado y las normas del derecho internacional.

##### **5.1.5.1 Derecho del conflicto armado.**

Es una parte del derecho internacional que rige las relaciones entre los estados, regula los derechos y deberes de los beligerantes en conflicto armado. Protege a combatientes y no combatientes de sufrimientos innecesarios.

##### **5.1.5.2 Reglas de encuentro.**

*Las acciones militares están controladas por reglas autorizadas por el Consejo del Atlántico Norte (NAC) para operaciones dirigidas de la OTAN, donde definen el grado y la forma en que se puede aplicar la fuerza.*

#### **5.1.6 Consideraciones de las comunicaciones estratégicas para la conducción de operaciones.**

Las comunicaciones estratégicas (STRATCOM) deben situarse en el centro de la planificación, la toma de decisiones y la ejecución de las misiones, para garantizar que las actividades operacionales sean coherentes con los objetivos de la Alianza.

#### **5.2. Comando y control de operaciones aéreas conjuntas**

El comandante de una Fuerza Aliada es el responsable de ejecutar el Comando y Control de los medios aéreos asignados mediante el Componente Aéreo de la Fuerza Conjunta, siendo



este su principal asesor en el uso de los medios aéreos, planeamiento y coordinación con los medios terrestres y navales, ya sea en operaciones de Paz, durante crisis y/o conflictos. Por otra parte, está dividido en dos centros de operaciones combinadas y un comando de despliegue; los centros de operaciones combinadas a su vez, están integrados por un centro de comando y control y dos entidades, una encargada de la Defensa Estática Aérea y otra de Operaciones Aéreas Desplegable. (OTAN, 2016)

Conociendo la organización y distribución el Comando y Control permite administrar todos los tipos de Operaciones Aéreas sobre su territorio y más allá de él, integrando el control del tráfico aéreo, vigilancia, control de las misiones, administración del espacio aéreo y funciones de la Fuerza; sumado a la integración de los múltiples sensores desplegados y activados al sistema de comando y control (OTAN, 2017).

#### **5.2.1. Comandante componente aéreo de fuerza conjunta**

Teniendo en conocimiento la organización y componentes del sistema de las Operaciones Aéreas de la OTAN, se hace énfasis en las responsabilidades del Comandante del Componente Aéreo de la Fuerza Conjunta relacionadas con el planeamiento, integración y monitoreo de las operaciones conjuntas aéreas basado en los objetivos planteados por el Comando de la Fuerza Aliada; otras responsabilidades son: Proveer los medios aéreos, capacidades, viabilidad, guía, coordinación con fuerzas terrestres y navales, orientación de los Oficiales de Coordinación, instruir los deberes la defensa aérea sea por misiles o nuclear si es necesario, puestas al servicio de la estrategia establecida. (OTAN, 2016)

En otro sentido tiene también las funciones de emitir el Concepto de la Operación, Plan de Operaciones, Directivas de Operaciones Aéreas, Orden de Coordinación Conjunta, Orden de Tarea Aérea, Instrucciones Especiales, Orden de Misión de Cobertura, Administración de

información en tiempo real, reportes de evaluación, Reportes de Imagen Aérea, Evaluación de Daños en Batalla y los Reportes de Situación. (OTAN, 2016)

Como se observa las responsabilidades y funciones del comandante del Componente Aéreo de la Fuerza Conjunta son múltiples y variadas, para lo cual se requiere de la infraestructura, medios y personal y tecnología necesaria para su cumplimiento (OTAN, 2017).

### **5.2.2. Oficial coordinador o enlace**

Par la coordinación efectiva entre las fuerzas y uno de los factores claves de éxito para el buen funcionamiento de la organización consiste en el Oficial Coordinador que hace parte de la línea de mando y coordinación, el cual se encuentra en todas las líneas de mando, desde el Comando Conjunto así como desplegado en las unidades ejecutoras, ya sea Comando Aéreo, Marítimo, Terrestre, de Operaciones Especiales, Organizaciones o agencias de Gobierno o no Gubernamentales entre otras, debe contar con el conocimiento superior de capacidades y limitaciones, siendo estos Oficiales los medios eficaces y confiables para la distribución e interpretación de los productos mencionados anteriormente para el cumplimiento de las misiones aéreas (OTAN, 2016).

### **5.2.3. Control del espacio aéreo, de defensa aérea y misiles**

Para las misiones de control del espacio aéreo, de defensa aérea y misiles, la OTAN empodera al comandante del Componente Aéreo de la Fuerza Conjunta, por su naturaleza y cercanía en funciones lo cual permite coordinaciones sencillas, gracias a la dependencia organizacional de la autoridad de control del espacio aéreo, el plan de defensa aérea, las operaciones tácticas, los medios del control del espacio aéreo, que facilitan las operaciones defensivas y reducen el riesgo de fratricidio. Por otra parte, define las reglas de encuentro de acuerdo con al teatro de operaciones en tiempos de Paz, crisis o Conflicto (OTAN, 2016).

#### **5.2.4. Elementos del comando y control aéreo**

De acuerdo con el Manual de Doctrina Conjunta para Operaciones Aéreas y Espaciales de la OTAN, menciona que el control se realiza a través de una estructura global de comando, control, sistemas de comunicaciones e información, centrados en el Componente Aéreo de la Fuerza Conjunta que incluye estructuras, personal, procedimientos y equipos necesarios para la planificación, dirección de las operaciones, así como la coordinación con otros componentes. A continuación, se describirán sus componentes. (OTAN, 2016)

#### **5.2.5. Centro de control aéreo**

En primer lugar, el Centro de Control Aéreo fijo o desplegable, incluye un centro de producción de imágenes aéreas de reconocimiento y un puesto de fusión de sensores; este centro funciona como un sistema integrador o más bien una red de capacidades, compuesta por radares de alerta temprana, unidades de comando y control tácticos de elementos de inteligencia, vigilancia y reconocimiento, también aeronaves de ataque y apoyo que proporcionan el control de todas las actividades aéreas de tipo ofensivo y/o defensivo, un sistema con la capacidad del control de armas, de respuesta ágil a la defensa de posibles agresiones; por esta razón tiene la capacidad de suministrar información en tiempo real, bajo la ejecución de operaciones con aeronaves tripuladas y no tripuladas destinadas a la defensa en un área específica, en coordinación con medios terrestres y marítimos. De otra manera, el uso y aprovechamiento de medios de vigilancia que soportan la operación de los puestos de fusión de sensores automáticos de conexión de datos, los cuales facilitan el control, la detección y respuesta ante amenazas de radiación, misiles y contra medidas electrónicas.

Finalmente, el centro de control aéreo funciona con la interacción bidireccional entre el comandante del Componente Aéreo de la Fuerza Conjunta y entidades que proveen información,

con capacidad de reacción y ejecución que totalmente engranadas ofrecen seguridad y defensa a los estados aliados a la OTAN.

- a. El Centro de Operaciones de Defensa de Misiles Balísticos, el cual por su nombre ofrece defensa de posibles amenazas de este tipo, bajo cinco funciones claves: Planeamiento, Monitoreo, Compartir Información, Interceptación y Gestión de Consecuencias.
- b. *Aeronaves de alerta temprana o con sistemas de control, las cuales entregan información confiable, precisa en tiempo real más allá de la cobertura de los radares de tierra.*
- c. Vigilancia Aire – Tierra, provee por medio de conexión de datos, información de objetivos en una imagen táctica, para planear respuestas a la situación en desarrollo.
- d. Inteligencia de Señales, aunque es una categoría propia del área de inteligencia, permiten en tiempo real la evaluación de cursos de acción mediante aeronaves con capacidad de vigilancia de señales.
- e. Centro de Operaciones, tiene bajo su responsabilidad el proceso de planeamiento y asignación de las misiones aéreas que ejecutan los escuadrones de acuerdo con la intención del comandante.
- f. Centro de Operaciones de Escuadrón, se encarga de ejecutar oportunamente las operaciones aéreas y reportar los resultados obtenidos al Centro de Operaciones, Centro de Control Aéreo y comandante del Componente Aéreo de Fuerza Conjunta.
- g. Centro de Operaciones de Misiles Tierra – Aire, se encarga de ejecutar, administrar y controlar los sistemas de armas del sistema de defensa aérea de superficie, manteniendo informado continuamente al comandante del Componente Aéreo de la Fuerza Conjunta.

- h. Equipos Tácticos de Control Aéreo, provee oficiales coordinadores o enlaces aéreos a las fuerzas de superficie para el control de aeronaves (OTAN, 2016).

### 5.3. Composición y organización del componente de fuerzas aéreas conjuntas

Con el fin de conducir operaciones ante una crisis, la OTAN establece una estructura operacional de comando y control como base para la composición de un componente aéreo de operaciones conjuntas. Este componente es responsable de llevar a cabo cualquier misión que le sea asignada en un teatro de operaciones y cuenta con personal idóneo en todas las áreas del campo militar para asesorar. Estas estructuras son compuestas por personal de los diferentes países aliados y muy pocos de ellos son capaces de proveer un componente completo que cumpla con los cargos establecidos por la OTAN. Los componentes varían de tamaño y de composición de acuerdo con el objetivo de la misión y su estructura está compuesta por cinco divisiones:

**Figura 1.** Componente Aéreo Fuerza Conjunta



**Fuente:** Elaboración propia, información tomada de manual de Doctrina de la OTAN para Operaciones Conjuntas en Operaciones Aéreas, abril de 2016

El Estado Mayor provee conocimiento y experiencia para el empleo efectivo de los medios y para el desarrollo de las capacidades necesarias para la conducción de operaciones

aérea. Los miembros que componen este grupo son: comandante del componente, segundo comandante, director, oficina de asuntos públicos, consejero político, consejero legal y consejero estratégico.

La división estratégica se encarga del soporte al logro de los objetivos operacionales mediante la planeación y evaluación de los cursos de acción. Está compuesta por un grupo directivo de operaciones aéreas, grupo de planeación, y una sección de evaluación.

La división de planes para el combate aplica el arte operacional para estructurar planes detallados para la ejecución de operaciones aéreas y espaciales. Se compone de una sección de guía y orientación de blancos, grupo estructurador del plan maestro de operaciones, grupo de planeamiento de comando y control, centro de coordinación del espacio aéreo conjunto y centro de operaciones nucleares.

La división de operaciones para el combate es responsable por la ejecución, monitoreo y control de las operaciones aéreas. Se compone de una oficina de control de operaciones en desarrollo, oficina de coordinación de defensa de misiles y defensa aérea de superficie, oficina de coordinación de guerra electrónica, oficina de reabastecimiento en vuelo, oficina de recuperación de personal, oficina de coordinación de protección de fuerza, oficina del sistema de vigilancia y control del espacio aéreo, oficina de soporte meteorológico y oficina de coordinación de transporte aéreo.

La división de inteligencia, vigilancia y reconocimiento provee a las unidades con información de inteligencia predecible y oportuna, contrainteligencia e información de seguridad. De igual forma plasma un panorama de la amenaza y los cursos de acción a seguir para la planeación y ejecución de las operaciones.

La división de soporte para el combate provee el apoyo a todas las unidades mediante la consecución de los diferentes recursos necesarios para ejecutar y mantener las operaciones. Se compone de las áreas de personal, logística, comunicaciones, finanzas y grupo de soporte (OTAN, 2016).

#### **5.4. Planeamiento operaciones aéreas conjuntas**

El proceso de planificación de las operaciones de la OTAN se compone de un proceso de planificación de seis fases:

- a. Fase 1 - Indicaciones y avisos de una crisis potencial o real.
- b. Fase 2 - Evaluación del desarrollo, o la reevaluación de una situación de crisis actual y de sus consecuencias potenciales o reales para la seguridad de la Alianza.
- c. Fase 3 - Desarrollo de opciones de respuesta recomendadas para apoyar la toma de decisiones del Consejo de Atlántico Norte durante todo el ciclo de una crisis.
- d. Fase 4 - Desarrollo del Plan Estratégico.
- e. Fase 5 - Ejecución de las decisiones y directivas del Consejo de Atlántico Norte.
- f. Fase 6 - Transición y la terminación de la función de gestión de crisis de la OTAN.

El proceso de planificación a nivel operativo de la OTAN consta de los pasos necesarios para apoyar un comandante de una fuerza conjunta y su personal para desarrollar el plan de operaciones. Estos pasos son:

- a. Paso 1 - Iniciación del plan de operaciones.
- b. Paso 2 - Problema y Análisis de la Misión.
- c. Paso 3 - Curso de acción para el desarrollo.
- d. Paso 4 - Análisis del curso de acción.

- e. Paso 5 - Validación del curso de acción y comparación.
- f. Paso 6 – Curso de acción y decisión del comandante.
- g. Paso 7 - Concepto de nivel operacional de las operaciones y el desarrollo del plan.
- h. Paso 8 - Evaluación de campañas y plan de revisión / revisión.

#### **5.4.1. Responsabilidades de planificación COM JFAC**

El comandante del componente conjunto de la fuerza aérea (COM JFAC) emplea un grupo de planeación de operaciones aéreas seguido del proceso de planificación de las operaciones de la OTAN para derivar en el soporte de un plan de operaciones aéreas.

La estimación operacional es un proceso de resolución de problemas militares que se aplica a problemas estructurados en entornos inciertos y dinámicos. Combina análisis objetivo, racional con el poder de la intuición (una combinación de experiencia y la inteligencia) y su salida es una decisión acerca de un curso de acción.

Cuando el comandante de la fuerza de tarea conjunta aprueba el curso de acción del COM JFAC se convierte en el concepto de las operaciones aéreas conjuntas expresando el qué, dónde y cómo las operaciones aéreas conjuntas afectarán al adversario o su situación actual, articulado el plan de aire.

El papel del COM JFAC es proporcionar atención, orientación, dirección y propósito al personal para generar los efectos asociados a la intención del comandante.

La planificación es un proceso continuo que sólo termina cuando la misión se lleva a cabo. El personal asignado para desarrollar el plan debe incluir la representación de todos los componentes que permitan la coordinación y una mayor comprensión de todas las capacidades.



#### **5.4.2. Campaña de sincronización durante operaciones**

El proceso de coordinación conjunta sincroniza los esfuerzos de la campaña de una fuerza conjunta. El objetivo principal es proporcionar el uso más eficiente de los activos de la fuerza conjunta y sacar provecho de su efecto sinérgico.

##### **5.4.2.1. La Junta de Coordinación Conjunta**

La junta de coordinación conjunta busca lograr la sincronización de campaña y coordinación conjunta (aproximadamente 3-10 días después de éstos), incluyendo una guía de orientación conjunta, equilibrar los requisitos de componentes que compiten con la dirección y orientación de la fuerza de tarea conjunta.

##### **5.4.2.2. Orden conjunta de coordinación**

La orden de operación conjunta proporciona, en un documento, el enfoque operativo general de la campaña que muestra la interacción total de todas las fuerzas y capacidades, letales y no letales, que el comandante de la fuerza de tarea conjunta tiene disponible para completar su misión.

Sobre la base de la orden de operación conjunta, el comandante del componente desarrollara sus propios objetivos y tareas, incluidas las solicitudes y / o recomendaciones al COM JFAC.

##### **5.4.3. Ciclo de Tareas Aéreas.**

El COM JFAC emplea un ciclo de tarea aérea conjunto para prever el empleo eficiente y eficaz de las capacidades aéreas conjuntas o fuerzas disponibles.

El ciclo de tarea aérea conjunta comienza con los objetivos del comandante de la fuerza de tarea conjunta, durante la orientación y la coordinación de los componentes, y culmina con la evaluación operativa previa a las acciones.

El ciclo de la orden de trabajo aéreo comienza con la orientación del comandante de la fuerza de tarea conjunta y termina después del período de evaluación.

El ciclo coincide con los objetivos específicos, con las capacidades o fuerzas puestas a disposición del comandante conjunto de la fuerza aérea, para dar la orden de trabajo aéreo, estas fases están interrelacionadas con el ciclo de orientación. El número de fases puede variar basado en el teatro y en los requisitos de contingencia.

#### **5.4.3.1. Fase 1 - Estrategia y Plan de Desarrollo (COM JTF / coordinación del componente)**

La comandante de la Fuerza de Tarea Conjunta consulta a menudo con el comandante del componente para evaluar el resultado del esfuerzo de conducción de la guerra y para discutir la dirección estratégica y el plan de operaciones futuras.

#### **5.4.3.2. Fase 2 - Esquema de maniobra y el desarrollo del objetivo**

Los esfuerzos del proceso de focalización relacionan el desarrollo de objetivos de tareas y se procesan con la ayuda de los elementos de enlace, a través de un equipo de orientación, distribución y objetivo.

#### **5.4.3.3. Fase 3 - Armamento y la asignación aérea**

**Armamento.** Durante la fase de análisis de capacidades y la asignación, el personal de orientación cuantificara los resultados esperados de armas o sistemas de empleo letal y no letal contra objetivos priorizados para crear efectos deseados.

**La asignación aérea.** A raíz de la decisión sobre el reparto de aire los comandantes traducen esa decisión en número total de salidas de tipo de aeronave disponibles para cada objetivo / tarea.

#### **5.4.3.4. Fase 4 - Desarrollo de orden de trabajo aéreo**

Los comandantes de acuerdo con lo reglamentado deben permitir las operaciones de combate sin restricciones indebidas, con el equilibrio de la eficacia en combate y con el uso seguro, ordenado y rápido del espacio aéreo. El nivel de detalle debe ser muy explícito cuando las fuerzas operan desde diferentes bases y de varios componentes y / o misiones.

#### **5.4.3.5. Fase 5 - Fuerza de ejecución**

El COM JFAC dirige la ejecución de las capacidades aéreas o fuerzas a disposición para las operaciones aéreas conjuntas, donde coordinará con los comandantes de componente afectados y las posibles naciones afectadas.

#### **5.4.3.6. Fase 6 - Evaluación operativa**

Se lleva a cabo en todos los niveles de la fuerza conjunta. Se debe establecer un sistema dinámico para apoyar la evaluación de combate para asegurar que todos los componentes están haciendo contribuciones a la actividad general.

Dentro de la fuerza conjunta, evaluación de combate se lleva a cabo a nivel táctico y en el nivel operativo.

El proceso de evaluación de combate en el nivel táctico proporciona una de las principales fuentes de información para su realización a nivel operativo.

La evaluación del combate es una actividad permanente que proporciona entradas importantes para la toma de decisiones y de procesos de apoyo a lo largo del ciclo (OTAN, 2016).

### **5.5. Soporte espacial para operaciones OTAN**

El uso del espacio para fines militares cada día toma más relevancia desde que los primeros satélites fueron puestos en órbita y su conquista se hace prioritaria para cualquier

nación y con mayor razón para la OTAN, que la compone una coalición de importantes potencias. El espacio actualmente se encuentra congestionado, disputado y su explotación está en la agenda de los países más desarrollados.

El impulso de nuevas tecnologías ha permitido aumentar las capacidades de los Estados como fuerza multiplicadora en la conducción de operaciones espaciales, por lo cual su complejidad debe ser entendida por los comandantes y sus estados mayores en cuanto a su uso para asuntos militares, civiles, comerciales, nacionales y multinacionales, y cómo las operaciones pueden llegar a cumplir objetivos de seguridad y defensa nacional.

Si bien la OTAN no posee recursos en órbita, desarrolla operaciones con datos suministrados por los países aliados y entidades civiles y comerciales mediante tratados. Por otro lado, la organización realiza funciones de alerta situacional espacial, mejoramiento de la fuerza espacial y áreas de misión de control del espacio (OTAN, 2016).

La educación en asuntos espaciales es una de las prioridades de la OTAN para expandir la visión fuera del ámbito terrestre, con el fin de aumentar sus capacidades operacionales, contrarrestar amenazas de países no alineados y ejercer influencia mundial.

## **6. Conclusiones y recomendaciones**

La política exterior de la Republica de Colombia ha sido siempre respetuosa de los acuerdos internacionales, hasta el punto de mantener una actitud dócil de sus fuerzas militares para defender sus posiciones y soberanía de agresiones externas.

Históricamente Colombia ha mantenido una visión endógena enfocada en el mantenimiento del orden interno y ha descuidado sus fronteras, permitiendo que el crimen transnacional y las amenazas de orden mundial vulneren la seguridad y defensa nacional. Por lo

tanto, el Estado Colombiano debe comenzar a expandir sus relaciones internacionales mediante una visión exógena, que permita a sus Fuerzas Militares la asociación y afianzamiento de lazos con organizaciones multilaterales como la Organización de Naciones Unidas y la Organización del Tratado de Atlántico Norte, además de los países amigos.

El establecimiento de una paz estable y duradera para Colombia impone un reto importante de transformación y profesionalización para las Fuerzas Militares, las cuales deben proyectarse como organizaciones modernas desarrolladas tecnológicamente, que les permitan sostener el orden interno y proyectarse a escenarios de seguridad internacional. La transferencia tecnológica y su desarrollo juegan un papel preponderante en este proceso, lo que requiere conciencia y compromiso de los comandantes a todo nivel, actualización, mejoramiento y estandarización de la doctrina y una importante gestión de recursos con miras al desarrollo de proyectos de innovación.

La participación en ejercicios militares internacionales ha permitido a la Fuerza Aérea Colombiana expandir su experiencia y prácticas acordes con los estándares internacionales, ya que se ha avanzado en la adopción de tácticas, técnicas y procedimientos de la OTAN, posicionando a la fuerza como un referente internacional en la adopción de este tipo de procedimientos y evidenciando su capacidad de despliegue logístico fuera de sus fronteras. Si bien estos ejercicios han demostrado las capacidades de la FAC y son un reto de mejoramiento continuo para alcanzar altos niveles de interoperabilidad, se requiere continuar trabajando en la adopción de estándares para una futura participación en coaliciones de mantenimiento de paz u operaciones militares.

Las ventajas y beneficios de la asociación con la OTAN, impacta en la percepción de los estados de la región, puesto que dentro de esta sociedad acordada conmuta una ayuda recíproca

de cooperación en los asuntos que afecten a los estados miembros, lo cual genera intrínsecamente una disuasión importante contra posibles acciones adversarias. La posición geoestratégica de Colombia y la abundancia de recursos minerales y naturales la hacen vulnerable a las pretensiones de otros países, por lo que este tipo de alianzas fortalece e aumenta la imagen regional.

La Fuerza Aérea Colombiana posee personal calificado y con experiencia para desempeñarse en los diferentes cargos requeridos para integrar un componente aéreo conjunto de una Fuerza Aliada de la OTAN, tanto en la parte administrativa como operativa. Para este propósito se debe comenzar a buscar los espacios de participación y vinculación tanto de personal como de medios, además se requiere proyectar el mejoramiento de la capacitación y educación en la gestión de las operaciones aéreas en cuanto a la estandarización en la conducción de las operaciones y la aplicación de las normas de esta organización.

La Fuerza Aérea Colombiana tenuemente ha comenzado a vislumbrar la importancia de incursionar en asuntos nucleares, espaciales y ciberespaciales. Se requiere realizar acercamientos con la OTAN para empezar a capacitar personal e impulsar el desarrollo de las capacidades en estas áreas para garantizar la seguridad y defensa nacional. Una visión futurista es preponderante en los conductores militares para estar a la vanguardia del orden mundial y poder garantizar los niveles de seguridad requeridos por el Estado y sus ciudadanos.

## Referencias

- Aguilera-Reza, G. Expanding the Transatlantic Bond–NATO’s Possible Cooperation with Colombia, Brazil and Mexico. Recuperado el 9 de agosto de 2017, [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40579399/ExpandingTransatlanticBond.GenaroAguilera\\_1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1502674890&Signature=oe77VUNTNRYEIy0QX11EP9dDztA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DExpanding\\_the\\_Transatlantic\\_Bond\\_NATO\\_s.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40579399/ExpandingTransatlanticBond.GenaroAguilera_1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1502674890&Signature=oe77VUNTNRYEIy0QX11EP9dDztA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DExpanding_the_Transatlantic_Bond_NATO_s.pdf)
- Arias, D. (2001, 10 29). El Salvador: de la guerra a la paz. 10 años del acuerdo de paz con el FMLN. Recuperado el 11 de julio de 2017, de <http://www.semana.com/opinion/articulo/el-salvador-guerra-paz-10-anos-del-acuerdo-paz-fmln/49049-3>
- Armada de la República de Colombia. (2015, septiembre 12). Buque de la Armada de Colombia inicia participación en la Operación “Ocean Shield”. Recuperado el 11 de julio de 2017, de <https://www.armada.mil.co/es/content/buque-de-la-armada-de-colombia-inicia-participacion-en-la-operacion-ocean-shield-0>
- Barbosa, F. (2015. Mayo, 25). Justicia prospectiva y proceso de paz en Colombia. *El Tiempo*. Recuperado el 11 de julio de 2017, de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15824376>.
- CACOM-3. (2014. Julio, 1). CRUZEX flight 2013: Ejercicio militar aéreo más importante de América Latina. Recuperado el 6 de mayo de 2017, de

<https://www.cacom3.mil.co/cruzex-flight-2013-ejercicio-militar-a%C3%A9reo-m%C3%A1s-importante-de-am%C3%A9rica-latina>

De Miguel, J. (s.f.). La OTAN Y Latinoamérica. *Instituto de Estudios Estratégicos de la Armada de México*. Recuperado el 6 de mayo de 2017, de [http://www.cesnav.edu.mx/ININVESTAM/docs/docs\\_opinion/do\\_12-17.pdf](http://www.cesnav.edu.mx/ININVESTAM/docs/docs_opinion/do_12-17.pdf)

Deptula, D. (2014). Una nueva era para el comando y control de operaciones aéreas y espaciales. *Air & Space Power Journal*. Recuperado el 6 de mayo de 2017, de [http://www.au.af.mil:4/2015\\_4\\_07\\_deptula\\_s.pdf](http://www.au.af.mil:4/2015_4_07_deptula_s.pdf)

El acuerdo de paz que terminó la guerra civil en El Salvador. (2017, Enero, 16). *Telesur*. Recuperado el 20 de mayo de 2017, de <http://www.telesurtv.net/news/24-anos-del-acuerdo-de-paz-en-El-Salvador-fin-a-la-guerra-civil-20160116-0027.html>

El papel de las Fuerzas Armadas en el posconflicto. (2016. Agosto, 24). *El Colombiano*. Recuperado el 6 de mayo de 2017, de <http://www.elcolombiano.com/colombia/acuerdos-de-gobierno-y-farc/el-papel-de-las-fuerzas-armadas-en-el-posconflicto-II4846309>

Elías, J. (2016, 12 29). Veinte años después de los Acuerdos de Paz Guatemala sigue sin conocer la concordia. *Resumen Latinoamericano*. Recuperado el 6 de mayo de 2017, de <http://www.resumenlatinoamericano.org/2017/01/03/veinte-anos-despues-de-los-acuerdos-de-paz-guatemala-sigue-sin-conocer-la-concordia/>

Fuerza Aérea Colombiana. (2012. Agosto, 4). Fuerza Aérea Colombiana, presente en el ejercicio de aviación internacional “Red Flag 2012”. *Fuerza Aérea Colombiana*. Recuperado el 6 de mayo de 2017, de <https://www.fac.mil.co/fuerza-a%C3%A9rea-colombiana-presente->



en-el-ejercicio-de-aviaci%C3%B3n-internacional-%E2%80%9Cred-flag-2012%E2%80%9D

Fuerza Aérea Colombiana. (2013). Manual de Doctrina Básica Aérea y Espacial MABDA. Recuperado el 20 de mayo de 2017, de <https://www.doctrinafac.mil.co/manual-de-doctrina-b%C3%A1sica-a%C3%A9rea-y-espacial-mabda>.

Fuerza Aérea Colombiana. (2014. Junio 4). Fuerza Aérea Colombiana se destaca en Brasil para el inicio de “Cruzex Flight 2013”. *Fuerza Aérea Colombiana*. Recuperado el 6 de mayo de 2017, de <https://www.fac.mil.co/fuerza-a%C3%A9rea-colombiana-se-destaca-en-brasil-para-el-inicio-de-%E2%80%9C-cruzex-flight-2013%E2%80%9D>

Fuerza Aérea Colombiana. (2014. Junio 4). Se da inicio a Maple Flag 46. *Fuerza Aérea Colombiana*. Recuperado el 6 de mayo de 2017, de <https://www.fac.mil.co/se-da-inicio-maple-flag-46>

Fuerza Aérea Colombiana. (2014. Mayo 10). Fuerza Aérea Colombiana realiza primeras misiones en el Ejercicio multinacional Angel Thunder. *Fuerza Aérea Colombiana*. Recuperado el 6 de mayo de 2017, de <https://www.fac.mil.co/fuerza-a%C3%A9rea-colombiana-realiza-primeras-misiones-en-el-ejercicio-multinacional-angel-thunder-0>

Garrido, R. (2016. Mayo, 01). Prospectiva al postconflicto. *El Universal*. Recuperado el 20 de junio de 2017, de <http://www.eluniversal.com.co/blogs/vida-diaria/prospectiva-al-postconflicto>

Gutiérrez, É. y Granados, M. (2016. Mayo, 25). ¿A qué se van a dedicar las Fuerzas Armadas en el posconflicto?. *El Espectador*. Recuperado el 8 de junio de 2017, de <http://colombia2020.elespectador.com/politica/que-se-van-dedicar-las-fuerzas-armadas-en-el-posconflicto>

Hernández, M. (2016. Octubre, 26). Marketingpolitico.com. From Prospectiva del Proceso de la Paz en Colombia: <https://marketingpolitico.com.br/2016/10/26/prospectiva-del-proceso-de-la-paz-en-colombia/>

Suecia celebra su 'más grande ejercicio' con la OTAN. (2017. Julio, 25). *HispanTV*. Recuperado el 20 de mayo de 2017, de <http://www.hispanTV.com/noticias/suecia/348504/primer-grande-ejercicio-otan-amenaza-rusia>

La misión de las Fuerzas Militares en el posconflicto. (2016. Julio 19). *El Tiempo*. Recuperado el 12 de mayo de 2017, de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16649277>.

Macías, J. A. (2016). Ejército en posconflicto ¿reto o retroceso?. *El Colombiano*. Recuperado el 20 de mayo de 2017, <http://www.elcolombiano.com/colombia/paz-y-derechos-humanos/ejercito-en-posconflicto-reto-o-retroceso-GY3742899>

Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación de España (2015. Abril, 20). *¿Qué es la Alianza Atlántica, qué es la OTAN?*. Recuperado el 20 de mayo de 2017, de <http://www.exteriores.gob.es/RepresentacionesPermanentes/OTAN/es/quees2/Paginas/QueeslaOTAN.aspx>:  
<http://www.exteriores.gob.es/RepresentacionesPermanentes/OTAN/es/quees2/Paginas/QueeslaOTAN.aspx>

Naciones Unidas Guatemala. (2017. Julio, 14). Acuerdos de Paz. ONU. Recuperado el 20 de mayo de 2017, de <http://onu.org.gt/2016/04/14/acuerdos-de-paz/>

NATO. (2017. Junio, 9). Partnerships: projecting stability through cooperation. *North Atlantic Treaty Organization*. Recuperado el 20 de mayo de 2017, de North Atlantic Treaty Organization: [http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_84336.htm](http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_84336.htm)

NATO. (2017. Mayo, 19). Relations with Colombia. *North Atlantic Treaty Organization*.

Recuperado el 20 de mayo de 2017, de [http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_143936.htm](http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_143936.htm)

NATO. (2017. Mayo, 19). Relations with partners across the globe. *North Atlantic Treaty*

*Organization*. Recuperado el 20 de mayo de 2017, de [http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_49188.htm?selectedLocale=en](http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49188.htm?selectedLocale=en)

Oficina del Alto Comisionado para la Paz. (2016). *Acuerdo Final para la Terminación del*

*Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera*. Recuperado de <http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/mesadeconversaciones/PDF/24-1480106030.11-1480106030.2016nuevoacuerdofinal-1480106030.pdf>

Oficina del Alto Comisionado para la Paz. (s.f). *Estructura del proceso de paz*. From

<http://equipopazgobierno.presidencia.gov.co/especiales/abc-del-proceso-de-paz/phone/estructura-del-proceso-de-paz.html>

OTAN. (1949. Abril, 4). Tratado del Atlántico Norte. *North Atlantic Treaty Organization*.

Recuperado el 20 de mayo de 2017, de [http://www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_17120.htm?selectedLocale=es](http://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_17120.htm?selectedLocale=es)

OTAN. (2010). Strategic Concept for the Defence and Security of the Members of the North

Atlantic Treaty Organization. *North Atlantic Treaty Organization*. Recuperado el 2 de mayo de 2017, de [http://www.nato.int/nato\\_static/assets/pdf/pdf\\_publications/20120214\\_strategic-concept-2010-eng.pdf](http://www.nato.int/nato_static/assets/pdf/pdf_publications/20120214_strategic-concept-2010-eng.pdf)

- OTAN. (2016). Allied Joint Doctrine for Air and Space Operations. *North Atlantic Treaty Organization*. Recuperado el 15 de mayo de 2017, de <https://www.japcc.org/wp-content/uploads/AJP-3.3-EDB-V1-E.pdf>
- OTAN. (2016). NATO Ballistic Missile Defence. *North Atlantic Treaty Organization*. Recuperado el 20 de mayo de 2017, de [http://www.nato.int:80/http://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/pdf\\_2016\\_07/20160630\\_1607-factsheet-bmd-en.pdf](http://www.nato.int:80/http://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2016_07/20160630_1607-factsheet-bmd-en.pdf)
- OTAN. (2017). What is NATO?. *North Atlantic Treaty Organization* Recuperado el 20 de mayo de 2017, de <http://www.nato.int/nato-welcome/index.html>
- OTAN. (2017. Agosto 7). Joint Force Air Component. *North Atlantic Treaty Organization*. Recuperado el 20 de mayo de 2017, de <https://www.ac.nato.int/page8031753>
- OTAN. (2017. Junio, 7). Partnership for Peace programme. *North Atlantic Treaty Organization*. Recuperado el 20 de mayo de 2017, de [http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics\\_50349.htm#](http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_50349.htm#)
- Pizarro, E. (2017). *Cambiar el futuro*. Bogotá: Penguin Random House Grupo Editorial.
- Rangel, A. (2001). *Guerra insurgente, Conflictos en Malasia, Perú, Filipinas, El Salvador y Colombia*. Bogotá: Intermedio Editores, una división de Círculo de Lectores S.A.
- Sanchez, W. A. (2014. Febrero, 28). Geopolitical Considerations of the NATO-Colombia Cooperation Agreement. *E-International Relations*. Recuperado el 20 de mayo de 2017, de <http://www.e-ir.info/2014/02/28/geopolitical-considerations-of-the-nato-colombia-cooperation-agreement/>
- Sanchez. (2014, Febrero 28). NATO. From Geopolitical Considerations of the NATO-Colombia Cooperation Agreement. *E-International Relations*.

Skinner, K. D. (2012). *La Fuerza Aérea Colombiana en Red Flag*. Air & Space Power Journal: pp 12-18.

Ucrania asegura que la OTAN ha aceptado la petición para negociar la adhesión a la Alianza (2017. Julio 10). *Expansión*. Recuperado el 12 de mayo de 2017, de [http://www.expansion.com/agencia/europa\\_press/2017/07/10/20170710125756.html](http://www.expansion.com/agencia/europa_press/2017/07/10/20170710125756.html)

BIBLIOTECA CENTRAL DE LAS FF.MM.  
"TOMAS RUEDA VARGAS"



201001588