

Capítulo 4

Contribución de la Fuerza Aérea Colombiana a la Acción Unificada del Estado en el logro de los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030*

DOI: <https://doi.org/10.25062/9786287602380.04>

Andrea Carolina Archila Álvarez

Fuerza Aérea Colombiana

Resumen: Esta investigación tiene como objetivo proponer alternativas para que la FAC logre contribuir a la AU del Estado en pro del logro de los ODS de la Agenda 2030, todo lo cual es parte de un compromiso de acción colectiva que facilita estructurar acuerdos de cooperación internacional empleando las capacidades de cada uno de los Estados en cuanto a la búsqueda de la protección de la vida humana, los territorios, el medio ambiente y la generación de desarrollo. Inicialmente se analizan las acciones estratégicas emprendidas por el Estado colombiano y las FF. MM. de Colombia, para dar cumplimiento a lo pactado en la agenda mundial. Posteriormente se identifican las capacidades distintivas de la FAC que pueden aportar a la AU en función de un esfuerzo interinstitucional. Finalmente se plantean mecanismos de participación que le permitan a la FAC aportar al cumplimiento de las metas propuestas en un entorno globalizado, complejo, desafiante e inestable.

Palabras clave: Acción unificada, estrategia, legitimidad, globalización.

* Este capítulo presenta los resultados del proyecto de investigación "Contribución del Sector Defensa Nacional de Colombia al Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030)" del grupo de investigación "Masa Crítica" de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", categorizado en A1 por MinCiencias y con código de registro COL0123247. Los puntos de vista pertenecen a los autores, y no necesariamente reflejan el pensamiento de las instituciones participantes.

Andrea Carolina Archila Álvarez

Teniente Coronel de la Fuerza Aérea Colombiana. Magíster, Estrategia y Geopolítica, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", Colombia. Administradora Aeronáutica, Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez", Colombia. Especialista, Acción Integral.

<https://orcid.org/0000-0002-4235-1664> - Contacto: andrea.archila@fac.mil.co

Citación APA: Archila Álvarez, A. C. (2023). Contribución de la Fuerza Aérea Colombiana a la Acción Unificada del Estado en el logro de los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. En D. González-Cuenca (Ed.), *Acciones sostenibles del sector Defensa Nacional de Colombia para una seguridad multidimensional* (pp. 89-148). Sello Editorial ESDEG.

<https://doi.org/10.25062/9786287602380.04>

ACCIONES SOSTENIBLES DEL SECTOR DEFENSA NACIONAL DE COLOMBIA PARA UNA SEGURIDAD MULTIDIMENSIONAL

ISBN impreso: 978-628-7602-37-3

ISBN digital: 978-628-7602-38-0

DOI: <https://doi.org/10.25062/9786287602380>

Colección Estrategia, Geopolítica y Cultura

Sello Editorial ESDEG

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes prieto"

Bogotá D.C., Colombia

2023



Introducción

El presente capítulo surge como contribución al proyecto de investigación apoyado por el Departamento Fuerza Aérea de la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, y desarrollado por el grupo de investigación “Masa Crítica” para la construcción del libro *Contribución del Sector Defensa Nacional de Colombia al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible Agenda 2030*, en concordancia con los propósitos planteados en la línea de investigación: “Estrategia, Geopolítica y Seguridad Hemisférica”, asociada al programa de maestría en estrategia y geopolítica.

Asimismo, la investigación partió de la pregunta: *¿De qué manera puede contribuir la FAC a la Acción Unificada del Estado para el logro de los ODS de la Agenda 2030?* Para responderla, se empleó una metodología de tipo descriptivo, la cual “busca especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández et al., 2014, p. 98). A su vez, se desarrolló con un enfoque cualitativo, basado en la literatura y las experiencias iniciales, con una orientación hacia la exploración, la descripción y el entendimiento que justifica la necesidad del estudio (Hernández et al., 2014).

James Brian Quinn (1988) define la estrategia como

[...] el plan que integra las principales metas y políticas de una organización, y, a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar. Una estrategia adecuadamente formulada ayuda a poner en orden, con base tanto en las capacidades como en las deficiencias, los recursos de una organización, para lograr que las metas se cumplan. (p. 5)

Esta definición fundamenta las razones teóricas por las cuales la AU se proyecta como una estrategia del Estado colombiano para proteger los intereses nacionales y cumplir los imperativos geopolíticos anticipando los posibles cambios del entorno, así como exigiendo una redefinición de los roles y las funciones de las instituciones y un fortalecimiento de las capacidades para potencializar el papel del Estado.

La investigación se focaliza en la FAC porque al evidenciar la importancia global de la Agenda 2030 se requiere reorientar el empleo de sus capacidades distintivas, pues si bien es cierto que dichas capacidades se han venido desarrollando en respuesta a las exigencias del Estado, no han sido categorizadas como prioridades estratégicas en aporte a la AU ni, en especial, respecto a los ODS. Empero, existe un Plan Estratégico Institucional 2011-2030, pero este no contempla las exigencias de la agenda global.

A tal efecto, la presente investigación tuvo como objetivo determinar cómo puede contribuir la FAC a la AU¹ del Estado para el logro de los ODS de la Agenda 2030. En dicho proceso, inicialmente se analizan las acciones estratégicas emprendidas por el Estado colombiano —y, en consecuencia, por las FF. MM. de Colombia— para dar cumplimiento a lo pactado en la agenda mundial. Acto seguido, se identifican las capacidades distintivas de la FAC que pueden contribuir a la AU del Estado, en función de un esfuerzo interinstitucional para lograr los ODS. Finalmente, se proponen mecanismos de participación que le permiten a la FAC contribuir a la AU para el cumplimiento de las metas propuestas.

Acciones estratégicas del Estado colombiano y de las Fuerzas Militares en su aporte al cumplimiento de la Agenda 2030

En su preámbulo, la Constitución Política de Colombia de 1991 determina claramente los objetivos, los valores y los principios que el país se compromete a defender y seguir. Tal ideario incluye

Fortalecer la unidad de la nación y asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz,

¹ "La Acción Unificada, es concebida como la sincronización, coordinación y/o integración de las actividades de las entidades gubernamentales y no gubernamentales con las operaciones militares para lograr la unidad de esfuerzo" (Ejército Nacional de Colombia, 2018).

dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico, social, justo, y comprometido a impulsar la integración de la comunidad latinoamericana. (Constitución Política de Colombia, 1991, p. 6)

Asimismo, en su primer artículo la Carta Magna consagra: “Colombia es un Estado Social de Derecho”, y ello indica que el objeto principal de la atención y el esfuerzo del Estado es la persona humana.

Al profundizar en cada uno de los objetivos de la Carta Magna, se evidencia que esta fue diseñada para garantizar, primordialmente, la protección de los derechos de cada ciudadano. Este documento, se conoce también como ‘La Constitución de los Derechos Humanos’, y cada uno de sus compromisos se alinea con lo pactado por parte de la ONU y sus 193 Estados miembros, que, a su vez, el 25 de septiembre de 2015, aprobaron en la plenaria de alto nivel de la Asamblea General, en New York, una agenda que lleva por título *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*, cuya implementación comenzó el 1 de enero de 2016.

Contexto global frente a la Agenda 2030

En el escenario actual, una de las transformaciones más significativas generadas como consecuencia del discurso geopolítico crítico es la limitación del modelo político westfaliano acerca del concepto de Estado soberano, ante una reestructuración de la visión que se tiene acerca de la democracia, la seguridad, el rol del ciudadano dentro de la sociedad y, por supuesto, un amplio número de elementos que impiden la solución de conflictos por la vía militar frente a las diversas amenazas emergentes del siglo XXI. Ello ha generado una desmilitarización de las relaciones internacionales y una redefinición de las funciones del Estado y sus instituciones, por lo que es necesario priorizar temas como la prevención de crisis socioambientales, la participación en operaciones de paz y el despliegue de ayuda humanitaria, entre otras, para fortalecer el rol del Estado, sin abandonar la política del uso de la Fuerza y la importancia geoestratégica de mantener la Defensa (Dalby, 2007).

Surgen nuevos desafíos que exigen la acción inmediata y efectiva por parte de los Estados en alianza,

[En el] marco de un Nuevo Orden Mundial en el que se percibe muy tíbiamente la habitual amenaza de invasión del territorio, pero significativamente la presencia de un nuevo conjunto de amenazas de tipo transnacional, como

el terrorismo, ciberataques, tráfico ilegal de recursos naturales, corrupción, narcotráfico, crimen organizado, tráfico de seres humanos, migración masiva, cambio climático², entre otros, las cuales están soportadas por grupos anónimos dispuestos a conseguir sus objetivos a costa de la inseguridad y la desestabilización social. (Fernández, 2017, p. 16)

Lo anterior, tomando en cuenta

[...] la lógica que persigue la cooperación internacional desde la perspectiva neoliberal, y el reconocimiento de problemas que generan consecuencias globales como la pobreza extrema, calentamiento global, desigualdad, seguridad, educación, entre otros, que no pueden ser abordados desde una perspectiva individualista, aislada o reduccionista por parte de los múltiples actores que conforman el Sistema Internacional. (Rueda, 2019, p. 181)

Es también un contexto donde, por diversos motivos, en el entorno mundial, se ha evidenciado que el desarrollo para los habitantes de una región no se garantiza por el hecho de ser un país potencialmente desarrollado, pues, a partir de la década de 1990 se ha atribuido una mayor relevancia a la calidad de vida y el bienestar del individuo.

En el caso de América Latina, al hecho de ser, a través de la historia, una región afectada significativamente por los diversos factores de inestabilidad y los agentes generadores de violencia, se le suma la falta de consciencia gubernamental sobre la importancia de los activos estratégicos en materia de los recursos naturales con que cuentan los territorios. Como resultado, la ausencia de regulaciones y restricciones que garanticen la protección del medio ambiente ha permitido el mal empleo de los recursos, sin pensar en la sostenibilidad ni en la disposición perenne y equitativa de estos para las generaciones futuras.

Frente a estos desafiantes contextos, algunos gobiernos de América Latina, con el objetivo de afrontar la crisis y disminuir la escasez, han llevado a cabo prácticas de privatización de los recursos, que han sido perjudiciales para la soberanía de las naciones, motivo por el cual se hace necesario implementar alternativas disruptivas específicas que cambien el rumbo de lo que se proyecta. Un claro ejemplo de lo anterior lo representa el uso indiscriminado de uno de los activos estratégicos

² La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) define en su artículo 1 el cambio climático como "cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables".

más importantes de la humanidad: “el agua, considerada el epicentro del desarrollo sostenible, fundamental para el progreso socioeconómico, la energía y la producción de alimentos, los ecosistemas saludables y para la supervivencia misma de los seres humanos” (Organización de Naciones Unidas [ONU], 2015, p. 37).

En consecuencia, a fin de determinar cuáles son las razones por las que el agua pasó de ser un recurso renovable a uno estratégico y no renovable para los Estados, resulta necesario analizar lo ocurrido con este recurso en el siglo actual, y así generar el cambio conceptual y estratégico necesario. Al dimensionar el valor estratégico que representan para los Estados y para la humanidad los recursos naturales, Serrano (2009) identificó cuatro razones por las cuales se ha dado este cambio de visión:

- a. La disponibilidad de los recursos, pues solo el 2,5 % del agua en el mundo es potable.
- b. El incremento descontrolado de la población mundial.
- c. La deficiente administración de los recursos por cuenta de malas prácticas humanas como el desperdicio indiscriminado, el uso agrícola y la falta de control estatal.
- d. La privatización de los recursos, lo que incrementa los índices de pobreza extrema por la imposibilidad de acceder al servicio.

Impacto estratégico de la Agenda 2030

La Cumbre del Milenio, en 2000, definió las metas y los objetivos globales de desarrollo, ratificados en 2015 con la aprobación de la Agenda 2030³ y los ODS. En efecto, la agenda global se estructura específicamente como resultado de lo pactado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, llevada a cabo en Río de Janeiro, Brasil, en 2012, y donde se identificaron las principales dificultades que viene presentando el planeta en los campos ambiental, político, social y económico. Con el propósito de generar estrategias integrales para la reducción de la pobreza, el fomento de la equidad social y la protección del medio ambiente, y como una oportunidad de integración mundial en pro de asegurar el futuro

³ “Es un plan de acción mundial a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, basado en 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS, que tiene por objeto asegurar el progreso social y económico sostenible en todo el mundo y fortalecer la paz universal dentro de un concepto más amplio de la libertad. Este plan será implementado por todos los países firmantes de la Resolución 70/1 de la Organización de Naciones Unidas mediante una alianza de cooperación” (Organización de Naciones Unidas, 2015).

común de la humanidad, se priorizaron los esfuerzos hacia 17 ODS (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD] Colombia, 2018). A estos desafíos, se adhirieron 193 países, entre los cuales Colombia se destaca por su liderazgo y su compromiso.

Al respecto, la agenda global establece una nueva hoja de ruta, que se presenta como una oportunidad histórica para el mundo y, en especial, para América Latina y el Caribe, al abordar temas estratégicos, como la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo con trabajo decente para todos, ciudades sostenibles, adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, fortalecimiento de la paz universal dentro de un amplio concepto de libertad, y desarrollo, entre otros (ONU, 2015). Temas, por supuesto, desafiantes al extremo, tanto para los modelos de gobierno por aplicar, como para la optimización de los recursos y, claro está, el rol determinante del ciudadano, como responsable de su propio desarrollo, alejado de cualquier práctica asistencialista donde se espera que el Estado sea su proveedor absoluto, en una dinámica del menor esfuerzo y la inconformidad permanente. Para Castells y Himanen (2016), “el desarrollo es el proceso social autodefinido por el cual las personas, individual y colectivamente, potencian sus capacidades para mejorar su vida según sus valores e intereses, y así proclaman su dignidad como seres humanos” (Castells & Himanen, 2016, p. 21)

En concreto, la apuesta mundial para el logro de los 17 ODS constituye un conjunto integrado de desafíos globales, voluntarios y de aplicación universal, organizados por áreas temáticas, con plazos, metas cuantitativas y un conjunto de indicadores por adoptarse a escala nacional, y que tienen la finalidad de catalizar lineamientos adecuados hacia el desarrollo sostenible (ONU, 2012). El empleo responsable no solo del agua, sino de todos los recursos naturales, y el cual se constituye en uno de los ejes centrales de las políticas públicas de los Estados intentando garantizar el bienestar social para la humanidad y el bien común.

Al respecto, la ONU, al ser la mayor organización internacional existente creada para mantener la paz y la seguridad internacionales, y sirviendo como un centro que armoniza las acciones de los Estados, por primera vez les brinda a las metas globales un componente político que se adhiere, como un elemento transversal, transformador y gestor, a los 17 ODS:

1. Erradicar la pobreza, en todas sus formas, en todo el mundo.
2. Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible.

3. Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y todas, en todas las edades.
4. Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos.
5. Alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenibles del agua y el saneamiento para todos.
7. Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos.
8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente, para todos.
9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.
10. Reducir las desigualdades entre países y dentro de ellos.
11. Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
12. Garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles.
13. Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
14. Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos, para lograr el desarrollo sostenible.
15. Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica.
16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
17. Fortalecer los medios de ejecución y reavivar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.

En esta realidad, no cabe duda de la gravitante importancia de los asuntos sociales y ambientales sobre la definición de los objetivos estratégicos de los Estados, y aunque en la visión geopolítica siempre ha existido un marcado interés en los fenómenos políticos derivados de la relación hombre-medio natural, problemas como el cambio climático —ocasionados por la irresponsabilidad, la ambición, la ignorancia y la falta de presencia estatal— reorientan la perspectiva y priorizan los esfuerzos de las naciones hacia la protección del medio ambiente en particular.

Esa caracterización de los recursos naturales, al nivel más alto de los objetivos gubernamentales, se dimensiona muy bien en lo expuesto por Abreu (2010) en cuanto a la transformación en la connotación que han sufrido los recursos naturales; especialmente, el recurso del agua, lo cual ha generado la necesidad de considerar a dichos recursos un factor determinante en la estrategia de la geopolítica internacional. Sumado a lo anterior, al evidenciar la respuesta bélica de los territorios frente a su escasez o frente a su posesión,

[...] el problema radica en que el agua como un bien común social ligado al derecho a la vida, actualmente es un recurso con valor económico y estratégico, definido además por poderosos grupos económicos y por los intereses geoestratégicos de terceros países considerados potencia mundial". (Abreu, 2010, p. 77)

Como resultado de lo anterior, el mundo experimenta guerras o conflictos por causa de la escasez de agua; se generan migraciones masivas por múltiples factores, entre ellos los cambios repentinos y drásticos en el clima, la elevación de los niveles de agua de los océanos, el descongelamiento de los glaciares y la contaminación excesiva en extensos territorios, y todos estos son alarmantes desafíos de la actualidad. Sin embargo, al respecto de esto, a lo largo de la historia han existido numerosas advertencias previas, como la Conferencia de Estocolmo, en 1972, o la Cumbre de la Tierra, en 1992 —que dio lugar al Protocolo de Kioto, sobre el cambio climático— o la Conferencia por una Gobernabilidad Ecológica Mundial, en 2007, entre muchos otros documentos globales en los cuales los expertos describieron escenarios de futuro catastrófico si no se corrigen las acciones y las políticas de Estado. Pero, evidentemente, la voluntad política no ha sido suficiente, y los esfuerzos no han sido cohesionados, partiendo desde la génesis de los problemas encontrados a escala mundial y planteando a su vez alternativas de solución de manera diferencial de acuerdo con el contexto específico de cada región.

Clausewitz, uno de los estrategas militares y el erudito en el arte de la guerra más apreciado por el mundo actual, concluyó que, frente al contexto de un conflicto armado de cualquier naturaleza, deben contribuir todos los elementos de la sociedad, como una trinidad: los *dirigentes políticos*, aportando la racionalidad en la dirección del conflicto; los *militares*, ejerciendo la voluntad necesaria para imponerse al adversario, y por último, la *población*, proporcionando el apoyo emotivo y pasional. Así pues, la fusión de estos tres poderes, según este autor, ayuda a

realizar el esfuerzo supremo propio de una guerra en camino a la victoria, en el momento de enfrentarla y con posterioridad a ella.

Este concepto de integración de poderes le da fundamento doctrinal tanto a la sinergia institucional que caracteriza a la AU del Estado, de la cual todos los actores de un país deben ser parte activa, como a la legitimidad que exige el accionar militar en el cumplimiento de la misión asignada, en medio de un escenario global cambiante, en el que, de manera progresiva, se han ido reconociendo cuáles deben ser los objetivos frente a los cuales se requiere la acción agrupada de los Estados, al igual que la participación de otros actores, como instituciones internacionales, empresas y sociedad en general, con responsabilidades individuales y compartidas.

Contexto colombiano frente a la Agenda 2030

Entre los tantos cambios por enfrentar, el Estado colombiano ha enfocado la estrategia en la cooperación internacional reconociendo, en primer término, la importancia y la necesidad de actuar en alianza, así como la participación en misiones convencionales y no convencionales. Por eso, desde mayo de 2018 Colombia es socio global de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), lo que la convirtió en el primer país de América Latina en pertenecer a dicha organización. De igual manera, después de un exigente proceso iniciado en 2011, Colombia fue aceptada como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), con las múltiples ventajas que esto representa para Colombia.

Al respecto de las misiones convencionales, se efectúa el control de fronteras de manera combinada, con apoyo de otros Estados vecinos, para combatir las actividades criminales que se han ampliado hasta transformarse en amenazas de tipo transnacional, como consecuencia de las sombras de la globalización⁴, y de los avances tecnológicos de la Cuarta Revolución Industrial⁵, y que hoy facilitan

⁴ "Tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales" (Real Academia de la Lengua Española RAE). "Interdependencia económica creciente del conjunto de países del mundo, provocada por el aumento del volumen y variedad de las transacciones transfronterizas de bienes y servicios, así como de flujos internacionales de capitales, al tiempo que la difusión acelerada de la tecnología" (Fondo Monetario Internacional [FMI], 2018, p. 4).

⁵ "Proceso de desarrollo tecnológico e industrial que está vinculado con la organización de los procesos y medios de producción. Su elemento clave son las fábricas inteligentes, la robótica, nanotecnología, la inteligencia artificial, entre otros" (Klaus, 2016, p. 13).

los procesos sin posibilidad de distinción y control absoluto frente al empleo final lícito o ilícito.

Por otra parte, respecto de las misiones no convencionales, aparecen las responsabilidades como Estado frente a la protección de los recursos naturales y el medio ambiente, temática en la que Colombia históricamente ha tenido una postura bastante flexible y pasiva en la implementación de medidas de control de las problemáticas que han surgido como consecuencia de la escasa o casi nula protección de los recursos. En ese sentido,

[...] un país con visión geoestratégica en sus análisis, estrategias y acciones siempre tendrá en cuenta, la repercusión de las distribuciones y divisiones geográficas en la marcha de la política mundial, refiriéndose al impacto de la disposición espacial de los continentes y océanos y de la distribución de los recursos humanos y naturales en las relaciones interestatales. (Agnew, 2005, p. 42)

En tal sentido, para Colombia, la Agenda 2030 se plantea como una plataforma de acciones concretas en pro de mejorar la calidad de vida de la población “sin dejar a nadie atrás”. En efecto, es una oportunidad para transformar la manera de desarrollar e implementar políticas estatutarias, con la consecuente proyección a largo plazo que integre las dimensiones del desarrollo articulando no solo a las entidades gubernamentales, sino también, a los actores no gubernamentales (PNUD Colombia, 2018).

Para lograrlo, el Estado cuenta con capacidades tanto en el sector público como en el privado, motivando acciones de carácter colectivo alrededor de la nueva apuesta mundial, partiendo, necesariamente, desde la voluntad política —a través del diseño y la implementación de leyes estatutarias que garanticen la continuidad de las acciones en el tiempo, logrando que prevalezcan los intereses nacionales, la consecuente supervivencia del Estado y el bien común de la humanidad— y llegando hasta el accionar individual con génesis en los principios y los valores que le permitan al ser humano protegerse a sí mismo y a sus semejantes de toda agresión directa o indirecta en el mundo actual.

En estas circunstancias, todos y cada uno de los actores que conforman el Estado tienen la responsabilidad de actuar y contribuir. Por tanto, en lo que se refiere al sector Defensa, cuya participación es decisiva a la hora de proteger los activos geoestratégicos de la nación, este puede y debe contribuir mediante la disposición de las capacidades distintivas de sus instituciones en el proceso de estabilización

del territorio; capacidades que han convertido a las FF. MM. de Colombia —y específicamente, a la FAC— en un referente regional, tanto por su destacado desempeño en los ejercicios internacionales como por la experiencia adquirida durante la evolución del conflicto asimétrico, enfrentado durante más de cinco décadas, y logrando doblegar a la amenaza⁶ por medio de la acción militar conjunta; concretamente, a través de la precisión y la contundencia del poder aéreo, lo que aceleró la firma de un acuerdo de paz entre el Estado colombiano y la guerrilla de las FARC, que hoy ubica al país en un periodo de postacuerdo⁷.

De ahí que la construcción de una paz sostenible y duradera, incluido el cumplimiento de los acuerdos entre las partes, exigirán transformaciones políticas, económicas, sociales y ambientales, con una importante focalización en lo rural. Estos múltiples esfuerzos interdependientes entre la paz, la equidad, la seguridad y el desarrollo permiten evidenciar que la ruta por seguir para lograr la estabilización es el control institucional del territorio⁸, a través de la AU del Estado, implica exigencias que van de la mano con lo que plantea la ONU en la Agenda 2030.

A la luz de estos desafíos, en Colombia se evidencian tanto debilidades como fortalezas;

[...] en cuanto a las debilidades del Estado colombiano no solo estarían arraigadas en el deficiente desempeño de sus instituciones estatales en los espacios vacíos⁹, sino en la incapacidad que han tenido estas organizaciones para representar a la sociedad colombiana en su conjunto. (Álvarez, 2017, p. 307)

Como consecuencia de esta realidad, el autor plantea que el gran reto que tendría el Estado para consolidarse dentro del territorio —especialmente, en las zonas de difícil acceso— sería generar en la población una imagen favorable de la

⁶ Amenaza: "Cualquier combinación de actores, entidades o fuerzas que tienen la capacidad y la intención de afectar las fuerzas amigas, los intereses nacionales o la nación" (Ejército Nacional, 2018).

⁷ Según Johan Galtung (2003), finiquitar la violencia armada es la puerta para avanzar en el posconflicto, y donde habría que trabajar a favor de una "paz positiva", en la que, estructuralmente, las condiciones mínimas de desarrollo y justicia para la mayoría de los colombianos deben ser garantizadas. En esa medida, la firma de la paz significa, a pesar de su gran valor, apenas el arribo del postacuerdo.

⁸ "Intervención integral del Estado sobre su territorio y la población que se encuentra en él, fundamentado en la autoridad que es inherente al gobierno que lo constituye. Esta intervención debe incluir toda la estructura del poder público y en los casos que sea necesario también podrán integrarse los recursos y medios privados" (Fuerzas Militares, 2016)

⁹ "Zonas en donde la acción del Estado y el Gobierno tienen escasa presencia y en donde las leyes que rigen la vida cotidiana vienen dadas por la costumbre, por agentes de tipo tribal y por grupos armados organizados, que medran aprovechando que el vacío lo es, también de poder. Las condiciones de vida hacen que unos pocos se adapten a esos entornos, por lo que los recursos en ocasiones de gran consideración permanecen sin explotar" (Gómez, 2010, p. 23)

interinstitucionalidad, basada en la confianza, las acciones, la lealtad, el reconocimiento y la identidad, lo que le daría a la AU del Estado la legitimidad que requiere ante los habitantes de dichas zonas.

En efecto, tal situación requiere un respaldo político suficiente en cuanto a la generación de leyes de Estado, y políticas públicas, que fortalezcan y faciliten la implementación de la Agenda 2030, en un escenario más que complejo de postacuerdo, por el cual atraviesa el país, y que, a su vez, ha exigido una transformación¹⁰ tanto de los imperativos geoestratégicos como de las políticas gubernamentales, así como en la estructura, el funcionamiento y los roles que cumplir por parte de las instituciones en conjunto, y donde debe sobresalir el interés en el bien común.

Por otra parte, en cuanto a las fortalezas del Estado colombiano, desde 2005, en el proceso de concientización acerca del posible futuro del planeta y la importancia de lo pactado en la Cumbre del Milenio de 2000, se aprobó el CONPES Social 91 del 14 de junio de 2005: "Metas y estrategias de Colombia para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio ODM-2015", los cuales fueron incluidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2002-2006 "Hacia un Estado Comunitario", en materia tanto económica como social. Posteriormente, en 2011, se aprobó el CONPES Social 140 de 28 de marzo 2011, el cual reafirmó muchos compromisos del documento de 2005. Al respecto, según el informe anual de la Asamblea General de la ONU, Colombia alcanzó el 57 % de cumplimiento de las metas planteadas, según lo cual estuvo por encima de muchos países en cuanto a los logros alcanzados, pero manteniendo significativas debilidades por cuenta del conflicto interno y de las afectaciones en asuntos de seguridad y desarrollo.

En el Gobierno colombiano actual, la Agenda 2030, al ser un compromiso de carácter universal adquirido tanto por países desarrollados como por aquellos en vía de desarrollo, se ha constituido en una de las bases estructurales tanto del PND 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la equidad" como de la PDS "para la legalidad, el emprendimiento y la Equidad" 2019, diseñada para responder a las amenazas y a los desafíos en seguridad con enfoque multidimensional, condición y consecuencia de esos tres elementos esenciales del estado de derecho: la vigencia del orden jurídico, la garantía de los derechos individuales y la legitimidad de las instituciones.

¹⁰ Proceso continuo y proactivo de desarrollar e integrar conceptos, doctrinas y capacidades innovadoras para mejorar la eficacia y la interoperabilidad de las fuerzas militares (Ejército Nacional de Colombia, 2018).

Política de Defensa y Seguridad para la Legalidad, el Emprendimiento y la Equidad

Este documento de carácter estratégico tiene como propósito

Generar las condiciones de seguridad y convivencia que preserven y potencien los intereses nacionales, la independencia, la soberanía e integridad del territorio, al tiempo que restablezcan y fortalezcan la legalidad, promuevan el emprendimiento, el desarrollo económico y sirvan para construir una sociedad con equidad y reconocimiento pleno de los derechos humanos. (Ministerio de Defensa Nacional, 2019, p. 44)

A su vez, el documento se estructura partiendo del análisis de la evolución del mapa geopolítico mundial y regional, de la mutación y el alcance de los distintos fenómenos de criminalidad y de los conflictos, así como el surgimiento de nuevos actores no estatales, quizás más influyentes que los mismos Estados. Cabe tener en cuenta que, por una parte, la seguridad se ha globalizado —lo cual significa que el territorio ha ido perdiendo importancia— y por otra, el Estado no solo ha dejado de ser el bien exclusivo para proteger, sino que tampoco es el único proveedor de seguridad; por tanto, ha ido perdiendo su centralidad frente a otros actores (Collins, 2016, p. 226).

Considerando lo anterior, la Política de Defensa y Seguridad para la Legalidad, el Emprendimiento y la Equidad 2019, formulada por el gobierno Duque, percibida la necesidad de actuar en alianza, ha definido la AU del Estado como

[...] la unidad de esfuerzo entre las entidades estatales, el sector privado, las organizaciones de la sociedad civil, la cooperación internacional, las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, con el fin de superar de manera integral la ausencia de Estado, el déficit de su presencia en los territorios, así como los factores que generan inestabilidad. (Ministerio de Defensa, 2019, p. 32)

Por otra parte, en concordancia con lo dispuesto en los ODS, a partir de octubre de 2018, el Fondo de Población de las Naciones Unidas (en inglés, UNFPA, por las iniciales de United Nations Population Fund) y el PNUD en Colombia lideran la iniciativa Congreso 2030, como una estrategia para que en la actividad legislativa del país se apropien y se incorporen los temas que plantea la agenda involucrando en la mesa de trabajo a todos los actores posibles; entre ellos, y de manera destacada,

a los congresistas, que hacen parte de la toma de decisiones del Estado y de la formulación de leyes.

Esta iniciativa se ha impulsado también en los parlamentos de Finlandia, España, Uganda y México, entre otros. Para el caso de España, primordialmente, se han logrado significativos avances, pues en el Congreso y el Senado se ha creado una comisión mixta de coordinación y seguimiento a la estrategia para lograr los ODS. Por tanto, se ha diseñado un plan de acción Agenda 2030, considerado prioritario en la agenda política, y que requiere como elemento medular las políticas públicas: se trata de la Estrategia de Desarrollo Sostenible para España, la cual ha dado velocidad y gestión al cumplimiento de lo pactado.

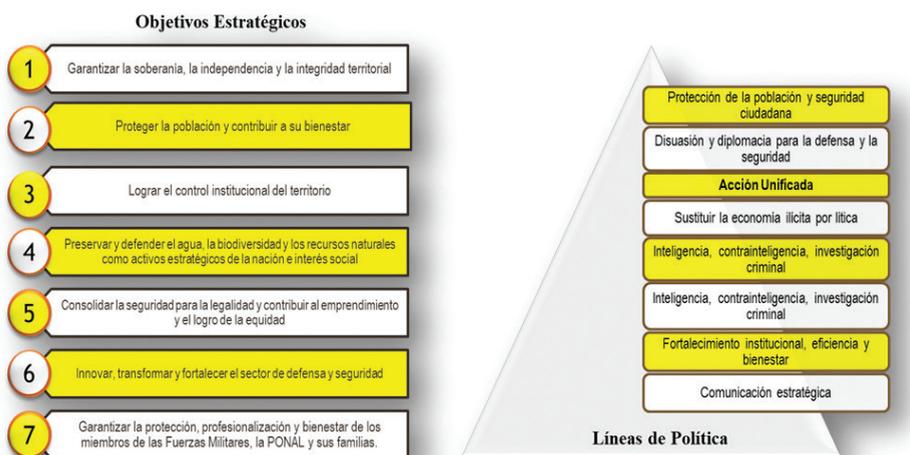
Sumado a lo anterior, los compromisos adquiridos por el Gobierno colombiano se han estructurado actualmente desde los valores universales, como la equidad, la dignidad, la justicia, la legitimidad y el respeto por los DD. HH., sin perder de vista la obligación de hacerlo en un mundo cada día más globalizado, complejo, desafiante e inestable, a fin de aportar a la solución efectiva de las múltiples problemáticas de carácter universal, a través de la transformación de la economía, la sociedad, la gestión del conocimiento y la preservación del medio ambiente, y partiendo de la manera de pensar desde los hábitos y la conducta hasta la generación de políticas y leyes estatutarias para su empleo sustentable (Ministerio de Defensa, 2019). Como resultado de lo expuesto, el Gobierno colombiano ha identificado de manera general dos amenazas en la PDS 2019:

- a. Las economías ilícitas y los GAO.
- b. La afectación al medio ambiente.

Por tanto, esta política, al comprometer las estructuras de gobernanza, coordinación y liderazgo institucional, que se demandan desde la sociedad civil articuladas en torno al futuro en común con otros actores involucrados, marca la pauta al inicio de un periodo de cambio que, a su vez, requiere compromisos que deben ser puestos en marcha con recursos suficientes y una hoja de ruta sistemática que, de verdad, sincronice a cada una de las partes. La cooperación es un instrumento político que facilita el entendimiento entre los actores con intereses opuestos o complementarios; pero, además de las motivaciones que impulsan los procesos cooperativos entre Estados u otros actores del sistema internacional, la cuestión es el reconocimiento de problemas que generan consecuencias globales. Esa identificación de amenazas se convierte de inmediato en una causa de integración y unidad de trabajo.

Al respecto, la mencionada política ha establecido los objetivos estratégicos y las líneas de política que se muestran en la figura 1, como base fundamental para el diseño y la implementación de planes y estrategias que coadyuven al logro de los objetivos propuestos por la Agenda 2030 en el ejercicio de una AU del Estado:

Figura 1. Objetivos estratégicos y líneas de política



Fuente: elaboración propia, con base en la Política de Defensa y Seguridad 2019 para la Legalidad, el Emprendimiento y la Equidad.

Como se evidencia en el objetivo estratégico N.º 4 de la PDS, por primera vez un gobierno en Colombia califica como intereses nacionales principales y prevalentes el agua, la biodiversidad y el medio ambiente.

Esta decisión, además de alinearse con las metas propuestas por Naciones Unidas, se origina al dimensionar la importancia geopolítica que representa para la humanidad —y por ende, para el Estado— el hecho de que Colombia ocupa en el mundo entero el segundo lugar en biodiversidad, y que, debido a ello, el 10 % de la fauna y la flora mundiales habitan el 0,7 % de la extensión terrestre; también, que 2,4 millones de hectáreas del suelo colombiano son ecosistemas de páramo, y que el país cuenta con cinco vertientes hidrográficas, costas en dos océanos y selvas que hacen parte de la Amazonía, reconocida, a su vez, como el principal “pulmón del mundo”. Tales recursos son activos estratégicos para el país y constituyen un factor central del poder nacional (Ministerio de Defensa, 2019, p. 13). Así mismo, dichas capacidades geoestratégicas han convertido a la región en epicentro de interés para las potencias mundiales tradicionales y para las emergentes.

Identificar como principal interés geoestratégico nacional los recursos naturales convierte en un asunto de seguridad su protección y su preservación frente a los intereses foráneos circundantes con intenciones expansionistas, y frente a la acción depredadora del narcotráfico, la extracción ilícita de minerales y la deforestación, pues, aunque la riqueza natural de Colombia es enorme, el ritmo de destrucción ambiental, a su vez, es creciente y descontrolado.

En efecto, la distribución de los espacios, tanto en su condición de dominio como de la explotación de los recursos naturales ha puesto a la humanidad en una situación de riesgo medioambiental evidente, pues la creación de condiciones de riesgo generadas por la actividad económica del hombre —sin que por ello se opte por un determinismo económico— es la mayor causante de la crisis medioambiental de la globalización. Este es el núcleo de la geopolítica de los entornos¹¹ (Giddens, 2001).

Asimismo, con el objetivo de lograr la efectiva protección de dichos activos estratégicos, el actual Gobierno colombiano reactivó el Consejo de Seguridad Nacional, del que hacen parte múltiples instituciones. En este contexto, resulta necesario dinamizar

[...] una interdependencia¹² respecto al conjunto de políticas y estrategias que el Estado colombiano adopte en los diferentes campos del poder nacional, comprometiendo la Acción Unificada como un todo y la integración de esfuerzos de las fuerzas militares y la policía nacional con el sector privado, los gobiernos locales y las organizaciones de la sociedad. (Chavarro, 2017, p. 25)

Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”

De igual manera, el actual Gobierno colombiano ha estructurado su PND 2018-2022 buscando la consolidación del Estado social de derecho, para garantizar la

¹¹ El entorno es la categoría espacial genérica que abarca todos los espacios del planeta, su estructura y su dinámica. De acuerdo con los criterios de la geopolítica crítica, dichos espacios corresponden a los espacios terrestres, marítimos, aéreos y cósmicos. El concepto entorno transforma las fronteras en estructuras espaciales dinámicas. En efecto, el sentido mismo de frontera es el horizonte, y no el límite. Esto es efectivamente perceptible desde una perspectiva económica y de los negocios internacionales. Eliminación de fronteras económicas arancelarias, el fin del Estado nación (Ohmae, 1998).

¹² Interdependencia: dependencia mutua, donde hay efectos recíprocos entre países o actores. Es decir, costos mutuos y beneficios (todo relativo), igual no es necesario que haya beneficios (Joseph Nye).

convivencia y asegurar el acceso a una justicia eficaz, eficiente y efectiva, a fin de que todos vivan en libertad y democracia, e incorporando sus propias metas en los diversos procesos de planificación, las políticas y las estrategias gubernamentales integrando en este plan las características de la Agenda 2030¹³.

Según el informe presentado en la Cumbre sobre Acción Climática, el 23 de septiembre de 2019, y organizada por la ONU para verificar el cumplimiento del Acuerdo de París 2015, el señor presidente de la República de Colombia, Iván Duque, afirmó que este ha sido el gobierno con el presupuesto más alto en la historia de Colombia destinado para educación; una muestra de eso la constituye el hecho de que durante lo corrido de 2019 se ha logrado que 80.000 jóvenes de escasos recursos accedan a la universidad con apoyo del Estado, y que 145.000 estudiantes se gradúen con doble titulación de bachiller y técnico.

Este plan está enfocado en luchar por garantizar el avance en el logro del ODS N.º 10, al fortalecer la equidad destinando mayores recursos que permitan disminuir la pobreza extrema y, al mismo tiempo, brindar a la población vulnerable el mayor acceso posible a bienes y servicios. De igual manera, con el fin de mejorar el accionar en pro del ODS N.º 2, se ha incrementado el acceso a la alimentación escolar y a micronutrientes para la población infantil.

Por otra parte, en el país, según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 1.000.000 de ciudadanos no tienen acceso al servicio de luz. Durante 2019, se ha logrado que 16.000 hogares tengan paneles solares unifamiliares, para así fomentar el empleo de energía sostenible, y se ha provisto de agua potable y saneamiento a 450.000 colombianos que, por primera vez, están disfrutando de dicho servicio básico. De igual manera, con interés en garantizar la igualdad de género, también por primera vez, se tiene ejerciendo la vicepresidencia a una mujer, y el primer gabinete paritario; se ha creado, además, el primer Consejo Asesor de Mujeres Emprendedoras para la Presidencia de la República, a fin de empoderar su liderazgo, su capacidad y su visión para la transformación de los territorios en Colombia.

¹³

1. Prevalece un enfoque integrado e interdependiente entre desarrollo sostenible social, ambiental y económico.
2. La erradicación de la pobreza en todas sus formas, a través de un crecimiento económico incluyente.
3. La equidad de género, con el objetivo de garantizarle las mismas oportunidades y exigencias a la mujer y al hombre, como un derecho fundamental catalizador del desarrollo para un mundo pacífico y próspero.
4. Cada uno de los objetivos debe contener sus propios medios de implementación.
5. Se reconocen las necesidades específicas de los países en conflicto y posconflicto. Esto permitirá que Colombia instrumentalice estas referencias en búsqueda de apoyo y cooperación internacional.
6. Da un tratamiento adecuado al tema del cambio climático, pues lo mantiene como un objetivo independiente (ODS 13).

De igual manera, para dinamizar las metas trazadas y potencializar el desarrollo, el Estado dio paso, por primera vez en su historia, a la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MCTI), a partir de la Ley 1951 de 2019, la cual determinó la ciencia y la tecnología como elementos centrales del desarrollo y el crecimiento del país, para migrar de una sociedad que adquiere tecnología a una sociedad que genera conocimiento, tecnología e innovación, para lo cual es necesario contar con una institucionalidad acertada y una gobernanza efectiva.

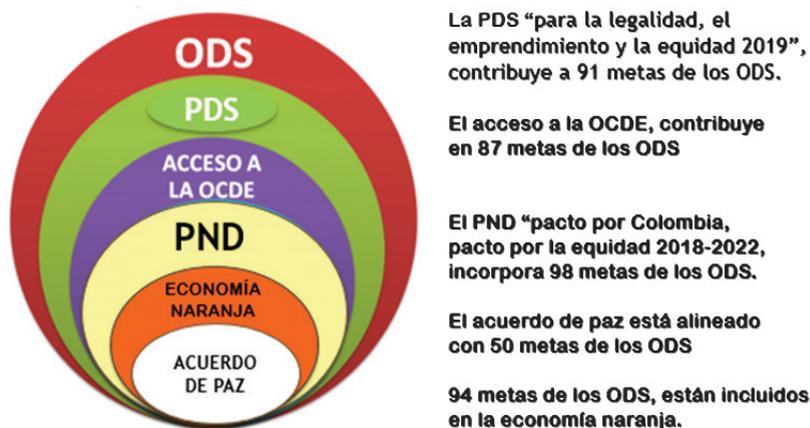
En efecto, el 30 de abril de 2019 se inauguró en Medellín el primer Centro para la Cuarta Revolución Industrial de Hispanoamérica, lo cual convierte a la capital de Antioquia en epicentro de la tecnología disruptiva para América Latina, orientado a mejorar las capacidades públicas y privadas, al definir marcos normativos para atender problemáticas como la corrupción, generar oportunidades y equidad para las personas a través de la implementación de tecnologías como la IA, el Internet de las Cosas y el *Blockchain*, entre otros. Se trata del quinto centro de este tipo en el mundo.

Sumado a lo anterior, en julio de 2019, mediante la Ley 1967, se creó la cartera ministerial N.º 18: el Ministerio del Deporte, mediante lo cual se busca la revalorización del deporte, lo que llevará al crecimiento continuo como instrumento para generar bienestar, calidad de vida y equidad para la población colombiana, al igual que la disminución de enfermedades por causa del sedentarismo y los malos hábitos.

Todas las estrategias y las iniciativas implementadas por el Gobierno colombiano incluyen, de manera explícita, la necesidad de fortalecer la cooperación internacional y la participación de actores multilaterales como la –CEPAL, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la ONU y la OTAN, como partes fundamentales del proceso de cara al logro de los ODS. En otras palabras, se reconoce la importancia de la colaboración y el establecimiento de alianzas entre distintos niveles y diversos actores, en procura de lograr dichos objetivos con alcance global y estratégico.

Según la secretaría técnica de Naciones Unidas, actualmente Colombia cuenta con marcos de política pública, presupuestos asignados y acciones concretas para abordar gran parte de la Agenda 2030. Al respecto de lo anterior, se evaluaron la alineación y la sincronización de las políticas, los planes y los acuerdos pactados por el Gobierno actual, con los resultados que se muestran en la figura 2.

Figura 2. Coherencia entre las agendas del Gobierno de Colombia



Fuente: PNUD Colombia.

Acciones de las Fuerzas Militares de Colombia

Los asuntos de política, estrategia, seguridad y defensa se hallan directamente relacionados con el pensamiento y el discurso geopolíticos. Desde esa perspectiva se puede afirmar que no es posible explicar los cambios actuales en el sistema internacional y los entornos sin una consideración geopolítica de los procesos actualmente en desarrollo en los conflictos abiertos y potenciales, que hoy se plantean como amenazas emergentes. La crisis del Estado y de sus principios doctrinales acerca de la soberanía, la escasez de bienes vitales para la continuidad de la vida y la seguridad humana¹⁴, como el agua, son problemas de una agenda internacional para un mundo incierto (Wallerstein, 2002).

Frente a estos escenarios, una nación organiza coherente y efectivamente sus FF. MM. Según la naturaleza operacional de cada una de sus instituciones. El éxito de su empleo para la defensa y seguridad del Estado radica en que cada Fuerza se especialice en su ambiente, bien sea tierra, mar, aire o espacio, pero, a la vez, logre

¹⁴ Según la resolución 66/290 de la Asamblea General de la ONU, es un enfoque que ayuda a los Estados miembros a determinar y superar las dificultades generalizadas e intersectoriales que afectan la supervivencia, los medios de subsistencia y la dignidad de los ciudadanos. Se exigen respuestas centradas en las personas, adaptadas a cada contexto y orientadas a la prevención que refuercen la protección y el empoderamiento de todas las personas.

integrarse con las demás en un solo objetivo, aplicando los principios de sinergia, flexibilidad, sincronización y unidad de esfuerzo.

Este es el momento específico en el que Colombia enfrenta las múltiples exigencias de la estabilización, motivo por el cual se hace necesario reajustar el azimut de la estrategia militar hacia nuevas funciones que faciliten y fortalezcan dicho proceso para alcanzar el estado final deseado de la Estrategia Nacional.

Al respecto, en el nivel operacional, el Plan Estratégico Militar 2030 del Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia (2016) afirma:

[...] son los retos futuros globales, regionales y nacionales, junto con las coyunturas políticas y económicas, los elementos que obligan a las FF. MM. a entrar en un proceso de transformación, sólo de esta forma es posible para estas incrementar y/o mantener su eficiencia, contundencia y pertinencia en la salvaguardia de la soberanía, independencia e integridad territorial; al igual que continuar ostentando su posición como facilitador del ambiente necesario para el desarrollo del Estado. (p. 17)

Por consiguiente, en una clara asimilación institucional de la importancia que debe tener para cada una de las instituciones aportar al desarrollo de la nación, a través de la historia, las FF. MM. De Colombia han jugado un papel fundamental en el relacionamiento entre las estructuras del Estado y la sociedad civil a lo largo y ancho del territorio nacional. En las regiones, se han constituido en la principal organización estatal —o quizás, la única— que logra hacer presencia y ejercer control para mantener el orden público y, de esta manera, ser promotora de desarrollo, al brindar la seguridad necesaria en lugares de difícil acceso que se encuentran afectados por los diversos factores de inestabilidad, potencializados bajo la ilegalidad y el anonimato, característica común de los “espacios vacíos”.

La Acción Integral en aporte a la Acción Unificada del Estado

Vale la pena aclarar que la integración de esfuerzos y capacidades ha sido importante a lo largo de la historia de la Nación; por tanto, no es una iniciativa innovadora ni reciente, toda vez que, por ejemplo, durante el gobierno del presidente Gustavo Rojas Pinilla (1953-1957) se asignó a las FF. MM. De Colombia la responsabilidad de asistir socialmente a las comunidades más vulnerables, y aportar así a la

solución de las necesidades básicas, como resultado de las lecciones aprendidas en el plano doctrinario en la participación heroica de Colombia durante la guerra de Corea, por parte de las tropas del Batallón Colombia N.º 1 y la posterior influencia de la doctrina norteamericana en el desarrollo del arte operacional¹⁵ y la cooperación civil y militar (Fuerzas Militares de Colombia, 2016).

A partir de ese momento histórico “se iniciaron diferentes programas institucionales encaminados a ganarse el afecto y la aceptación de la población vulnerada significativamente por las acciones ilegales perpetradas por parte de las guerrillas gestantes en respuesta a los incesantes enfrentamientos partidistas. Así mismo, las múltiples iniciativas se consolidaron en un plan de acción llamado *Plan Lazo*”¹⁶, como una estrategia con objetivos no militares que hacían énfasis en la necesidad de efectuar un tratamiento social integral del conflicto, orientado por una visión completamente distinta frente al papel a desempeñar por parte de los militares como parte de una sociedad.

Posteriormente, el coronel Valencia Tovar, gestor del Plan Lazo, logra definir esta sincronización de acciones denominándola *Acción Integral*. Asimismo, la define como

[...] el desarrollo y coordinación permanente de acciones políticas, sociales y militares encaminadas a fortalecer las estructuras básicas del Estado y garantizar la defensa y protección de los derechos y libertades de la sociedad, para que los habitantes de Colombia, haciendo uso de la libertad y dentro de los derechos y deberes constitucionales, alcance el goce de una paz justa, digna y duradera, que permita un adecuado desarrollo y progreso. (Valencia, 2006, p. 31)

Desde entonces, la Acción Integral, en función de sus objetivos, apoya el cumplimiento de la misión institucional en los niveles estratégico, operacional y táctico, y el nivel de relacionamiento se debe desarrollar de acuerdo con el nivel de la estrategia de la forma como se detalla en la tabla 1.

¹⁵ Enfoque cognitivo de los comandantes y los estados mayores apoyados en su habilidad, su conocimiento, su experiencia, su creatividad, su criterio y su juicio, en el desarrollo de estrategias, campañas y operaciones para organizar y emplear FF. MM. integrando fines, formas y medios (Ejército Nacional de Colombia, 2018).

¹⁶ En este plan, la base estratégica tenía el objetivo de generar desarrollo y progreso para el país, al considerar que las causas del conflicto en Colombia eran sociales y económicas, y que era, entonces, más importante desarrollar la acción cívico-militar y racionalizar el uso de la fuerza (Leal, 1994, p. 17).

Tabla 1. Niveles de la Acción Integral según los niveles de la estrategia y de mando

Nivel de la estrategia	Nivel de mando	Aplicación de la Acción Integral
Estrategia Nacional	Alto Gobierno	Artículo N.º 2 Constitución Política de Colombia 1991 Objetivos político-estratégicos
Estrategia Militar General	Comando General de las Fuerzas Militares Ejército Nacional	Plan Estratégico Militar
Estrategia Militar Operativa	Armada Nacional Fuerza Aérea Colombiana	Plan de Campaña

Fuente: Fuerzas Militares de Colombia (2016).

En consecuencia, al analizar los nuevos roles que deben cumplir las FF. MM., y con el objetivo de hallar las alternativas más favorables a la implementación de cualquier tipo de estrategia dentro del proceso de postacuerdo, cada día cobra mayor relevancia la Acción Integral, para aportar al logro del objetivo 17 de los ODS: “alianzas para los objetivos”. Asimismo, estas operaciones no armadas se constituyen en el soporte doctrinario que orienta el desarrollo de los nuevos conceptos operativos, necesarios para enfrentar las exigencias de la seguridad multidimensional¹⁷ y la efectiva cooperación disuasoria¹⁸, escenario que facilita por completo la inclusión de los ODS dentro de las acciones por implementar. La adquisición de nuevas capacidades militares se fundamenta sobre tres premisas determinantes en el escenario contemporáneo:

1. El ambiente estratégico presente y futuro es incierto, complejo y conflictivo.
2. Ninguna crisis podrá resolverse satisfactoriamente con el empleo aislado del poder militar, por lo que este deberá combinarse e integrarse con otras iniciativas de tipo civil, político, económico, humanitario e informativo.

¹⁷ Según la OEA (2003), se determinó una nueva concepción de seguridad en el hemisferio, que incluye las amenazas tradicionales y las nuevas amenazas, preocupaciones y otros desafíos. Contribuye a la consolidación de la paz, el desarrollo integral y la justicia social basados en valores democráticos.

¹⁸ Consenso para actuar en conjunto frente a amenazas comunes. Cooperar hacia adentro para disuadir hacia afuera. Este componente se asocia a la creciente convergencia en torno a la designación de los recursos naturales como un objeto de seguridad, lo cual fortalece el elemento disuasivo, aun sin la designación clara de enemigos.

3. Las FF. MM. Deben disponer de un catálogo de capacidades equilibrado y adecuado, tanto para la guerra convencional como para el combate irregular e híbrido.

Según Pastrana (2019), el fin del conflicto armado con las FARC-EP significa continuar avanzando en un proceso de estabilización y consolidación del territorio, desarrollando estrategias interinstitucionales que permitan mitigar un conjunto de factores que generan inestabilidad e inseguridad en el país. Con la Acción Integral concebida como la integración de las capacidades de las FF. MM. Al esfuerzo de AU del Estado en apoyo del progreso y el desarrollo de la Nación, puede lograrse el estado final deseado.

El fin de los conflictos y las guerras —pero más aún, la verdadera consolidación de la paz— es un proceso de transición que demanda una estrategia integral en materia de seguridad y bienestar socioeconómico, por cuanto el éxito militar en sí mismo no es suficiente para lograr la victoria. Si bien la política impulsa la estrategia militar, las capacidades y las limitaciones del instrumento militar también moldean la política, y ello genera una clara interdependencia mutua.

Sumado a lo anterior, se hace necesario “reconstruir la gobernanza en escenarios de posconflicto, lo que implica garantizar la seguridad, alcanzar la efectividad y generar legitimidad” (Jiménez & Cubides, 2017, p. 386). Por consiguiente, todos los poderes del Estado deben tener claro que sin seguridad la gobernanza se dificulta —o quizás, nunca se logra—, y se requiere conectar los subsistemas estatales en al menos tres funciones:

- a) Gobernanza de la seguridad.
- b) Gobernanza administrativa económica.
- c) Gobernanza política.

Asimismo, las FF. MM. de Colombia, a través de los esfuerzos de la Acción Integral, logran estructurar e implementar la campaña *Fe en Colombia*, concebida como un plan de contribución al desarrollo regional, estructurado en torno a las alianzas estratégicas interinstitucionales, para apoyar a las poblaciones vulnerables en zonas más críticas, determinadas por el DANE y estudiadas en el Comité de Revisión Estratégica e innovación (CREI-V). En esta campaña se logra llevar a cabo proyectos productivos exitosos, ruedas de negocios en las zonas del país más alejadas y remotas, que contribuyeron a la dinamización de la economía local. En este objetivo se comprometieron las FF. MM. De Colombia; en las diversas zonas de responsabilidad territorial, tanto el Ejército (EJC) como la Armada (ARC) y la FAC implementaron lo propuesto, con resultados exitosos.

La interoperabilidad en las Fuerzas Militares de Colombia

Un avance en Colombia de lo planteado es la estandarización de las FF. MM. De Colombia y de sus procesos, con los establecidos por la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), buscando garantizar la interoperabilidad y polivalencia, con un mayor nivel de profesionalismo y capacitación en los hombres y mujeres pertenecientes a cada una de las FF. AA. Esta sincronización institucional, abre las puertas a la participación de Colombia en operaciones internacionales con cualquier tipo de exigencia en términos de defensa y seguridad en el escenario de una confrontación simétrica, para lo cual Colombia y sus fuerzas se han preparado en el desarrollo de su conflicto interno.

Según afirma (Bernal & Martin, 2017, p. 366), particularmente, la AU del Estado sincronizará, integrará y armonizará las actividades entre los diferentes sectores del Gobierno (político, militar, policial, judicial, social y económico, en los niveles nacional, regional, departamental y municipal), el sector privado, la sociedad civil organizada, la cooperación internacional, los organismos de control y formas de participación comunitaria, con el fin único de lograr la Unidad de Esfuerzo.

Una de las capacitaciones más importantes ofrecidas por la OTAN para las FF. AA. De Colombia se ha iniciado, en el marco del Individual Partnership Cooperation Program (IPCP), focalizado en trece áreas de esfuerzo interinstitucional. Asimismo, dentro de los programas de cooperación llevados a cabo por Colombia, en alianza con la OTAN (2018), se encuentran:

1. Foro de consulta política.
2. Compartir información de inteligencia estratégica.
3. Mejoramiento de la interoperabilidad.
4. Capacitación en programas de construcción de integridad.
5. Construcción de capacidades bilaterales (apoyo logístico y operacional).
6. Capacitación en ciencia y tecnología de la OTAN.
7. Fortalecimiento de capacidades en ciberdefensa.
8. Capacitación en el manejo de crisis.
9. Interoperabilidad marítima.
10. Centros de Formación y Educación de Alianzas de la OTAN (en inglés, PTEC, por las iniciales de Partnership Training and Education Centres).

11. Exploración de capacidades en desminado humanitario y guerra asimétrica.
12. Programa de Ciencia para la Paz y las Seguridad (enfoque en equidad de género).
13. Cooperación en diplomacia pública.

Esto les permite a las FF. MM. seguir interactuando con la población en la atención de las necesidades básicas de las comunidades, sin limitarse al componente militar de la defensa y seguridad. Esta contribución es de gran importancia para la consolidación del Estado, por cuanto propicia el control institucional del territorio mediante la Acción Integral vinculada a la AU del Estado, mediante la implementación de tres objetivos específicos para las FF. MM., establecidos en el Plan Estratégico Militar 2030 (Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia, 2016):

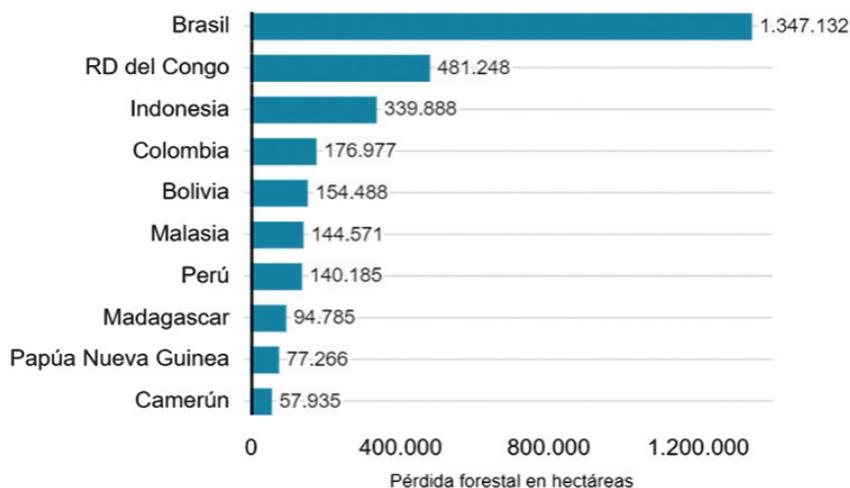
1. Apoyar a las entidades del Estado y a la comunidad empleando las capacidades militares.
2. Potenciar las capacidades militares de prevención y atención de desastres.
3. Contribuir a la protección y la preservación del ambiente.

Este último objetivo también está orientado a desarrollar mecanismos para fortalecer la interacción con las autoridades ambientales, nacionales e internacionales, y a dinamizar o facilitar la denuncia por daños ambientales derivados de actividades ilegales, de modo que esta contribuya al proceso de judicialización de los responsables. Una de las acciones más contundentes en la materialización de esta importante responsabilidad ambiental en las fuerzas la constituyen el diseño y la implementación de la Campaña Artemisa: un plan de carácter estratégico, liderado por el Comando General de las Fuerzas Militares, contra la deforestación en Colombia, y enfocado en tres desafíos generales:

- a) Detener la creciente deforestación en el territorio nacional.
- b) Recuperación de la selva tropical húmeda y de los bosques.
- c) Judicialización de los responsables de la actividad de deforestación.

Esta estrategia se alinea con la Agenda 2030, al buscar la defensa de la biodiversidad y la protección de los recursos naturales del país; más aún, tomando en cuenta que, de acuerdo con las cifras reveladas por el Instituto Mundial de Recursos Naturales en 2018, Colombia ocupa el preocupante 4º lugar del mundo en deforestación.

Figura 3. Países con mayor deforestación mundial (2018)



Fuente: Instituto Mundial de Recursos Naturales.

Al observar la figura 3, se evidencia el nivel de importancia en el que históricamente han estado, para Colombia, la protección del medio ambiente, la sostenibilidad de los recursos y, por supuesto, la preservación de la vida misma, aunque, a pesar de la riqueza existente en los territorios, el accionar criminal sobre todos esos aspectos ha sido excesivo.

El Plan Estratégico Militar 2030 de las FF. MM. de Colombia determina en su objetivo N.º 5 contribuir al desarrollo sostenible del país mediante el empleo de las capacidades militares. Ello apunta a convertir a las FF. MM. en agentes dinamizadores del crecimiento del país, y así contribuir al fomento del desarrollo social, económico y a la inversión, alineados con la protección del ambiente y los recursos naturales, para las generaciones actuales y futuras (Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia, 2016).

En consecuencia, se requieren acciones inmediatas por parte del Estado, del legislativo y del ejecutivo, pero también, la concientización en cada institución pública y privada sobre la responsabilidad que se tiene de aportar en la solución de los desafíos que nos presenta la realidad geopolítica del país, donde el postacuerdo hace aún más visibles la importancia y la necesidad del desarrollo social y ambiental fundamentado en estrategias de crecimiento económico y desarrollo sustentable para cada ciudadano.

Al respecto, Cairo Carou desarrolla el pensamiento de Taylor (1988) sobre dos importantes conceptos que forman parte del razonamiento geopolítico, como aplicación de esta disciplina en las prácticas de los gobiernos, por parte de las *élites de los Estados*, tanto políticas como militares. Existe un conjunto de presunciones político-geográficas que subyacen a la política exterior de un país, para incorporar la definición de los intereses del Estado, los cuales son determinados por la política. Pero, por otra parte, existe la identificación de las amenazas externas a esos intereses y la consecuente respuesta planificada frente a dichas amenazas, con la justificación a esa respuesta de tipo diplomático y, llegado el caso, si es necesario, militar (Cairo, 1993).

Resulta necesario identificar, en el contexto presente, la amenaza potencial que representan los intereses foráneos en los activos estratégicos del país, pues “se considera que la existencia de un territorio con abundantes recursos naturales aumenta la posibilidad de conflicto armado” (López, 2017, p. 100).

Esta realidad valida por completo la alineación que se debe dar entre la estrategia militar y los intereses de la Agenda 2030. Acerca de la factibilidad de esta agenda, la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB) considera que “la alineación entre las prioridades nacionales, los objetivos globales, y la coordinación nacional para la consecución de ambos, es el primero de los retos que enfrentar por parte de los países iberoamericanos” (Sanahuja, 2017, p. 54). De este modo, se concluye que el proceso de implementación de la Agenda 2030 y el logro de las metas globales servirán como una ruta clara y unificada para las estrategias a implementar por parte de las instituciones y como consecuencia, estas tendrán un impacto directo en la arquitectura de la gobernanza mundial.

Efectivamente, el Estado colombiano ha dado importantes pasos en el cumplimiento de lo pactado en la agenda global: lo ha demostrado en las políticas creadas e implementadas y en las acciones ejecutadas. En consecuencia, Colombia apunta a constituirse en sujeto activo de cooperación en la escena regional; sobre todo, si se toma en cuenta su reciente admisión a la OCDE y a la OTAN.

Sin embargo, a efectos de la presente investigación, se hace necesario enfocarse en las capacidades que tiene la FAC, y que, además, pueden constituirse en un aporte estratégico para el logro de los objetivos propuestos frente a la agenda mundial.

Capacidades distintivas de la Fuerza Aérea Colombiana

En un mundo globalizado e interdependiente, cada día se hace más importante dinamizar los esfuerzos interinstitucionales, tanto en el ámbito nacional como en el internacional, conscientes de la efectividad que puede alcanzarse al actuar en conjunto, como lo plantea el objetivo N.º 17 de los ODS: alianzas para lograr los objetivos.

Aunque al respecto existan polarizadas posiciones conceptuales, y aunque, para el común de los ciudadanos con visión weberiana, los militares son los llamados exclusivamente a hacer efectivo el monopolio del uso de las armas en pro de defender la supremacía de la ley y el orden, entrenados como están para enfrentar las exigencias de la guerra, se hace necesario destacar que las FF. MM. De Colombia actualmente cumplen múltiples y polivalentes roles en el ejercicio de la misión constitucional que la Carta Magna les asignó desde 1991, en su artículo 217¹⁹, y las cuales deben sincronizarse con las diferentes líneas estratégicas gubernamentales enfocadas en el logro de los fines del Estado.

La FAC no solo tiene la tarea de conducir operaciones aéreas con sus aeronaves, sino que es responsable de la conducción doctrinal de toda la aviación colombiana, que equivale al Poder Aeroespacial de la Nación, donde el tema espacial se refiere a su responsabilidad en cuanto a la franja estacionaria y defensa aérea nacional (FAC, 2011, p. 7).

Objetivos estratégicos de la Fuerza Aérea Colombiana

La Fuerza Aérea exhibe, en el ámbito de las instituciones del Estado, una oferta de servicios claramente diferenciada y apreciada dentro del ámbito de la Defensa de la Nación, porque satisface las necesidades y los intereses de protección de los ciudadanos, de acuerdo con las exigencias del contexto actual. Al respecto, según lo planteado en el Plan Estratégico Institucional FAC 2011-2030, la Fuerza Aérea,

[...] como elemento decisivo que marca la diferencia en el combate y cuyo actuar se extiende más allá de sus capacidades autónomas, bajo el marco del

¹⁹ La nación tendrá para su defensa unas FF. MM. permanentes, constituidas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea. Las FF. MM. tendrán como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia y la integridad del territorio nacional y del orden constitucional.

manual de doctrina básica, está plenamente comprometida en las operaciones conjuntas que desarrollan las Fuerzas Militares. (FAC, 2011, p. 7).

Asimismo, los objetivos estratégicos mantienen su vigencia, apalancados en las iniciativas que deben ampliar las capacidades en la institución para fortalecerla. Dichos objetivos son:

- a. Lograr una capacidad operacional enmarcada en el contexto de los Planes de Guerra del Comando General de las Fuerzas Militares, para enfrentar las amenazas tanto internas como externas.
- b. Desarrollar un elemento humano con las capacidades y las competencias para un ambiente científico, tecnológico e innovador que le permita alcanzar el liderazgo en los ámbitos aéreo y espacial.
- c. Asumir la responsabilidad social y legal de la Fuerza, encaminada a mantener la legitimidad en la guerra.
- d. Mantener la transparencia en los procesos administrativos en apoyo de la guerra.

Reestructuración de la Plataforma Estratégica FAC

En el marco del Aniversario de los 100 años de la FAC, que va a cumplirse el 8 de noviembre de 2019, la Fuerza modificó tanto la misión como la visión institucionales, con miras a enfrentar de manera más efectiva la amenaza en todos sus alcances y sus dimensiones:

- a. **Misión de la Fuerza Aérea Colombiana:** "Volar, entrenar y combatir para vencer y dominar en el aire, el espacio y el ciberespacio, en defensa de la soberanía, la independencia, la integridad territorial, el orden constitucional y contribuir a los Fines del Estado" (FAC, 2019, p. 15).
- b. **Visión de la Fuerza Aérea Colombiana:** "Para ejecutar el dominio del aire, el espacio y el ciberespacio, la Fuerza Aérea será innovadora, polivalente, interoperable, líder, referente regional, con alcance y con capacidades disuasivas, reales, permanentes y sostenibles" (FAC, 2019, p. 16).

Tanto en la misión como en la visión, se logra evidenciar la claridad que tiene la Fuerza frente a los desafíos que exigen la contribución que debe hacer al logro de los fines del Estado, así como a la sostenibilidad de las capacidades distintivas que la han llevado, hasta la fecha, a ser un referente regional en contrainsurgencia,

lucha contra el narcotráfico y contra el terrorismo, entre otros, y así garantizar la defensa de la soberanía nacional y la integridad territorial.

Partiendo de la premisa de que un “buen estratega reconoce la diferencia entre la utilidad de la fuerza y el uso de la fuerza” (Rupert, 2007) y, además, pone este último al servicio de la primera, la construcción de escenarios permite determinar el futuro deseado para el país cuando de estrategia militar se trata, pues no solo es importante identificar las capacidades y modificar la doctrina, sino que también es fundamental determinar el alcance de su empleo planeando las Operaciones Basadas en Efectos (EBO)²⁰, las cuales, en su máximo grado de evolución, contemplan efectos en el dominio psicológico del oponente, lo cual amplía el espectro de las operaciones a otro nivel.

En consecuencia con lo anterior, se implementó una política en el orden jurídico, basada en estudios y análisis prospectivos que integren tanto la doctrina como la jurisprudencia, y que permita establecer claramente cuál sería la forma correcta de integrar los principios de ventaja militar, proporcionalidad, distinción y necesidad en el cumplimiento de la misión por parte de las FF. MM., las cuales han tenido que asumir nuevos roles frente a la exigencia del contexto y las limitaciones generadas por el conflicto.

Identificación de Capacidades FAC

La FAC ha desarrollado ciertas competencias especiales, o *capacidades distintivas*, las cuales se fundamentan en la perspectiva estratégica de la Fuerza Aérea y de la nación, y son aquellas actividades que la Fuerza mejor realiza, en virtud de los elementos que componen el poder aéreo y espacial y sus características. Para cumplir con la oferta de valor propuesta, la FAC ha desarrollado capacidades distintivas, y que, además de mantenerlas, las mejora permanentemente, para lograr una Fuerza disponible y lista para el combate (FAC, 2011).

Por consiguiente, la FAC tiene responsabilidades definidas para contribuir a la superación de los retos que le permitan alcanzar el estado final deseado participando de la AU. Para lograrlo, la institución debe aportar sus capacidades, las

²⁰ “Conjunto coordinado de acciones dirigidas a determinar la conducta de aliados, enemigos y neutrales en tiempos de paz, crisis o guerra” (Smith, 2011). Operaciones en las que se emplea el poder aéreo para obtener la ventaja militar que coadyuve en el control militar del área y, a la postre, determine el logro de los objetivos estratégicos y los estados finales deseados en la resolución favorable de la guerra o de un conflicto. Por lo tanto, el centro de gravedad de la Fuerza Pública se mantiene bajo el concepto de *legitimidad*, a través de la consolidación del control institucional del territorio en el nivel operacional.

cuales se determinan como el resultado del análisis del desarrollo de nueve áreas que permiten o no la ejecución de una actividad, una tarea o una misión, en la verificación de las siguientes variables que conforman el DOMPILELI, como se ilustra en la figura 4.

Figura 4. Componentes de la capacidad



Fuente: elaboración propia, con base en el Manual Básico de Doctrina Espacial y Ciberespacial FAC.

Cada área es analizada y comparada respecto al estado final deseado, para hacer una verificación de brechas, y así determinar su estado actual y el proyectado. Al determinar la capacidad, un comandante planea con mayor seguridad las operaciones o determina qué acciones deberá desarrollar para cumplir con la estrategia definida por el nivel estratégico del Estado.

Cuando se habla de capacidades distintivas en el sector Defensa, se efectúa un estudio detallado de dichas capacidades, para, finalmente, determinar las funciones que van a ejecutarse por parte de cada institución, de acuerdo con los roles y las funciones asignados según la naturaleza de cada Fuerza²¹. Una vez calculados

²¹ Por ejemplo, para que la Fuerza Aérea pueda tener la capacidad 100 % de Protección del Componente Físico del Poder Aéreo y Espacial, debe cumplir con una serie de condiciones dentro de cada área, para lograr este fin, como se lista a continuación:

1. Diseñar e implementar las tácticas, las técnicas y los procedimientos (*doctrina*).
2. Contar con unidades, líneas de mando y coordinación, y esquemas de comando y control efectivos (*organización*).
3. Disponer de equipos aéreos y terrestres suficientes para detectar, identificar, controlar, interceptar y derribar cualquier amenaza (*material*).

estos parámetros de evaluación, se determinaron las capacidades que se muestran en la tabla 2, para la Fuerza Aérea Colombiana.

Tabla 2. Capacidades estratégicas de la Fuerza Aérea Colombiana

1. Ataque estratégico y guerra electrónica	11. Transporte presidencial y del Alto Mando Militar
2. Interoperabilidad	12. Transporte pesado
3. Reabastecimiento en vuelo	13. Inteligencia aérea
4. Interdicción aérea	14. Vigilancia y Reconocimiento Remotamente Tripulado
5. Patrulla Aérea de Combate	15. Contribución al desarrollo y a la investigación nacional
6. Escolta aérea	16. Neutralización Estratégica de Precisión
7. Apoyo Aéreo Cercano	17. Operación contra interferencia ilícita de aeronaves
8. Lanzamiento de tropa y carga	18. Atención ante emergencias nacionales y desastres naturales
9. Instrucción y entrenamiento	19. Servicios de navegación aérea de la Fuerza Pública
10. Recuperación de personal	20. Protección del componente físico del Poder Aéreo y Espacial

Fuente: elaboración propia, con base en la Estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial de la Fuerza Aérea Colombiana 2042 (2021).

Al respecto, la FAC debe definir, de manera sistémica, de qué manera va a contribuir desde sus capacidades propias a la Agenda 2030, y plasmarlo en una hoja

4. Tener el recurso humano orgánico especializado (*personal*).
5. Contar con los radares, los satélites, los centros de comando y las redes de comunicación para controlar el espacio aéreo (*infraestructura*).
6. Tener líderes entrenados y capaces de asumir las tareas propias del control del espacio aéreo (*liderazgo*).
7. Tener un sistema educativo eficaz en la formación del talento humano (*Educación*).
8. Disponer de un sistema logístico integrado que permita el sostenimiento de la infraestructura y el material empleado (*Logística*).
9. Contar con la posibilidad de integrar el sistema de control del espacio aéreo de la FAC con los de países aliados o fuerzas multinacionales (*Interoperabilidad*).

de ruta con metas y objetivos específicos. En su estructuración, se hace necesario integrar los poderes nacionales para lograr que la información recolectada con el apoyo de expertos determine la creación de una ruta inversa desde el futuro hasta el presente (Mojica, 2010).

Lo anterior significa que Colombia, por ser un Estado que ha vivido desde hace más de 50 años un conflicto armado interno, tiene la obligación de contar con un marco jurídico que albergue todas las situaciones que puedan emerger de las acciones bélicas por parte tanto de sus propias instituciones como de las organizaciones ilegales, con el único fin de proteger a quienes no hacen parte del conflicto y, de esa forma, evitar el resquebrajamiento de la sociedad (Olave, 2011).

A su vez, lo planteado contribuye a la definición específica de responsabilidades tanto para las instituciones civiles del Estado como para las FF. MM., a fin de evitar la confusión de roles y funciones, como producto de la ineficacia institucional evidenciada en la gestión típica de los espacios vacíos, y buscando garantizar de manera permanente la legitimidad frente a la población civil siendo unas FF. MM. Proyectadas como una institución integral, calificada, capacitada y actualizada, con capacidad disuasiva e interoperable, estandarizada internamente y en el plano internacional para desempeñarse en cualquier escenario hostil. Estas capacidades se traducirán en el fortalecimiento de las capacidades para el crecimiento y el desarrollo de la nación.

Empero, la Fuerza Aérea de una nación ha sido creada para la defensa de esta, ya sea en tiempos de conflicto o en tiempos de paz, argumento por el cual, la FAC requiere actualizar permanentemente sus capacidades estratégicas, tácticas y logísticas, con el fin de desarrollar la ventaja militar requerida, en sus aspectos tanto operacionales como de equipo, para lograr una disuasión creíble frente a las amenazas externas e internas (FAC, 2011). Indiscutiblemente, como parte fundamental del poder militar del Estado, la FAC debe ser parte efectiva de los esfuerzos que le permitan al Estado colombiano alcanzar las metas propuestas para el logro de los ODS en el marco de la Agenda 2030.

Como consecuencia, la respuesta de los Estados frente a los temas de la defensa y seguridad se traduce en una respuesta en la que la fuente de la ventaja militar es, en primer término, la tecnología asociada a la capacidad económica obtenida como consecuencia del desarrollo nacional, con fundamento en la realidad aplicada y conceptual que confirma que sin seguridad no es posible lograr el desarrollo, pues son factores totalmente interdependientes y proporcionales. Un país no solo se desarrolla por sus instituciones económicas (mercado), sino también,

por aquellas que pueden satisfacer adecuadamente la demanda de bienes básicos de los ciudadanos (salud, educación, empleo, vivienda, cultura, seguridad humana, defensa). En una palabra, por su *desarrollo democrático* (Squella & Sunkel, 2000).

Ante estos múltiples desafíos, la FAC se enfrenta actualmente a tres retos muy definidos, que le han llevado a identificar la necesidad de efectuar una reestructuración significativa a la doctrina aérea para la aplicación de roles y las misiones de la Fuerza, tomando en cuenta la potencialización de las múltiples capacidades distintivas. Dichos retos son (FAC, 2019, p. 23):

- a. La transformación organizacional.
- b. La alineación requerida para garantizar la interoperabilidad.
- c. La distinción de los poderes aéreo, espacial y ciberespacial.

En ese sentido, la transformación de la institución también ajustó las estructuras para focalizar las funciones y las misiones, con el objetivo de profesionalizar la FAC, de cara al proceso de estabilización del territorio, como consecuencia del pos-tacuerdo, en el cual las FF. AA. Tienen asignadas determinantes responsabilidades.

Por otra parte, la evolutiva proyección internacional que han logrado el país, las FF. MM. Y, específicamente, la institución aérea, a través de la destacada ejecución de diversos ejercicios que han puesto a prueba el nivel de pericia, profesionalismo y conocimiento de las tripulaciones colombianas también generó, como consecuencia, la necesidad de alinear la doctrina aérea a los preceptos estandarizados y regulados en la mayor parte del hemisferio, para garantizar la interoperabilidad en diversos contextos —especialmente, el de la OTAN—, y lograr, con esto, acceder a importantes programas de cooperación para enfrentar los diversos desafíos de seguridad global, y mitigar, entre otros, los efectos y las consecuencias de los desastres naturales causados por el cambio climático, y fortalecer la gestión del riesgo.

Asimismo, los acuerdos entre Colombia y la OTAN se concentran en compartir buenas prácticas en temas como el desminado humanitario, la integridad de las FF. MM., la participación de la mujer en el liderazgo de las FF. MM. Y los programas de seguridad; todos ellos, aspectos orientados al logro de los ODS.

Sumado a lo anterior, el crecimiento y la especialización del poder espacial y ciberespacial en el mundo entero hace obligatorio que se desarrolle una doctrina específica, a la vez que se integran dichas capacidades con el poder aéreo, y teniendo claro el liderazgo que debe ejercer la Fuerza Aérea en la conquista del espacio y en contribuir a la estructuración de una estrategia nacional para potencializar la carrera espacial. Ante la escasez de recursos en múltiples territorios,

[...] hoy el mundo vuelve sus ojos hacia los espacios vacíos en la superficie terrestre, en los que por su difícil acceso y condiciones adversas de vida no existía interés en el pasado; mañana, sin solución de continuidad y sostenibilidad volverá la vista hacia los fondos marinos y hacia el último vacío, hacia la última frontera: el espacio. (Gómez, 2010, p. 27)

Como consecuencia de esta reingeniería doctrinaria, se determinaron los siguientes tipos de misiones, según las capacidades distintivas operacionales de la Fuerza, y las cuales se desarrollan tanto en el teatro de la guerra como en operaciones no relacionadas con la guerra. Estas funciones y misiones contribuyen a estabilizar el territorio y facilitan, de manera directa o indirecta, la generación de progreso; especialmente, en zonas alejadas, a las que muchas de las instituciones estatales no tienen acceso.

De manera distintiva, los medios aéreos garantizan el transporte efectivo y seguro de tropas, alimentos, armamento, ayuda humanitaria y todo tipo de recursos que se requieran en un momento determinado, en cualquier lugar del territorio nacional, durante el día y la noche, desplegando la capacidad de operación nocturna que han desarrollado todas las tripulaciones de la Fuerza, con el empleo de los lentes de visión nocturna (NVG), capacidad con la que, a la fecha, muchos países y fuerzas aéreas no cuentan, y que en escenarios de guerra y conflicto se constituye en una significativa ventaja operacional. Dentro de las aeronaves con que cuenta la FAC se tienen las siguientes plataformas, de acuerdo con el tipo de función que cumplen:

1. Transporte aéreo y especial
2. Inteligencia
3. Seguimiento
4. Ataque
5. Transporte de carga y de pasajeros
6. Operaciones Especiales
7. Ambulancia
8. Combate
9. Entrenamiento
10. Aeronaves Remotamente Tripuladas
11. Utilitarios
12. Activos espaciales

Funciones, misiones y operaciones FAC

Las amenazas emergentes y los desafíos de seguridad nacional del siglo XXI exigen una comunicación más eficaz, a través de los límites organizacionales tradicionales. Asimismo, enfrentar estos escenarios requiere una visión común, una cultura organizacional sincronizada y una efectiva administración de conocimientos y capacidades altamente integrados y prudentemente calibrados, en cumplimiento de un plan de acción sistémico, con responsabilidades asignadas.

Como resultado de todo lo anterior, la FAC ha modificado su doctrina. Las *funciones* son las responsabilidades o los roles que debe cumplir la Fuerza en virtud de su propia misión institucional, con el fin de lograr los objetivos nacionales con observancia de los principios y la normatividad de la legislación colombiana y los tratados internacionales. La deducción de estas funciones es influenciada por la naturaleza operacional de la Fuerza (aire y espacio), sus capacidades distintivas, las características y los principios del poder aéreo y espacial y los ambientes de empleo. Tomando en cuenta lo expuesto, se determinan los tipos de misión y los respectivos tipos de operación, como se expone en la tabla 3.

Tabla 3. Funciones y misiones de la Fuerza Aérea Colombiana

FUNCIÓN	MISIÓN	OPERACIÓN
Control del aire	Contrapoder aéreo	Operaciones Ofensivas. OCA
		Operaciones Defensivas. DCA
Control de espacio exterior	Contra poder espacial	Operaciones de contrapoder espacial ofensivas
		Operaciones de contra poder espacial defensivas
	Acceso al espacio	Pruebas de sistemas de lanzamiento
		Lanzamiento de objetos al espacio
		Monitoreo de amenazas espaciales
Explotación de activos espaciales	Operación de satélites	
Control y uso del ciberespacio	Contrapoder ciberespacial	Contrapoder ciberespacial ofensivo
		Contrapoder ciberespacial defensivo

FUNCIÓN	MISIÓN	OPERACIÓN
Aplicar la fuerza	Ataque estratégico	Ataque en profundidad
	Contra poder terrestre	Interdicción
		Apoyo aéreo cercano. CAS
	Contra poder naval	Contra embarcaciones de superficie
		Contra embarcaciones submarinas
Dar movilidad a las fuerzas	Transporte aéreo. AT	De rutina
		Soporte logístico
		Aerotransportadas
		Transporte presidencial o de altas personalidades
	Transporte médico. AE	CASEVAC
		MEDEVAC
	Reabastecimiento aéreo. AAR	Alerta
		Despliegue
		Puente aéreo
		Avanzado
Proveer alerta situaciones a las fuerzas. ISR	Inteligencia	Técnica
		Visual
		Cibernética
	Vigilancia	Técnica
		Visual
		Cibernética
	Reconocimiento	Técnica
		Visual
		Cibernética

FUNCIÓN	MISIÓN	OPERACIÓN
Multiplicar las fuerzas	Comando y control	C ² aerotransportado
		Controlador aéreo avanzado
		Enlace de comunicaciones
		Despliegue operacional
	Guerra electrónica	Ataque electrónico
		Protección electrónica
		Apoyo a la guerra electrónica
	Operaciones especiales aéreas	Control avanzando de combate
		Infiltración y ex filtración
		Operaciones contra interferencia ilícita de aeronaves
	Recuperación de personal. PR	Búsqueda y rescate en el combate
		Recuperación en combate
		Recuperación no convencional
	Operaciones de difusión de información	Operaciones psicológicas
Operaciones especiales de información		
Apoyar la fuerza	Seguridad y defensa de la fuerza	Seguridad y defensa de la fuerza
		Protección de personajes
		Intervención a municiones sin explotar
	Soporte y servicios para el combate	Servicios de navegación aérea
		Logística aeronáutica
		Logística de los servicios
		Sanidad militar
	Instrucción y entrenamiento	Instrucción
		Entrenamiento
Contribuir a los fines del Estado	Recuperación de personal en apoyo a la autoridad civil	Búsqueda y rescate
		Transporte aeromédico
	Acción integral coordinada	Apoyo al desarrollo
	Gestión del riesgo	Transporte de apoyo a la gestión y atención del riesgo
		Vigilancia y reconocimiento en áreas de riesgo o afectadas
		Vigilancia de redes
		Extinción de incendios

Fuente: Manual de Doctrina Básica Espacial y Ciberespacial FAC (2019).

Según el PNUD-Colombia, para el caso específico colombiano, de las 169 metas en Colombia, 135 se encuentran alineadas con las tareas que ejecutan las entidades de gobierno del orden nacional, 110 requieren trabajo conjunto con gobiernos regionales, 34 no podrían cumplirse sin llegar a acuerdos y acciones en escenarios internacionales y 88 requieren compromisos por parte del sector privado para su implementación.

En la figura 5 se ilustra más detalladamente el diagnóstico realizado, con las interrelaciones existentes.

Figura 5. Diagnóstico del esfuerzo coordinado entre los diferentes actores de Colombia



Fuente: Secretaría Técnica Comisión ODS-PNUD-Colombia.

Asimismo, al verificar la nueva estructura de funciones para desarrollar por parte de la FAC, existen algunas de ellas que le aportan de manera directa al logro de los ODS, y las cuales serán la base fundamental para sugerir mecanismos de participación por parte de la Fuerza en su contribución a la AU del Estado, a escala tanto nacional como internacional.

A pesar de lo planteado en las políticas institucionales y los esfuerzos cívico-militares realizados por parte de las FF. MM., este no ha sido un esfuerzo constante, ni consciente ni sistémico en las organizaciones de los sectores público y privado, y la FAC no es la excepción. Por lo anterior, se hace necesario analizar cuáles funciones, de acuerdo con la doctrina, pueden contribuir al cumplimiento de la agenda 2030.

Tabla 4. Capacidades Distintivas de la Fuerza Aérea Colombiana que aportan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Función	Misión	Justificación
Control del espacio exterior	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso al espacio • Explotación de activos espaciales 	La carrera espacial contribuye directamente al desarrollo de la nación, a través de la innovación tecnológica que ofrece lo descubierto en el entorno espacial.
Control y uso del ciberespacio	Contrapoder ciberespacial	El control del ciberespacio mitiga el accionar de las amenazas transnacionales y su alcance. Esto contribuye a proteger la existencia humana en ciudades seguras, sin el empleo de la fuerza.
Aplicar la fuerza	Entrega de información vía aérea	Las operaciones de información en tiempo real aportan a la seguridad nacional y, por ende, al desarrollo.
Dar movilidad a las fuerzas	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte aéreo • Transporte médico 	Potencializa la acción del Estado al garantizar el acceso a zonas alejadas de personal y equipo, de manera autónoma y segura.
Proveer alerta situacional a las fuerzas	<ul style="list-style-type: none"> • Inteligencia • Vigilancia • Reconocimiento 	Esta capacidad permite vigilar las condiciones ambientales, proteger los parámetros y monitorear las acciones ilícitas de minería y de tráfico de especies en vía de extinción, así como toda amenaza transnacional que atente contra el progreso de las regiones y del país.
Multiplicar las fuerzas	Operaciones de Difusión de Información	Estas operaciones permiten la sensibilización y el trasbordo ideológico en la amenaza, sin acudir a operaciones militares de ataque. Al lograr la desmovilización de un colombiano se contribuye a la seguridad de la nación y al desarrollo del Estado.
Apoyar la Fuerza	Soporte y servicios para el combate	Los servicios de navegación aérea y la logística fortalecen la capacidad y la infraestructura aeronáutica de la nación, fundamentales para el desarrollo nacional. La sanidad militar permite desplegar apoyo médico en poblaciones vulnerables, y contribuye así a la solución de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) de los colombianos.

Función	Misión	Justificación
Contribuir a los fines del Estado	Recuperación de personal en apoyo a la autoridad civil	El transporte y el rescate aeromédicos las 24 horas del día, en todo el territorio nacional, garantizan la protección de la vida humana.
	<ul style="list-style-type: none"> • Acción Integral coordinada • Gestión del riesgo 	<p>La Acción Integral fomenta la articulación interinstitucional de la Fuerza con los demás poderes del Estado, públicos y privados.</p> <p>La reacción frente a desastres naturales permite el despliegue de ayuda humanitaria dentro y fuera del país, para así proteger la vida y los activos estratégicos de la nación.</p>

Fuente: elaboración propia, con base en el Manual de Doctrina Básica Aeroespacial (FAC, 2019).

Actualmente, la escasez de recursos vitales, que produce pobreza y subdesarrollo, causa migraciones masivas de población desde las zonas más deprimidas del planeta hacia otras zonas más desarrolladas, buscando mejorar de algún modo la calidad de vida. Por tanto, Colombia, por sus riquezas naturales existentes explotadas de manera indiscriminada, pero abundantes, se ha convertido en centro de interés tanto para inmigrantes como para otros Estados, lo cual causa graves problemas sociales y de seguridad. Al respecto, el principal reto para las instituciones del Estado es el apoyo al desarrollo, enfocando la gestión pública en el cuidado y el buen aprovechamiento de los recursos naturales, mediante la transferencia y empleo de la tecnología, los conocimientos técnicos, e impulsando la búsqueda de áreas de cooperación y contribuyendo a través de la disposición de sus capacidades distintivas al progreso de los territorios y sus habitantes.

En el caso particular de Colombia, por su privilegiada posición geográfica en el continente, sus dos costas en los océanos Atlántico y Pacífico y la rica biodiversidad que posee, el país queda en la mira de los intereses de otros Estados con significativas deficiencias al respecto. Según Spykman, Colombia hace parte de lo que denominó *el Mediterráneo americano*, territorio que comprende el extremo sur de México, Centroamérica, las Antillas, Colombia, Venezuela y las Guayanas, y considerado la zona estratégica de mayor relevancia del continente.

La *ley de aumento de la capacidad ciudadana* es determinada por Ratzel de la siguiente manera:

[...] cuando se analiza la realidad del mundo, es evidente que no puede existir desarrollo sin un gran capital social y humano, sin una ciudadanía activa con protagonismo en la vida del Estado. Factores como la voluntad nacional, el sentido de pertenencia y la identidad, son los factores que diferencian a los pueblos que avanzan en la historia. (Ratzel, 1914, p. 42)

En esta valiosa afirmación cobra mucho valor el desarrollo de la Acción Integral dentro de las FF. MM., como ese aporte a la construcción de tejido social.

El Manual de Acción Integral Conjunta (MAIC) conceptúa la Acción Integral como “la integración de las capacidades de las fuerzas militares al esfuerzo de la acción unificada del estado, de manera conjunta, coordinada, combinada e interinstitucional, en apoyo al progreso y desarrollo de la nación” (Fuerzas Militares de Colombia, 2016, p. 25). Al respecto, resulta necesario aclarar las diferencias doctrinarias entre la AU y la Acción Integral, con el objetivo de evitar algún tipo de confusión de tipo conceptual, como se muestra en la tabla 5.

Tabla 5. Diferencias entre la Acción Unificada y la Acción Integral

Acción Unificada	Acción Integral
Cohesiona todos los poderes de un Estado para el logro de los objetivos estratégicos de la nación.	Articula a las FF. MM. Con las demás instituciones públicas y privadas del Estado, para contribuir a la AU
El alcance es estratégico dentro de la Estrategia Nacional.	El alcance es operacional y táctico en alineación con la estrategia militar.
Dinamiza y facilita la cooperación en los ámbitos nacional e internacional.	Dinamiza la cooperación civil y militar entre las FF. MM. Y las instituciones civiles privadas y gubernamentales.
Dispone de todas las capacidades del Estado para el logro de los objetivos propuestos.	Cuenta con las capacidades de las FF. MM. Para el cumplimiento de la misión.

Fuente: elaboración propia.

Es importante identificar estas diferencias, porque en el interior de las instituciones no se evidencia de manera tan clara el alcance de cada una, ni la forma de emplearla para el logro de los objetivos comunes. Asimismo, al dimensionar su

importancia y su utilidad, pueden plantearse cursos de acción para potencializar las capacidades propias y proponer alternativas frente a las deficiencias evidenciadas y los retos por superar. A continuación, se plantearán algunos, para aportar al cumplimiento a la Agenda 2030, como FAC.

Mecanismos de participación por parte de la Fuerza Aérea Colombiana

Un requisito primordial para contribuir de manera eficaz y proactiva a la AU del Estado como institución castrense es reconocer la importancia que cobra en el escenario geoestratégico el logro de los fines del Estado²², definidos en el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia de 1991, y los cuales han sido contemplados en la misión institucional de la Fuerza Aérea. Al reconocer la trascendencia de esta responsabilidad compartida, se focalizan los esfuerzos en alinear los planes institucionales con las políticas vigentes del Gobierno, y de esa forma se visualiza el camino más efectivo para aportar al cumplimiento de la agenda global.

Un ejemplo de la importancia estratégica que representa para un Estado la integración de capacidades en beneficio de la nación lo demostró en 1986 el Congreso de Estados Unidos, con la aprobación de la Ley “Goldwater-Nichols”, una ley de Estado reconocida como el acta de reorganización del Departamento de Defensa, porque modernizó el sistema militar con una visión conjunta. Su objetivo fue materializar una organización mayor del sector Defensa, al centralizar la autoridad operacional de las diversas instituciones militares en el jefe de Estado Mayor de las Fuerzas Armadas, y sincronizarlo con las demás instituciones públicas y privadas del Estado (Locher, 2008).

Sin embargo, pese a ser una iniciativa con objetivos orientados hacia el beneficio común, en busca de aunar los esfuerzos y optimizar los recursos, el camino de implementación a lo largo del tiempo también ha tenido numerosos enemigos, afectados por la sed de protagonismo o por el temor a perder el control sobre las decisiones estatutarias. Cualquiera sea el nivel de eficacia, el sistema de seguridad nacional puede convertirse en un anacronismo frente al incierto

²² Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, los derechos y los deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo (Constitución Política de Colombia, 1991, p. 8).

ambiente geoestratégico que caracteriza al tablero mundial, donde el Estado se enfrenta a múltiples enemigos visibles e invisibles. En palabras del general Peter J. Schoemaker, jefe del Comando de Operaciones Especiales de Estados Unidos en 2000, “No se debe confundir el entusiasmo con la capacidad”, y toda iniciativa, por tanto, debe contar con los recursos suficientes para ser materializada; pero, además de eso, debe disponer del componente transversal de la voluntad política, como elemento habilitante, transformador y sustentable.

Al analizar tanto el alcance de los ODS pactados en la agenda mundial como el de las acciones del Gobierno colombiano actual frente a ellos, surgen múltiples exigencias, pero, a su vez, se descubren diversos campos de acción y oportunidades para las instituciones del Estado y para la nación. Por consiguiente, la FAC, en el marco de sus 100 años de historia,

[...] desarrolla un proceso de transformación de su organización de cara a los retos planteados por el contexto estratégico y se proyecta como una Fuerza polivalente, interoperable, bajo estándares internacionales, con capacidad de despliegue de largo alcance y referente regional en el empleo del Poder Aéreo y Espacial y en programas de cooperación internacional” (FAC, 2019, p. 166).

Así mismo, dentro de las áreas misionales la Fuerza Aérea cumple con un rol principal de la Defensa Nacional, cuya responsabilidad máxima es mantener el control del espacio aéreo nacional y la superioridad aérea implementando y proyectando el Sistema de Defensa Aérea Nacional (SISDAN), como estrategia para integrar todas las capacidades de la Fuerza fortaleciendo la Defensa Nacional y las áreas misionales complementarias.

Este sistema integrado orienta sus capacidades hacia las siguientes áreas misionales:

- a. Seguridad pública
- b. Cooperación internacional
- c. Gestión del Riesgo
- d. Contribución al desarrollo del país

En este sentido la FAC mantiene y potencializa de manera permanente las capacidades distintivas, en aporte al desarrollo de capacidades de disuasión creíble, alineadas con la política exterior defensiva de la nación ante amenazas externas e internas, articulando el control del espacio aéreo y la superioridad aérea con el cumplimiento de misiones de defensa que garanticen la soberanía nacional.

El desarrollo espacial: una oportunidad estratégica para la Acción Unificada

Sumado a lo anterior, la Fuerza Aérea conduce operaciones espaciales de acuerdo con lo establecido en la plataforma estratégica y en la doctrina aeroespacial. En efecto, el acceso y el empleo de tecnología satelital han sido una capacidad inherente que ha ido adquiriendo mayor importancia y ha producido, como resultado, un pensamiento estratégico fundamental para liderar la carrera espacial del país buscando apoyar el logro de los intereses nacionales, así como el beneficio y el bienestar de los colombianos y de la humanidad, a través del uso pacífico del espacio.

Al ser el espacio un área física susceptible de ser controlada y dominada, con infinitas oportunidades de exploración y explotación en materia económica, social, medioambiental, científica, tecnológica y militar, el desarrollo espacial se convierte en un indicador de poder y conflicto a nivel mundial. (Álvarez, 2019, p. 22)

Al respecto, una gran oportunidad para la FAC se visualiza en la Comisión Colombiana del Espacio (CCE), creada mediante el Decreto 2442 del 18 de julio de 2006, como un órgano intersectorial de planificación, orientación y planificación de la política espacial nacional, presidida por la Vicepresidencia de la República, y donde, desde 2013, le fue otorgada a la FAC la responsabilidad de asumir la secretaría ejecutiva, teniendo como función principal articular y coordinar la gestión de cada uno de los miembros de la comisión. Por su parte, las instituciones que hacen parte de mencionada comisión son:

1. Ministerio de Relaciones Exteriores
2. Ministerio de Defensa Nacional
3. Ministerio de Educación Nacional
4. Ministerio de Comunicaciones
5. Ministerio de Interior y de Justicia
6. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
7. Ministerio de Transporte
8. Departamento Nacional de Planeación
9. FAC
10. Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil
11. Instituto Geográfico Agustín Codazzi
12. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

13. Colciencias

14. Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional

Como resultado de la evolución en la carrera espacial, se han generado múltiples descubrimientos científicos en la medicina, las tecnologías de la información, las comunicaciones, el medio ambiente, el transporte, la seguridad pública y la atención a desastres, entre otros factores de gran impacto sobre el desarrollo nacional y, por tanto, sobre el logro de los ODS.

Por otra parte, para el caso específico de Colombia, el postacuerdo debe convertirse en una oportunidad para desarrollar de manera más contundente las capacidades del país en el campo aeroespacial, acudiendo a la AU a escala internacional, pues los esfuerzos y los recursos destinados por tantos años al conflicto se pueden destinar actualmente a la estructuración de programas de cooperación internacional, orientados a la generación de desarrollo. Al lograr que, en el marco de un convenio de cooperación binacional, las tripulaciones de la FAC puedan tener participación en misiones espaciales con países aliados, Colombia entraría a ser parte de los países generadores de ciencia y tecnología aplicada en el contexto que se requiere en la actualidad.

Si bien es claro que las entidades encargadas de la exploración espacial y de la investigación generalmente son entidades de tipo civil, también es cierto que el inicio de la carrera espacial a lo largo de la historia en otros países se ha efectuado por parte de las FF. MM. Y, particularmente, de la Fuerza Aérea. Un ejemplo de lo mencionado es el de Brasil: el 30 de marzo de 2006 el teniente coronel Marcos Cesar Pontes, oficial piloto de la Fuerza Aérea Brasileña, se convirtió en el primer astronauta suramericano, en el marco de un acuerdo de tipo binacional entre el Gobierno brasileño y Estados Unidos, que le permitió recibir su preparación para ingresar al espacio con la National Aeronautics and Space Administration (NASA).

Sin embargo, pese a la voluntad política existente, este proyecto finalmente no se concretó, por múltiples factores, y en un segundo esfuerzo multinacional, ahora con la Agencia Espacial Federal Rusa, el señor Teniente Coronel Pontes, hizo parte de la Misión Centenario, y llegó al espacio. Durante su permanencia en la Estación Espacial Internacional, Pontes realizó diversos experimentos científicos sobre nanotecnología y biotecnología que potencializaron el desarrollo de la Agencia Espacial Brasileña (AEB) (*El Universal*, 2006). En la actualidad, el teniente coronel se desempeña como ministro de Ciencia, Tecnología, Innovación y Comunicaciones de Brasil y está liderando de manera contundente el programa espacial del mencionado país, ahora en alianza con el Gobierno de Estados Unidos.

Asimismo, países como Argentina, con la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE), creada en 1991, ha puesto en órbita tres satélites desde 1996. Por su parte, Bolivia, en 2010, dio paso a la creación de la Agencia Boliviana Espacial (ABE) operando dos estaciones de seguimiento espacial y un satélite lanzado desde la base china Xichang. Brasil, siendo la agencia latinoamericana más activa desde cuando, en 2004, lanzó el primer cohete al espacio, cuenta con cinco satélites en órbita y opera en la base espacial de Alcántara. México, con la Agencia Espacial Mexicana (AEM), desarrolla investigación astronómica y planetaria, y ha lanzado doce satélites, de los cuales se mantienen operativos cuatro, y tiene cinco en construcción. Otros países de la región también han realizado sus avances al respecto, con significativos resultados.

En el caso de Colombia, el lanzamiento del segundo satélite FACSAT-1, por parte de la FAC, Y llevado a cabo el 28 de noviembre de 2018, a bordo de un cohete PSLV de la Agencia Espacial de la India (ISRO), destinado a la observación terrestre con múltiples alcances y beneficios en diferentes campos —entre ellos, la defensa y seguridad nacionales—, ha marcado un significativo logro de tipo tecnológico en asuntos espaciales para el país, tomando en cuenta que es un nanosatélite construido en Dinamarca, operado desde la Escuela Militar de Aviación, capaz de dar la vuelta alrededor del mundo cada 90 minutos y desarrollado para garantizar la autonomía tecnológica y satelital, buscando reducir la dependencia de tecnología extranjera con el concurso de las capacidades del Centro de Investigaciones en Tecnología Aeroespacial (CITAE), de la FAC.

Desde este punto de partida, y otros avances progresivos que se han venido dando, la FAC puede dinamizar la AU hacia la integración de capacidades espaciales con los países aliados de la región, tales como Brasil, México y Perú y, por supuesto, con el apoyo del Gobierno de Estados Unidos, bajo el principio del *réspice polum* “mirar hacia el norte”, en la práctica de las relaciones internacionales. En efecto, se podría plantear la conformación de una agencia espacial latinoamericana, con el objetivo de aportar capacidades propias hacia la conquista del espacio. Sumado a lo anterior, debe incrementarse la participación en el Programa de Aplicaciones Espaciales de la Oficina para Asuntos del Espacio Ultraterrestre, de la ONU, a través del Centro Regional de Enseñanza de Ciencia y Tecnología del Espacio para América y el Caribe (CRECTEALC), con sede en México y en Brasil.

Particularmente el Gobierno colombiano determinó en el PND 2018- 2022 dos grandes propósitos. El primero comprende el emprendimiento y la innovación como pieza fundamental para conducir al país hacia una economía dinámica,

incluyente y sostenible, que permita disfrutar de libertad económica. El segundo es la unión de múltiples esfuerzos en torno al desarrollo productivo, para la creación de empleo que incremente los niveles de bienestar y protección social de la población (DNP, 2019). Lo mencionado evidencia la voluntad política con que cuenta la investigación en ciencia y tecnología, y la posibilidad de potencializar las capacidades distintivas de la FAC al respecto, como generadores de desarrollo nacional, y que aportan al logro del ODS N.º 7 “Energía asequible y no contaminante”; al ODS N.º 9 “Industria, innovación e infraestructura”; al ODS N.º 13 “Acción por el clima”, y al ODS N.º 17 “Alianzas para lograr los objetivos”, entre otros, de manera tangencial e indirecta, pues el desarrollo trae consigo beneficios a múltiples niveles y dimensiones.

El Centro Nacional de Recuperación de Personal: una capacidad vital para fomentar el desarrollo nacional

El Centro Nacional de Recuperación de Personal (CNRP), de la FAC, es el único centro en América Latina especializado en rescate de personal y traslado aeromédico en condiciones críticas de salud, y que exige, por tanto, una evacuación inmediata del lugar de residencia por múltiples factores. Los pacientes transportados, generalmente, se han visto afectados por desastres naturales, enfermedades críticas, minas antipersonales o cualquier tipo de riesgo que atente contra la supervivencia humana.

Desde 2009, la FAC, en coordinación con el Ministerio de Salud y Protección Social, firmó un convenio interinstitucional, que establece la ampliación de la cobertura nacional incrementando el número de aeronaves y la construcción de instalaciones adecuadas, como resultado de una iniciativa gestada en el interior de la Fuerza frente a las múltiples necesidades de este tipo que se venían manejando por parte del Estado, con compañías privadas, a mayores costos y con las limitaciones propias de la operación aérea de tipo comercial y civil; entre ellas, la incapacidad para operar las 24 horas del día y el riesgo frente al ingreso tanto en zonas en conflicto como por las condiciones de los aeródromos o los helipuertos por emplear.

En consecuencia, El CNRP fue creado ante la necesidad de brindar servicios de transporte aeromédico a población civil, militares y policías ubicados en zonas de

difícil acceso; especialmente, con el objetivo de trasladar en el menor tiempo posible al paciente a un centro de atención médica adecuado durante el día y la noche, gracias a la capacidad de operación con visores nocturnos, propia de la FAC.

Actualmente, la Fuerza cuenta con aeronaves exclusivas para este tipo de misiones, como el avión King SK-350, en el Comando Aéreo de Transporte Militar (CATAM), en Bogotá; el C-208B Caravan, en el Comando Aéreo de Combate N.º 2, en Apiay, Meta; el CACOM 3, en Malambo, Atlántico, y el CACOM 6, en Tres Esquinas, Caquetá. También se tienen los helicópteros Black Hawk UH-60 en CACOM 2, y CACOM 5, en Rionegro, Antioquia, y en la Fuerza de Tarea Conjunta Omega. Todas estas aeronaves tienen la tecnología médica necesaria para monitorear a los pacientes y socorrerlos desde cualquier lugar de la geografía nacional (MinDefensa, 2018).

Sumado a lo anterior, el CNRP cuenta con la capacidad para realizar traslados aeromédicos masivos, gracias a las configuraciones que se les pueden hacer a aeronaves como el C-130 Hércules, donde se pueden llegar a transportar hasta 40 pacientes, y el C-295, con 24 pacientes. Dichas aeronaves, a su vez, están equipadas con piloto, copiloto, médico o paramédico, enfermero, dos técnicos de vuelo y rescatistas, de acuerdo con la necesidad del vuelo y de los pacientes a quienes se vaya a evacuar. El despliegue de capacidades del CNRP ha sido a escala tanto nacional como internacional, pues Colombia, a través de la FAC, ha logrado apoyar a países como Japón, Perú, Ecuador, México, Haití y Chile, los cuales han sufrido desastres naturales como incendios forestales, inundaciones y terremotos, y en cuyo caso, gracias al alistamiento oportuno de las aeronaves y de las tripulaciones, se han llevado a cabo misiones de búsqueda y salvamento, transporte de rescatistas y bomberos y de ayuda humanitaria.

Esta capacidad ha evidenciado un mejoramiento en la calidad de vida de los colombianos residentes en zonas alejadas y con escasos o deficientes medios de comunicación, con pocos recursos para asumir los costos de su traslado con compañías privadas; por tanto, la mencionada capacidad se convierte en una oportunidad de dinamizar la AU del Estado, mediante la integración de las diversas instituciones públicas y privadas con las cuales se tengan objetivos comunes. Teniendo claro que el desarrollo se fundamenta, en gran medida, en la atención de necesidades básicas insatisfechas —entre ellas, de manera significativa, la salud— se hace necesario fortalecer los esfuerzos en este campo.

De igual manera, el despliegue de capacidades en la escena internacional se ha convertido en un referente, y puede convertirse en un Centro de Capacitación

en Recuperación de Personal para los países de América Latina, lo cual permitiría fortalecer sustancialmente esta capacidad, y aportar así al logro del ODS N.º 3 “Salud y bienestar a escala mundial”, pues las necesidades de Colombia en este asunto las tienen todos los países de América Latina, y al desarrollo de la nación y de la región.

Centro Meteorológico Operacional FAC, en aporte a los ODS

La FAC se fundamenta en el siguiente marco legal: Decreto N.º 2937 de 2010, mediante el cual se designó a la FAC como Autoridad Aeronáutica de Estado; Directiva Permanente N.º 01/2008 del Ministerio de Defensa Nacional “Definición de tareas de la Fuerza Pública”, y Directiva Permanente N.º 003/2008 del Comando General de las Fuerzas Militares “Difusión y Aplicación Tareas y Roles Fuerzas Militares”. Esta definición de roles le permitió, en 2010, dar paso a la creación del sistema meteorológico SIMFAC, a fin de contribuir a la solución de las falencias evidenciadas en el desconocimiento de las condiciones meteorológicas sobre el territorio nacional (FAC, 2011).

Asimismo, las capacidades distintivas que ofrece el Centro Meteorológico Operacional FAC son:

1. Participar activamente en el desarrollo de la meteorología militar y aeronáutica en el ámbito nacional.
2. Generar productos meteorológicos aplicados a la medida de las necesidades particulares de la Fuerza Pública y la Aviación del Estado.
3. Desarrollar investigación y apropiar los resultados al proceso de meteorología aplicada.
4. Formular y desarrollar programas de capacitación en el área de meteorología aeronáutica.
5. Analizar y conceptuar sobre la favorabilidad de la celebración de convenios interinstitucionales con entidades y autoridades meteorológicas nacionales e internacionales.

Por otra parte, la FAC ha establecido convenios de cooperación con otras organizaciones del Estado, a fin de fortalecer las capacidades propias y reducir los factores de riesgo asociados a las complejas condiciones climáticas que caracterizan la geografía colombiana y pueden afectar significativamente la ejecución de las

operaciones aéreas tanto para el sector privado y comercial como para la Aviación de Estado. Algunos de los principales aliados son el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC) y el Centro Internacional de Física (CIF), entre otros.

Tomando en consideración los cambios abruptos que por cuenta del calentamiento global hoy se evidencian en el comportamiento meteorológico de las regiones, a fin de aportar al logro del ODS N.º 6 “Agua limpia y saneamiento”, el ODS N.º 13 “Acción por el clima” y al ODS N.º 15 “Vida de ecosistemas terrestres”, entre otros, de manera indirecta, esta capacidad distintiva de la FAC se puede potencializar al asociarlo a los resultados obtenidos en el ámbito espacial, a través del satélite FAC-SAT1 y de los próximos que Colombia tenga en el espacio, con el fin de vigilar de manera permanente la evolución climática e hidrográfica del país, teniendo claro su impacto sobre la supervivencia de la humanidad.

Sumado a lo anterior, puede acudirse a la AU aplicada en el ámbito internacional, al generar convenios de cooperación dentro del componente de gobernanza climática. Al respecto, existen programas como el EUROCLIMA, un programa de cooperación entre la Unión Europea (UE) y América Latina, financiado por la UE, y enfocado en la generación de políticas públicas orientadas hacia el cambio climático y el desarrollo sostenible. Asimismo, existe la CEPAL, perteneciente a la ONU, y que apoya el trabajo regional en temas de financiamiento e inversión pública por el clima.

Aunque el alcance de esas organizaciones es estratégico —y, por ende, exige la acción del Estado desde su nivel— la FAC, desde su nivel operacional, puede generar iniciativas que apunten al logro de los objetivos propuestos a través de la disposición de las capacidades distintivas. Al respecto, pueden plantearse programas de verificación del avance de la minería ilegal en Colombia y la afectación directa sobre la capacidad hidrográfica del país, en una sinergia interinstitucional que permita, con el respaldo de dichas organizaciones de tipo mundial, tomar acciones contundentes de nivel legal frente a estas actividades criminales de afectación mundial.

Así mismo, pueden establecerse programas de protección ambiental hacia los nevados, los páramos y la selva amazónica, considerados activos estratégicos de la humanidad y del país. Acudiendo, por supuesto, a las capacidades de aerofotografía y a las de reconocimiento e inteligencia, pueden plantearse acciones a escala nacional y global.

La Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana, como clúster de desarrollo tecnológico en la región

La Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana (CIAC) tiene como misión impulsar el desarrollo de la industria aeroespacial colombiana. Fue creada mediante Decreto Legislativo 1064 de mayo 09 de 1956, con el objetivo de explotar los centros de reparación, mantenimiento aeronáutico y posterior construcción de aeronaves. En 1971 pasó de ser una entidad autónoma vinculada al Ministerio de Defensa Nacional a ser catalogada como una sociedad de economía mixta bajo el régimen de empresa industrial y comercial del Estado. Dentro de los principales productos para la aviación militar, se destacan el diseño y la construcción del avión T-90 Calima, que fue el primer avión militar fabricado en Colombia.

En 2017 se dio inicio al proyecto de codesarrollo de un vehículo aéreo no tripulado (en inglés, UAV, por las iniciales de *Unmanned Aerial Vehicle*) con la compañía Airbus Defense & Space, y el cual se constituye en el proyecto catalizador del desarrollo de la industria aeroespacial colombiana. Al dimensionar las oportunidades que pueden surgir en torno a esta compañía, como generadora de desarrollo nacional, son múltiples las opciones al respecto; un ejemplo regional a ese respecto lo constituye Brasil, con la compañía Embraer, la Empresa Brasileira de Aeronáutica S. A., la cual es una compañía que hoy produce aviones comerciales, militares y ejecutivos con altos márgenes de exportación de sus productos generados; es la tercera compañía generadora de empleo en el mundo dentro del sector aeronáutico, detrás de Boeing y de Airbus. La creación de esta compañía fue durante la década de 1940, como parte de un plan para impulsar el desarrollo tecnológico del país, y destinada inicialmente al diseño y la producción de aeronaves de tipo militar; hoy desarrolla productos para las FF. AA. De Brasil, México, Colombia, Grecia e India, y ha expandido exponencialmente su mercado al escenario de la aviación comercial.

La CIAC puede acudir a la AU del Estado para generar alianzas estratégicas con otros países aliados en programas de capacitación, de transferencia de conocimientos y desarrollo de productos con la disposición de las capacidades distintivas de cada una de las partes. Efectivamente, este campo puede contribuir enormemente al desarrollo nacional y de la región. Es evidente que se han desarrollado múltiples avances tecnológicos, pero es el momento de redoblar el esfuerzo y orientar los recursos del Estado hacia la industria aeronáutica.

Las FF. MM. cuentan con un potencial gigantesco para impulsar la transformación económica de un Estado. Para ello, debe dinamizar acuerdos de cooperación con las instituciones educativas nacionales e internacionales, en beneficio de la ciencia y la innovación. Aspira a apuntarle con esto a la generación de empleo, al mejoramiento de la estabilidad económica y, por ende, a la reducción de los índices de pobreza. En países como Estados Unidos, Alemania e Israel, la cofinanciación de la ciencia a través del sector Defensa ha resultado completamente exitosa para la economía y el posterior desarrollo. Al analizar el PND 2018-2022, pueden hallarse oportunidades de participación en proyectos de desarrollo con las capacidades propias de la industria militar aeronáutica, focalizadas en los desafíos del momento.

Sin lugar a duda, la FAC tiene múltiples capacidades que pueden contribuir al cumplimiento de la Agenda 2030. En esta investigación se identifican algunas de ellas, quizás consideradas las más representativas y distintivas, pero no las únicas. Una muestra de lo expuesto es el Centro de Medicina Aeroespacial, el cual fue creado en 1995, y realiza capacitaciones en medicina de aviación para las tripulaciones de la Aviación de Estado y para el personal médico que lleva a cabo las misiones de traslado y evacuación aeromédica.

Este centro se constituye en un eje potencial de investigación en ciencia y tecnología aplicada al sector salud, pero con beneficios aplicables a todos los colombianos y a la humanidad. De igual manera, se constituye en un activo estratégico para la evolución de la carrera espacial de Colombia y de la FAC.

En esta investigación se centran los mecanismos de participación en los focos de generación de desarrollo, en el entendido de la importancia y el impacto que tiene el desarrollo frente a la mitigación de los factores de inestabilidad, tales como la pobreza, el hambre, la desigualdad, el analfabetismo y la inseguridad, entre otros más. Sumado a lo anterior, se evidencia la multiplicidad de capacidades que tiene la FAC, y que logran aportar de manera significativa al progreso del Estado en articulación a la AU del Estado.

Esta investigación también permite evidenciar que los mecanismos de participación propuestos pueden generarse en fuentes de autosostenibilidad para la institución, tomando en cuenta las restricciones presupuestales del sector Defensa y la posibilidad de efectuar otro tipo de misión de vuelo en el marco de acuerdos de cooperación tanto nacional como internacional, a través de la disposición de las capacidades distintivas y la articulación de estas a la AU del Estado.

Conclusiones

La Agenda 2030 es el producto de un consenso global, y un compromiso de acción colectiva. Como consecuencia del alcance que tiene, la implementación de lo pactado a escala mundial facilita estructurar acuerdos de cooperación internacional para lograr los objetivos de carácter estratégico empleando las capacidades distintivas de cada uno de los Estados en la búsqueda de la protección de la vida humana y los territorios, y la generación de desarrollo.

Los ODS deben ser respaldados con la generación de leyes de Estado que garanticen la sostenibilidad de lo propuesto. Ello, a su vez, pone a prueba la voluntad política como elemento transversal en la gestión de los gobiernos, abordados desde una estrategia integradora denominada AU del Estado, que propicie la alineación de la agenda global con los intereses nacionales y los planes territoriales.

Colombia ha ejercido un importante liderazgo en la estructuración de los ODS, y se la ha visibilizado como pionera en la implementación de lo pactado en la Agenda 2030. Sin embargo, ante la escasa voluntad política frente a los desafíos de tipo ambiental, económico y social para la creación de leyes de Estado que garanticen alcanzar las metas propuestas en el tiempo, en el actual Gobierno colombiano se destaca la alineación existente entre la PDS, el PND 2018-2022 y las metas planteadas en los ODS, situación que dinamiza y potencializa los esfuerzos de las herramientas de planificación participativa de la nación.

Colombia orienta su estrategia para convertirse en sujeto activo de cooperación en el ámbito regional; sobre todo, si se tiene en cuenta su reciente vinculación a la OTAN y la OCDE, junto a la prioridad dada por el gobierno al postacuerdo como resultado de la firma del acuerdo de paz entre el Estado y las FARC-EP. Estas condiciones han contribuido a que Colombia se convierta en un referente mundial frente a los desafíos de la paz y la seguridad multidimensional, y facilitado los programas de cooperación internacional entre Estados y con organizaciones multisectoriales privadas y estatales.

En el interior de la FAC, no existe un documento institucional o un plan de acción que tenga en cuenta dentro de su estructura la Agenda 2030 ni, por consiguiente, los ODS. Así pues, tampoco se cuenta con una hoja de ruta que determine mecanismos de participación en las estrategias iniciadas por el Gobierno colombiano, situación que hoy por hoy puede aislar a la institución de la AU del Estado con fines estratégicos. Tal escenario exige, a su vez, la actualización de los diversos planes;

entre ellos, el Plan Estratégico Institucional 2011-2030, para alinearlo a lo pactado por el Estado.

La FAC cuenta con múltiples capacidades distintivas, que contribuyen de manera significativa al desarrollo nacional, desde los campos aeronáutico, espacial, meteorológico y empresarial, y desde la doctrina misma. Estas capacidades y el destacado desempeño de las tripulaciones de la Fuerza en los múltiples ejercicios internacionales han convertido en un referente regional a la FAC. Por tanto, al dinamizar la AU del Estado, la Fuerza logra contribuir a la protección de los activos estratégicos de la nación y a la supervivencia del Estado mismo orientando sus esfuerzos hacia los fines del Estado.

Referencias

- Abreu, S. (2010). *El agua, un activo estratégico. El agua: un recurso estratégico*. Consejo Uruguayo para las Relaciones Internacionales, informe Técnico, No. 3.
- Agnew, J. (2005). *Geopolítica: Una revisión de la política mundial*. Trama Editores.
- Álvarez, C. E. (2017). Ocupación de Espacios vacíos, una condición de la seguridad multidimensional en Colombia. En *Escenarios y desafíos de la seguridad multidimensional en Colombia* (pp. 307-386). Sello Editorial ESDEG.
- Álvarez, C. (2019). *El espacio exterior: Una oportunidad infinita para Colombia*. Graphic Motion.
- Cairo Carou, H. (1993). Elementos para una geopolítica crítica: tradición y cambio en una disciplina maldita. *Ería*, (32), 195–213. <https://doi.org/10.17811/er.0.1993.195-213>
- Castells, M., & Himanen, P. (2016). *Reconceptualización del desarrollo en la era global de la información*. Fondo de Cultura Económica.
- Chavarro, D., Vélez, M. I., Tovar, G., Montenegro, I., Hernández, A., & Olaya, A. (2017). *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia y el aporte de la ciencia, la tecnología y la innovación*. Colciencias.
- Collins, A. (2016). *Contemporary security studies*. Oxford University Press.
- Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia. (2016). *Plan Estratégico Militar (PEM) 2030*. Imprenta Militar.
- Constitución Política de Colombia [Const]. (1991) (Colombia).
- Dalby, S. (2007). *Critical geopolitics and the world order models project*. Carleton University.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. DNP.
- Ejército Nacional de Colombia. (2018). *MFC 1.0. Manual Fundamental Conjunto de Doctrina Conjunta*. Centro de Doctrina Conjunta de las Fuerzas Militares de Colombia (CEDCO).
- El Universal*. (2006, 30 de marzo). Marcos Pontes, el primer astronauta de Brasil. p. 9.
- Fernández, A. (2017). *La nueva economía de la defensa en un nuevo orden mundial*. Ministerio de Defensa de España.
- Fondo Monetario Internacional (FMI). (2018). *Estadísticas financieras internacionales (EFI)*. Working Paper No.93/30.
- Fuerza Aérea Colombiana (FAC). (2019). *Manual de doctrina básica, espacial y ciberespacial FAC - MABDA*. <https://tinyurl.com/mpsd6hpc>
- Fuerza Aérea Colombiana (FAC). (2021). *Estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial 2042*. EDAES 2042.
- Fuerzas Militares de Colombia. (2016). *Manual de Acción Integral Conjunta FF. MM.* (MAIC). Imprenta Militar.

- Galtung, J. (2003). *Paz por medios pacíficos. Paz y conflicto, desarrollo y civilización*. Ger-nika Gogoratus.
- Giddens, A. (2001). *Un mundo desbocado: los efectos de la globalización en nuestras vidas*. Taurus.
- Gómez, A. (2010). Geopolítica de los espacios vacíos. *Revista Ejército de Tierra Español*, (837), 20-27.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc-Graw Hill Education.
- Jiménez, J. (2017). *Desafíos para la seguridad y defensa de Colombia: Teoría y praxis*. Escuela Superior de Guerra.
- Klaus, S. (2016). *La cuarta revolución industrial*. Editorial Debate.
- Leal, F. (1994). *El oficio de la guerra: La seguridad nacional en Colombia*. IEPRI.
- Locher, J. (2008). La reforma legislativa del sistema de seguridad nacional. *Military Review*, 45-52.
- López, J., & Martin, E. (2017). *Geopolítica: Claves para entender un mundo cambiante*. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces S.A.
- Ministerio de Defensa Nacional. (2019). Política de Defensa y Seguridad Nacional (PDS). MDN.
- Mojica, F. (2010). Introducción a la prospectiva estratégica para la competitividad empresarial. En F. J. Mojica, *Introducción a la prospectiva* (p. 43). Universidad Externado de Colombia.
- Moreno, M. (2016). *La inteligencia artificial como tecnología de mejora humana y el debate sobre sus aplicaciones de doble uso*. Universidad de Córdoba.
- Ohmae, K. (1998). *El fin del Estado nación*. Andrés Bello
- Olave, G. (2011). Los marcos del conflicto: Aproximación al conflicto armado colombiano. En G. Olave, *Discurso y sociedad* (pp. 514- 515). Universidad de Buenos Aires.
- Organización de Naciones Unidas (ONU). (2012). *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. ONU.
- Organización de Naciones Unidas (ONU). (2015). *Resolución 70/1 de la asamblea general titulada "transformar nuestro mundo"*. ONU.
- OTAN. (2018). *Individual Partnership Cooperation Program (IPCP)*. OTAN.
- Pastrana, E. (2019). *Fuerzas Militares de Colombia: Nuevos roles y desafíos nacionales e internacionales* (pp. 143-156). Hubert Gehring Editores.
- Quinn, J. (1988). *El proceso estratégico*. Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Rueda, M. (2019). Cooperación internacional para el desarrollo y estrategias nacionales para el cumplimiento de los ODS. *Revista Internacional de Cooperación y Desarrollo*, 6(1), 179-195. <https://doi.org/10.21500/23825014.3770> pp.181-183.

- Rupert, S. (2007). *The utility of force: The art of war in the Modern World*. Alfred Knopf Doubleday Publishing Group.
- Sanahuja, J. (2017). Del milenio a la sostenibilidad; retos y perspectivas de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. *Política y Sociedad*, 54- 59
- Serrano. (2009). *Geopolítica del agua en América Latina: dependencia, exclusión y privatización*. XVI Simposio Polaco-Mexicano. Varsovia.
- Smith, E. (2011). Effects-based operations: Applying network-centric warfare in peace, crisis, and war. *Air & Space Power Journal*, 24-28.
- Squella, A., & Sunkel, O. (2002). *Democratizar la democracia: Reformas pendientes*. España. LOM Ediciones.
- Wallerstein, I. (2002). *Un mundo incierto*. Universidad de Columbia.