



Análisis de la evolución de la interdicción aérea, a través de las capacidades de la Fuerza Aérea Colombiana para el control efectivo contra el narcotráfico

Carlos Andrés Ángel Medina
Erwin Andrés Castro Beltrán
Leonardo Torres Mosquera

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

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

Análisis de la evolución de la interdicción aérea

TESU 358.362
A543
EJ. 1

**Ministerio de Defensa Nacional
Comando General de las Fuerzas Militares
Escuela Superior de Guerra**



Análisis de la evolución de la interdicción aérea, a través de las capacidades de la Fuerza Aérea Colombiana para el control efectivo contra el narcotráfico

**Mayor Carlos Andrés Ángel Medina
Mayor Erwin Andrés Castro Beltrán
Mayor Leonardo Torres Mosquera**

Especialización Seguridad y Defensa Nacional

Bogotá - Colombia

2016

CONTENIDO

Introducción	6
I. Doctrina en las Operaciones y Procedimientos de interdicción aérea desarrollados por la Fuerza Aérea Colombiana en el periodo 2002 - 2015.....	7
II. Normatividad y Convenios con otros países.....	15
III. Estratagemas, modus operandi, tecnologías y capacidades de organizaciones narcotraficantes	20
IV. Análisis y proyección de la interdicción aérea de la FAC al narcotráfico.....	27
V. Recomendaciones	37
Referencias.....	40
Tabla de Figuras	44

**Análisis de la evolución de la interdicción aérea a través de las capacidades de la
Fuerza Aérea Colombiana para el control efectivo contra el narcotráfico¹**

Mayor Carlos Andrés Ángel Medina*
Mayor Erwin Andrés Castro Beltrán**
Mayor Leonardo Torres Mosquera***

Abstract

By the end of sixties, the government of Colombia began to address the phenomenon that marked the history of the country: drug trafficking. This phenomenon developed through the combination of multiple factors. First, big cartels, such as the Medellin and Cali, merged with armed outlaw groups like the Revolutionary Armed Forces of Colombia (FARC) and the United Self-Defense Forces of Colombia (AUC). The cartels became internationally active with other major global cartels, such as Mexican cartels. Eventually, the AUC dissolved and its remnants continued drug trafficking through a variety of Criminal Gangs (BACRIM). This transnational crime affects many nations and is linked to other crimes such as gang violence, and arms, currency, and human trafficking.

The government, and specifically the armed forces, have been vital in the fight against this scourge by attacking the cartels at all stages (production, processing, transportation and marketing). Within its mission, the Colombian Air Force conducts air interdiction missions in

¹ Trabajo de investigación presentado como opción de grado para el título de Especialista en Seguridad y Defensa Nacionales. Línea de Investigación: Naturaleza de la guerra, terrorismo y nuevas amenazas. Escuela Superior de Guerra

* Oficial Navegante, Administrador Aeronáutico, Escuela Militar de Aviación (EMAVI); con 1600 horas de vuelo.

** Oficial de Defensa Aérea, Administrador Aeronáutico, Escuela Militar de Aviación (EMAVI); con 2860 horas de vuelo.

*** Oficial Piloto, Administrador Aeronáutico, Escuela Militar de Aviación (EMAVI); Oficial de Escuadrón (SOS), Air University; con 6500 horas de vuelo.

order to neutralize the drug during the air transport phase. The Colombian Air Force has proven adept in countering the changing modus operandi of the drug traffickers, whose goal is to constantly evade the armed forces controls.

Keywords: Drug trafficking, interdiction, neutralization, armed outlaw groups, modus operandi.

Resumen

Desde finales de los años sesenta, el Gobierno de Colombia comenzó a lidiar con uno de los fenómenos que han marcado la historia del país: el narcotráfico. Este fenómeno desarrolló la combinación de múltiples factores. Primero, los grandes carteles, como los de Medellín y Cali, se fusionaron con los grupos armados al margen de la ley como las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) y las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC). Los carteles llegaron a ser internacionalmente activos con otros carteles globales, como los mejicanos. Eventualmente, las AUC se disolvieron, pero algunos de sus miembros continuaron traficando con drogas a través de una variedad de Bandas Criminales (BACRIM). Este crimen transnacional afecta muchos países y está ligada a otros crímenes como la violencia de pandillas, armas, dinero y tráfico de personas.

El gobierno de Colombia, especialmente las Fuerza Armadas, han sido vitales en la lucha contra este flagelo atacando a los carteles en todos los niveles (producción, procesamiento, transporte y mercado). Dentro de su misión, la Fuerza Aérea Colombiana conduce misiones de interdicción aérea en orden de neutralizar los estupefacientes durante su fase de transporte aéreo. La Fuerza Aérea Colombiana ha demostrado ser experta en la lucha contra la diversidad de

modus operandi de los traficantes de drogas, cuyo objetivo es evadir constantemente los controles de las fuerzas armadas.

Palabras clave: Narcotráfico, interdicción, neutralización, grupos armados al margen de la ley, modus operandi.

Introducción

Desde el 2002, la Fuerza Aérea Colombiana ha tenido un papel preponderante en la lucha contra el tráfico ilícito de estupefacientes por la vía aérea y marítima, llegando entre el 2003 y el 2012 a erradicar los movimientos ilícitos aéreos desde el territorio nacional y la violación del espacio aéreo casi en un 98%, este gran logro se desarrolló en gran parte, gracias a la cooperación del Gobierno de los Estados Unidos y la implementación del Convenio "Air Bridge Denial" (ABD), que significa Negación al Puente Aéreo del Narcotráfico, dentro del cual se recibió la donación de seis aeronaves de Seguimiento y Reconocimiento SR-560 y una SR-26, con las cuales se desarrollaron múltiples operaciones de inutilización de aeronaves ilegales en aire y en tierra, así como la incautación de sus cargamentos de droga. No obstante la gran efectividad que han demostrado estas aeronaves después de catorce años de servicio en la FAC, ya se está viendo la necesidad de reemplazarlas por equipos de mayor tecnología y capacidad.

Es así como el narcotráfico, debido al hecho de ser uno de los negocios más rentables del mundo, es un sistema dinámico, muta constantemente, es un organismo internacionalizado y está en constante proceso de expansión, los grandes carteles desaparecieron y dieron paso a Bandas Emergentes "BACRIM", *producto de las disidencias de un proceso de desmovilización (AUC)*.

Estas organizaciones de crimen organizado, están en búsqueda constante de nuevas rutas, nuevas formas de comercialización, transporte y asociaciones (bbc.com, 2013), en el caso específico de Colombia, han venido desarrollando nuevas estrategias para burlar los controles de las Fuerzas Militares, como son: la utilización de aeronaves de alto rendimiento (mayor capacidad de carga, velocidad, techo operacional y autonomía), que superan las capacidades de los equipos propios y creación de nuevas rutas aéreas para hacer más difícil su ubicación con lo

que pretenden generar operaciones de desgaste, reducir los tiempos de autonomía de las aeronaves y unidades de superficie y dificultar la llegada de los medios a áreas alejadas.

Si bien es cierto que la Fuerza Aérea Colombiana ha dado fuertes golpes al narcotráfico en materia de interdicción aérea en los últimos años, las amenazas persistentes, divergentes y emergentes, así como otros diversos indicadores de un potencial aumento del tráfico de estupefacientes, requieren incrementar, renovar y potencializar las capacidades de la FAC en materia de interdicción aérea, con el fin de enfrentar de manera efectiva los futuros retos que demanda el delito transnacional del narcotráfico.

Por lo anterior, y considerando la etapa crucial y de inmensa relevancia que está viviendo el país con el proceso de negociación para el término del conflicto con las FARC, teniendo en cuenta que el posconflicto requiere evaluaciones, análisis e investigaciones juiciosas y responsables de todos los temas de Seguridad y Defensa Nacional, con el ánimo de adecuar, preparar y proyectar posibles cambios en las instituciones armadas para contrarrestar cualquier tipo de transformación que se pueda presentar en las amenazas existentes, en este caso específicamente con el delito transnacional del Narcotráfico, que no solo afecta a Colombia, sino a todas las Naciones del mundo.

I. Doctrina en las Operaciones y Procedimientos de interdicción aérea desarrollados por la Fuerza Aérea Colombiana en el periodo 2002 - 2015

Partiendo de la definición de Doctrina Militar como un medio, el cual se basa en los principios básicos, tradiciones y procedimientos, obtenidos de la historia, la experiencia, teorías, modelos, enseñanzas, y la tecnología, que a través del tiempo se han construido y perfeccionado, y que orientan el funcionamiento, empleo y utilización de las capacidades disponibles para la

conducción de las misiones y operaciones militares (Instituto Interamericano de Derechos Humanos, s.f.), se debe contemplar la doctrina como el pilar fundamental para la ejecución de cualquier procedimiento operacional de carácter militar.

Desde los comienzos de los años noventa, cuando se disparó el auge de la utilización de las aeronaves como medio de transporte de estupefacientes por parte de las organizaciones al servicio del narcotráfico en Colombia, con el fin de transportar los cargamentos de drogas ilícitas en el menor tiempo y a la mayor distancia posible, utilizando los corredores aéreos del Caribe y Pacífico con destino a Centroamérica y el Caribe, y de allí como puente para Estados Unidos y Europa, la FAC empezó a desarrollar sus capacidades, en medios y modos (radares, aeronaves y protocolos), para contrarrestar y neutralizar esos movimientos ilegales.

Por consiguiente, es en estos mismos años donde en toda operación y misión de interceptación aérea realizada, utilizando los sistemas de Defensa Aérea se empezó a cimentar y a construir la doctrina de interdicción, basados en la experiencia, en la historia y en los modelos de otros países, con el ánimo de optimizar la utilización e integración de los medios aéreos y terrestres y el mejoramiento de procesos y protocolos no sólo para ser más eficaces en la conducción de las operaciones de interdicción aérea al narcotráfico, sino en lograr mayor seguridad aérea en mencionadas operaciones. Especialmente el apoyo de Estados Unidos, quienes con su Programa Negación al Puente Aéreo del Narcotráfico (ABDP), ha sido fundamental, ya que con este se implementaron procedimientos de derribos de aeronaves civiles bajo las leyes internacionales y con la tecnología que únicamente estaba en manos de ese país (Huskisson, 2005).

Particularmente a partir del 2001, la FAC inició una etapa fundamental en la construcción de la doctrina de interdicción, infortunadamente debido al accidente ocurrido en ese año en Perú, país que recibía igualmente apoyo de Estados Unidos contra el narcotráfico, en donde de manera funesta en una operación combinada de interdicción, con una plataforma de Estados Unidos, una aeronave de combate peruana, equivocadamente derriba una aeronave civil al servicio de unos misioneros de paz en el Amazonas peruano, causándole la muerte a dos personas de nacionalidad estadounidense, por errores de procedimiento (Portafolio, 2005), motivo por el cual Estados Unidos suspendió temporalmente todo apoyo en materia de interdicción al narcotráfico a los dos países.

Por lo anterior, el nefasto accidente del Perú, abrió paso positivo para la revisión y perfeccionamiento de protocolos de interdicción área más seguros, y con eso en el 2002 se implementó con el Gobierno de los Estados Unidos el Convenio Air Bridge Denial (Negación al Puente Aéreo del Narcotráfico), para el seguimiento, interceptación y eventualmente neutralización de aeronaves sospechosas de transporte de estupefacientes, convenio que aparte de aportar procedimientos estrictos, asignó inicialmente siete plataformas de seguimiento y reconocimiento con su soporte logístico y las más alta tecnología para la vigilancia y control del espacio aéreo (Huskisson, 2005).

En consecuencia, lo anterior promovió la reestructuración de la normatividad propia, basada en la experiencia y en los modelos de otros países, con el fin de garantizar la seguridad de personas e infraestructura, de las aeronaves interceptadas y de aeronaves y tripulaciones propias, donde en operaciones de alto riesgo como la interdicción aérea, en las que muchas veces se hace uso de armamento, es necesario minimizar ese riesgo de causar daños o efectos colaterales, que por causas inherentes al ser humano, no siempre se puede evitar, por el “cierto

grado de error en la información, imprevisión en el planeamiento o fallo de percepción en la ejecución” (Lombo, 2002) , hechos que afortunadamente hasta la fecha del término del presente trabajo (septiembre de 2016), en Colombia no se han presentado, y como un ejemplo fehaciente de lo anterior es el accidente sucedido en Perú en 2002.

En este sentido, la normatividad propia, se resume en un documento denominado “Normas y Procedimientos para el empleo de aviones de la FAC contra aeronaves que violen el espacio aéreo nacional”, creado con el fin de mantener la vigilancia y control del espacio aéreo de Colombia, por medio de esta hoja de ruta para la interdicción aérea, se proporcionan desde pautas generales hasta completas listas de chequeo y seguimiento, las cuales se tienen que cumplir paso a paso, por cada elemento partícipe en la operación, donde no se seguirá al paso siguiente sin haberse verificado el cumplimiento del paso anterior, por todos y cada uno de los participantes (aeronaves y controladores), (Fuerza Aérea Colombiana, 2007).

De igual manera, en complemento a la doctrina, y debido a la naturaleza del narcotráfico como un delito transnacional, la FAC ha desarrollado Procedimientos Operacionales con varios países, con el fin de efectuar intercambio de información, operaciones combinadas y entrega de aeronaves del narcotráfico en frontera a interceptores de otros países, entre otros, con el fin de unir esfuerzos y cooperación mutua para combatir el flagelo del narcotráfico que afecta a todos los países del mundo.

En consecuencia, gracias al apoyo recibido y al sinnúmero de operaciones de interdicción aérea desarrolladas, las cuales aportan la experiencia al personal de Controladores de Defensa Aérea y de Tripulaciones, se logró entre el 2003 y el 2012, múltiples resultados positivos y una disminución significativa en los movimientos ilícitos aéreos territoriales, no queriendo decir con

esto que se haya logrado eliminar el transporte aéreo de estupefacientes, sino que este mutó a nuevas rutas por fuera del territorio nacional, y el incremento de movimientos marítimos y nuevas formas de transporte.

De igual forma, como elemento sinérgico desde los comienzos de la aplicación de la interdicción aérea a las aeronaves al servicio del narcotráfico, un complemento fundamental para el ejercicio de las operaciones y por ende de los resultados, fue la concepción y perfeccionamiento de la doctrina conjunta, los conceptos de interoperabilidad y de procedimientos coordinados e interagenciales, con las Fuerzas Militares, Policía Nacional y Fiscalía General de la Nación, vista la necesidad de consolidación de aeronaves interceptadas en tierra, procedimientos judiciales para capturas e incautaciones, actividades de vigilancia e inteligencia y coordinaciones de comando y control, entre otros, donde las capacidades de las fuerzas se complementan y aumentan, “gracias al efecto sinérgico de la acción conjunta” (Ruano, 2003).

Por lo anterior, los procedimientos actuales se basan en cumplimiento a las Funciones, Misiones Típicas y Operaciones Tipo de la Fuerza Aérea Colombiana, específicamente en la primera función y la de más relevancia, la cual de acuerdo a su cumplimiento permite la libertad de acción y genera las condiciones para el cumplimiento de las otras funciones: "Controlar el aire el espacio y el ciberespacio", bajo esa premisa de control total se encuentran los conceptos de soberanía y a su vez la necesidad de mantener el espacio aéreo libre de amenazas y violaciones (Ruiz Befán, 1998).

En el contexto de Controlar el Aire, el Espacio y el Ciberespacio, se encuentra la misión típica de "Defensa Aérea", la cual proporciona un área segura, protege los recursos propios y

evita la libertad de movimiento del enemigo, a su vez esta misión típica se subdivide en cuatro operaciones tipo, motivo de interés del tema del presente trabajo así: las misiones típicas, las cuales son: Interceptación e inutilización de Aeronaves, Patrulla Aérea de Combate (PAC), Vigilancia y Alerta Temprana, y Escolta Aérea (figura 1).

Función	Misión Típica	Operación Tipo
Controlar el aire, el espacio y el ciberespacio	Defensa Aérea	Interceptación y/o neutralización de aeronaves
		Patrulla aérea de combate
		Vigilancia aérea y alerta temprana
		Escolta Aérea

Figura 1: Operaciones Tipo de la misión típica de "Defensa Aérea" *Manual de Doctrina Básica Aérea y Espacial FAC.*

Dentro de las cuatro operaciones tipo de "Defensa Aérea", las dos que se encuentran íntimamente relacionadas con la interdicción aérea son:

Interceptación y/o neutralización de aeronaves: son operaciones defensivas en las cuales se emplea un sistema de armas para interceptar y/o neutralizar una aeronave considerada como amenaza.

Vigilancia aérea y alerta temprana: son operaciones defensivas ejecutadas por aeronaves equipadas con sensores radar y por otros equipos especiales para vigilar el espacio aéreo y para efectuar alerta temprana (Fuerza Aérea Colombiana, 2013).

No obstante, a través del tiempo se han construido las bases doctrinarias de procedimientos y protocolos de interdicción aérea, la doctrina es un proceso de mejoramiento continuo, de revisión, corrección y adecuación constante, lo que se hace a través de los diferentes

medios de reporte y socialización, como son los formatos de Revisión Después de la Acción (RDA), los que se elevan a los niveles correspondientes para su estudio y retroalimentación por los diferentes canales como son reuniones de Escuadrón y Escuadrilla, reuniones operativas, videoconferencias, plataforma virtual entre otros.

La Fuerza Aérea Colombiana desde los años 2000, inició un proceso de modernización tecnológica en defensa, el cual incluye el Sistema Integrado de Defensa Aérea Nacional, y está compuesto por la red de radares militares de vigilancia aérea, cedidos completamente por Estados Unidos a partir del 2007, esta red de radares de tierra está siendo complementada por nuevos radares tácticos, AN/TPS-78, los cuales están en proceso de llegada y ubicación en sitios estratégicos del país.

En consecuencia, el Sistema de Defensa Aérea de la Nación, se compone de unas capacidades físicas o medios de Defensa Aérea, los cuales son: los radares, los sistemas de defensa antiaérea, sistemas de Comando y Control, las aeronaves de combate “interceptores aéreos” y las plataformas de seguimiento y reconocimiento, especiales para detectar, seguir y entregar “blancos aéreos” a las aeronaves de interceptación, e iniciar los procedimientos de identificación y neutralización en aire o en tierra si es necesario (Dirección de Defensa Aérea, 2004) (Figura 2).

En segundo término, las capacidades distintivas que posee la FAC en materia de interdicción, que son el complemento de los “medios” y la base fundamental para el cumplimiento de la misión dentro del Control del Espacio Aéreo en la interdicción aérea al narcotráfico, son:

- El Centro de Desarrollo Tecnológico Aeroespacial para la Defensa (CETAD), en el Comando Aéreo de Combate No. 5, el cual entre otros genera y desarrolla tecnología en

el área de Defensa Aérea, como el “Horus”, sistema de integración y visualización de vigilancia aérea y alerta temprana.

- El Centro de Estudios de Sistemas de Defensa Aérea (CESDA) en el Comando Aéreo de Combate No. 1, el cual se encarga de la instrucción y entrenamiento del personal de la especialidad de Defensa Aérea, donde se destaca la formación y capacitación de los Oficiales Controladores de Armas (OCA), de radares de tierra, los cuales controlan y dirigen las interceptaciones desde radares de tierra, llegando al de homologación como Ground Control Interceptor (GCI), los cuales son los Controladores de Interceptaciones en la doctrina de la OTAN, la cual esta estandarizada en varios países del mundo.
- El Centro de Comando y Control FAC (C3I2), con el cual se garantiza un Control Centralizado y la capacidad de interoperabilidad con la Fuerza Pública, cuando se requiera consolidar operaciones en tierra por parte de las Fuerzas Militares, o el apoyo judicial por parte de la Policía Nacional y/o la Fiscalía General de la Nación.
- La experiencia de Pilotos y Controladores (GCI), obtenida gracias a la participación en numerosos ejercicios nacionales e internacionales como Red Flag (2012) Estados Unidos, Mapple Flag (2013) Canada, Cruzex (2013) Brasil y diversos ejercicios de Large Force Employment (Operaciones de Ataque en Paquete) en Colombia.
- El liderazgo regional en la interdicción aérea al narcotráfico, demostrado con la implementación de convenios de cooperación operacional con varios países de Centroamérica, Suramérica y el Caribe.
- La Doctrina Operacional cimentada durante años en la lucha contra el transporte aéreo ilícito de estupefacientes.

IMAGEN REF.	EQUIPO	DESCRIPCIÓN	APLICACIÓN
	Radar AN/TPS-70	Radar Militar Tridimensional	Vigilancia, Control del Espacio Aéreo. Comando y Control
	Radar AN/TPS-78	Radar Militar Tridimensional de Última Generación	Vigilancia, Control del Espacio Aéreo. Comando y Control
	Interceptores	Radar Militar Tridimensional de Última Generación	Interceptación e Inutilización de Aeronaves, Patrulla Aérea de Combate.
	Plataformas S/R	Seguimiento y Reconocimiento	Interceptación e Inutilización de Aeronaves, Vigilancia y Aleta temprana
	CCOFA	Centro de Comando y Control FAC	Comando, Control, Comunicaciones, Inteligencia e Informática.

Figura 2: Capacidades actuales en interdicción aérea de la FAC; Dirección de Defensa Aérea FAC.

En resumen, la Doctrina Operacional, en materia de interdicción aérea, la cual se ha construido a través del tiempo por la Fuerza Aérea Colombiana, ha orientado el empleo de capacidades existentes, de manera efectiva para la conducción de operaciones exitosas, que han dado como resultado la disminución significativa de los movimientos ilegales territoriales al servicio del narcotráfico en Colombia y por ende reconocimiento internacional por el liderazgo regional en la lucha contra el delito transnacional del tráfico ilícito de estupefacientes (Fuerza Aérea Colombiana, 2013).

II. Normatividad y Convenios con otros países

Como se expresó en el capítulo anterior, durante el 2002, en cumplimiento al Convenio Air Bridge Denial (Negación al Puente Aéreo del Narcotráfico), y gracias a la combinación de tecnología y doctrina, la FAC inicia un sinnúmero de operaciones de interdicción aérea, que logran entre el 2003 y el 2012 la disminución de los movimientos ilícitos aéreos territoriales, en un 97,9% (Fuerza Aérea Colombiana, 2012), pasando de 639 movimientos en el 2003, a tan solo

13 en el 2012 (ver figura No. 3). Lo anterior no quiere decir que se haya logrado eliminar el transporte aéreo de estupefacientes, sino que este mutó a nuevas rutas por fuera del territorio nacional, y el incremento de movimientos marítimos y nuevas formas de transporte.

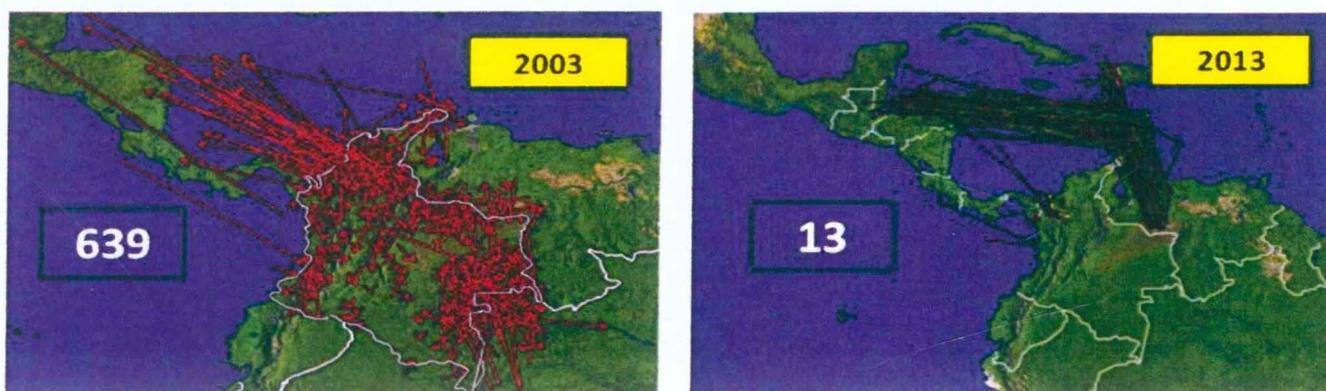


Figura 3: Comparación de los movimientos aéreos ilegales Territoriales. Dirección de Defensa Aérea

En consecuencia, las organizaciones y carteles al servicio del narcotráfico, crearon la ruta denominada “el Corredor Caribe”, sustituyendo los movimientos aéreos del territorio colombiano por salidas en vía aérea de países vecinos, en especial Venezuela (Jimenez, 2012) (figura 4) ; según lo reportado por la Oficina contra la Droga y el Delito de las Naciones Unidas, la mayoría de la cocaína incautada solamente en Europa, de la cual se conoció su origen proviene en un 36% de Venezuela, 17% Colombia y 5% de Republica Dominicana, seguido por otros países en menor porcentaje (UNODOC, 2008).

Posterior a la salida de otro país, la aeronave ilegal sobrevuela la alta Guajira, con destino Centroamérica, a una distancia por fuera de los límites aéreos territoriales colombianos, lo que imposibilita hacer uso de cualquier tipo de armamento por parte de las aeronaves y limita las operaciones, a efectuar las interceptaciones con el único fin de realizar un reconocimiento visual de identificación, e informar a los países vecinos del tráfico ilícito acercándose hacia sus fronteras.

Por lo anterior, y en cumplimiento al artículo 227 de la Constitución Política Nacional de la República de Colombia que establece:

El Estado promoverá la integración económica, social y política con las demás naciones y especialmente, con los países de América Latina y del Caribe mediante la celebración de tratados que sobre bases de equidad, igualdad y reciprocidad, creen organismos supranacionales, inclusive para conformar una comunidad latinoamericana de naciones (Constitución Política de Colombia, 1991).

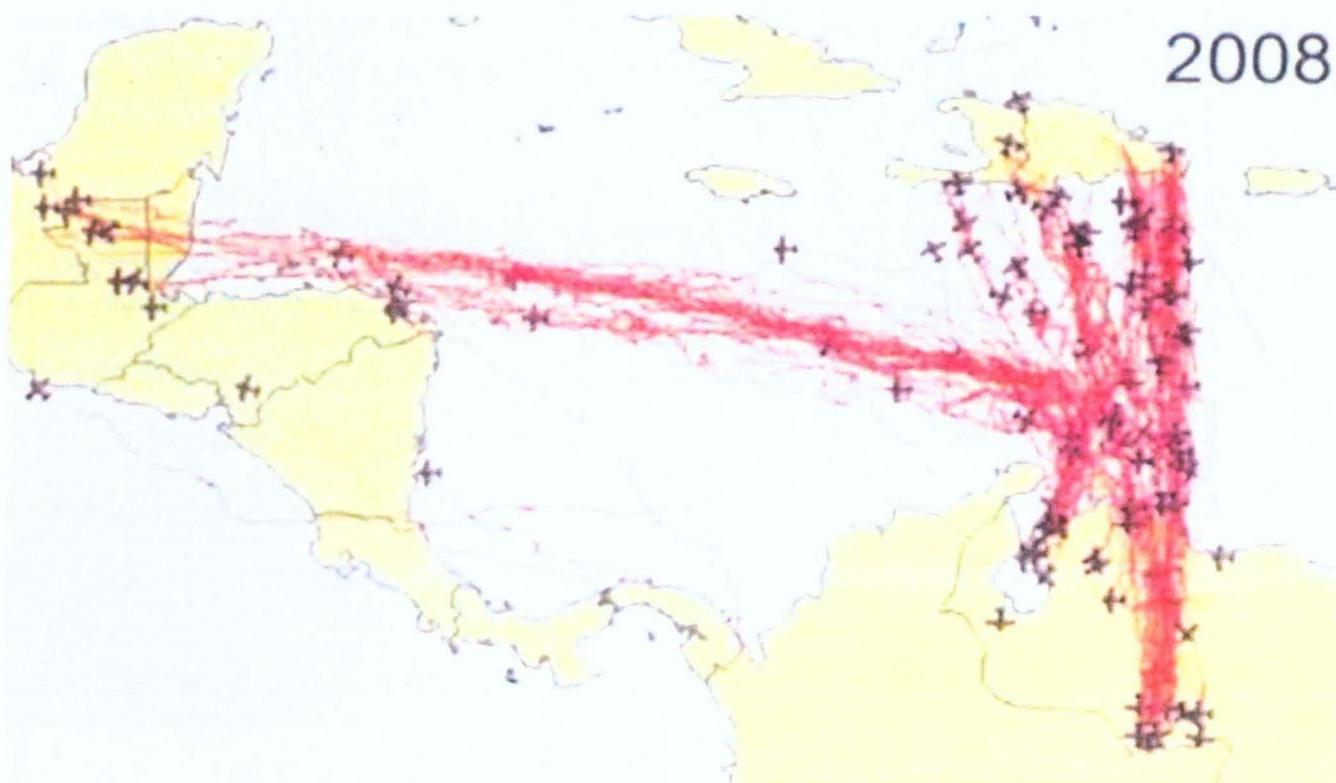


Figura 4 Trazas de tráfico aéreo ilícito. *Joint Interagency Task Force South (JIATF)*

La FAC, con base en su experiencia y conocimientos, inició una serie de acercamientos con países vecinos, especialmente con países del Caribe, con el fin de unir esfuerzos y capacidades de interdicción aérea en la lucha contra el delito transnacional del narcotráfico, para lo cual la FAC diseñó, basado en su experiencia, un manual operativo denominado

“Procedimientos Operacionales Vigentes” (POV), el cual consiste en una serie de procedimientos técnicos, que incluyen intercambio de información, coordinaciones operativas y entrega de aeronaves ilícitas en frontera, con el fin de fortalecer el control y soberanía del espacio aéreo de las naciones en la lucha contra el narcotráfico, formalizando el POV, dentro de un ambiente de respeto, confianza mutua, profesionalismo y cooperación internacional entre las naciones signatarias (POV PANAMÁ-COLOMBIA, 2012).

En la actualidad (agosto de 2016), se cuenta con POV con nueve países : Estados Unidos de América, Guatemala, Honduras, República Dominicana, Perú, Brasil, Venezuela, Panamá y Ecuador, así mismo está en implementación y en acercamientos con nueve países más: México, Belice, Jamaica, Costa Rica, Haití, Países Bajos, El Salvador, Paraguay y Chile, siendo una de las mejores experiencias y ejemplo de buenas prácticas el caso de República Dominicana, donde la característica principal era el lanzamiento o bombardeo de droga por vía aérea, causado constantemente por parte de aeronaves que procedían de la frontera colombo-venezolana hasta la isla (Observatorio de Drogas de Colombia, 2008), en esta maniobra se mantiene vuelo rasante, lanzan su carga que luego es recogida por personal en tierra.

Gracias a la experiencia, implementación del POV, al desarrollo de operaciones combinadas de interdicción aérea y a las buenas relaciones de cooperación internacional, se logró contribuir a que el hermano país efectuara un control efectivo del narcotráfico vía aérea, apoyando a la incautación de estupefacientes y a la inmovilización de aeronaves al servicio del narcotráfico. Aunque ese país indica que no cuenta con la información acerca del número de operaciones de interdicción aérea realizadas en el período 2007-2009, sí informa que se incautaron 22 aeronaves durante el 2007, 15 en el 2008 y 14 en el 2009 (CICAD, 2010), lo que

refleja el control eficaz del espacio aéreo y la neutralización de movimientos aéreos ilícitos del narcotráfico.

Por otro lado, el 2008 fue uno de los años donde se presentaron mayor cantidad de inmobilizaciones e inutilizaciones de aeronaves ilegales, destacando que la FAC sirviendo como enlace frente a los Centros de Operaciones de las Fuerzas Aéreas de otros países como Guatemala, México, Belice, Honduras y República Dominicana entre otros, proporcionó información en tiempo real sobre movimientos aéreos ilegales en tránsito, lo que contribuyó a la neutralización de estos vuelos ilícitos (ODC, 2009) (figura 5).

PAÍSES	AERONAVES	
	INMOBILIZADAS	INUTILIZADAS
GUATEMALA	4	5
HONDURAS	1	2
REPÚBLICA DOMINICANA	1	1
BELICE	1	0

Figura 5: Aeronaves ilegales inmobilizadas e inutilizadas en el exterior con participación FAC 2008 *Observatorio Nacional de Drogas y DNE, 2009*

En consecuencia, siempre antes de activar el POV con un país, es necesario efectuar un ejercicio de interdicción aérea al narcotráfico (figura 6), donde se aplican los procedimientos operacionales de entrega de aeronaves ilegales (simuladas) en frontera, con el fin de practicar; las comunicaciones, intercambio de información y sobretodo los protocolos de interceptación y de seguridad, para avalar y consolidar el respectivo procedimiento operacional combinado, posteriormente estos ejercicios se efectúan con periodicidad, para mantener el nivel de entrenamiento y proeficiencia del personal de tripulaciones y controladores de armas, en la ejecución de operaciones de interdicción aérea contra el tráfico ilícito de estupefacientes. A la fecha se han realizado veinte ejercicios de esta naturaleza.

De igual forma, los ejercicios binacionales y multinacionales combinados de interdicción aérea al narcotráfico, aparte de ser una herramienta de instrucción y entrenamiento, son el gran ejemplo del liderazgo de Colombia a través de su Fuerza Aérea, en la lucha contra el narcotráfico y de su capacidad de desarrollar y explotar las buenas relaciones internacionales, fortaleciendo los lazos de amistad y cooperación entre los gobiernos.

	PAÍS	EJERCICIO	AÑO
	HONDURAS - GUATEMALA	HONCOLGUA-I	2011
		HONCOLGUA-II	2013
	PANAMA	PANCOL-I	2014
		HONCOL-I	2011
	HONDURAS	LENCA-I	2012
		LENCA-II-III-IV	2013
	GUATEMALA	LENCA V	2014
		COLGUA	2012
	REPÚBLICA DOMINICANA	CALIMA I-II	2013
		CARIBE-I	2010
		CARIBE-II	2011
		CARIBE-III	2012
	BRASIL	CARIBE-IV	2013
		COLBRA-I	2005
		COLBRA-II	2007
		COLBRA-III	2007
	PERÚ	COLBRA-IV	2015
		PERCOL-I	2006
		PERCOL-II	2009
	ECUADOR	PERCOL-III	2014
		ANDES-I	2015
	MEXICO	MEXCOL-I	2016



Figura 6: Ejercicios Combinados de Interdicción Aérea. Dirección de Defensa Aérea 2016

III. Estratagemas, modus operandi, tecnologías y capacidades de organizaciones narcotraficantes

El tráfico de estupefacientes ha sido un flagelo de incidencia a nivel internacional por sus efectos en la economía y problemas sociales asociados, de ahí la preocupación de combatirlo y mantenerlo limitado en gran parte del mundo por las naciones. Esta tribulación tiene sus inicios desde la primera cumbre de Shangai en el año de 1909, cuando los países copartícipes se dieron cuenta que era necesario tener un organismo neutro, el cuál en adelante lograra contener los

esfuerzos mundiales en el control y seguimiento de los acuerdos pactados en contra del comercio internacional de sustancias estupefacientes (Soberón, 1995).

Inicialmente, aprender sobre el narcotráfico y el modus operandi ha sido para Colombia y en especial para la Fuerza Aérea, un proceso continuo que ha requerido de su aliado más cercano, los Estados Unidos de América, quien en términos de los elementos de la influencia como parte de la estrategia, ha utilizado la ayuda exterior, tipificada básicamente en lo que se denominó el Plan Colombia, así como lo menciona Sergio Gómez “Aunque no ha sido la única estrategia para ganar la guerra contra las drogas y el terrorismo, el Plan Colombia fue definitivo para inclinar la balanza y quitarle al país el rótulo de Estado fallido” (Gómez, 2016, pág. 2).

Colombia debe precisar una estrategia de compromiso que involucre todos los elementos del Poder Nacional, tanto económico, militar y social, en un esfuerzo para edificar y solidificar uno de sus principales intereses nacionales en cuanto a la seguridad y defensa contra la amenaza que representa el narcotráfico en la región como método de financiación de los grupos al margen de la ley, para lo cual la pregunta es: si el Gobierno Colombiano requiere un cambio en su estrategia de lucha, o por el contrario requiere de un modelo vanguardista diferente al prohibicionista, siguiendo una estrategia de influencia ejercida a través de la globalización de ideas y conceptos respecto a la lucha contra las drogas.

Partiendo de lo general, y como antecedente, se tiene el surgimiento por un lado de organizaciones que contribuirán a hacerle la guerra frontal al narcotráfico, como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1945 y por otro lado el de organizaciones a nivel regional como por ejemplo la Organización de Estados Americanos (OEA) en 1948 y de hecho en Colombia ya desde el año de 1982 empieza a liderarse la lucha contra el narcotráfico (Bedoya,

2013), no obstante, sin contar con los medios aéreos adecuados, incipientemente se combate este flagelo.

En efecto, para la década de los años 80,' el narcotráfico tenía controlado su entorno de acuerdo a lo que el investigador Roger Rumirrill describe:

También se usaban las carreteras como pistas de aterrizaje. Los cielos de la Amazonía eran en la práctica cielos abiertos. Las "firmas" del narcotráfico no sólo contaban con aeropuertos, expertos pilotos, sistemas de comunicación de última generación, sino también con aeronaves dotadas con todo el equipamiento para sortear las dificultades de la selva y todo tipo de limitaciones (Rumirrill, 1999, pág. 5)

Algunos de los países de Latinoamérica han implementado sus estrategias y métodos para combatir el tráfico ilícito de drogas estupefacientes, estas estrategias en su mayoría se quedan cortas, teniendo en cuenta que este flagelo ha adquirido dimensiones transnacionales más allá de las fronteras de cada país, sin embargo esto en cierta forma ha sido superado mediante convenios binacionales, pero la dificultad resulta en que no todos los países aliados en esta lucha tienen los mismos recursos, como las aeronaves y/o soporte técnico de las mismas o en ultimas no poseen la disposición para enfrentarlo.

Si bien Brasil y Colombia han adoptado estrategias para la aplicación de la interdicción aérea en la lucha contra el narcotráfico; no obstante, el proceso histórico para llegar a ellas y su aplicación no han sido los mismos, debido a las diferencias geopolíticas, intereses nacionales, disponibilidad y empleo de los recursos. (Littuma, 2013, pág. 8)

De otra parte, se encuentran países que son "caldo de cultivo" para manejar las finanzas producto del narcotráfico y realizar el lavado de dinero, en vista a sus débiles estructuras

investigativas contra el crimen organizado y a las desviaciones políticas que buscan su bien común, del mismo modo estos países se convierten en un puente o trampolín sin importar que la ruta para el tráfico ilícito sea más larga, los narcotraficantes no escatiman en gastos, sus fines justifican los medios, y todo gracias a los pocos controles entre un país y otro.

Falta información de inteligencia para anticipar no sólo la presencia de personas, sino de organizaciones y añadió que la inexperiencia en este terreno "es lo que hace atractivo al país" para la actividad o residencia de los narcos (...), no hay programas para investigar activos ilícitos y hay altos niveles de corrupción política (...), el comandante de la Policía de Colombia, José Roberto León, sostuvo que "frente a los fuertes golpes del gobierno colombiano contra el narcotráfico, ellos también cambian su modus operandi, buscando nuevas rutas de envío de droga, algunas de las que hemos detectado incluyen a Argentina, Chile, el Cono Sur para posteriormente volver al Caribe e ingresar en Estados Unidos".(AFP, 2012)

Son diversas las formas empleadas por los narcotraficantes y grupos al margen de la ley para el tráfico ilícito, utilizando vías de comunicación fluviales, marítimas, terrestres y aéreas, así como diferentes transportes desde aeronaves, pasando por personas, hasta semi sumergibles y por qué no pensar en vehículos no tripulados.

El director de antinarcóticos, general Álvaro Caro (...), explicó que usaban correos humanos y contactos en líneas aéreas para el envío de la droga (...), "El modus operandi de esta organización delictiva era diverso. Esta red manejaba contactos que se movían por tierra, mar y aire" Agregó que la red tenía una amplia red de contactos con aerolíneas,

barcos y lanchas rápidas que salían desde el suroeste y noroeste de Colombia. (Redacción El Tiempo, 2008)

La lucha por combatir el flagelo del narcotráfico en Colombia ha sido algo cíclico, en sus comienzos quienes empezaron a traficar gozaron de abundancia económica y de alguna forma eran personas que tenían el apego y admiración de la gente marginada.

De inmediato es abordado por los niños que se acercan a tocarlo, por las mujeres que se disputan la palabra para agradecerle algún favor o contarle algún problema, y por los hombres, que parecen observarlo como un líder que les merece todos sus respetos. "¡Llegó don Pablo, llegó don Pablo! ", se escucha gritar a algún pequeño. "Don Pablo, le resultó el puesto a mi sobrina", exclama agradecida una mujer. (Revista Semana, 1983)

Es decir que esa nueva forma de adquirir riqueza también les daba poder, pero poco a poco este fenómeno fue haciéndose cada vez más grande, empezando los problemas por controlar el monopolio y permeando en gran parte la sociedad y las instituciones del Estado, trayendo consigo una época de violencia como fueron los años 90', al mismo tiempo que empezaba a convertirse en el medio para financiar y adquirir armas por parte de los grupos al margen de la ley.

Pero al mismo tiempo que el narcotráfico alimenta el conflicto armado, la violencia cotidiana crece por la misma causa. El narcotráfico incentiva la ilegalidad, la corrupción y compra las instituciones del Estado, minando la posibilidad de convivencia ciudadana por la falta de credibilidad en las instituciones. (Por Unidad de Paz, 2000)

De ahí, que, los Estados Unidos de América empiezan a ver como este fenómeno puede afectar sus intereses nacionales, para lo cual dentro de ese ambiente de crisis que se vive en

Colombia, emplea su influencia utilizando la ayuda exterior mediante la estrategia llamada Plan Colombia.

El Plan comenzó a volar en julio del año 2000, cuando el Congreso estadounidense aprobó una partida de casi 1.100 millones de dólares en recursos de emergencia, *solicitados por el presidente Bill Clinton para combatir el narcotráfico y llevar desarrollo a zonas apartadas del país (Gómez, 2016).*

Ahora bien, evaluar la efectividad de esta estrategia es algo que a través del tiempo ha tenido sus contradictores y actores a favor, lo cierto es que gracias a ella se logró modernizar y fortalecer la capacidad operacional de las Fuerzas Armadas, pero esto no quiere decir que este flagelo haya desaparecido, por el contrario, ha tenido sus altibajos y los narcotraficantes han encontrado nuevas formas de hacerle el quite a los controles de las autoridades, para la muestra el informe sobre el monitoreo de cultivos de coca 2014 en Colombia de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, señala que para el 2013 habían 48.000 hectáreas cultivadas y para el 2014 se incrementó en un 44%, es decir, 69.000 hectáreas (UNODC, 2015).

Lo anterior puede deberse, a la desatención de este flagelo por parte del gobierno por estar inmerso en atender la firma de un eventual tratado de paz con las FARC o definitivamente hace pensar que esta guerra contra el flagelo del narcotráfico está condenada a sucumbir, tal como lo revela Tom Wainwright al debatir la lógica de la prohibición, entre más suba el precio de la droga, menos consumo habría, pero no está sucediendo así, por el contrario hace más atractivo el negocio para los narcotraficantes, para Él, la legalización de las drogas es una alternativa civilizada a una guerra de miles de muertos (Hidalgo, 2016).

Esto tiene que verse con ojo de lupa, y sobre todo el contexto del país en que se desenvuelve, no es lo mismo aplicarla a un país desarrollado que a uno en vía de desarrollo, por la influencia cultural, económica y nivel de educación.

En otro estudio, el London School Of Economics (LSE) plantea, que el fracasado modelo prohibicionista contra las drogas debe ser reemplazado por uno donde prime la integración política y socioeconómica para atacar el problema y no sus síntomas, por ejemplo, se pueden buscar zonas libres en las que se pueda comercializar drogas, pero bajo el control de las autoridades, para evitar enfermedades entre adictos y la violencia que genera el comercio ilegal; en Colombia ven cómo el modelo fracasa pero con el proceso de paz surge una oportunidad para cambiar la decisión (Gomez, 2016).

Esta estrategia, de una forma muy somera, ha empezado a aplicarse en Colombia, donde un grupo de profesionales liderados por el Ministerio de Salud entrega kits con jeringas, con lo que se busca reducir el daño entre los consumidores, ya que la reutilización de jeringas está relacionada con el contagio de sida y hepatitis B (El Tiempo, 2014).

En este tema va a suceder algo muy similar como cuando el consumo de alcohol era prohibido, y con el tiempo se logró su forma de controlarlo. En 1920, en Estados Unidos se aprobó una ley que prohibía la fabricación, venta, importación y exportación de bebidas embriagantes. El comercio ilegal de alcohol se disparó y en 1933, la prohibición del alcohol se canceló. (Alcohol: una breve historia, s.f) En cuanto a las sustancias estupefacientes, tienen que verse desde dos perspectivas, quienes la producen y quienes la consumen, para lo cual en ambas situaciones deben plantearse estrategias para controlar su producción y políticas de salud pública para considerar a los adictos como enfermos que necesitan de ayuda psicológica y médica. De

otra parte, no podemos dejar atrás cómo afectaría esto la política exterior, especialmente con los Estados Unidos de América. En definitiva, tiene que ser un asunto en consenso, donde todas las naciones afronten y le apunten a esta nueva estrategia liderada por la ONU.

IV. Análisis y proyección de la interdicción aérea de la FAC al narcotráfico

En resumen, la suma de las capacidades en interdicción aérea por parte de la Fuerza Aérea en los últimos trece años, ha dado resultados importantes en cuanto al control y vigilancia aérea, con el fin de evitar la violación del espacio aéreo y de la soberanía nacional por parte de aeronaves al servicio del narcotráfico, llegando al punto de reducir los movimientos ilegales territoriales (Trazas Sospechosas Territoriales), casi en un 98%, entendiendo la sinergia de las capacidades, como las aeronaves que sirven como interceptores y las que cuentan con la tecnología de última generación en equipos para detección, rastreo y seguimiento, los sistemas terrestres de vigilancia y alerta temprana, la cooperación internacional y la doctrina generada a través de los años.

A pesar de aquello, estos esfuerzos en algunas ocasiones no son suficientes para poder neutralizar los movimientos ilícitos, la mayoría de las veces entre muchos factores, es debido a que las aeronaves ilegales vuelan por fuera del territorio y espacio aéreo nacional, otras veces porque utilizan aeronaves con características que superan las capacidades de las propias, y otras, porque los trayectos se extienden tanto en espacio y tiempo, que se hace imposible sostener la operación por la limitación de recursos.

Por lo anterior, se hace un análisis para lo cual se seleccionó el 2012 como ejemplo para efectuar las siguientes disertaciones:

Durante el año 2012, se presentaron 142 trazas sospechosas en el corredor Caribe, de las cuales a 59 se les pudo efectuar un seguimiento y control efectivo, de esas 59, tan solo 08 fueron inmovilizadas y 20 inutilizadas (Dirección de Defensa Aérea FAC, 2013). Ese año se estimó que fueron extraídos del país 100 toneladas de cocaína por vía aérea en el corredor Caribe, si se hace una promedia de potencial de carga por tipo de aeronave (figura 7), en cada movimiento se movilizaron 0,7 toneladas, y de los 28 movimientos neutralizados, se evitó que 19,7 toneladas fueran comercializadas, lo que quiere decir que finalmente 80,3 toneladas de clorhidrato de cocaína, lograron ser transportadas con éxito hacia el exterior en un año.

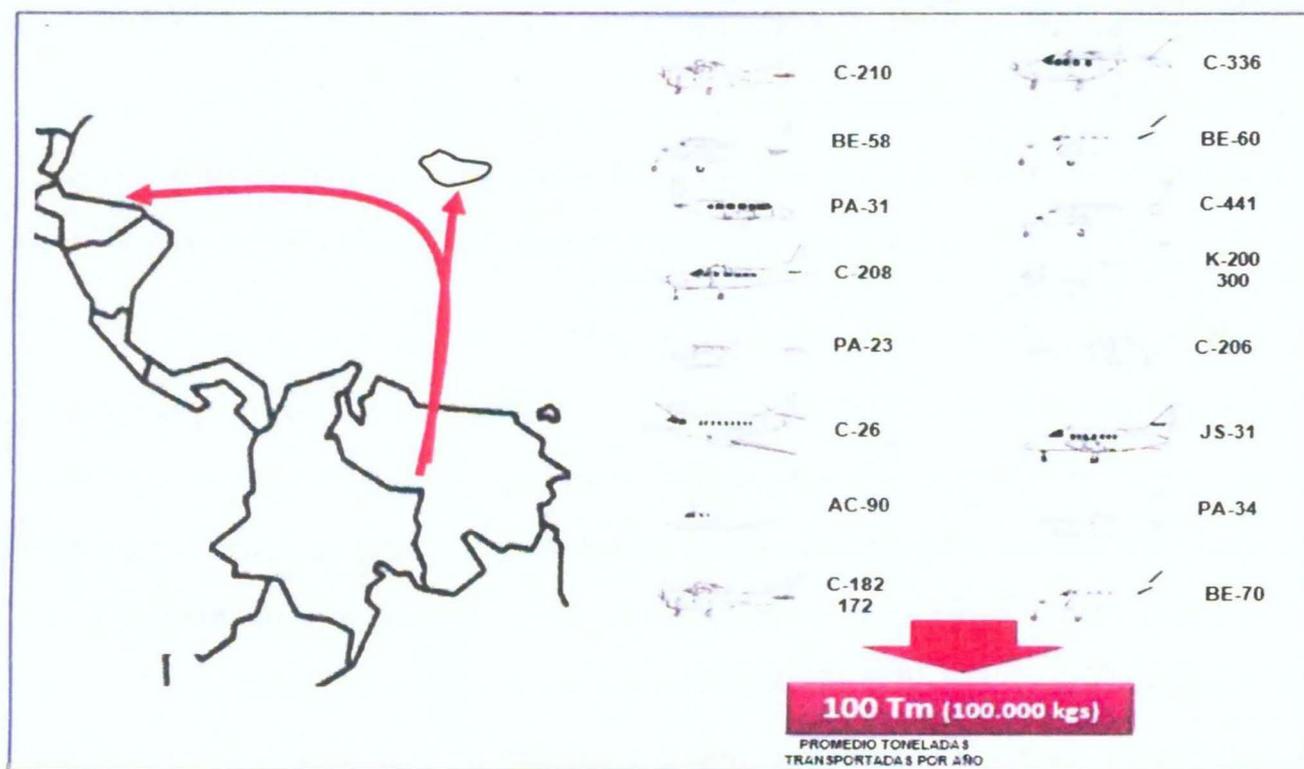


Figura 7 Promedio anual de transporte aéreo, por potencial de carga. Dirección de Defensa Aérea FAC

Teniendo en cuenta que el precio de un kilogramo de clorhidrato de cocaína en Colombia es de US\$2.269, el cual incrementó en un 4,6% de 2014 a 2015 (UNODOC, 2016); ese mismo kilo puede comercializarse en países de Centroamérica entre US\$2.800 y US\$10.000 (incremento entre 23% y 341% del precio de venta en Colombia). Ahora bien, si el sitio de

destino de la droga es México, el kilo de Clorhidrato de cocaína puede venderse entre US\$15.000 y US\$17.000 (incremento entre 561% y 649% del precio de venta en Colombia), mientras que si es en algún país de la Unión Europea, el precio puede oscilar entre US\$54.000 y US\$57.000 (incremento entre 2.280% y 2.412% del precio de venta en Colombia) (El País, 2015), esto quiere decir, finalmente que la venta de esas 80,3 toneladas de cocaína en Europa, las cuales se transportaron por vía aérea por el corredor Caribe durante el 2012, dieron unas ganancias para las organizaciones al servicio del narcotráfico, en el peor de los casos de US\$ 4.560.000.000 millones de dólares.

Sin embargo, las mediciones basadas en incautaciones, son modos de medición falsos en la guerra contra las drogas, al igual que la cuenta de bajas lo fue en la Guerra de Vietnam según Stephen Howard, la posición del gobierno de los Estados Unidos ha sido la de destacar el éxito de la interdicción aérea a través del número de toneladas interceptadas.

A finales de la década de los años 1980 y a inicios de los años 1990, el gobierno estadounidense adoptó una estrategia de bloquear el transporte aéreo de la Cocaína, específicamente en Colombia y Perú. Esta estrategia empleó la utilización de equipos de alta tecnología valorados en varios millones de dólares, tales como radares, satélites y aeronaves de alto rendimiento con capacidad de equipos especiales de búsqueda, detección y seguimiento. En base a las incautaciones, los funcionarios gubernamentales de Estados Unidos consideraron esta estrategia como exitosa, pero en realidad lograron muy poco, ya que los narcotraficantes producen suficientes cantidades adicionales como para compensar los decomisos, en conclusión con esto no se ha visto una disminución considerable de la oferta en las calles, ni en la pureza de las drogas, y para lograr esto, interceptar suficientes cantidades de drogas es casi imposible (Howard, 2001).

Así mismo, de acuerdo con el informe de la Contraloría General de los Estados Unidos (GAO), los vuelos de drogas continuaron, las organizaciones narcotraficantes sólo modificaron sus estrategias para emplear menos vuelos, con aeronaves y cargamentos más grandes, horarios nocturnos, procedimientos de cargue más rápidos para las aeronaves y más rutas indirectas. También utilizaron nuevas tecnologías, incluso aviones más grandes y veloces.

De igual forma, para evadir la vigilancia, las aeronaves ilegales volaron patrones en zigzag para confundir los radares, volaban también por las mismas aerovías de los aviones comerciales para despistar, y despegaban en grupos de varias aeronaves que se dispersaban en rutas distintas para distraer a modo de fintas o engaños. Igualmente, haciendo uso de su poder económico, penetraban a los funcionarios y las fuerzas de seguridad mediante sobornos (Howard, 2001).

Lo anterior quiere decir que, a pesar de grandes cantidades de cocaína, precursores e insumos incautados, si se comparan a las cantidades consolidadas en el mercado mundial junto con sus dividendos, esas incautaciones realmente parecen ser imperceptibles.

A pesar de lo anterior, lo cual suena un poco desalentador, a través de las operaciones de interdicción aérea al narcotráfico, se pueden lograr otros efectos, tales como:

- La neutralización inmediata de la amenaza, por medio de la inutilización o la inmovilización.
- Evitar la consolidación del ilícito, lo que genera pérdida de dividendos y disputas al interior de las organizaciones criminales.
- Impedir las constantes irrupciones y violaciones del espacio aéreo que afectan la soberanía del Estado y la integridad territorial.

- Reducir la comercialización, el consumo y por ende, el nivel de violencia social.
- Mejorar la imagen internacional, en cuanto a efectividad para garantizar la seguridad y defensa de la Nación.

Por otra parte, los alcances de las organizaciones al servicio del narcotráfico, han dificultado más la eficacia en el accionar de la FAC, debido a que por su poder económico, demostrado anteriormente, tienen la capacidad de conseguir aeronaves con un performance (rendimiento), que les da más velocidad, techo operacional (altitud), capacidad de combustible (autonomía) y por ende mayor alcance, características que muchas veces superan a las aeronaves de la FAC (figura 8).

Imagen	Tipo Aeronave	Velocidad (nudos)	Techo operacional (pies)	Alcance (Millas N.)	Capacidad de carga (Kgs)
	Hawker 800	448	41.000	2.642	2.000
	Sabreliner	478	40.000	2.500	2.000
	Yakovlev - 40	300	26.240	1.118	3.240
	Canadair Challenger CL-60	476	41.010	3.875	1.814
	Citation V Ultra	430	43.000	2.257	800

Figura 8: Comparativo rendimiento aeronaves alto performance. *Jane's Aircraft upgrades*

Una situación se presentó el 20 de mayo de 2015, cuando una aeronave tipo Hawker-800, cruzó la alta Guajira con rumbo hacia Centroamérica, siendo interceptada por aeronaves de la

FAC con el fin de evitar la violación del espacio aéreo nacional, poco tiempo después la aeronave sufrió fallas técnicas, al parecer en uno de sus motores y regresó tomando rumbo hacia Colombia para accidentarse en el mar lateral a Puerto Colombia en Barranquilla, la cantidad de cocaína que se pudo rescatar del mar por las autoridades fue de alrededor de 1.000 kilogramos de clorhidrato de cocaína (Fuerza Aérea Colombiana, 2015) .

Por lo anterior, efectuando un análisis, el Hawker 800 es una aeronave tipo jet bimotor, originalmente para transporte ejecutivo, con una velocidad de 448 nudos, techo operacional de 41.000 pies, alcance de 2.642 millas náuticas y capacidad de transporte de más de dos toneladas de carga, características superiores a las aeronaves de seguimiento que posee actualmente la FAC.

Durante el 2014, se presentaron cuatro movimientos ilegales con aeronaves de alto rendimiento, mientras que en el 2015 se presentaron ocho movimientos ilegales con aeronaves de alto rendimiento, lo que muestra un incremento del 50% de movimientos ilegales con aeronaves de estas características (DIDAR, 2016).

En este sentido, la FAC debería estar en capacidades iguales o superiores en materia de plataformas aéreas con respecto al poder aéreo demostrado por las organizaciones narcotraficantes, con el fin de garantizar operaciones de interdicción aérea efectivas, que contribuyan a la acción sinérgica e integrada para la lucha de todos los poderes del Estado Colombiano contra el narcotráfico.

Otra debilidad con que se cuenta, es la utilización de rutas por fuera del territorio nacional (12 millas náuticas a partir de la costa), donde por normas internacionales, y la observancia a los Derechos Humanos, no se puede hacer uso de las armas, lo que limita los procedimientos a la

intercepción para efectuar una identificación visual y/o por medio de sistemas electro-ópticos, con el fin de obtener cualquier información tal como: características específicas de la aeronave, número de matrícula (por lo general son reemplazadas por registros falsos), identificación de elementos o personal en su interior, entre otros, los cuales pueden servir como prueba legal para una posterior judicialización y/o aspectos o indicios que pueden ser de interés para la inteligencia.

Como ejemplo de lo anterior, el 13 de agosto de 2005 una aeronave sospechosa proveniente de México, fue interceptada y forzada a aterrizar cerca de Santa Marta, aunque los tripulantes escaparon, toda la información recopilada llevo a la desarticulación de un cartel de México, demostrando la importancia de cualquier información que se pueda obtener en este tipo de vuelos, para la inteligencia (Jimenez, 2012).

En complemento, el seguimiento aéreo hasta donde sea posible, la transferencia física y las coordinaciones con los diferentes países para ponerlos en sobre aviso del movimiento en aproximación hacia sus fronteras, para que efectúen los procedimientos pertinentes y lograr su neutralización, son esfuerzos combinados con el fin de propender a neutralizar los movimientos ilícitos y en este caso aportar de manera efectiva a la supresión del sistema del narcotráfico.

Finalmente, hay tres factores con respecto al comportamiento del narcotráfico, los cuales pueden generar un escenario prospectivo negativo en Colombia, lo que afectaría de manera sustancial los esfuerzos en su control por medio de las operaciones de interdicción aérea.

El primero es el aumento en la Oferta: los cultivos de coca en Colombia han aumentado significativamente en los últimos años, viéndose un aumento del 39% del 2014 al 2015 (UNODOC, 2016), esto debido en gran parte a la suspensión por prohibición de la fumigación

aérea, disminución de la erradicación manual, factores climáticos y aumento en los precios de los estupefacientes en el mercado internacional, lo que ha motivado a aumentar el cultivo y procesamiento de la cocaína, y por ende su transporte por diferentes medios, de acuerdo con el último informe oficial proporcionado por la Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito UNODOC; los cultivos de coca en Colombia aumentaron de 48.000 hectáreas en el 2013, a 69.000 hectáreas en el 2014, con un aumento del 44% (UNODOC, 2015), posicionándose Colombia en el deshonroso primer productor mundial de coca (Lopez, 2015). En resumen, a mayor producción, mayores operaciones de transporte para su exportación.

De igual forma, aunque en menor proporción, la aparición de pequeñas células productoras de coca y procesadoras de cocaína en zonas urbanas podrían tener conexión con los mercados de microtráfico y narcomenudeo.

El segundo es el aumento del precio de los derivados de la coca; los precios de la cocaína como un elemento dinamizador del mercado, fluctúan dependiendo de diversos factores como, aumento en la demanda de consumidores, aumento en las operaciones e incautaciones por parte de las autoridades, aumento en el valor de los insumos, tendencia al alza de las divisas como el dólar, variación en el precio de negociación con los compradores internacionales, las nuevas tendencias de control territorial, e incluso las negociaciones en el marco de la cumbre agraria (UNODOC, 2016). De igual forma, el precio varía, aumentando conforme a la distancia; entre más lejos se encuentre el lugar de destino, más costoso el precio del producto, en conclusión; a mayor precio, mayores operaciones de transporte para su exportación.

Por último, el tercer factor es el potencial aumento del fenómeno delincriminal ocasionado por la desmovilización del grupo guerrillero de las FARC, el cual puede presentarse

en varias facetas, como disidencia de ese mismo grupo, resurgimiento de grupos desarticulados en el pasado; como las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC), o aumento de otros grupos ilegales al margen de la ley, todos los anteriores motivados por obtener el liderazgo y monopolio del negocio del narcotráfico, el cual supuestamente deberá ser abandonado por el grupo que será desmovilizado.

Por consiguiente, estos tres indicadores analizados, demuestran que el futuro cercano del narcotráfico en Colombia tiene una tendencia a potencialización y dinamización, lo cual requiere que por parte del Gobierno Nacional a través del sector defensa, se generen estrategias contundentes para contrarrestar las amenazas que se avecinan, dentro de estas fortalecer las capacidades en materia de interdicción aérea al narcotráfico por parte de la Fuerza Aérea Colombiana, para que no solo se limite a “evitar” violaciones al espacio aéreo nacional, sino que se desarrollen operaciones que en realidad aporten acciones de neutralización que conlleven a incautaciones y capturas que afecten de manera significativa el aparato del narcotráfico, y conlleven con esto a contribuir a esa sinergia de esfuerzos para la erradicación del fenómeno desde sus orígenes y en todas sus etapas.

De otra manera, en cuanto al tema normativo y procedimental, las normas internacionales como la Organización para la Aviación civil Internacional (OACI), establecen procedimientos estandarizados para interceptar aviones civiles por parte de aeronaves militares de los Estados, con el fin de hacer cumplir la ley.

De igual forma, en Colombia por parte de la FAC, se cuenta con protocolos especiales de interceptación de aeronaves sospechosas, los cuales se resumen en un documento denominado “Normas y procedimientos para el empleo de aviones de la Fuerza Aérea Colombiana contra

Aeronaves que violen el Espacio Aéreo Nacional”, por medio del cual se han conducido numerosas operaciones de aplicación de la fuerza en la inutilización de aeronaves al servicio del narcotráfico en tierra y en aire, con óptimos resultados y ningún daño colateral.

Por otra parte, varios países de Suramérica han sancionado la “Ley de derribo o de Abate”, como mecanismo de fuerza para complementar y robustecer la acción militar coercitiva. Es un caso de lo anterior, países como Honduras, Bolivia, Paraguay y Brasil, donde este último merece ser motivo de análisis y ejemplo.

En Brasil la Ley de Abate es la Ley 9.614 del 16 de julio de 2004, aprobada por el señor presidente Luiz Inácio Lula da Silva, el cual permite derribar cualquier aeronave, que después de varios procedimientos radiales y visuales, ignore o incumpla las órdenes de la Fuerza Aérea Brasileña, una vez se determine que se encuentra realizando actividades ilícitas; esta ley es un paso efectivo para enfrentar el tráfico de estupefacientes, sustancias derivadas y de armas. (Fonseca Pérez, 2009)

Las misiones de interceptación aérea estaban limitadas al monitoreo, hasta que en Brasil en el año 2003, una aeronave de la Fuerza Aérea Brasileña (FAB), interceptó a una ilegal que transportaba narcóticos, en la cual el piloto, sabiendo que no le podían hacer nada, le hizo señas obscenas. Esta situación se hizo pública y en Brasil se creó la Ley de Abate, la cual permitió a las aeronaves interceptoras realizar a las aeronaves sin un plan de vuelo aprobado un procedimiento, de identificación, intervención, persuasión y derribo, si las tripulaciones se negaban a seguir sus instrucciones.

Esta ley ampara a la Fuerza Aérea y a las tripulaciones que se encuentran cumpliendo con el mantenimiento de la soberanía con respecto al espacio aéreo, cuando una aeronave es

considerada hostil, esta ley protege a las entidades involucradas, ya que se encuentran actuando bajo órdenes del señor Presidente de la República. En vista de lo complejo del procedimiento, cuando se presenta un derribo, actúan los organismos policiales, militares, de fiscalía.

Esta ley ordena, que a nivel interno, se debe seleccionar, capacitar y entrenar al personal involucrado en los procedimientos de defensa aérea, en vista a que podrían ser infiltrados o penetrados por los grupos de narcotraficantes; y que cuando esto suceda, ellos deben ser puestos a disposiciones de los organismos judiciales y responder por sus actos.

Esta ley generó un impacto inmediato, logrando disminuir la cantidad de vuelos, y en algunos sectores la desaparición de ellos. (Littuma Larrea, 2013)

V. Recomendaciones

- a. Proyectar a mediano plazo la adquisición de una plataforma de vigilancia y alerta temprana, dado que la FAC en la actualidad no cuenta con esta capacidad, únicamente con plataformas aéreas de seguimiento y reconocimiento (Trackers), las cuales poseen muchas limitaciones en cobertura de detección.

La Fuerza Aérea debe contar con capacidades acordes a la naturaleza y magnitud de las amenazas; plataformas tipo “AEW” (Airborne Early Warning), las cuales son aeronaves con radar aéreo y marítimo, con misiones de alerta temprana y vigilancia aérea, dotadas con equipos electro ópticos que incluyen reconocimiento infrarrojo, las cuales brindan gran cobertura radar, comando, control y comunicaciones con bastante tiempo de autonomía para el cumplimiento de operaciones prolongadas de interdicción aérea y marítima.

Para lo anterior, se debe elaborar el respectivo Proyecto de Inversión debidamente justificado en su factibilidad y sostenimiento, pero sobretodo en su necesidad para la Seguridad y Defensa, el cual traerá beneficios tanto internos, como efectos internacionales positivos, dada la naturaleza transnacional del narcotráfico, a la vez que presenta una aplicabilidad importante en escenarios de guerra irregular y convencional, para garantizar en este último escenario la soberanía de la Nación.

En consecuencia, sumado a lo anterior se deberá trabajar en la búsqueda de espacios en el ámbito estatal – gubernamental, que entiendan y apoyen el proyecto desde sus inicios, para de esta forma darle fuerza integral nacional, obrando bajo el concepto que la adquisición de un poder militar, en este caso el poder aéreo, se compone de dos elementos esenciales, que son la voluntad política y la capacidad.

- b. Dinamizar y buscar aceleradores para apalancar la firma de los POV con los países que están en proceso, como Jamaica y México, con el fin de unir esfuerzos y construir sinergia para el combate contra el narcotráfico.

Estos aceleradores pueden ser buscando mecanismos de cooperación, como lo son: reuniones de acercamiento, reuniones de Comisión Nacional Bifronteriza (COMBIFROM), encuentros de Cancillerías y en resumen cualquier espacio internacional en materia de seguridad y defensa que se pueda prestar y aprovechar para promover y reactivar los convenios de interdicción aérea que se encuentran en proceso de consolidación.

- c. Teniendo en cuenta que desde el 2003 se inició una reducción considerable de los movimientos aéreos ilícitos en el territorio de Colombia, llegando casi en un 98%, y que estos presentaron un fenómeno de migración al corredor Caribe, saliendo en su

mayoría desde Venezuela con destino a Centroamérica, igualmente se calcula que aproximadamente un 70% del total de la cocaína producida es transportada por vía marítima, por el Océano Pacífico y por el Mar Caribe (Jimenez, 2012). Sería una estrategia importante destacar en la Isla de San Andrés los medios aéreos (plataformas de seguimiento y reconocimiento) necesarios para conducir operaciones de interdicción aérea y marítima, estas últimas en conjunto con la Armada Nacional, teniendo en cuenta la limitación de medios aéreos con que esta cuenta para tal fin en el área del Archipiélago, todo con el propósito primordial de neutralizar los movimientos del transporte ilícito de estupefacientes que se movilizan por los corredores aéreos y marítimos del Caribe.

- d. Complementar la interdicción aérea al narcotráfico, con la utilización de las Aeronaves Remotamente Tripuladas (ART) en operaciones de interdicción marítima, exclusivamente con fines de identificación, seguimiento y reconocimiento, debido a su gran autonomía y rango de operación, minimizando costos de operación y riesgos de seguridad aérea.
- e. Sancionar la ley de “abate” o “derribo” que cobije los procedimientos de interdicción aérea, como un elemento de fuerza y respeto, para hacer cumplir la legislación por parte de las organizaciones al servicio del narcotráfico, y de igual forma sea una herramienta de legitimidad para proteger y blindar jurídicamente a las tripulaciones y en general a los miembros de la Fuerza Pública que participen en las operaciones de interdicción aérea contra el narcotráfico.

Referencias

- AFP. (2 de Noviembre de 2012). Argentina: ¿un atractivo refugio para narcotraficantes? *El Tiempo*.
- bbc.com. (1 de octubre de 2013). *El narcotráfico no se destruye, sólo se transforma*. Obtenido de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/10/130930_cambios_rutas_narcotrafico_informe_ameripol_aw
- Bedoya, J. (24 de Noviembre de 2013). Guerra contra el narcotráfico: 20 años de dolor, muerte y corrupción. *El Tiempo*. Recuperado el 15 de Febrero de 2016, de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13218657>
- CICAD. (2010). *www.cicad.oas.org*. Obtenido de EVALUACIÓN DEL PROGRESO DEL CONTROL DE DROGAS 2007 - 2009 REPÚBLICA DOMINICANA OEA: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:FdFcXXnKI5EJ:www.cicad.oas.org/mem/reports/5/Full_Eval/Republica%2520Dominica%2520-%25205ta%2520Rd%2520-%2520ESP.pdf+%&cd=13&hl=es&ct=clnk&gl=co
- Constitución Política de Colombia*. (1991). Obtenido de Artículo 227: <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-7/capitulo-8/articulo-227>
- DIDAR. (2016). *Estadística aeronaves de alto rendimiento*. Bogotá: FAC.
- Dirección de Defensa Aérea. (2004). *Manual de Defensa Aérea FAC 3-16 RESERVADO*. Bogotá: Fuerza Aérea Colombiana.
- Dirección de Defensa Aérea FAC. (2013). Bogotá: FAC.
- El País. (2 de julio de 2015). *elpais.com.co*. Obtenido de Aumenta el cultivo de coca y producción de cocaína en Colombia, alerta la ONU: <http://www.elpais.com.co/elpais/colombia/noticias/onu-anuncia-fuerte-aumento-cultivo-coca-y-produccion-cocaina-colombia>
- El Tiempo*. (14 de Julio de 2014). Obtenido de <http://app.el tiempo.com/politica/justicia/plan-de-jeringas-para-adictos/14199237>
- Fonseca Pérez, D. F. (2009). BALANCE DE LAS OPERACIONES DE INTERDICCIÓN AÉREA CONTRA EL NARCOTRÁFICO ENTRE BRASIL Y COLOMBIA DURANTE LA ADMINISTRACIÓN URIBE I.
- Fuerza Aérea Colombiana. (2007). Reglamentación Interna COFAC-04-20-444 Normas y procedimientos para el empleo de aviones de la Fuerza Aérea Colombiana, contra aeronaves que violen el espacio aéreo nacional. Bogotá.

- Fuerza Aérea Colombiana. (11 de octubre de 2012). *Fuerza Aérea Colombiana*. Obtenido de <https://www.fac.mil.co/lucha-contr-el-narcotr%C3%A1fico-por-v%C3%ADa-a%C3%A9rea-tema-de-seminario-internacional>
- Fuerza Aérea Colombiana. (2013). *Manual de Doctrina Básica Aérea y Espacial*. Bogotá: Fuerza Aérea Colombiana.
- Fuerza Aérea Colombiana. (20 de mayo de 2015). *www.fac.mil.co*. Obtenido de Aeronave con narcóticos impacta aguas colombianas tras persecución: <https://www.fac.mil.co/aeronave-con-narc%C3%B3ticos-impacta-aguas-colombianas-tras-persecuci%C3%B3n>
- Fundación por un Mundo Libre de Drogas*. (s.f). Obtenido de <http://mx.drugfreeworld.org/drugfacts/alcohol/a-short-history.html>
- Gomez, S. (15 de Febrero de 2016). Guerra actual contra drogas, una costosa equivocación. *El Tiempo*, pág. 2.
- Gómez, S. (31 de Enero de 2016). Un viaje de 15 años desde el borde del abismo hasta las puertas de la paz. *El Tiempo*, pág. 2.
- Gómez, S. (31 de Enero de 2016). Un viaje de 15 años desde el borde del abismo hasta las puertas de la paz. *El Tiempo*, págs. 2-5.
- Hidalgo, J. (7 de Marzo de 2016). *Nación*. Obtenido de http://www.nacion.com/m/opinion/columnistas/Lecciones-narcoeconomia_0_1547045286.html
- Howard, S. (22 de octubre de 2001). *Air & Space Power Journal*, 31. Obtenido de La Guerra Militar Contra las Drogas: Demasiados recursos, muy pocos Resultados: <http://www.airpower.au.af.mil/apjinternational/apj-s/2001/3trimes01/howard.htm>
- Huskisson, D. (2005). The Air Bridge Denial Program and the shutdown of civil aircraft under International Law. *The Air Force Law Review*, 56,, 109-166.
- Instituto Interamericano de Derechos Humanos. (s.f.). *Instituto Interamericano de Derechos Humanos*. Obtenido de Doctrina Militar en un Estado Democrático: www.iidh.ed.cr/.../Documentos/09-doctrina-militar.pdf
- Jimenez, G. (28 de octubre de 2012). *eltiempo.com*. Obtenido de Las grandes "narcorrutas" ya no están en Colombia: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12338867>
- Littuma Larrea, M. I. (2013). Interdicción aérea en Brasil y Colombia y su incidencia en el tráfico aéreo ilícito asociado al narcotráfico 2001-2011: Consideraciones para Ecuador.

- Littuma, M. (Diciembre de 2013). Interdicción aérea en Brasil y Colombia y su incidencia en el tráfico aéreo ilícito asociado al narcotráfico 2001-2011: Consideraciones para Ecuador. Quito, Ecuador.
- Lombo, J. A. (2002). El poder aéreo, instrumento decisivo para la resolución de las crisis del siglo XXI. *Arbor*, 171, 231-257. Obtenido de <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/viewArticle/1030>
- Lopez, R. (20 de noviembre de 2015). *www.planobrazil.com*. Obtenido de EXCLUSIVO: Estados Unidos y Colombia firmaron que el espacio aéreo Apure Estado venezolano es vital para "Corredor del Caribe 'de tráfico de drogas: <http://www.planobrazil.com/exclusivo-eua-e-colombia-concluem-que-espaco-aereo-do-estado-venezuelano-de-apure-e-vital-ao-corredor-caribe-do-narcotrafico/>
- Observatorio de Drogas de Colombia. (2008). *odc.gov.co*. Obtenido de OBSERVATORIO DE DROGAS DE COLOMBIA, Acciones y Resultados 2007-2008: <http://www.odc.gov.co/PUBLICACIONES>
- ODC. (2009). *www.odc.gov.co*. Obtenido de Observatorio de Drogas de Colombia; Acciones y Resultados 2008: https://co.search.yahoo.com/yhs/search;_ylt=A0LEVvKnbaJX_CQA4kXXdAx.?p=Observatorio+de+Drogas+de+Colombia+2010+Acciones+y+resultados+2009&type=wbfdstndrm_16_05&fr=yhs-iry-fullyhosted_003&hspart=iry&hsimp=yhs-fullyhosted_003¶m1=1¶m2=f%3D4%26b%3DFi
- Por Unidad de Paz. (28 de Abril de 2000). *El Tiempo*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1292839>
- Portafolio. (18 de Agosto de 2005). *Proquest*. Obtenido de Faro: <http://search.proquest.com/docview/334468476?accountid=143348>
- POV PANAMÁ-COLOMBIA. (2012). *Procedimientos Operacionales Vigentes para la transferencia de información de blancos de interés (BDI), entre el Servicio Nacional Aeronaval de Panamá (SENAN) y la Fuerza Aérea Colombiana (FAC)*. Bogotá.
- Redacción El Tiempo. (19 de Junio de 2008). Desarticulan red de narcotraficantes que operaba en Colombia y Estados Unidos. *El Tiempo*.
- Revista Semana. (19 de Abril de 1983). *Un Robin Hood paisa*. Obtenido de <http://www.semana.com/nacion/articulo/un-robin-hood-paisa-el-primer-articulo-sobre-pablo-escobar/258650-3>
- Ruano, L. F. (2003). *Scholar Google*. Obtenido de Reflexiones sobre la Doctrina: https://scholar.google.es/scholar?start=20&q=capacidades+doctrina&hl=es&as_sdt=0,5

- Ruiz Befán, J. (1998). La actuación de la fuerza: Las operaciones aéreas. *Cuadernos de Estrategia*, 94, 165-196.
- Rumirril, R. (1999). Roncken. 5.
- Soberón, R. (Octubre de 1995). El fracaso de la legislación represiva del narcotráfico. *Debate agrario*(22), 1-14, 127. Recuperado el 5 de Febrero de 2016, de <http://search.proquest.com/docview/217828535?accountid=143348>
- UNODC. (2015). *Colombia Monitoreo de Cultivos de Coca 2014*.
- UNODOC. (octubre de 2008). *www.unodc.org Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito*. Obtenido de La Amenaza del narcotráfico en América: https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/.../Reporte_OEA_2008.pdf
- UNODOC. (2015). *www.unodc.org*. Obtenido de Colombia monitoreo de cultivos de coca, 2014 a julio de 2015: https://www.unodc.org/.../Colombia_Monitoreo_de_Cultivos_de_Coca_2014_web.pdf
- UNODOC. (julio de 2016). *Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos 2015 - Colombia*. oficina de las Naciones Unidas contra las Drogas y el Delito.

Tabla de Figuras

Figura 1: Operaciones Tipo de la misión típica de "Defensa Aérea" <i>Manual de Doctrina Básica Aérea y Espacial FAC</i>	12
Figura 2: Capacidades actuales en interdicción aérea de la FAC; <i>Dirección de Defensa Aérea FAC</i>	15
Figura 3: Comparación de los movimientos aéreos ilegales Territoriales. <i>Dirección de Defensa Aérea</i>	16
Figura 4 Trazas de tráfico aéreo ilícito. <i>Joint Interagency Task Force South (JIATF)</i>	17
Figura 5: Aeronaves ilegales inmovilizadas e inutilizadas en el exterior con participación FAC <i>2008 Observatorio Nacional de Drogas y DNE, 2009</i>	19
Figura 6: Ejercicios Combinados de Interdicción Aérea. <i>Dirección de Defensa Aérea 2016</i>	20
Figura 7 Promedio anual de transporte aéreo, por potencial de carga. <i>Dirección de Defensa Aérea FAC</i>	28
Figura 8: Comparativo rendimiento aeronaves alto performance. <i>Jane's Aircraft upgrades</i>	31

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



201001000