

HELICÓPTEROS EN LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA (1995-2015)

HÉROES DETRÁS DE HISTORIAS SIN CONTAR



Ervin Orlando Gómez Miranda
Rafael Andrés Gómez Jaramillo
Zully Ximena Rojas Ortíz
Autores



HELICÓPTEROS
EN LA **FUERZA AÉREA**
COLOMBIANA
(1995-2015)

HÉROES DETRÁS DE HISTORIAS SIN CONTAR

HELICÓPTEROS **EN LA FUERZA AÉREA** **COLOMBIANA** **(1995-2015)**

HÉROES DETRÁS DE HISTORIAS SIN CONTAR

Ervin Orlando Gómez Miranda
Rafael Andrés Gómez Jaramillo
Zully Ximena Rojas Ortíz
Autores



Escuela de Posgrados de la Fuerza Aérea Colombiana
Maestría en Ciencias Militares Aeronáuticas MACMA

Catalogación en la Publicación - Escuela de Postgrados FAC

Helicópteros en la Fuerza Aérea Colombiana (1995 – 2015): héroes detrás de una historia sin contar /Ervin Orlando Gómez Miranda -- Bogotá, Colombia: Escuela de Postgrados FAC,2024

130 páginas: ilustraciones,24cm

ISBN 978-958-52456-8-6

E-ISBN 978-958-52456-9-3

(Ciencia y Poder Aéreo No24)

1. Helicópteros militares 2. Colombia – Historia militar. i. Gómez Miranda, Ervin Orlando (autor)
ii. Gómez Jaramillo, Rafael Andrés (autor), iii. Rojas Ortiz, Zully Ximena (autor)
iv. Colombia. Escuela de Postgrados FAC.

UG 635 .C7. G66 2024

Registro Calcoográfico SIBFuP 991316915407231



Archivo descargable en formato MARC en: <https://tinyurl.com/mr3kr28v>

Libro de investigación evaluado por pares
Primera edición: Bogotá D.C. Colombia, octubre del 2024
Colección Ciencia y Poder Aéreo N.º 24

ISBN: 978-958-52456-8-6
E- ISBN: 978-958-52456-9-3
DOI: <https://doi.org/10.18667/9789585245693>

Escuela de Postgrados de la FAC

Director EPFAC

CR. Giovanni Rojas Castro

Subdirector y Jefe de Estado Mayor

TC. Alejo Enrique Del Río Baena

Comandante Grupo Académico

TC. María Paula Mancera Perilla

Comandante Escuadrón Investigación

TC. Leidy Diana Girón Hernández

Jefe Maestría en Ciencias Militares Aeronáuticas MACMA

MY. Ivette Zarur Valderrama

Equipo Editorial

Coordinadora editorial

María Carolina Suárez Sandoval

Asistente editorial

Jenny Marcela Rodríguez Rojas

Corrección de estilo

Dayán Viviana Cuesta Pinzón

Diseño y diagramación

Angélica Ramos Vargas

Autor

Ervin Orlando Gómez Miranda

Rafael Andrés Gómez Jaramillo

Zully Ximena Rojas Ortíz

Impresión: Papeles Pa'Ya

Impreso y hecho en Colombia.

© 2024, Escuela de Postgrados de la FAC
Cra. 11 n.º 102-50 Edificio ESEDEGUE, Escuadrón de Investigación
Oficina 411. A.A.110111. Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (601) 2134698 Ext. 72500 - 72625

www.libros.publicacionesfac.com





FUERZA AEREA COLOMBIANA

FAC
4473

“La vida no es la que uno vivió, sino la que recuerda, y cómo la recuerda para contarla.”

GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ (2002, p.7)

Contenido

Agradecimientos	17
Prólogo	19
Introducción	23
De la sorpresa a la adaptación: una historia acerca de la transformación organizacional en el CACOM-4 y CACOM-5	27
Reorganizando la Fuerza: la descentralización de las Agrupaciones Tácticas a los Escuadrones de Combate Táctico	28
Cambiando frente al nuevo entorno: de la profesionalización y el desarrollo por capacidades	34
La Escuela de Helicópteros de las Fuerzas Armadas: la instrucción como capacidad distintiva de la Fuerza	40
Inicios del Centro Nacional de Recuperación de Personal (CNRP): Llegan los Ángeles a la Fuerza Aérea	51
Los helicópteros como arma de guerra: la participación del ala rotatoria en algunas de las operaciones militares realizadas entre 1995-2015	57
Los Halcones son llevados al límite: el vuelo del Ángel	58
Aprendiendo de los errores: la operación Héroes de Dabeiba	64

Ingenio y creatividad: Operación Divina Providencia	68
El comienzo del final: Operación Águila	71
Los Ángeles cruzan fronteras: historia de las operaciones de apoyo humanitario a países hermanos	74
Made in Colombia. El papel de la innovación y la evolución tecnológica	85
Del Halcón al Arpía	86
La noche es nuestra: el inicio del vuelo con visores en operaciones	97
La precisión en el campo de combate: los tiradores escogidos de plataforma (TEPLA)	102
Cambiando el panorama de la guerra: el desarrollo de los “planes”, de la reacción a la acción	107
Navegando dentro de la memoria histórica de las aeronaves de ala rotatoria	111
Análisis de la transformación organizacional de la Fuerza Aérea Colombiana y su efecto sobre la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015	111
Hitos del ala rotatoria en Colombia	116
Conclusiones	123
Referencias	127

Lista de tablas y figuras

Tablas

Tabla 1. Transformación organizacional	111
Tabla 2. Impacto de operaciones de ala rotatoria	113
Tabla 3. Evolución tecnológica ala rotatoria	115
Tabla 4. Categorías	116

Figuras

Figura 1. Helicópteros UH-60 y Huey II, realizando misión de extinción de incendios en la Sierra Nevada de Santa marta	21
Figura 2. Helicópteros B-212 y Búho, realizando vuelo en formación sobre el CACOM-4	25
Figura 3. Helicóptero HUEY II realizando evacuación aeromédica en el departamento de Tolima	38
Figura 4. Aeronaves UH-1H de la Escuela de Helicópteros realizando vuelo de entrenamiento en formación	42
Figura 5. Helicóptero B-206 Ranger matrícula FAC 4475, primero de doce en descender del avión americano a Colombia	46
Figura 6. Llegada en el año 2010 de 30 helicópteros OH-58 Kiowa al CACOM-4, para remplazar los helicópteros UH-1H	48
Figura 7. Helicóptero Ángel realizando evacuación aérea coordinada por el CNRP	53
Figura 8. Crucero realizado por los helicópteros para efectuar la operación vuelo del ángel	61
Figura 9. Ubicación y desarrollo operación divina providencia	69
Figura 10. Dibujo del resultado de la iniciativa de envolver el apoyo en un colchón con munición y víveres para el personal de la PONAL y sujetar este a una sábana para simular un paracaídas	70

Figura 11. Helicóptero B-212 despegando de CACOM-4 a efectuar entrenamiento con bombas de 100 libras	72
Figura 12. CR (RA) Rafael Ordoñez, al lado del FAC 4020 artillado con una bomba de 100 libras	73
Figura 13. Crucero realizado helicóptero UH-60 desde Colombia hasta Costa Rica	75
Figura 14. Señor Bg (RA) José Vicente Urueña Molina, comandante CACOM-5, acompañando las tripulaciones de Oficiales y Suboficiales que participaron en el rescate del avión en Ecuador	76
Figura 15. Tripulaciones de UH-60 realizando apoyo humanitario en el país de Costa Rica por terremoto	78
Figura 16. Reconocimiento del pueblo guatemalteco a tripulación del Helicóptero UH-60 Black Hawk, por apoyo humanitario - Tormenta tropical Agatha, 2010	80
Figura 17. Helicóptero UH-60 Ángel - Misión de extinción de incendios - emergencia en reservas naturales - Costa Rica	82
Figura 18. Primera versión del Helicóptero Arpía	89
Figura 19. Primera versión del Helicóptero Arpía, en demostración de capacidades	89
Figura 20. Helicóptero Arpía II	90
Figura 21. Helicóptero Arpía III	91
Figura 22. Helicóptero Arpía IV	94
Figura 23. Equipo acrobático Arpía 51	96
Figura 24. Vista de un tripulante usando los visores ANVIS 9	98
Figura 25. Primeros equipos de TEPLAS, practicando en seco desde un helicóptero UH-60	103
Figura 26. TEPLAS practicando en avión Gavilán de la FAC	105
Figura 27. TEPLAS practicando helicóptero H-500	106
Figura 28. Diagrama de los hitos históricos del ala rotatoria	117
Figura 29. Línea de tiempo, hitos del ala rotatoria 1995-1999	118
Figura 30. Línea de tiempo, hitos del ala rotatoria 2000-2004	119
Figura 31. Línea de tiempo, hitos del ala rotatoria 2005-2009	120
Figura 32. Línea de tiempo, hitos del ala rotatoria 2010-2015	121

Agradecimientos

Como no agradecer a nuestras familias por el apoyo incondicional, aun cuando decaía el ánimo para continuar ante la magnitud de este reto. En especial, queremos resaltar a Marcela, Adriana y María Lucía, quienes fueron las directamente afectadas por el tiempo sacrificado en familia, pero que supieron comprender la importancia y trascendencia del objetivo propuesto. A nuestros padres Alberto, que hoy nos acompaña desde el cielo, Lucía; Benjamín y Rosa Emma, gracias por guiarnos y dejarnos recorrer esta bella carrera.

De igual manera queremos dar las gracias a todos los héroes anónimos que, surcando el cielo azul de Colombia la grande, han ofrendado su vida con la convicción de hacer de este un mejor país. Al señor CR (RA) José Luis Rincón, por compartir su pasión por la Fuerza Aérea Colombiana, por la historia y por los helicópteros. El tiempo que dedicó al desarrollo de este proyecto, así como los aportes realizados, fueron fundamentales. Al señor CT Juan Méndez y a la señorita Zully Rojas, quienes con su asesoría, direccionamiento, conocimiento y tiempo dedicado a cada una de las etapas de este proyecto, nos permitieron alcanzar los objetivos propuestos.

El tiempo y dedicación brindado por el MG (RA) Néstor Urueña, MG (RA) Raúl Torrado, MG (RA) Ignacio Barón, CR (RA) César Gómez, CR (RA) Néstor Guerrero, CR (RA) Javier Delgado, CR (RA) Rafael Ordoñez, TC Luis Coral, TC (RA) Juan Arango, TC (RA) Henry Esparza, MY Esteban Cabrejo, TS (RA) Arlex Acosta, SM (RA) Marco Quintero, TS (RA) Germán Chaparro, y TJ (RA) José Tovar fueron esenciales para cumplir este sueño.

A todos mil gracias !!!

CÓMO CITAR

Gómez Miranda, E. O., Gómez Jaramillo, R. A. y Rojas Ortíz, Z. X. (2024). *Helicópteros en la Fuerza Aérea Colombiana (1995-2015): Héroes detrás de historias sin contar*. Escuela de Postgrados de la FAC.

Colección Ciencia y Poder Aéreo N.º 24

HELICÓPTEROS EN LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA (1995-2015): HÉROES DETRÁS DE HISTORIAS SIN CONTAR

ISBN: 978-958-52456-8-6

E- ISBN: 978-958-52456-9-3

<https://doi.org/10.18667/9789585245693>

Bogotá, Colombia

Octubre, 2024

Prólogo

Colombia vivió una de sus épocas más violentas en los años 80 y 90: la toma del Palacio de Justicia por parte del M-19, la toma de la embajada, el narcotráfico, el crecimiento de las FARC gracias al dinero del narcotráfico, el surgimiento de las AUC, las tomas a las poblaciones y el reclutamiento forzado de menores por parte de las FARC, son algunos de los hechos que marcaron esta época. Estas acciones hicieron imperativo un cambio en la forma de actuar, no solo por parte de las Fuerzas Militares, sino también en el estamento más alto del Gobierno.

Los autores de este libro hacen un recorrido histórico por esta época, describen acciones de terror vividas por los pobladores de algunas regiones basados en una investigación que involucra a personajes que participaron de primera mano, lo que le da más fuerza y valor a su historia. Los autores buscan relatar hechos que marcaron grandes cambios para lograr un mayor entendimiento del porqué de ellos, e instruir sobre una historia que no se encuentra en los libros y que es necesario conocer para que algún día se llegue a la paz y la reconciliación en Colombia.

Paralelamente, durante el recorrido por estas décadas, se muestran los avances realizados por la Fuerza Aérea en la década de los 2000, fruto del surgimiento de nuevas tecnologías y de la necesidad de dar una respuesta más efectiva a los requerimientos. Decisiones tomadas en momentos de crisis permitieron que la fuerza se adaptara y se reorganizara, de tal forma que lograra involucrar a todas las unidades en la búsqueda de una mayor efectividad operacional. La descentralización operativa logró un trabajo más armónico con las unidades del Ejército acantonadas en zonas de responsabilidad, abarcando todo el territorio Nacional, de esta forma operar

con un mando centralizado, pero de manera descentralizada, lo que resultó en una mayor eficiencia y resultados operacionales

La importancia de los helicópteros en la Fuerza Aérea no solo se debe a la misión que desempeñan, sino también al hecho de incorporar nuevas tecnologías que dieron un vuelco completo a las operaciones, esto gracias a la experiencia y compromiso de sus hombres. Estas no solo aumentaron la efectividad, sino que también aumentaron los índices de seguridad para las tripulaciones, poniendo a la fuerza a la vanguardia no solo al interior del país sino también en el entorno regional.

La llegada de los equipos de visión nocturna marcó un gran avance en la forma de operar. Ya no solo era posible operar de día, sino que también era posible hacerlo en cualquier momento. Como toda nueva tecnología, fue necesario dar unos pasos antes de operar con ellos, así lo diría uno de sus pioneros: “primero se gatea y luego se corre”. Los autores nos llevan desde la primera operación con estos medios hasta la operación de forma normal, haciendo énfasis en que las tripulaciones de helicópteros capacitaron a los demás equipos que utilizaron visores nocturnos para su familiarización y posterior entrenamiento.

Con el tiempo y basado en resultados, la Escuela de Helicópteros con medios aéreos propios trajo consigo una nueva organización. Pasaría a ser no solo la formadora de pilotos de helicópteros de la Fuerza Aérea, sino que también asumiría la formación de todos los pilotos de las aeronaves de ala rotatoria de las diferentes fuerzas, el Ejército y la Armada Nacional. Este cambio en la organización permitió la estandarización de procedimientos y técnicas que dieron resultados efectivos en la operación. Con el tiempo y basado en resultados, la Escuela pasaría a ser de nivel regional con la participación en sus programas de pilotos y tripulantes de habla hispana provenientes de varios países.

La creación del Centro de Recuperación de Personal es el fruto de muchos años de operaciones de evacuación de personal herido en operaciones. Esa experiencia permitiría a la Fuerza, con la iniciativa de algunos de sus miembros, la creación de este centro con grandes capacidades que bien destacan los escritores en su libro y que muestra el valor, la iniciativa y el compromiso. El Centro de Recuperación de Personal mostró sus capacidades no solo a nivel Nacional, nos relata este libro cómo, acudiendo a un llamado del Gobierno Ecuatoriano, los helicópteros de rescate procedieron a

ese país para efectuar la búsqueda y la evacuación de varios hombres en el lugar denominado “Cerro el tigre”. Luego de su evacuación, esta acción fue calificada como una de las acciones humanitarias más riesgosas en América Latina por la Revista Aérea.



Figura 1. Helicópteros UH-60 y Huey II, realizando misión de extinción de incendios en la Sierra Nevada de Santa Marta

Fuente: Gómez (2014)

La creatividad de técnicos y pilotos en la transformación del helicóptero UH-60 de transporte al Arpía helicóptero de ataque, en su paso por Arpía 1, Arpía 2 y Arpía 3 con capacidades y armamento inteligente. El recorrido histórico que nos presenta este texto nos lleva por diferentes regiones y momentos que marcaron la participación directa de los helicópteros en operaciones, mostrando su capacidad y experiencia. Tripulaciones bajo situaciones de alto riesgo cumplieron su misión con altos costos en cuanto a vidas humanas. Nos relata desde lo vivido por aquellos que hicieron parte de dichas misiones el gran compromiso, las capacidades y el ímpetu de esos hombres al enfrentar a unas guerrillas fortalecidas y bien armadas, fruto de los dineros del narcotráfico.

Otro aspecto fundamental al que hacen referencia los autores es a los apoyos recibidos de parte de otros países a través del Plan Colombia que apalancó muchos de los proyectos y permitió el crecimiento de la aviación en Colombia, el surgimiento de la aviación, particularmente del Ejército.

En cuanto al ámbito operacional, se presentan hechos de suma relevancia. La creación de una doctrina conjunta operacional, el diseño de planes, programas, técnicas y procedimientos permitieron el empleo y la

combinación de las distintas aviaciones de ataque, reconocimiento, transporte, asalto y recuperación en una operación con los más altos índices de seguridad y eficiencia. Aprender de lecciones vividas y desarrollar de manera armónica la tecnología, el ingenio y la experiencia cambiaron el curso de la historia, no solo desde la perspectiva social con la disminución de la violencia, sino también desde el punto de vista tecnológico.

MG (RA) Ignacio Barón

Introducción

El presente libro nace como parte del proyecto titulado *Hitos que transformaron la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 (Comando Aéreo de Combate No. 4) y CACOM- 5 (Comando Aéreo de Combate No. 5) entre 1995-2015*, a partir de la construcción de memoria histórica, enmarcado en la línea de investigación de doctrina militar y aeroespacial y el eje temático de análisis del pensamiento político militar de la Maestría de Ciencias Militares Aero-náuticas de la Escuela de Posgrados.

En la organización militar, el estudio de la historia es una de las fuentes de la doctrina, por lo tanto, se constituye en un eje fundamental para guiar el empleo de los recursos humanos, físicos y técnicos. El presente estudio de investigación busca contribuir a la construcción de memoria histórica e identificar momentos históricos significativos, analizando cómo han impactado la evolución y transformación del empleo del ala rotatoria en los diferentes escenarios presentados entre los años 1995 y 2015.

El desarrollo del estudio investigativo tuvo como fuente primaria a los tripulantes de las aeronaves de ala rotatoria, entre ellos pilotos y técnicos de mantenimiento, que desempeñaron funciones en el período de estudio. Se utilizó la entrevista semiestructurada como técnica de obtención de datos y, de forma posterior, se realizó un análisis de la información obtenida que permitió identificar los hitos y su impacto en la doctrina de la Fuerza Aérea.

De igual manera, se realizó una revisión bibliográfica en documentos de la época, aunado a una revisión fotográfica de los archivos personales e institucionales. Con esto se buscó corroborar la información y, donde la memoria de los protagonistas no era suficiente, ampliarla y profundizarla.

El período que se escogió es significativo porque en él confluyen momentos políticos y sociales en un contexto nacional marcado por la violencia producida por las guerrillas y el narcotráfico. Por otra parte, desde el ámbito organizacional, tecnológico y operacional, se empiezan a generar cambios en el nivel táctico que, al cabo de los años, terminarían impactando el nivel estratégico.

En 1995, hay dos hechos significativos. El primero es la descentralización, un cambio organizacional al interior de la Fuerza que sería fundamental para dar respuesta a la amenaza que suponían los grupos armados organizados. El segundo es la construcción y diseño del helicóptero Arpía. Estos dos hechos, que pueden parecer anecdóticos y casuales en el tiempo, no lo son. Cristalizan en gran medida el pensamiento y voluntad de un grupo de hombres que tenían una visión clara del papel que debería asumir la Fuerza en este momento crítico. Los demás hitos que se suceden uno tras otro a partir de esta fecha reafirman esa visión y muestran cómo Colombia tuvo en estos personajes unos actores disruptivos que marcaron y cambiaron la historia reciente. Termina en 2015 como comenzó, con la evolución del helicóptero Arpía. En este momento se implementó la última versión, dando un salto cualitativo. Teniendo en cuenta los nuevos escenarios y trascendiendo el conflicto interno, se desarrolló una aeronave con unas capacidades completamente nuevas y acorde a las nuevas amenazas.

El trabajo está dividido en tres capítulos, evidenciando los hitos desde la óptica de la organización, las operaciones y la innovación tecnológica. El capítulo 1, “De la sorpresa a la adaptación: una historia acerca de la transformación organizacional en el CACOM-4 y CACOM-5”, pone de manifiesto cuáles fueron los cambios al interior de la Fuerza que proyectaron el ala rotatoria como un activo fundamental en el conflicto y cómo fue la adaptación frente al crecimiento de las demás aviaciones de Estado. En el capítulo 2, “Los helicópteros como arma de guerra: la participación del ala rotatoria en las operaciones militares entre 1995 y 2015”, se mencionan operaciones significativas no solo por su impacto directo en el conflicto, sino porque muestran el profesionalismo y la capacidad de reinventarse de las tripulaciones en diferentes escenarios. Finalmente, el capítulo 3, “Made in Colombia: el papel de la innovación y la evolución tecnológica en la transformación de la doctrina del ala rotatoria entre 1995 y 2015”,



Figura 2. Helicópteros B-212 y Búho, realizando vuelo en formación sobre el CACOM-4
Fuente: *archivo revista Aeronáutica FAC (2010)*

destaca una faceta poco estudiada: el papel de la innovación como respuesta frente a situaciones críticas por parte de las tripulaciones.

Lo que se muestra en estas páginas es la historia de personajes que, en su momento, moldearon el destino de la Fuerza, se anticiparon a los desafíos y la proyectaron. Si bien la mayoría de los trabajos de memoria histórica se han centrado en describir la afectación a la población civil en el marco del conflicto armado, aún son escasos los documentos que se aproximan a cómo las Fuerzas Militares y, específicamente, la Fuerza Aérea, evolucionaron y transformaron a la sociedad colombiana como actores fundamentales, no solo del conflicto, sino del devenir histórico de la nación.

“Inevitablemente, la memoria histórica es la construcción de una versión de los hechos a partir de lo que recuerda un grupo de personas” (Ugarriza y Nathalie, 2018, p. 4). Por lo tanto, desde este punto de vista, debe ser entendida como un “proceso de producción de aquel fragmento del pasado que responde a los intereses sociales, políticos, culturales, identitarios, muy particularmente del sujeto individual y, preferiblemente, colectivo que recuerda” (Ugarriza y Nathalie, 2018, p. 4)

No se pretende decir que los relatos mostrados en este trabajo sean los únicos, sino que es importante reconocer que la subjetividad es un elemento impregnado en cualquier estudio social y este no es la excepción. Pero no por eso le resta validez e importancia. Todo lo contrario, es un documento necesario que contribuye a forjar la historia de la Fuerza Aérea Colombiana y de Colombia en un período crítico para la nación.

De la sorpresa a la adaptación: una historia acerca de la transformación organizacional en el CACOM-4 y CACOM-5

Para la Fuerza Aérea, así como para las Fuerzas Armadas, el período a partir de 1995 fue una época turbulenta, marcada por el crecimiento desbordado de los Grupos Armados Organizados (GAO). Esta situación, que en su momento supuso una amenaza para todas las instituciones, pudo ser contrarrestada gracias a la respuesta oportuna de las Fuerzas Armadas, pero especialmente de la Fuerza Aérea. La capacidad de la Fuerza para reinventarse y adaptarse frente a los crecientes desafíos fue clave para los resultados positivos alcanzados en los años siguientes.

Este capítulo inicia con una reestructuración que, en su momento, fue fundamental para lograr una mayor efectividad en el empleo de las aeronaves, especialmente de los helicópteros. La descentralización supuso una nueva organización y empleo de los medios aéreos para brindar mayor efectividad y respuesta frente a la creciente presencia de los GAO en todo el territorio nacional. También se aborda la evolución y profesionalización del ala rotatoria a partir de los desafíos y retos de la época, que no solo provenían del enemigo.

Además, se trata con detalle la creación de la moderna Escuela de Helicópteros. Esta institución dio un salto cualitativo al convertirse en un referente regional en la formación de pilotos de aeronaves de ala rotatoria. En el mismo camino se encuentra la creación del Centro Nacional de

Recuperación de Personal, que muestra una mayor madurez en la organización y en las capacidades desarrolladas por la Fuerza.

Para el desarrollo de esta investigación se contó con la participación de un grupo de oficiales y suboficiales que estuvieron activos durante el período de estudio y que tuvieron una incidencia importante en la transformación organizacional de la institución.

Reorganizando la Fuerza: la descentralización de las Agrupaciones Tácticas a los Escuadrones de Combate Táctico

El miércoles 20 de julio de 1994 por la noche, varias columnas guerrilleras, en grupos de 100 y 200 almas, tomaron simultáneamente cuatro poblaciones de la periferia de Bogotá. La acción más espectacular fue la toma de La Calera, a 14 kilómetros del casco urbano y tradicional lugar de diversión de la clase alta. La actitud de los pobladores de La Calera osciló entre el terror y el desconcierto por la tardanza en la respuesta de las fuerzas de seguridad, que llegaron al lugar cuando los guerrilleros ya habían huido con su botín. (García, 1994)

Las Fuerzas Militares no estaban preparadas para la ofensiva guerrillera que comenzó en 1995. Los ataques de los años precedentes ya daban cuenta de una renovada capacidad guerrillera. La guerra, que históricamente se había librado en lugares alejados de la geografía nacional, fue reemplazada por ataques a poblaciones y puestos del Ejército y Policía en las cercanías de las grandes ciudades. Las Fuerzas fueron sorprendidas por un enemigo que se había estado preparando por más de quince años y que ahora contaba con el personal, armamento y logística para coordinar grandes ataques a la Fuerza Pública. Era la transición de la guerra de guerrillas a la guerra de movimientos. Sumado a deficiencias en inteligencia y logística, había una organización débil que no permitía una capacidad de respuesta oportuna. Así lo reconocía el Departamento E-3 del Ejército: “Los ataques suceden simultáneamente en varios lugares del país, con lo cual, los refuerzos del Ejército y la Fuerza Aérea se tornan impotentes para atender transitoriamente la situación presentada” (Ugarriza y Nathalie, 2018, p. 235).

Se necesitaba una Fuerza Aérea que prestara un apoyo oportuno, pero se tenía una organización que si bien había sido eficiente, no respondía a las demandas que suponía el entorno operacional. “Esta organización se remontaba a la década de los años 60 en donde se crearon agrupaciones aéreas para el apoyo de las Fuerzas de Superficie denominadas Agrupaciones Aerotácticas (AGAT)” (Fuerza Aérea Colombiana, 2003, p.4-35).

Las AGAT “se encontraban ubicadas por toda Colombia, de manera que la Fuerza Aérea pudiera apoyar de forma rápida los requerimientos del Ejército” (Gómez, 2020) en regiones estratégicas donde había una mayor confluencia de los grupos terroristas, dispersando su capacidad de combate y movilidad (Fuerza Aérea Colombiana, 2003, p.4-36).

Había un AGAT en Cimitarra que cubría los Santanderes y Arauca; uno en Urabá, que cubría Antioquia, Chocó y parte de la Costa Atlántica; uno en Cali, que tenía bajo su responsabilidad el suroccidente del país; y finalmente otro en Florencia, que abarcaba el Putumayo, Caquetá y parte del Meta. (Gómez, 2020)

Cada una de estas agrupaciones estaba compuesta por dos o tres helicópteros medianos (UH-1H, B-212), de los cuales uno o dos eran de transporte y uno era artillado; un helicóptero Hughes para cumplir la función de comando y control, y un H-500 artillado tanto para escolta aérea como para apoyo a las tropas. Sin embargo, había una gran limitación de aeronaves artilladas, y en muchas ocasiones las aeronaves operaban sin escolta aérea. “Aproximadamente había unos treinta helicópteros medianos y unos seis o siete livianos en el área, los cuales estaban repartidos por todo el todo territorio nacional” (Gómez, 2020).

En cuanto a la cadena de mando, en los AGAT no existía un oficial de enlace entre la Fuerza Aérea y el Ejército. Así, el piloto más antiguo presente era quien cumplía las funciones de comandante de la agrupación. El control desde el Comando de Apoyo Aerotáctico (CAATA) en Melgar era realizado por el comandante del Grupo Aerotáctico (GRAT), equivalente a lo que hoy sería el Grupo de Combate.

Este tipo de organización, que había sido efectiva en las décadas de los setenta y los ochenta cuando la guerrilla se encontraba concentrada solamente en algunos territorios del país, fue incapaz de responder, cuando

la guerrilla comenzó a crecer de manera exponencial y a realizar ataques coordinados de manera simultánea en varios lugares del país. De hecho, la percepción de los comandantes de División de Ejército era que no tenían a su disposición los medios oportunamente y que el proceso para disponer de estos era engorroso. Esta situación se complicaba aún más porque ellos mismos no permitían que las aeronaves de los AGAT de su jurisdicción se desplazaran a apoyar tropas diferentes a las suyas.

En 1995, el comandante del Grupo Aerotáctico (GRAT) era el coronel Cesar Gómez, quien lideró el proceso de descentralización. Recuerda que la responsabilidad del CAATA-1 era muy grande porque tenía que cubrir todo el territorio colombiano. Aunque los helicópteros, por las mismas razones del conflicto, no permanecían en la base, tanto las tripulaciones como las aeronaves dependían directamente de él. Las limitaciones logísticas eran grandes, y muchas veces no se tenía cómo llevar un repuesto para apoyar determinado helicóptero en los diferentes lugares donde estaban las aeronaves. Había solamente una unidad, el CAATA, encargada del apoyo logístico, de las operaciones de orden público, de asegurar que cada uno hiciera su trabajo en cada área y de hacer los relevos en el momento adecuado. “Y eso impactaba el bienestar del personal, porque salía a comisión por quince días y podía llegar a cuarenta y aún no lo habían relevado, porque no había un avión con que hacer el relevo” (Gómez, 2020).

Este problema ya había sido analizado en años anteriores por el MG (RA) Raúl Torrado y el CR (RA) Germán Erazo, quienes en su trabajo de grado para ascender de Capitán a Mayor en 1992 presentaron “el proyecto para descentralizar la operación del CAATA teniendo como sustento un estudio sobre la cantidad de horas que se invertían en mantenimiento para llevar los apoyos a todo el país” (Torrado, 2021).

Además, había un factor adicional, que si bien no es tangible, tenía un impacto enorme: las unidades de la Fuerza Aérea, a excepción del CAATA, poco se involucraban en las misiones de orden público. En algunos círculos dentro de la institución persistía la concepción errónea de que su misión debía estar enteramente comprometida con la aviación estratégica, dejando a un lado el conflicto interno. Esto suponía que, en algunas ocasiones, la adquisición de material y equipo no se correspondía con la situación interna del país. Tal como mencionan Ugarriza y Nathalie (2018, p. 238), en la década de los ochenta el Estado había adquirido una pequeña flotilla de

aviones Kfir, quizá pensando más en eventuales confrontaciones internacionales, y eso no se había traducido en las modernizaciones que las Fuerzas requerían.

Hay una anécdota que recuerda el MG (RA) Torrado, uno de los primeros pilotos de UH-60 en Colombia, cuando esta aeronave llegó al CACOM-1. En ese momento, Palanquero solo cumplía misiones de entrenamiento y no conocían la realidad del conflicto:

Entonces, cuando el comandante de Palanquero comienza a recibir llamadas del Ejército, lo primero que hace es nombrar de ayudante a un piloto de UH-60, porque sencillamente no sabía cómo enfrentar un requerimiento, le parecía complicado. Y eso sucedió porque la Fuerza Aérea, con excepción del CAATA, se sustrajo completamente del problema de orden público. (Torrado, 2021)

Todo esto también minaba la voluntad de lucha de las tripulaciones de helicóptero, ya que no era fácil asumir casi de manera exclusiva el peso de la responsabilidad de la guerra del país, resistir constantemente los ataques del enemigo y ver a menudo a amigos y compañeros caer heridos o muertos en combate. Ese descontento llegó a un punto álgido a mediados de los noventa, cuando el eco del descontento de muchos pilotos y tripulantes del CAATA-1 llegó a oídos del Comando de la Fuerza, y muchos pilotos solicitaron la baja del servicio activo.

Con este escenario, el Comando General de las Fuerzas Militares le planteó a la Fuerza Aérea Colombiana la necesidad de evaluar la manera en que se efectuaba el apoyo aéreo a las Fuerzas de Superficie (Fuerza Aérea Colombiana, 2003, p. 4-35). Si bien con las AGAT a nivel local se mejoró la respuesta, el resultado no fue tan positivo a nivel nacional, donde, al entregarse el control de estos medios, se perdió capacidad de reacción en el territorio nacional (Fuerza Aérea Colombiana, 2003, p. 4-36). “Además, unidades como CACOM-1, CACOM-2 o EMAVI desconocían cómo era realmente la misión y el apoyo de orden público en sus áreas de responsabilidad” (Gómez, 2020).

El primer intento de descentralización se realizó con la división del Comando Aéreo de Apoyo Táctico y la creación del Comando Aéreo de Apoyo Táctico No. 2. Hasta ese momento, todos los helicópteros de la Fuerza

estaban centralizados. “Con este plan, sencillamente lo que se hizo fue separar el equipo pesado del equipo mediano y liviano, y de esta manera dividir las labores de mantenimiento y operación en estas dos unidades” (Gil, 1996, p. 20).

Sin embargo, como menciona el General (RA) Hernando Gil, quien fuera comandante de la Fuerza Aérea en el momento en que se ordenó esta reorganización, el plan de descentralización fue una idea que se formó desde enero de 1995 y consistió en utilizar la infraestructura instalada en la Fuerza Aérea en diferentes unidades aéreas.

Con el fin de garantizar mayores éxitos en los resultados operacionales y brindar mayor movilidad, rapidez y protección a las Fuerzas de Superficie, el Plan de Defensa y Seguridad Interior Tricolor FAC-1995 estableció la reorganización operativa de la Fuerza mediante la creación y descentralización de los Escuadrones de Combate Táctico (ESCAT) (Fuerza Aérea Colombiana, 2003, p. 4-35). En diciembre de 1995, mediante la Directiva Operacional No. 085/1995, se crearon los ESCAT en CACOM-1, CACOM-2, CACOM-3 y EMAVI, así como tres escuadrones de reacción inmediata en CACOM-4, CACOM-5 y CATAM para brindar una mayor cobertura y disminuir tiempos de reacción (Fuerza Aérea Colombiana, 2003, p. 4-35). Todo esto se formalizó mediante la creación del Manual de Escuadrón de Combate Aéreo Táctico de 1996 (Manual FAC 3-043), aprobado con Disposición 011 del 24 de mayo del mismo año.

Además, en áreas estratégicas como Yopal, Leticia o Caño Limón, también se desplegaron medios. “Lo que se buscaba era apoyar directamente las diferentes divisiones del Ejército con unidades ubicadas en su jurisdicción” (Gil, 1996, p. 20). Asumir con el CAATA-2 los requerimientos de la Primera División. Con el CACOM-1, los de la Segunda División; en EMAVI, los de la Tercera División; y finalmente, en el CACOM-2, responder a los requerimientos de la Cuarta División.

Esta tendencia al interior de la Fuerza guardaba relación con la evolución de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos hacia las Alas Mixtas de Combate. La creación y puesta en operación del Ala Mixta de Combate por parte de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos USAF (por sus siglas en inglés) durante la operación Tormenta del Desierto fue un ejemplo en la planificación y ejecución de las operaciones aéreas, ya que, utilizando aeronaves de diferentes propósitos, logró resultados exitosos (Ramírez, 1997, p. 28).

De lo anterior, y guardando las proporciones con la descentralización, los Comandos Aéreos ahora tenían la posibilidad de planificar y ejecutar misiones sin tener que “recurrir a otras unidades para el apoyo, situación que en ocasiones interfería con el cumplimiento de las operaciones aéreas” (Ramírez, 1997, p. 28).

En su momento, organizar todo el proceso de la distribución de los medios, de las tripulaciones y de cómo se iba a realizar el apoyo logístico fue una labor desgastante: disponer de los medios en las áreas de operación según sus capacidades; determinar si se descentralizaba la logística; y determinar la distribución de las tripulaciones. Como lo recuerda el coronel Cesar Gómez,

fue un poco complicado al comienzo, porque yo a cada uno de los tripulantes le dije: me pasan tres opciones de a dónde quieren ir. Pero todo lógicamente dependía de la experiencia. No se podían enviar tripulaciones sin experiencia a las diferentes unidades. (Gómez, 2020).

Sumado a esto, había una debilidad en infraestructura que en su momento requirió una inversión superior a los cien millones de dólares en las bases donde iban a ser desplegadas las aeronaves.

El coronel (RA) Javier Delgado fue el primer comandante del Escuadrón de Combate Táctico en el CACOM-1, cargo en el que duró menos de seis meses. Al crearse el primer Escuadrón Aerotáctico en el Comando Aéreo de Mantenimiento (CAMAN), fue destinado allí, donde se desempeñó durante dos años. Cuando se le preguntó cómo analizaba el proceso de descentralización, lo primero que mencionó fue que significó un choque cultural bastante fuerte, porque los helicópteros, al estar centralizados en Melgar, tenían una administración diferente a lo que pasó con la descentralización. CAMAN, por ejemplo, nunca había tenido lanzamiento de operaciones de orden público. Ese proceso de adaptación, tanto de las tripulaciones como de las unidades a donde llegaban, fue difícil al comienzo, porque había un desconocimiento por parte de los comandantes de estas unidades sobre las operaciones de las aeronaves de ala rotatoria y de la situación de orden público.

Otro problema que se presentó fue que “se perdió la cohesión en los escuadrones. La comunicación y la estandarización no eran tan sencillas con la descentralización” (Delgado I, 2020). En su momento, surgieron problemas

cuando cada escuadrón empezó a operar de acuerdo con sus necesidades e iniciativas. Dadas las limitaciones en los canales de comunicación, era imposible garantizar una comunicación fluida y un control eficiente.

Sin embargo, a pesar de las dificultades iniciales, al estar los helicópteros asignados de esta manera, se logró que las unidades de la Fuerza Aérea pasaran a tener una responsabilidad compartida de administrar y apoyar las operaciones de orden público en cada una de sus áreas. Estos nuevos escuadrones empezaron a ser integrados también por aeronaves de ataque, transporte, reconocimiento y enlace (Fuerza Aérea Colombiana, 2003).

Los resultados más importantes logrados con la descentralización en la ejecución de las operaciones aéreas fueron la disminución del tiempo de respuesta, el incremento del alistamiento en un promedio del 15% en comparación con el promedio alcanzado antes de su conformación, el mejoramiento de la capacitación de las tripulaciones de la Fuerza, ya que se pudo contar con medios disponibles para adelantar el entrenamiento operativo, y el notable mejoramiento del sistema de comando y control, en cabeza del Centro de Comando y Control de la Fuerza Aérea (CCOFA) (Fuerza Aérea Colombiana, 2003). Pero tal vez, lo más importante, y que no se puede mostrar con cifras, fue que se generó un cambio positivo de actitud al interior de la Fuerza, que, como se observará más adelante, impactó de forma transversal y fundamental en los siguientes años.

Cambiando frente al nuevo entorno: de la profesionalización y el desarrollo por capacidades

Una transformación en doctrina y organización, producto de la creación de la Escuela de Helicópteros y la descentralización, junto con un cambio en el entorno en donde el dominio del poder aéreo dejó de ser exclusivo de la Fuerza, llevó a una rápida evolución y profesionalización a partir de 1995. Por otro lado, la experiencia acumulada durante más de cuatro décadas operando helicópteros comenzó a plasmarse en los diferentes manuales que se empezaron a escribir a partir de esta época. Y, en paralelo, el rápido crecimiento y evolución de las demás aviaciones, especialmente la del Ejército, ocasionó que la Fuerza se percatara de muchos aspectos que se debían mejorar.

Esta situación fue percibida de inmediato por el MG (RA) Raúl Torrado cuando, en 1996, trabajó en la Dirección de Operaciones Aéreas (DIOPE), unidad encargada de centralizar todos los requerimientos y aeronaves de transporte a nivel nacional:

Quando yo llego a DIOPE, y el Ejército enviaba los requerimientos, había comandantes que decían, “no podemos cumplir con todos estos requerimientos”, y yo le decía al director “entonces, mi coronel, si no lo hacemos nosotros, ¿quién lo hace? (Torrado, 2021)

A pesar de tener el dominio del poder aéreo durante todo el siglo XX, en las demás Fuerzas, y particularmente en el Ejército, siempre estuvo presente la inquietud de tener una aviación independiente. Hombres como el general José Joaquín Matallana, quien en 1964, como comandante del Batallón Colombia, había sido el encargado de liderar el desembarco helicóptero de la Operación Soberanía sobre Marquetalia (Tovar, 2020, p. 152), entendían la importancia de los helicópteros para el apoyo y la movilidad de las tropas de tierra. De igual manera, tanto en la Armada como en la Policía, siempre estuvo latente la necesidad de contar con una aviación independiente.

No sería hasta los años ochenta y noventa, con el auge del narcotráfico y el escalamiento del conflicto, que las demás Fuerzas materializarían su deseo de disponer de aviones independientes. El auge del narcotráfico, que desbordó la capacidad de respuesta del Estado colombiano, fue el detonante que les permitió adquirir aeronaves propias.

Para finales de la década de los noventa, Colombia ya era el mayor productor de hoja de coca del mundo. El control de las zonas cocaleras se volvió prioritario, pero la Policía Antinarcóticos no tenía la capacidad suficiente para enfrentar a las guerrillas que protegían esas áreas (Pardo, 2015, p. 663). Ante este problema, en octubre de 1999, se anunció la implementación del Plan Colombia, que involucraba una estrategia del gobierno colombiano con un apoyo significativo por parte del gobierno estadounidense, entre otros, en ayuda militar.

El primer grupo de aeronaves con las que el gobierno norteamericano pensaba apoyar a Colombia estuvo compuesto por helicópteros UH-1N “que, pese a la gran cantidad de horas de vuelo que ya tenían acumuladas,

aún podían mantenerse en servicio” (Tovar, 2020, p. 237). Este apoyo, que inicialmente se le ofreció a la Fuerza Aérea, desbordaba las capacidades en infraestructura y personal de la institución, hecho que fue aprovechado por el Ejército, al recibir un total de 33 helicópteros. Con las aeronaves llegó presupuesto para mantenimiento, operación y entrenamiento:

En el 2001 llegaron otros 14 UH-60L junto con 25 helicópteros UH-1H II. Con esta flota de Huey II, se completó, para finales de 2002, un total de 72 helicópteros en la Aviación del Ejército como parte del Plan Colombia (33 UH-1N, 14 UH-60L y 25 UH-1H II). (US GAO, 2008) citado en (Tovar, 2020, p. 241)

En los últimos años, las aviaciones de las demás Fuerzas han continuado creciendo, un hecho que no parece cambiar en el corto plazo. Históricamente, la Fuerza Aérea ha sido una organización pequeña y compacta, y tal vez este fue uno de los factores que le impidió reaccionar frente a un entorno que la desafiaba a crecer. Cuando las demás aviaciones empezaron a crecer, fue un momento de mucha fricción porque estas comenzaron a asumir tareas que doctrinariamente no les correspondían. Sin embargo, la institución supo adaptarse y continuó reinventándose. Producto de esto fue la descentralización, que llevó a una mejor organización en el cumplimiento de las misiones, y también una mayor profesionalización y especialización. Fue entonces cuando se creó la figura del Rescatista de Personal (RP), los Técnicos Especialistas en Equipos de Rescate (TER) y los Tiradores Escogidos de Plataforma (TEPLA). Asimismo, en esta época, se creó el Centro Nacional de Recuperación de Personal.

Inevitablemente, al diluirse el poder aéreo en las demás Fuerzas, comenzaron a presentarse problemas que se reflejaban en el desarrollo de las operaciones. Cada Fuerza, al desarrollar su propia doctrina, por un lado, desconocía el liderazgo y experiencia que históricamente había tenido la Fuerza Aérea, pero peor aún, entorpecía el normal desarrollo de las operaciones aéreas y el cumplimiento de la misión.

Desde el Comando General de las Fuerzas Militares, conscientes de esta situación, se emitieron directrices para lograr una mejor coordinación, como se evidencia en la Directiva Permanente No. 300-45/1998, “Normas generales para los apoyos aéreos FF.MM”. Su finalidad era definir claramente

las relaciones de mando en el empleo y la conformación de los Escuadrones Aerotácticos de la Fuerza Aérea Colombiana, la Brigada de Apoyo Aerotáctico del Ejército y la Aviación Naval (CGFM, 1998, p. 5). Esta directiva reconocía la existencia de las aviaciones de cada una de las Fuerzas, pero hacía énfasis en que se requería una mayor coordinación de cada una de estas con la Fuerza Aérea.

Si bien en este momento todavía no se presentaban tantos problemas en los roles que cada aviación desarrollaba, esta directiva ya empezaba a esbozar qué tipo de misiones cumpliría cada aviación. Por ejemplo, el Ejército asignaría aviones de enlace en apoyo a las Divisiones, y a través de la Brigada Aerotáctica apoyaría unidades operativas mayores. La Armada Nacional, con su aviación aeronaval, apoyaría a las fuerzas de superficie y navales en el desarrollo de las operaciones. Por su parte, la Fuerza Aérea, además de cumplir misiones propias para garantizar el control del espacio aéreo, también apoyaría las fuerzas de superficie en el desarrollo de las operaciones.

En el año 2000, a través de la Directiva Permanente No. 300-47/2000, “Normas y procedimientos generales para el empleo de la Fuerza Aérea y la aviación del Ejército en el conflicto interno”, se buscaba definir los criterios para el control y adecuado empleo de las aeronaves tanto de Ejército como de la Fuerza Aérea en las operaciones conjuntas, así como determinar la organización táctica de las aeronaves (CGFM, 2000, p. 4).

Ya en esta directiva, se estableció que el Ejército sería quien atendería los requerimientos de transporte aéreo helicoportado. De igual manera, se establecieron unas jurisdicciones aéreas en apoyo a las Divisiones, cada una de estas a cargo de una Unidad Militar Aérea (UMA). También se determinaron las atribuciones y responsabilidades tanto de los Comandos de Unidades del Ejército como de los Comandos Aéreos.

Al involucrarse toda la Fuerza Aérea en el tema del orden público, y como lo esbozan estas directivas, empezó a cambiar la manera en que la institución cumplía con las misiones. Como lo recuerda el CR (RA) Néstor Guerrero, “los helicópteros de la Fuerza Aérea empezaron a perder capacidades, como, por ejemplo, la de asalto aéreo, y fue en este momento que la Fuerza Aérea buscó nichos donde especializarse” (Guerrero, 2020). Las misiones de rescate y las misiones de apoyo aéreo cercano e interdicción aérea fueron dos capacidades en las que el ala rotatoria se enfocó y mejoró ostensiblemente entre 1995 y 2015.

En el caso de las misiones de evacuación aeromédica, un ejemplo donde se puede observar con claridad fue con la creación del cargo de Técnico Especialista en Equipos de Rescate (TER). Este cargo inicialmente no existía en la Fuerza Aérea, porque, como lo menciona el TS (RA) Arlex Acosta, quien fuera uno de los primeros tripulantes en tener este cargo, bajo la doctrina americana, el operador de la grúa o de los equipos especiales era uno de los tripulantes. Pero debido a las condiciones del conflicto en Colombia, cuando el tripulante pasaba a operar los equipos que llevaba para hacer las operaciones, descuidaba el armamento. En varias ocasiones, la aeronave fue impactada por el lado donde el operador estaba trabajando. Asimismo, con la adquisición de nuevos y complejos equipos, era evidente que se necesitaba un entrenamiento especializado en el manejo de estos.



Figura 3. Helicóptero HUEY II realizando evacuación aeromédica en el departamento de Tolima
Fuente: *Perdomo (2018)*

La grúa en particular es un equipo utilizado para realizar evacuaciones aeromédicas en lugares inhóspitos del territorio, donde por las condiciones del terreno la aeronave no puede aterrizar. Los helicópteros normalmente realizan vuelo estacionario a una altura suficiente que les permita estar libre de obstáculos. Inicialmente, cuando no había grúas de rescate,

se instalaban cuerdas en la aeronave para que el personal bajara por estas hasta el lugar donde estaban los heridos, realizando una maniobra que se conoce como STABO (Stabilized Body). “Las cuerdas venían por debajo del helicóptero y se amarraba la camilla, y luego se buscaba un lugar seguro donde se pudiera aterrizar para poner la camilla dentro del helicóptero” (Acosta, 2020).

Fueron los helicópteros medianos UH-1H y B-212 quienes primero tuvieron grúas, pero fueron los tripulantes de UH-60 quienes perfeccionaron su uso. De hecho, entre los años 1995 y 1996, CACOM-5 solo contaba con dos grúas, por lo tanto, existía una restricción para su uso. “Pero gracias al trabajo de los técnicos, en estos años se diseñaron unos dispositivos que eran de fácil instalación y remoción de la aeronave, lo que permitía pasar fácilmente la grúa de un helicóptero a otro” (Acosta, 2020).

Con esto, se incrementó la capacidad, y al aumentar la capacidad se generó la necesidad de tener un tripulante adicional: un técnico encargado de los equipos, de hacer los amarres, anclajes, capacitado en primeros auxilios. Fue así como luego de un debate interno de los pilotos de operaciones especiales del CACOM-5, se planteó la necesidad al Comando de la Fuerza de crear este cargo. Como toda idea nueva, al comienzo tuvo detractores, especialmente por las implicaciones administrativas en presupuesto y personal, pero finalmente se creó y se transformó en un tripulante indispensable, tanto en las misiones de rescate como en las innumerables misiones de operaciones especiales que desarrollan los helicópteros utilitarios.

Una historia similar sucedió con los RP. Hasta finales de los años noventa, los mismos tripulantes “eran quienes operaban el equipo y, cuando no había lugar para aterrizar, descendían hasta el herido, lo estabilizaban y le prestaban los primeros auxilios, lo ponían en la camilla y hacían todo lo necesario para poder evacuarlo” (Acosta, 2020). Pero en ese momento no se le prestaba asistencia médica al herido ni había los equipos necesarios. “El helicóptero era tan solo el medio para transportar al herido y llevarlo al centro de atención médica más cercano” (Acosta, 2020).

Con el tiempo, se coordinó con el Ejército para que en el CACOM-5 llevaran dos soldados del Ejército, enfermeros de combate. Ellos eran quienes recibían a los pacientes y ya en el helicóptero los estabilizaban y les prestaban los primeros auxilios. Esto tuvo un impacto positivo en el porcentaje de supervivencia del personal herido y creó la necesidad de especializar aún

más al personal. De forma posterior, producto del Proyecto November, se creó la figura del rescatista de personal como un miembro adicional y fundamental de la tripulación en este tipo de misiones.

La especialización y la profesionalización fueron, en definitiva, un proceso que le permitió a la Fuerza Aérea y al ala rotatoria brindar un mejor servicio y perfeccionar las misiones específicas que desarrollaba permitiendo a la Fuerza asumir un rol de liderazgo en misiones como las evacuaciones aeromédicas y las misiones de apoyo aéreo cercano e interdicción.

La Escuela de Helicópteros de las Fuerzas Armadas: la instrucción como capacidad distintiva de la Fuerza

Catalogada como la mejor en Latinoamérica, por su organización, instalaciones, modernos hangares, tecnología de punta, simuladores de vuelo únicos en esta parte del continente, y calificados instructores, la Escuela ha fortalecido su misión siendo punto de referencia y ejemplo a seguir para las Fuerzas Militares nacionales e internacionales. (Suarez Y, 2014b)

Todos los procesos para lograr grandes resultados no se dan de la noche a la mañana. Son, por el contrario, la acumulación de pequeñas decisiones, no exentas de obstáculos y reveses, pero que al final cuentan con la determinación de personas clave en momentos críticos que logran sacarlos adelante. La Escuela de Helicópteros de la Fuerza Pública es muestra de ello. El hecho que hoy sea un modelo de la instrucción y el entrenamiento al interior de la Fuerza, y un referente nacional y regional, tanto para las otras Fuerzas como para países latinoamericanos, es el producto de la visión y el trabajo de muchas personas.

No hay que desconocer que el CACOM-4, antes de ser una base operativa, fue una escuela. El propósito inicial, cuando se destinaron los predios para su creación en 1954, era realizar la instrucción de los primeros pilotos de las aeronaves de ala rotatoria. Año tras año, se formaron las futuras generaciones de pilotos. Sin embargo, en la organización vigente desde los años sesenta, el entrenamiento siempre fue una parte integral del Grupo Aerotático. “En esa época, todo lo que era de vuelos dependía del Grupo Aerotático.

Y el Grupo Aerotáctico tenía un Escuadrón Aerotáctico, uno de Entrenamiento y uno de Mantenimiento. Bajo su responsabilidad estaba prácticamente todo” (Barón, 2020).

En su momento, funcionó bien, pero en los años ochenta y noventa, cuando el conflicto creció y las operaciones comenzaron a aumentar, el entrenamiento se vio sacrificado. El país necesitaba pilotos, pero también necesitaba tener sus helicópteros desplegados apoyando las operaciones de orden público en el territorio. Los instructores eran los mismos pilotos que tenían que volar en las operaciones y las aeronaves de instrucción eran las mismas aeronaves operativas que tenían que estar desplegadas en todo el país:

La escuela no tenía helicópteros, tenía uno que esperar que llegara a mantenimiento para dar una instrucción. O la otra era que uno tenía que esperar que un helicóptero no lo fueran a utilizar para operaciones, para que el Comandante de la base diera la orden para utilizarlo en entrenamiento. (Barón, 2020)

Como recuerda el coronel Cesar Gómez, su curso de B-205/UH-1H lo terminó en 8 días; eran 7 subtenientes:

A los 7 nos chequearon en 2 horas. Más que un curso, era un vuelo de familiarización con la cabina en donde se hacían un par de tráficos, se aprendía a manejar los radios y dos días después llegaba el documento con la autonomía de copiloto de UH-1H, se salía a comisión sin saber hacer un estacionario. (Gómez, 2020)

En el año 1980, cuando por primera vez llegan al CAATA tripulaciones de Ejército, el entrenamiento comienza a cambiar. “Se tenía que sortear la disponibilidad de los instructores para asumir la responsabilidad en la parte del entrenamiento” (Gómez, 2020), lo que llevaba a limitar quiénes podían salir a comisión y quiénes debían quedarse en la base. De manera simultánea, se empezó a recibir apoyo para el entrenamiento y las operaciones por parte del Ejército de los Estados Unidos. Así mismo, se comienza a mejorar el entrenamiento: “se empieza a fortalecer la doctrina, hasta ese momento no había una doctrina como está establecida ahora sobre cómo deben ser las normas y criterios, tanto para la instrucción como para las misiones operativas” (Gómez, 2020).



Figura 4. Aeronaves UH-1H de la Escuela de Helicópteros realizando vuelo de entrenamiento en formación

Fuente: *archivo revista Aeronáutica FAC (2007)*



FAC
4500

FAC
4513

Además, accidentes como el sucedido a la tripulación del CT. Francisco Urrego en el FAC 4102, luego de la Operación Colombia en 1990, ponían en evidencia que, por falta de estandarización y entrenamiento, las tripulaciones desarrollaban prácticas que en muchas ocasiones resultaban en accidentes fatales.

Por decir algo, nosotros volábamos sin liquidómetro, pero solo por cumplir con la misión. Usted póngase a pensar, ustedes volando sin liquidómetro en un área de orden público, haciendo abastecimientos. Entonces muchos se acostumbraban a abrir la tapa del combustible y miraban y decían: “ah, tengo 500 libras”. Y eso era increíble, que tocara al ojo poder determinar cuánto combustible usted tenía. (Gómez, 2020)

En 1989 llegaron al CAATA instructores del Ejército de los Estados Unidos (US ARMY) a dar un curso del helicóptero UH-1H a pilotos colombianos, lo que fue significativo porque, con su ejemplo, comenzó a cambiar la escuela. Además, cuando estaban ellos, los alumnos disponían de tiempo completo para dedicarse de lleno a aprender. Eso lo vio el MG (RA) Ignacio Barón, quien en ese entonces era comandante del Escuadrón de Entrenamiento:

Porque cuando yo era el comandante del Escuadrón, el alumno iba a clase y pedía permiso para irse porque lo requerían en una reunión desde el área administrativa. Y el instructor casi no estaba disponible tampoco, porque estaba todo el día en reuniones con el Estado Mayor. Y entonces, si no estaba disponible el instructor, uno dejaba ir al alumno para su Escuadrón. Y nosotros pensábamos que eso debía cambiar. Y yo estuve los últimos 4 años antes de irme a hacer curso de Estado Mayor, y con la ayuda de los mismos comandantes de Grupo que existían, del Segundo Comandante de la base, comenzamos a pedir que nos asignaran unos instructores fijos para el Escuadrón. Y comenzamos a darle forma, pero aún todo muy insípido. Pero al menos el alumno ya estaba ahí fijo cuando hacía el curso de tierra. Y ya cuando era la parte de vuelo, él tenía que volver a sus trabajos. (Barón, 2020)

Desde ese momento, visionó que esa sería la Escuela de formación de pilotos de helicópteros de las Fuerzas Militares. Lo que despertó la burla de algunos, pero el tiempo le daría la razón. Y es que una década después,

a finales del año 2000, cuando recibe el cargo como director de la Escuela, precisamente se proyectó que la Base también se constituyera en un centro de instrucción regional (Suarez Y, 2014 b, p 29).

Lo que sucedió fue que la Escuela de Fort Rucker, Alabama, estaba buscando una escuela en América Latina para formar a los pilotos de las aeronaves de ala rotatoria de Suramérica e inclusive de España, porque para ellos era muy costoso formarlos en Estados Unidos. La Escuela de Helicópteros ya había mejorado considerablemente su organización y, al ver la evolución y el profesionalismo, el gobierno americano se decantó por reducir los costos de entrenamiento de llevar a una persona a capacitarla en Estados Unidos, y optó por escoger a Colombia como el lugar donde se formarían los pilotos de las aeronaves de ala rotatoria de América Latina.

Entre 2003 y 2005, con el respaldo del Plan Colombia, se implementaron los simuladores de vuelo de UH-1H y HUEY-II, llegaron helicópteros UH-1H y se asignaron instructores. Aunque su número era limitado, se dedicaban a tiempo completo a la instrucción. Según recuerda el MY Esteban Cabrejo, cuando llegó al CACOM-4 en ese año, se presentaron alrededor de 25 alumnos en Melgar: 18 de Ejército, 2 de la Policía, 2 de la Armada y solo 2 o 3 de la Fuerza Aérea, para iniciar lo que se conocía entonces como el curso del Plan Colombia. Era un curso de aviación completo, orientado principalmente a estudiantes del Ejército debido a la alta demanda de pilotos que tenían en este momento.

Aunque la Escuela existía legalmente, en ese entonces estaba lejos de ser lo que es hoy en día. Básicamente, era un grupo de cinco instructores que realizaban funciones similares a las de un Escuadrón de Vuelos en una base diferente al CACOM-4. Su labor consistía en programar las capacitaciones y llevar a cabo la instrucción de los alumnos (Cabrejo, 2020).

A pesar de ello, se notaba un cambio importante en comparación con diez o quince años atrás. Ahora se contaba con personas y aeronaves dedicadas exclusivamente a la instrucción y el entrenamiento. Toda la organización había tomado conciencia de la importancia de la Escuela, del tiempo requerido para formar a un alumno y de todo el proceso educativo necesario para la formación de pilotos, lo que redundaba en una mayor preparación y seguridad en las operaciones. Sin embargo, aún persistían algunas



Figura 5. Helicóptero B-206 Ranger matrícula FAC 4475, primero de doce en descender del avión americano a Colombia
Fuente: Castiblanco (2007)

limitaciones, especialmente en cuanto a la infraestructura. La ayuda económica que se necesitaba llegó en forma de apoyo por parte del gobierno estadounidense.

Inician las obras necesarias para dotar a la Escuela de una mejor infraestructura y bienestar, tanto para los alumnos como para los instructores. Esto consistió en la construcción de dos aulas, cada una con capacidad para 30 alumnos; una pista exclusiva para helicópteros, de 400 metros de longitud por 30 metros de ancho, paralela a la existente; la puesta en marcha del Simulador de Vuelo para helicópteros medianos; la construcción de dos salas de *briefing* y dos barracas para alojar a 48 alumnos; la adecuación de la torre de control; la instalación de un tendido eléctrico independiente al sistema de la Base para soportar el área operativa; y la remodelación del área de sanidad. (Rodríguez, 2004, p 30)

El MY Cabrejo recuerda que inicialmente solo se contaba con seis o siete UH-1H, que volaban con matrícula “November” (matrícula norteamericana), y esto fue cambiando semestre a semestre. Se empezaron a implantar matrículas colombianas y se formaron más instructores. Fue un proceso gradual que duró aproximadamente hasta el año 2010, cuando llegaron los OH-58 Kiowa.

A partir de 2010, la Escuela no ha parado de crecer y mejorar. Ahora cuenta con un Escuadrón de Entrenamiento Básico donde se encuentran los helicópteros TH-67, utilizados por los futuros pilotos de aeronaves de ala rotatoria. También cuenta con un escuadrón avanzado que incluye los equipos B-206, UH-1H, HUEY II y B-212, un Escuadrón de Simuladores, un Escuadrón Técnico, una Sección de Estandarización, una Sección de Interoperabilidad, una Sección de Seguridad y la Secretaria Académica.

De Estados Unidos no solo se recibió apoyo económico en aeronaves e infraestructura, sino que también se condicionó a Colombia a adoptar el modelo de la Escuela del Ejército de este país. Según el MY Cabrejo,

ellos tienen todo escrito y eso nos afectó al cien por ciento en cuanto a los helicópteros, los manuales, los programas de instrucción y entrenamiento, los contenidos temáticos y la organización de los programas académicos que se les daba a los alumnos. (2020)



Figura 6. Llegada en el año 2010 de 30 helicópteros OH-58 Kiowa al CACOM-4, para reemplazar los helicópteros UH-1H

Fuente: *Castiblanco (2010)*



Antes, la instrucción se basaba en gran medida en la experiencia y el carácter de cada instructor, pero al tener todo por escrito, la instrucción definitivamente mejoró porque había un parámetro, una referencia que establecía cómo realizar cada tarea. Esta doctrina implementada en la Escuela de Helicópteros tuvo un impacto positivo en toda la Fuerza Aérea.

Hasta el año 2010, ustedes llegaban a cualquier Escuela de vuelo, fuera primaria o avanzada, y no tenían la mitad de la documentación que hay actualmente. No existían Manuales de Tareas (MANTA) o Programas de Entrenamiento (PIE) como los hay en todas las escuelas de vuelo ahora. (Cabrejo, 2020)

La Jefatura de Educación Aeronáutica, al observar el éxito en Melgar, comenzó a visitar la Escuela con el objetivo de replicar lo que se estaba haciendo en toda la Fuerza Aérea, especialmente en términos de planificación y documentación (Cabrejo, 2020). En 2010, se estableció la figura del Estandarizador en cada Escuadrón. Hasta entonces, el Comandante de Escuadrón, generalmente el piloto más experimentado, era quien respondía a las dudas y preguntas.

Además, se destaca la integración de la Academia con la doctrina operacional:

A partir del curso de Estado Mayor del 64 o 65, ellos comienzan a profesionalizarse y comienzan a exigir trabajo de grado. Entonces hay muchos Manuales de Empleo que se derivaron de ese curso. La primera versión del manual de empleo del H-500 salió de mi coronel Santander, si mal no recuerdo, y del B-212 el caso era del curso 66, de mi coronel Méndez. Esos manuales no existían. Y ellos se dedicaron por primera vez a escribir la doctrina. (Cabrejo, 2020)

Estos manuales elaborados durante los cursos de ascenso “comenzaron a ser utilizados por medio de ensayo y error, para ver la mejor forma de realizar las tareas, especialmente con los sistemas de visión nocturna” (Cabrejo, 2020). Hasta entonces, las maniobras se ejecutaban según el criterio de cada instructor, sin un manual o estándar que estableciera la mejor técnica para todos, lo que generaba eventos de seguridad. Luego se crearon los primeros manuales de Técnicas, Tácticas y Procedimientos (TTP).

Se pasó de utilizar los Manuales de Tareas que venían de la Escuela de Fort Rucker, a adaptarlos según el entrenamiento y la doctrina propios.

Para 2014, el número de pilotos formados en la Escuela de Helicópteros, tanto colombianos como de otras naciones, sumaba 6 830. Países como México, Panamá, República Dominicana y Perú confiaban en la Escuela para la formación de sus pilotos de aeronaves de ala rotatoria. Entre 2010 y 2014, se volaron un promedio anual de 11 000 horas en misiones de entrenamiento, una cifra comparada solo con escuelas extranjeras, con un flujo de 60 salidas diarias (Suárez Y, 2014b, p. 29).

Como lo planteó el MG (RA) Mario Rodríguez en 2004, cuando se desempeñaba como comandante del CACOM-4, se había cumplido el reto de la Escuela de:

dirigir y liderar a todo el personal para crear un ambiente organizacional basado en la cultura de la seguridad, la responsabilidad, disciplina y la mística, para lograr una mayor efectividad que se vea reflejada en el mejoramiento continuo del entrenamiento y en el desarrollo de operaciones de orden público eficaces y eficientes, siempre basadas en un solo conocimiento doctrinario y cumplimiento de las normas internacionales de los Derechos Humanos. (Rodríguez, 2004, p. 33)

Inicios del Centro Nacional de Recuperación de Personal (CNRP): Llegan los Ángeles a la Fuerza Aérea

Según el Manual de Doctrina Básica Aérea, Espacial y Ciberespacial (DBAEC), una capacidad distintiva es “una habilidad institucional única desarrollada por el nivel de especialización en el dominio aéreo” y “son aquellas actividades que la Fuerza Aérea Colombiana mejor realiza” (2020, p. 8). Dentro de estas, la recuperación de personal y la reacción eficaz ante emergencias nacionales o desastres naturales son dos capacidades que han proyectado a la Fuerza en los últimos años a nivel nacional y regional. No en vano, “todo ello ha generado el llamado de varios países de la región víctimas de emergencias, entre ellos, la extinción de incendios forestales, terremotos e

inundaciones; es el caso de Ecuador, Costa Rica, Haití, Chile y Guatemala” (Suárez J, 2014a, p. 17), y un sinnúmero de misiones de evacuaciones aeromédicas a lo largo y ancho del territorio nacional.

Todo lo anterior es el resultado del Proyecto November, bajo el cual, el Comando de la Fuerza Aérea y la Jefatura de Operaciones Aéreas, desde 2007, trabajaron “para redireccionar los procesos de las Operaciones Especiales Aéreas, siendo una de ellas la recuperación de personal con aeronaves medicalizadas en áreas o entornos operacionales de difícil acceso” (Ballesteros, 2009, p. 1).

Antes de esta fecha también se realizaban este tipo de misiones, y un ejemplo de esto fue el apoyo prestado durante el desastre de Armero en 1985. Sin embargo, lo que cambió con el Proyecto November fue que se entrenó y capacitó al personal, así como se le brindaron los medios necesarios para poder cumplir con profesionalismo este tipo de misiones, proyectando a la Fuerza “como una organización líder en Operaciones Especiales Aéreas” (Ballesteros, 2009, p. 1).

Toda historia tiene un personaje clave y el de esta es el TC (RA) Henry Esparza, quien fue la persona que diseñó y trabajó por este proyecto. Como él mismo lo recuerda, su motivación más grande fue sentir la impotencia de ver morir a soldados y policías cuando, como piloto de UH-60 en el suroccidente colombiano, no existían los medios necesarios para cubrir los requerimientos: “todas esas cosas fueron el combustible para crear un sistema, porque de ahí parte la administración de recursos y que ese recurso debe estar listo para salvar una vida” (Esparza, 2020).

“El origen de las evacuaciones y traslados aeromédicos se registró el 29 de enero de 1933, durante el conflicto con Perú, cuando el soldado Cándido Leguizamo fue atacado por tropas peruanas en el río Putumayo” (Suárez J, 2014a, p. 15), siendo necesario su transporte a Bogotá. Desde aquella época, la Fuerza Aérea realiza este tipo de misiones, “no obstante, cada base las cumplía a su criterio; no había una entidad que las unificara” (Suárez J, 2014a, p. 15). Por eso surge la iniciativa de crear un organismo que centralizara este tipo de operaciones.

Tal como se mencionó en el capítulo anterior, la Fuerza Aérea empezó a especializarse y a profesionalizarse. Dentro de este contexto, se puede entender la recuperación de personal como una reacción de la Fuerza buscando brindar un mejor servicio y adaptándose a un entorno operacional,



Figura 7. Helicóptero Ángel realizando evacuación
aéromédica coordinada por el CNRP
Fuente: archivo revista Aeronáutica FAC (2013)



en donde, por el recrudecimiento del conflicto en zonas remotas, se hacía necesaria las evacuaciones por vía aérea.

“En ese sentido, el Comando Sur empieza a asesorar a la Fuerza para darle un perfil diferente, y lo que se hace es una transición de los Escuadrones de Asalto Aéreo a Escuadrones de Operaciones Especiales” (Esparza, 2020). Producto de este apoyo por parte del gobierno estadounidense, viene el VI Escuadrón de Fuerzas Especiales de los Estados Unidos con un paquete de entrenamiento en operaciones especiales en maniobras verticales.

Los primeros pilotos que reciben esta capacitación son el CR (RA) Diego Cubillos, el CR (RA) José Luis Rincón y el TC (RA) Henry Esparza. También se prepararon tripulaciones de C-130 Hércules, el Escuadrón de Comandos Aéreos y los primeros operadores de grúa de rescate. (Esparza, 2020)

De esta manera, lo primero que nace son las operaciones especiales. Luego de este entrenamiento, lo que siguió fue capacitar al mayor número de tripulaciones, y es en esta ocasión donde el GR. (RA) Flavio Ulloa fue fundamental, apoyando y brindando las instalaciones del CACOM-2 para realizar el primer curso de operaciones especiales en 2005. Este primer curso se termina con éxito, a pesar de la dificultad de no contar con un UH-60 exclusivamente para entrenamiento, y se certifican las primeras seis tripulaciones de operaciones especiales para la Fuerza Aérea. Además, se documenta toda la operación vertical, desde RAPPEL, FRIES, SPICE y lanzamiento de bengalas. Un cambio importante que se da en esta época también es la creación del Técnico Especialista en Operaciones de Rescate (TER), el cual se mencionó en el capítulo anterior, así como la implementación de los Rescatistas de Personal.

Cuando el TC Henry Esparza fue trasladado a la Jefatura de Operaciones Aéreas en Bogotá, junto con el apoyo del MG. (RA) Vicente Urueña, desarrollaron el primer curso de operaciones especiales a nivel de la Fuerza.

Teníamos dos instructores de C 130, ya teníamos instructores de Black Hawk, entonces el siguiente paso fue preparar tripulaciones de Huey en operaciones especiales y también en CN-235. Ese fue el objetivo, hacer el primer curso completo, integrando helicópteros y ala fija. Y el director de eso fue el general Urueña, él ayudó a que eso fuera realidad. (Esparza, 2020)

Ya con el entrenamiento y el personal calificado, el siguiente paso era contar con una organización que integrara el concepto de recuperación de personal. El TC (RA) Henry Esparza ya había planteado su iniciativa al Comando de la Fuerza Aérea; sin embargo, la idea de tener aeronaves dedicadas exclusivamente al rescate todavía no convencía a los Comandantes de la época.

El MG. (RA) Luis Fernando Medrano, quien fuera jefe de Planeación de la Fuerza, sería un personaje fundamental. Fue alguien que creyó en el proyecto desde el principio, rompió la barrera de este tema en el Estado Mayor y fue quien abrió la puerta con el Comandante de la Fuerza Aérea. El evento que facilitaría todo sería “la necesidad del Ministerio de Salud y Protección Social de la época de tener unas aeronaves medicalizadas, y el proyecto que inicialmente se tenía, que eran los helicópteros Ángeles, pasa a ser un proyecto de alcance nacional” (Esparza, 2020). Termina siendo el mismo ministro quien plantea el proyecto a la Jefatura de Operaciones Aéreas y al Comando de la Fuerza:

En 2008, los señores Brigadier General Fernando Medrano Jaramillo, jefe de Planeación Estratégica de la época; mayor Henry Esparza Díaz, de la Dirección de Operaciones Aéreas, y doctor Luis Fernando Correa, del Ministerio de Protección Social, presentaron a la Jefatura de Operaciones Aéreas (JOA) la iniciativa de crear una dirección que centralizara este tipo de operaciones especiales. El señor general José Vicente Urueña, jefe de la JOA de esa época, apoyó la idea, así surgió la Dirección de Operaciones Especiales Aéreas, entidad que se ha fortalecido desde 2009 hasta la fecha, aplicando el principio del control centralizado y ejecución descentralizada para garantizar una mayor eficiencia en las misiones. (Suárez J, 2014a, p. 15)

De ahí nace la “Dirección de Operaciones Especiales Aéreas (DIOEA), mediante Disposición No. 07 del 22 de octubre de 2007, como una dependencia que se encargaría de fortalecer los procesos de Operaciones Especiales Aéreas en aeronave de ala fija y ala rotatoria” (Ballesteros, 2009, p 1), el Centro Nacional de Recuperación de Personal y la compra de aeronaves medicalizadas.

Cuando llegó la idea de crear el CNRP, su alcance iría más allá de brindar un servicio a los militares y policías, también llegaría a la población civil que

se encuentra alejada de los centros urbanos y, por tanto, tiene mínimas oportunidades de recibir atención médica. La Fuerza Aérea Colombiana se unió con el Ministerio de la Protección Social y firmaron un convenio institucional para fortalecer esta idea con la adquisición de más aeronaves y la construcción de instalaciones adecuadas. (Suarez J, 2014a, p.15)

A pesar de las fricciones y la oposición que se generó al comienzo, “en 2008, que fue el primer año de operación, de 400 rescatados en el año, se pasó a 2800; fue un incremento exponencial” (Esparza, 2020), demostrando con hechos que el proyecto era realmente necesario y esa fue la mejor carta de presentación. Con el terremoto de Quetame en 2008 se pudo apreciar en un solo escenario la importancia de contar con un sistema integrado bajo el liderazgo de la Fuerza Aérea, en donde antes muchas entidades trabajaban como ruedas sueltas y realizaban misiones por su cuenta.

Es en este momento cuando el TC (RA) Henry Esparza siente que, luego de 22 años en la institución, su trabajo en el rescate de personal en la institución ha llegado a su fin:

Era bonito ver cinco helicópteros con tripulaciones súper entrenadas y ver cómo el requerimiento era de las personas, del campesino. Una persona llegaba a nuestro lugar, y le poníamos una tripulación a ese campesino. Y el campesino se iba a bordo y nos llevaba a donde estaba su familia, y nos decía ‘mi abuelo está debajo de la pared, la pared lo está aplastando’. Y se iba la tripulación y los helicópteros siguiendo las carreteras para no desorientarse, y se comenzaba el rescate como un servicio individual. Y había otros helicópteros dedicados solo a puente aéreo, entre la zona del desastre y Apiay para bajar personas. Y en Apiay había gente entrenada, haciendo su trabajo y registrando a todo el mundo, tomando fotos y haciendo registro de lo que estaban viendo. Haciendo todo un procedimiento. (Esparza, 2020)

Los helicópteros como arma de guerra: la participación del ala rotatoria en algunas de las operaciones militares realizadas entre 1995-2015

Inevitablemente, el trabajo más difícil al hacer una selección de las operaciones más relevantes no es escoger las que, a criterio de los autores, son las más significativas, sino dejar por fuera muchas otras que merecerían ser mencionadas y conocidas. Esto fue lo que sucedió en este trabajo. Entre 1995 y 2015, el trabajo y participación de los helicópteros no solo en misiones de orden público, sino también en operaciones humanitarias, de acción integral o ejercicios internacionales, fue invaluable. Sin embargo, mencionar cada una de estas haría de este un proyecto interminable y, por la naturaleza misma de la maestría y el alcance del proyecto, se saldría del tiempo del que se dispone.

Hay tres operaciones que son significativas, aun cuando no hayan sido mencionadas en detalle en este proyecto. La primera de ellas, la operación Sodoma, en donde se neutralizó al Mono Jojoy, que para ese entonces era el cabecilla militar de las FARC. Esta operación contó con la participación clave no solo de aeronaves de ala rotatoria sino de todas las aeronaves de la Fuerza en lo que fue una verdadera campaña aérea.

Esa campaña aérea se lanzó desde Apiay. Y la operación helicoportada se lanzó desde la Macarena, Meta. Éramos seis helicópteros Arpía atacando

de manera simultánea. Además, había más de veinte helicópteros de asalto aéreo, entre Black Hawk de la Fuerza Aérea, del Ejército y helicópteros MI del Ejército. La campaña se da durante 45 minutos y después viene el asalto aéreo. (Delgado, 2020b)

En ese asalto aéreo, para lograr la consolidación del objetivo, los Arpías fueron fundamentales, asegurando las zonas de aterrizaje y permitiendo el desembarco de las tropas, así como el apoyo aéreo cercano durante los múltiples combates que se dieron en las horas siguientes a los bombardeos.

En segundo lugar, la Operación Camaleón, en la cual se liberaron a cuatro policías y militares que llevaban más de diez años secuestrados por la guerrilla, entre ellos al BG. (RA) Luis Mendieta. En esta operación, la misión cumplida por el Arpía fue fundamental para asegurar la extracción de este personal.

Finalmente, la operación Derbe, que es considerada el bautizo del Escuadrón de Comandos Especiales Aéreos (ECOEA). Esta operación, que se realizó en la Serranía de la Macarena, tenía como objetivo la destrucción de un puente que servía como corredor de movilidad de la guerrilla para el narcotráfico hacia el occidente del país. Esta fue una operación completamente autónoma de la Fuerza Aérea, en donde trabajaron, de manera coordinada, tanto las aeronaves de ala rotatoria como los Comandos Aéreos.

Así como estas tres operaciones, hay cientos más que fueron fundamentales en estos veinte años, pero que, como se explicó anteriormente, sencillamente se salen del alcance del proyecto. Las operaciones que se mencionan en este capítulo finalmente fueron escogidas porque en sí mismas se constituyeron en factores disruptivos. Ya fuera por la trascendencia misma en la historia nacional, por las lecciones aprendidas producto de la ejecución o por la innovación, fueron operaciones que se convirtieron en puntos de inflexión para el ala rotatoria.

Los Halcones son llevados al límite: el vuelo del Ángel

Nuestra presencia en Mitú marcó la diferencia en el combate. La Fuerza Aérea Colombiana logró lo que en un principio parecía imposible para el

Estado: revertir la estrategia armada de las FARC y gestar uno de los golpes más estratégicos contra el grupo ilegal. (Lesmes Abad, Benavides, E., Mezu, R., y Ortiz, A. (Eds.). (2019).)

Desde 1995, una seguidilla de derrotas militares había afectado la moral y reputación de toda la Fuerza Pública. El Billar, Miraflores y Patascoy daban cuenta de una transición en la manera de combatir de la guerrilla. Atrás quedaba la guerra de guerrillas, donde pequeños grupos de guerrilleros emboscaban a patrullas del Ejército en lugares aislados del territorio. Su renovada estructura y capacidad les permitía concentrar un significativo número de combatientes y atacar puestos fijos del Ejército. La toma de Mitú, de haber sido exitosa, hubiera significado para las FARC un avance significativo en la consecución de sus objetivos estratégicos. Para el Estado colombiano y la Fuerza Pública habría sido una derrota histórica que hubiera sido interpretada como la incapacidad de ejercer la soberanía en la totalidad de su territorio, además de un golpe a la moral de todas las tropas que ya no soportaban otra derrota de esta magnitud.

Durante 1998, las FARC hicieron presencia en Vaupés a través de actividades de control poblacional, intimidación armada, asesinatos y desplazamientos, además de control de pistas de tráfico de drogas y armas. El primero de noviembre de 1998, a las cinco de la mañana, Romaña lideró el ataque a Mitú. Inicialmente, los guerrilleros hicieron algunos disparos para identificar dónde y cuántos policías estaban en servicio. Luego, el ataque fue total. (Ugarriza y Nathalie, 2018, p. 216)

El Comando General de las Fuerzas Militares, considerando que Mitú era inaccesible por tierra y que la pista del municipio estaba controlada por el contrincante, decidió lanzar una operación aérea desde San José del Guaviare (Marín, 2018, p. 34). El Comando de la Fuerza Aérea determinó, por lo tanto, que la operación sería coordinada por el Comando Aéreo de Combate No. 2 (CACOM-2). Ese día en la mañana, el coronel Javier Delgado, quien para esa época era capitán y comandante del Escuadrón de UH-60 en el Comando Aéreo de Combate No. 5 (CACOM-5) en Rionegro, recibió una llamada en la que se le ordenaba proceder de inmediato al Comando Aéreo de Combate No. 2 en Apiay, Meta. De esta manera, se daba inicio a la operación Vuelo del Ángel.

El coronel Delgado recuerda que reunió a sus tripulaciones y antes del mediodía ya volaban con destino a Apiay. Estando allá, se percataron las dimensiones de la operación, que involucraba casi la totalidad del poder aéreo disponible para la época: aeronaves como el AC-47T Fantasma, T-27 Tucano, OV-10 Bronco, y CN-235 participaban en la retoma de Mitú. Desde el momento en que se había recibido la alerta por el ataque, el Fantasma y los Bronco habían estado sobrevolando Mitú apoyando a los policías. Sin embargo, dada la magnitud del ataque y el uso de la población civil como escudo por parte de las FARC, era casi imposible la entrega de armamento y un apoyo oportuno.

Para la tarde, cuando los últimos policías se rindieron, era evidente la necesidad de transportar tropas que, desde tierra y con el apoyo aéreo, comenzaran la retoma de la población. Finalmente, esa tarde se reunieron cinco helicópteros UH-60 Blackhawk de asalto aéreo y dos AH-60 Arpia II, uno de ellos al mando del coronel Delgado, líder de la operación de asalto aéreo. Partieron de Apiay hacia San José del Guaviare, donde recogerían a las tropas del Ejército para hacer la retoma de la población.

Sin embargo, disponer de una zona de aterrizaje cercana a Mitú era el obstáculo más grande, ya que los aviones de transporte y los helicópteros no tenían autonomía de vuelo para viajar hasta el municipio y regresar. Otras poblaciones del departamento no tenían la seguridad adecuada para las aeronaves y las tropas. La única opción fue una pista al otro lado de la frontera, en Querarí, un puesto de vigilancia del ejército brasileño en el vecino municipio de São Gabriel da Cachoeira, a 56 km de Mitú (Marín, 2017, p. 36). Esta situación añadía un obstáculo adicional: una gestión diplomática que permitiera a las aeronaves de la Fuerza Aérea hacer uso de esa pista.

A las 17:30 horas, desde San José partió una escuadrilla de 7 helicópteros, 5 UH-60 y 2 AH-60, con 172 soldados del Batallón de Contraguerrillas 52 y 20 policías del Grupo Jungla. La mayoría de los soldados de aquella unidad habían sufrido el ataque del grupo ilegal en El Billar; luego de pasar una temporada de reentrenamiento, estaban dispuestos a cambiar su suerte. La orden era realizar un asalto aerotransportado en cercanías a Mitú, pero la noche llegó antes y la escuadrilla debió seguir a Querarí. (FAC, 2005, citado en Marín, 2017, p.37)



Figura 8. Crucero realizado por los helicópteros para efectuar la operación vuelo del ángel
 Fuente: *Jaramillo (2024)*

El conocimiento y la pericia de las tripulaciones fueron puestas a prueba en todo momento. Aun teniendo a Querarí como punto de recuperación, las distancias continuaban siendo grandes y esto exigió un planeamiento detallado de un crucero de rango largo, que consiste en no ser constantes en la altura del vuelo, sino, a medida que se consume el combustible, ir subiendo y subiendo para tener mayor alcance. “Tanto así que llegaron al máximo operacional por encima de lo contemplado en las cartas de operación, al punto que todos los helicópteros aterrizaron en Querarí con las alertas del límite de combustible” (Perdomo, 2018, p. 60).

“Solamente dos helicópteros, los dos Arpías, teníamos capacidad de visores”, recuerda el coronel Javier Delgado. “Había algunos pilotos que tenían experiencia en visores y se ponían los visores de la tropa, que les prestaban para ir mirando en el crucero” (Delgado J, 2020b). Como recuerda el brigadier general (RA) Jair Perdomo Alvarado, quien fuera comandante de la Base Aérea de Apiay en 1998, “los sistemas de visores NVG, Night Vision Goggles, no eran suficientes para garantizar una operación nocturna y por restricciones del país fabricante solo se podían utilizar en helicópteros artillados Bell 212 Rapaz o Arpía” (Perdomo, 2018, p 59).

Considerando las limitaciones de visores y la oscuridad de la selva, un AC-47 sobrevoló Querarí para iluminar la aproximación de los helicópteros a la pista. “Las aeronaves y la tropa debieron pernoctar allí, sin agua, sin comida y sin el equipo para bombear combustible, que había fallado” (Marín, 2018, p. 60).

Esa misma noche se realizó el planeamiento: “El principal inconveniente fue la escasa información cartográfica de los pueblos que habían sido constantemente azotados por la violencia” (Perdomo, 2018, p. 59). Como lo menciona el coronel Delgado, el planeamiento en todos los niveles no fue el mejor, inclusive a nivel estratégico, porque fue reactivo. Y cuando se es reactivo y no se tiene una estructura muy sólida, se generan ciertas situaciones que son susceptibles de mejorar, pero esto tampoco impidió a la Fuerza Aérea reaccionar rápido y oportunamente ante la necesidad.

El Escuadrón de UH-60 en CACOM-5 venía implementando el planeamiento de operaciones del Ejército de los Estados Unidos. Usábamos un manual, el 90-4, que hablaba del proceso de planeación en el asalto aéreo y había un *briefing* de unas nueve páginas. “En el momento de la operación ya se estaba realizando la adaptación de este manual, que era una

iniciativa del Escuadrón y por eso se pudo utilizar durante el planeamiento” (Delgado J, 2020b).

El desembarco tuvo que realizarse de día. Además de la restricción por visores y combustible de la noche anterior, la gestión diplomática ante Brasil logró una autorización solo para operar entre las 9:00 y las 15:00, hora colombiana. Así, desde la primera hora, dos AH-60L hicieron selección de campos y ablandamiento; posteriormente, los cinco UH-60 desembarcaron las tropas en lugares asignados a 7 kilómetros de Mitú, siempre escoltados por los AH-60L y por un AC-47T a mayor altura. A las 11:30 terminó la primera fase de desembarco con 250 soldados (Marín, 2017, p. 61).

Durante ese día se presentó la muerte de 16 efectivos del Ejército y 4 policías, así como 30 militares y 4 policías heridos. Mientras, el Comando del Ejército insistió en que debían reforzarse las tropas y evacuar a los heridos y muertos, lo que se cumplió durante el resto del día (Marín, 2017, p. 61) por los helicópteros a Querará y de ahí hacia Bogotá o Villavicencio. En la tarde, desde Querará regresaron a San José los cuatro UH-60 de transporte para recoger más soldados. A las 22:00 horas, y luego de recibir otra autorización por parte de Brasil para utilizar su pista por otras 24 horas, los helicópteros salieron nuevamente de San José con más soldados.

El martes 3 de noviembre, el grupo ilegal comenzó a huir. El combate por el ingreso al casco urbano se intensificó desde el martes a las 16:00 horas y siguió hasta las 5:00 horas del día siguiente (Padilla, 1998, citado en Marín, 2017, p. 62). Ese día, los primeros soldados entraron a Mitú. Pese al trágico resultado, manifestado en el número de policías y soldados muertos, heridos y secuestrados, la operación Vuelo del Ángel fue un éxito dada la capacidad de respuesta de las Fuerzas Militares, que puso en evidencia las limitaciones y debilidades de los planes que tenían las FARC.

Si en una sola operación se pudiera condensar la importancia del Poder Aéreo en el desarrollo del conflicto, esta sería la operación Vuelo del Ángel, como se le conoce a la recuperación de Mitú por parte de las Fuerzas Militares. Es normalmente considerada como un punto de inflexión del conflicto armado colombiano y sirvió para que las FF.MM se dieran cuenta que el poder aéreo es una ventaja que el Estado colombiano debe explotar al máximo, ya que el poder aéreo produce una asimetría que debe ser utilizada. (Marín, 2018, p. 144)

Esta operación es importante tanto por lo que se hizo como por las limitaciones que se presentaron, ya que estas últimas permitieron identificar las debilidades y amenazas que tenía que enfrentar la Fuerza y sería la antesala a las modernizaciones que vendrían más adelante.

La ausencia de fotos actualizadas de la población durante el planeamiento de la operación permitió que se perfeccionara la aerofotografía como técnica a través de las grillas o cuadrículas, que consistían en tomar fotos de cada población para ubicar e identificar lugares, como la plaza principal, el hospital, el banco y demás, con el fin de tener una comunicación más fluida con la Policía Nacional (Perdomo, 2018, p. 58-61). Esto evolucionaría en los años siguientes y daría paso a una iniciativa creada en CACOM-5 conocida como Plan Búho.

Las deficiencias en las comunicaciones entre el área de operaciones y los centros de comando “pusieron en evidencia la necesidad de adquirir mejores sistemas de comunicación, inteligencia electrónica e imágenes, así como centros de meteorología, centros de comando y control sofisticados” (Perdomo, 2018, p. 61). Esta situación se venía dando desde la descentralización del CAATA y ponía en práctica uno de los principales principios del poder aéreo: el control centralizado y la ejecución descentralizada.

“Se inició el entrenamiento de los enfermeros de combate y se empezaron a fortalecer las operaciones de Búsqueda y Rescate, Search and Rescue (SAR)” (Perdomo, 2018, p. 61). Con el tiempo, se creó el Centro Nacional de Recuperación de Personal, se perfeccionó el entrenamiento de los enfermeros y se creó la figura del Rescatista de Personal (RP). Asimismo, se adquirieron helicópteros completamente destinados al desarrollo de misiones de recuperación de personal: el Ángel.

Aprendiendo de los errores: la operación Héroes de Dabeiba

Otro reporte que había llegado a la central de inteligencia de la IV Brigada señalaba que a esa misma hora el Bloque Nororiental de las FARC, con 600 hombres, acababa de tomarse la población de Dabeiba en límites con el Urabá antioqueño. (Semana, 2000)

No todas las operaciones han sido exitosas. La Operación Héroes de Dabeiba, nombre con el que se conoce a la operación en la que 54 militares perdieron la vida entre el 18 y 20 de octubre del 2000, cuando intentaban proteger a la población de Dabeiba de un ataque del Bloque Nororiental de las FARC, fue un acontecimiento significativo, ya que puso en evidencia fallencias en los procesos de gestión del conocimiento al interior de las Fuerzas Militares, así como diferencias doctrinales entre la Fuerza Aérea y la Aviación del Ejército.

Todo comenzó el 18 de octubre de 2000. El MG (RA) Ignacio Barón, para entonces comandante del Grupo de Combate No. 51, recibió una llamada donde le informaban que estaban atacando la población de Bagadó en el Chocó.

Las noticias provenientes de esa remota región no eran buenas: 400 guerrilleros de las FARC, el ELN y del Ejército Revolucionario Guevarista (ERG) se habían tomado el pueblo. Derrumbaron la iglesia, la Caja Agraria, el cuartel de Policía y habían retenido a 35 civiles. (Semana, 2000)

Inmediatamente, ordenó que “un Arpía procediera en misión de apoyo aéreo cercano para apoyar a los 15 policías que a esa hora les hacían frente a los subversivos” (Semana, 2000). Más adelante ese mismo día, recibió otra llamada donde le informaban que el Frente Carlos Alirio Buitrago del ELN estaba realizando un retén ilegal en la autopista Medellín-Bogotá. Ordenó que otro Arpía procediera para verificar la situación, cuando le informaron de un hostigamiento más, ahora en Dabeiba, una población del occidente antioqueño localizada en el cañón de La Llorona:

Es una sucesión de peligrosos acantilados en medio de la espesa selva y que geográficamente es la puerta entre el Chocó y el Urabá antioqueño. La Llorona es un lugar inhóspito y de muy difícil acceso aéreo por los vientos cruzados y porque la mayor parte del tiempo permanece tapado por las nubes, lo que dificulta las operaciones de los helicópteros. (Semana, 2000)

Lo que se vivió ese día era una táctica usada por la guerrilla, que consistía en realizar asedios diluidos sobre diferentes puestos militares para limitar la capacidad de respuesta y finalmente concentrar sus fuerzas sobre un solo punto. Este era el panorama que se le planteaba al MG (RA) Barón.

Cuando los ataques sobre Bagadó y la autopista Medellín-Bogotá bajaron en intensidad, era predecible que la intención de la guerrilla era concentrar todos sus esfuerzos sobre Dabeiba, motivo por el cual devolvió los helicópteros Arpía al CACOM-5 y realizó un *briefing* para concentrarse de lleno en el apoyo a Dabeiba. Toda la noche y madrugada estuvo en contacto con la estación de Policía coordinando el apoyo, hasta que a las seis de la mañana la Policía le informó que ya la guerrilla los tenía copados.

El General (RA) Eduardo Herrera Verbel, comandante de la IV Brigada, ya se encontraba en Rionegro planeando una operación de asalto aéreo que permitiera recuperar Dabeiba. Lo que se quería era realizar el desembarco de una Brigada Móvil en un área alejada de la población, asumiendo que las zonas de desembarco cercanas estarían preparadas por el enemigo. Cuando llevaron los mapas del terreno, esa fue la conclusión a la que se llegó, y por esto escogieron una zona a más de seis kilómetros de distancia del casco urbano.

En la misión se contemplaban dos Arpía escoltando tres UH-60, uno de los cuales era del Ejército:

El objetivo era desembarcar y hacer el primer asalto. Y los dos helicópteros de la Fuerza Aérea entraron en formación y el del Ejército se quedó atrás. Y era un piloto casi sin experiencia, y cuando el Mayor Rizzo se da cuenta que el del Ejército iba muy alto, y cuando trató de descender no lo pudo recuperar, y golpeó la tierra y se partió el helicóptero. Y la guerrilla los remata. (Barón I, 2020)

El mismo análisis que habían hecho para escoger la zona de desembarco lo había realizado el guerrillero que lideraba la toma. Entendió con claridad lo que se había planeado y había ordenado que la mayor cantidad de guerrilleros se escondieran en la zona de desembarco a la espera de la llegada de las aeronaves. Cuando las aeronaves estaban en aproximación, fueron atacadas por el enemigo que los estaba esperando. Las aeronaves de Fuerza Aérea, aunque fueron impactadas, alcanzaron a realizar el desembarco, pero la tercera aeronave, que era del Ejército, impactó contra el terreno.

Cuando las aeronaves regresan a Rionegro, sumado a los impactos que las dejaban en tierra:

Las condiciones meteorológicas en Dabeiba se empezaron a deteriorar, impidiendo continuar con la operación durante ese día. La situación era

dramática, un helicóptero derribado, 23 soldados muertos y el resto, unos 60 aproximadamente, a merced de más de 500 guerrilleros. (Semana, 2000)

Hubo necesidad de trasladar helicópteros que se encontraban en misiones en otras regiones del país para continuar con la operación. Sin embargo, para cuando se logró realizar el resto de los desembarcos:

53 soldados habían perdido la vida. La escena era dantesca. Muchos de ellos habían sido rematados con tiros de gracia de acuerdo con el informe de medicina forense. El Black Hawk era una chatarra de fierros retorcidos por las llamas. (Semana, 2000)

Cuando se realizó el *posbriefing* de la misión, la tensión en el ambiente era alta, y hubo una discusión muy fuerte entre oficiales de la Fuerza Aérea y el Ejército por cómo se había planeado la operación. De esta discusión se llegó a la conclusión que uno de los motivos del accidente del UH-60 era que se estaba operando con doctrinas diferentes, porque el Ejército, a raíz del entrenamiento que recibía por parte del Plan Colombia, había adoptado la doctrina americana, pero las condiciones en que se operaba eran muy diferentes. “Y por eso las operaciones conjuntas presentaban muchos conflictos” (Barón I, 2020).

Esta operación, con todo lo dramático y trágico que tuvo, fue importante porque puso en evidencia la necesidad de escribir la doctrina, así como la necesidad de aprender a trabajar en conjunto, más cuando en el entorno asomaba la aviación del Ejército. La Fuerza Aérea operaba con un Manual de Operaciones en Orden Público, pero no estaba establecido cómo se debía planear un asalto aéreo. Debido a esto, se organizó un Comité, tanto de oficiales de la Fuerza Aérea como del Ejército, con el fin de estandarizar doctrinas. En el 2001, durante seis meses aproximadamente, se reunieron en la Escuela Superior de Guerra y como resultado se elaboró el primer Manual Conjunto de Asalto Aéreo (Manual FF.MM 2-25, reservado), donde se especificaba todo el proceso de planeamiento, lo que al final permitió desarrollar operaciones más seguras.

Y ya en el manual, se especifican las cinco fases de un asalto, que es la planeación inversa, la ejecución directa, y todos los movimientos que hay que hacer. Y eso nos sirvió para organizar y tener un patrón de cómo hacer

una operación. Así mismo, contemplaba cómo hacer el *briefing*. Y ese manual, cuando se hace, cambia la estructura de las operaciones, y con base en eso, hacíamos operaciones más seguras. (Barón I, 2020)

Ingenio y creatividad: Operación Divina Providencia

“Que nadie lo haya hecho, no significa que no se pueda hacer”. Con esta frase, el TC (RA) Juan Arango comienza a narrar la historia de la Operación Divina Providencia. La audacia con la que se planeó y ejecutó esta operación hizo que en el año 2000 fuera reconocida internacionalmente como la operación más significativa de ala rotatoria en el mundo por la Revista Aérea. “Cuando se tienen necesidades críticas se empiezan a desarrollar grandes iniciativas”, decía el BG (RA) Jair Perdomo. La Operación Divina Providencia es muestra de ello. Fue una solución creativa y efectiva frente a lo que se mostraba como una masacre inminente de un grupo de policías:

El 28 de marzo de 2000, en horas de la tarde, el Comando Aéreo de Apoyo Táctico No. 2 (CAATA-2) recibió un angustioso llamado de la Policía Nacional, solicitando apoyo urgente, pues 21 de sus hombres estaban siendo hostigados y atacados por dos frentes de la Organización Narco Terrorista FARC, con disparos de fusil, granadas y los temidos cilindros. El lugar que estaba siendo atacado, Providencia, es una subestación eléctrica que distribuye energía a un sector estratégico de Colombia, por estar ubicada al noroccidente de Antioquia. (Orduz, 2002, p.20-23)

Inicialmente procedió un Arpía, el FAC 4120 al mando del CR (RA) Juan Carlos Rueda “y durante la tarde y noche; y con el apoyo de un AC-47 de CACOM-3 realizaron apoyo aéreo cercano, permitiendo que el personal se reorganizara, descansara un poco y levantara su moral” (Orduz, 2002, p. 20).

Al día siguiente el TC (RA) Juan Carlos Orduz, quien se encontraba disponible de vuelo en el UH-60 FAC 4105, recibió la orden de desplazarse hacia la población del Bagre en Antioquia, con el fin de planear un asalto aéreo. Como oficial de enlace se designó al TC (RA) Juan Carlos Arango. Sin embargo, al llegar al Bagre la situación era apremiante, después de más de 24 horas de combate, la munición y los víveres se les estaban agotando a los policías y las demás aeronaves involucradas en la misión de asalto aéreo todavía se demoraban en llegar.

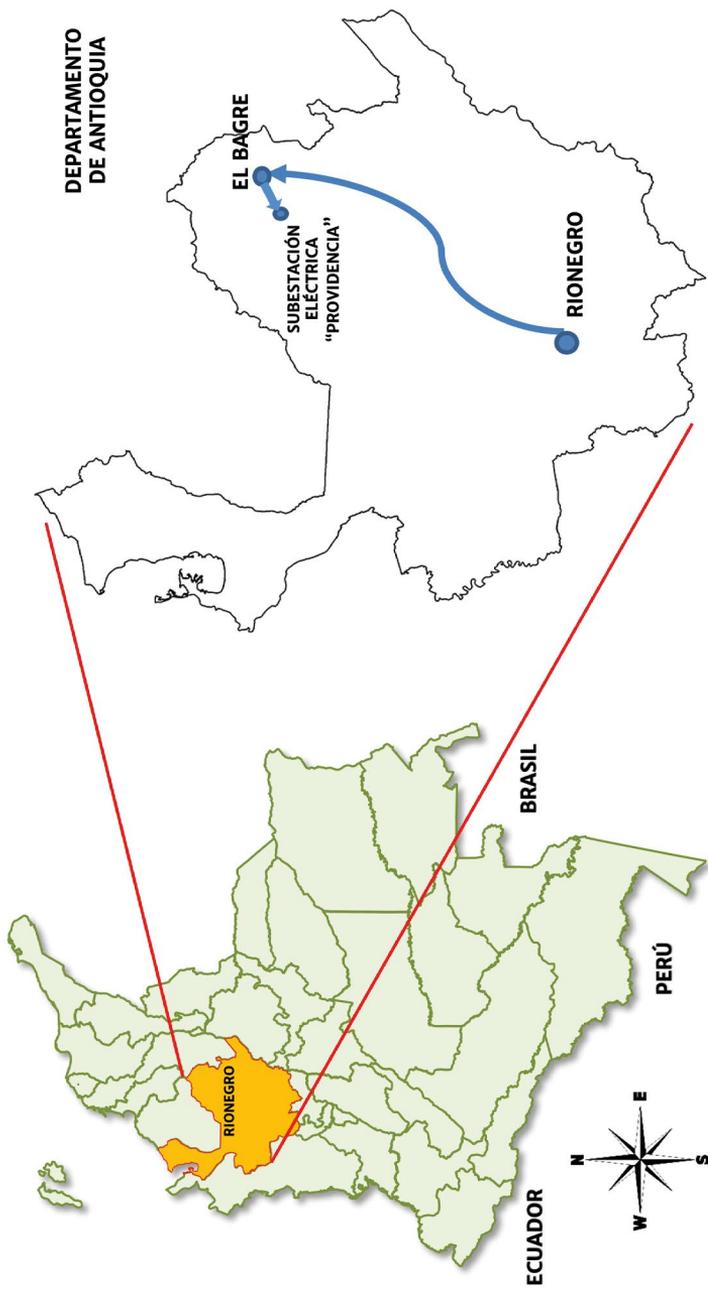


Figura 9. Ubicación y desarrollo operación divina providencia
Fuente: Jaramillo (2024)

Enviarles los pertrechos por tierra se descartó de inmediato, pues se tenía la certeza que la guerrilla dominaba todos los accesos alrededor. La única opción era llevarlos por aire, sin embargo, aterrizar era prácticamente imposible debido a la cantidad de hombres que tenía el enemigo alrededor de la subestación eléctrica. “Ante esta situación tan crítica, fue cuando afloró el ingenio y la innovación de la tripulación; alguien propuso lanzarles comida y municiones envueltas en colchones y que se utilizaran sábanas atadas con cuerdas para que amortiguaran como paracaídas” (Arango, 2018).

Realizado el *briefing* para determinar el desarrollo de la misión, procedieron en un vuelo crucero de tan solo quince minutos. “El Arpía efectuaría la escolta aérea y realizaría entrega de armamento sobre los cerros aledaños a la subestación” (Orduz, 2002, p. 22), mientras tanto, el Halcón se ubicó sobre el sitio y realizó un estacionario a una altura segura. El TC (RA) Arango se acostó sobre el piso de la aeronave y comenzó a guiar al piloto para realizar el lanzamiento. Con el primer y segundo lanzamiento no tuvieron suerte, si bien notaron que los paracaídas improvisados funcionaban, estos cayeron fuera del alcance de los policías; sin embargo, con los otros cinco paquetes sí acertaron, “logrando proporcionar a esos hombres la moral y los medios suficientes para sostenerse el tiempo necesario mientras llegaban los refuerzos” (Orduz, 2002, p. 23).



Figura 10. Dibujo del resultado de la iniciativa de envolver el apoyo en un colchón con munición y víveres para el personal de la PONAL y sujetar este a una sábana para simular un paracaídas

Fuente: archivo revista *Aeronáutica FAC* (2002)

La operación se completó con total éxito y, aunque desafortunadamente un agente de policía perdió la vida, con su labor lograron salvar la vida de veinte policías. Por su osadía e ingenio, la tripulación del FAC 4105, al mando del capitán Juan Carlos Orduz Sandoval, autor de la crónica *La divina providencia*, recibió el 23 de marzo de 2001 en el Comando Aéreo de

Apoyo Táctico No. 2 la “Mención Honorífica a la Unidad de Helicópteros” otorgada por una de las publicaciones más prestigiosas de aviación, “Revista Aérea”, y en su momento le valió el reconocimiento nacional e internacional a la Fuerza Aérea producto de la pericia de sus tripulaciones de las aeronaves de ala rotatoria.

El comienzo del final: Operación Águila

A principios de siglo, mientras el país se encontraba bajo la sombra del proceso de paz y la zona de distensión, era frecuente enfrentar ataques constantes por parte de la guerrilla de las FARC. En un día de agosto del año 2000, un hombre llegó a la guardia del Comando Aéreo de Combate No. 4, buscando hablar urgentemente con el Comandante de la base. El Coronel (RA) Rafael Ordoñez Merjech, en ese momento Comandante del Escuadrón de helicópteros artillados, fue designado para atenderlo.

La sorpresa del CR (RA) Ordoñez fue notable al ver que el hombre tenía una herida de bala en el estómago. Le sugirió ir de inmediato a un hospital, a lo que el campesino respondió: “Primero necesito hablar con usted. Vengo desde Roncesvalles, y si no me he muerto, no me voy a morir por hablar veinte minutos con usted” (Ordoñez, 2021). Resultó que Adán Izquierdo, conocido como William Manjarrez y cabecilla del Bloque Central de las FARC, le había disparado al campesino y lo había sacado de su finca.

Con la información proporcionada por el hombre y su autorización para llevar a cabo una operación en su propiedad, el CR Ordoñez informó de los detalles al CR Barrero, Comandante del CAATA-1, quien decidió: “Vamos a solicitar a Bogotá el desarrollo de la operación con código Beta, pero con aviones. Si los aviones no pueden entrar por x o y motivo, usted entra con dos helicópteros armados” (Ordoñez, 2021). Durante esos años, en respuesta a los múltiples ataques de la guerrilla en el CACOM-4, un grupo de oficiales y suboficiales, liderados entre otros por el CR (RA) Ordoñez, había estado entrenando misiones de lanzamiento de bombas de 100 libras desde helicópteros AB-212 Rapaz.

Finalmente, el Comando de la Fuerza decidió que la misión sería desarrollada por aviones A-37, ya que estaban más familiarizados con este tipo de operaciones. Así fue como se planificó y ejecutó. Sin embargo, hubo un inconveniente:



Figura 11. Helicóptero B-212 despegando de CACOM-4 a efectuar entrenamiento con bombas de 100 libras

Fuente: Ordoñez (2000)

Los aviones llegaron al área de Roncesvalles, pero las nubes no les permitían tener el techo necesario para hacer la entrada a los A-37. Los aviones necesitan un poco más de altura para hacer la entrega de armamento y ellos dijeron que con esas condiciones no podían proceder. Llamé a mi Coronel para ver si me autorizaba a hacer la operación y me dijo: “Hágale, de una, no vamos a perder esa oportunidad”. (Ordoñez, 2021).

Así, dos helicópteros AB-212 que estaban listos y armados en Chaparral fueron asignados a la operación. El campesino, quien iba en uno de los helicópteros, confirmó cuál era su finca. A pesar de la complejidad del terreno, por su topografía montañosa, y la nubosidad que dificultaba la maniobra, las tripulaciones lograron cumplir la misión a la perfección. Se supo más tarde que el factor clave para el éxito de la operación fue el factor sorpresa. Los guerrilleros, al ver los helicópteros, asumieron que se trataba de un asalto aéreo, “ellos ya tenían establecidos los posibles campos donde nos podían desembarcar, algunos estaban minados y otros con francotiradores, y todos en posición a la espera de un desembarco” (Ordoñez, 2021), pero nunca esperaron el lanzamiento de bombas.



Figura 12. CR (RA) Rafael Ordoñez, al lado del FAC 4020 artillado con una bomba de 100 libras

Fuente: Ordoñez (2000)

En total, se realizaron tres rotaciones desde Chaparral entregando 12 bombas de 100 libras, que, si bien no son de alto poder, con una buena inteligencia y precisión, pueden ser contundentes. Cuando las tropas de la V División del Ejército llegaron al área, la población civil confirmó que la operación había causado múltiples bajas en el grupo guerrillero y que Adán Izquierdo estaba gravemente herido.

Más tarde, la información de inteligencia reveló que fue sacado en una mula por el área de Roncesvalles y llevado en camión hasta la pista de la Herrera, donde fue sacado en avioneta hasta la zona de distensión, donde finalmente falleció (Ordoñez, 2021).

Ocho días después de ejecutada la operación, la guerrilla confirmó que Adán Izquierdo había muerto. Sin embargo, la versión oficial de las FARC, que se ha mantenido hasta el momento, es que su muerte fue producto de un crimen pasional. Esta versión fue desmentida por el mismo piloto que lo llevó herido desde el Tolima hasta la zona de distensión.

La Operación Águila tuvo un impacto estratégico fundamental en el desarrollo del conflicto, ya que fue el inicio de las operaciones de ataque estratégico en las que se empezaron a neutralizar los cabecillas de la

guerrilla. Se podría decir que fue el comienzo del final de la guerrilla. Aunque estas operaciones serían famosas años más tarde con los aviones Super Tucano y A-37 equipados con sistemas de armamento de precisión, pocos saben que todo comenzó con un par de helicópteros AB-212. La innovación, acompañada de entrenamiento, es una receta clave para el éxito operacional. Los guerrilleros nunca esperaron un bombardeo desde aeronaves de ala rotatoria. Además de la sorpresa, la precisión fue fundamental. Y esa precisión se logró gracias al entrenamiento que durante meses habían realizado las tripulaciones del CACOM-4.

Esta operación en Roncesvalles nos dio la oportunidad de desarrollar los ejercicios que habíamos estado practicando durante mucho tiempo. Fue la oportunidad perfecta para desarrollar una operación relámpago con el equipo especial, el personal entrenado, la tripulación dispuesta y los equipos de vuelo necesarios para cumplir la misión. (Tovar, 2020)

Los Ángeles cruzan fronteras: historia de las operaciones de apoyo humanitario a países hermanos

A las 17:25 horas, la señora presidenta de Costa Rica, Laura Chinchilla Miranda, abordó la aeronave con rumbo a la población de Buenos Aires para hacer un reconocimiento del área afectada. En ese momento, expresó la gratitud que sentía todo el pueblo costarricense por la labor que estábamos realizando. (Díaz, 2013)

Dentro de la doctrina de la Fuerza Aérea Colombiana, una de las funciones más importantes es contribuir a los fines del Estado, que según el DBAEC son el conjunto de misiones y operaciones orientadas a contribuir con los intereses nacionales y con el cumplimiento de políticas a nivel nacional o internacional (2020, p. 10-12). De acuerdo con los intereses nacionales, las operaciones “involucran, entre otros aspectos, la prevención y atención de desastres y la asistencia humanitaria” (MADBA, 2013, p. 106).

Las tripulaciones de helicópteros se han convertido en un activo estratégico que es utilizado por el gobierno no solo para el desarrollo de



Figura 13. Crucero realizado helicóptero UH-60 desde Colombia hasta Costa Rica
Fuente: Jaramillo (2024)

misiones de orden público al interior del país. Desde comienzos del siglo XXI, las capacidades adquiridas en doctrina, organización e infraestructura han permitido que el gobierno de Colombia se proyecte como una potencia regional a través del apoyo que brinda en atención de desastres a países vecinos. Por esto, entre 1995 y 2015 se desarrollaron misiones en Ecuador, Costa Rica y Guatemala.

El primero de estos apoyos se realizó en Ecuador y quedó grabado en la memoria de muchos con la crónica “Secuestrados por la montaña”, en una misión que valió el reconocimiento internacional.

El 17 de enero de 2002, una aeronave ecuatoriana que había despegado del aeropuerto internacional de Quito con destino a la población de Lago Agrio se accidentó a 20 millas náuticas fuera de su ruta original en un lugar inhóspito a 14 000 pies de altura llamado Cerro el Tigre, cerca de la frontera entre Colombia y Ecuador. (Torres, 2003, p. 8).



Figura 14. Señor Bg (RA) José Vicente Urueña Molina, comandante CACOM-5, acompañando las tripulaciones de Oficiales y Suboficiales que participaron en el rescate del avión en Ecuador

Fuente: *archivo revista Aeronáutica FAC (2002)*

Como parte del esfuerzo inicial de búsqueda, se conformó una patrulla de rescate terrestre, integrada por miembros de la Fuerza Aérea y el Ejército ecuatoriano, así como socorristas de la Cruz Roja. “Dentro de la planeación se esperaba que no estuvieran en terreno por más de dos días, por lo que solo llevaban consigo comida para dos días, una pequeña carpa, tres cobijas, una motosierra y un equipo de primeros auxilios” (Torres, 2003, p. 9). Debido a lo agreste del terreno, fueron transportados inicialmente en helicóptero y el resto del trayecto lo harían a pie. El problema surgió cuando, al intentar continuar su trayecto, se dieron cuenta que estaban rodeados de abismos de más de 200 metros de profundidad a una altura de 12 000 pies.

Luego de recibir la orden por parte del Comando de la Fuerza, dos helicópteros UH-60 de la Fuerza Aérea Colombiana partieron de la base de CACOM-2 en Apiay hacia Ecuador. Cuando llegaron, el 24 de enero, este grupo ya llevaba seis días aislados. Tras descartar sobrevivientes y confirmar que la aeronave se había siniestrado, el concepto de la operación cambió completamente, y todos los esfuerzos se concentraron en traer de vuelta a este grupo de hombres.

Desde esa misma tarde, iniciaron la primera de un total de 38 salidas infructuosas que realizaron durante ocho días, con el propósito de rescatar a estos hombres. Sin embargo, la constante siempre fue las condiciones meteorológicas adversas que impedían que las aeronaves se acercaran al lugar. Mientras esto sucedía, se habían enviado grupos adicionales por tierra. Uno de estos grupos logró contactar a la patrulla y reubicarla a un lugar más seguro para realizar el rescate. Luego de completar dos semanas, sería en el día 14 cuando finalmente se podría realizar la evacuación aeromédica.

Hicimos una aproximación con mucha lentitud, el helicóptero vibraba por las fuertes corrientes de viento y la potencia se acercaba amenazante a su máxima capacidad. Estábamos a 12 000 pies y las condiciones empeoraban con cada segundo que pasaba. Logramos ubicarlos dentro de altos frailejones, en medio de grandes rocas y vegetación, hicimos estacionario sobre ellos y les lanzamos la guaya de la grúa de rescate. El primer hombre estaba enganchado y logramos subirlo al helicóptero. Al llegar, su cara no era otra más que de llanto y felicidad, sus lágrimas brillaban. (Torres, 2003, p. 11)

Uno a uno se logró evacuar los seis miembros de la patrulla, en una misión riesgosa tanto por las condiciones meteorológicas adversas como por la altitud que ponía al límite la potencia de la aeronave y toda la experiencia de las tripulaciones. Este hecho fue reconocido como una de las acciones humanitarias más riesgosas realizadas en América Latina por la “Revista Aérea”.

El 7 de enero de 2009, un terremoto que registró 6.2 en la escala de Richter ocurrió en las laderas del volcán Poás, con epicentro en un eje turístico a 40 kilómetros al norte de San José, Costa Rica, específicamente en la pequeña población de Cinchona (Gélvez, 2010, p. 16-19). El llamado de un país amigo requería el apoyo humanitario de Colombia, y el escogido nuevamente no podía ser otro diferente que el Ángel, como se le conoce al helicóptero UH-60 especialmente equipado para este tipo de misiones. Luego de recibir la orden el 8 enero, realizaron un crucero que los llevaría inicialmente del aeropuerto de Los Cedros en Carepa al aeropuerto internacional de Tocumen en Ciudad de Panamá y al aeropuerto de David, en Panamá, para llegar finalmente a San José esa misma noche.



Figura 15. Tripulaciones de UH-60 realizando apoyo humanitario en el país de Costa Rica por terremoto

Fuente: *archivo revista Aeronáutica FAC (2009)*

Al siguiente día, empezaron la misión de inserción del personal de rescatistas. Solo a través del Ángel se podía llegar a la zona del desastre, pues

la única carretera que conectaba a la población había sido destruida por el terremoto. Durante más de una semana, realizaron múltiples misiones de apoyo humanitario, como el rescate del conductor de un vehículo que quedó sepultado en una ladera. Después de varias horas de trabajo, se logró que tres rescatistas recuperaran el cuerpo y lo ubicaran en una camilla para subirlo por la grúa del Ángel (Gélvez, 2010, p.16-19).

Después de nueve días de ardua labor y en 57 horas de vuelo, evacuamos de la zona afectada: 19 adultos mayores, 681 adultos, 9 heridos graves, 2 niños, 17 cadáveres y 30 mascotas. Adicionalmente, transportamos 5 toneladas de ayuda humanitaria, herramientas de rescate, material y equipos eléctricos. (Gélvez, 2010, p. 19)

Al año siguiente, el 27 de mayo de 2010, la erupción del volcán Pacaya, ubicado a 30 kilómetros de Ciudad de Guatemala, causó la muerte de una persona y obligó a más de 2500 habitantes a dejar sus hogares.

Tan solo dos días después, la naturaleza golpeó nuevamente a este país centroamericano con la llegada de la tormenta tropical “Agatha”, que provenía de las costas del sur de Costa Rica y El Salvador. Esto llevaba consigo lluvias torrenciales que se mantuvieron por más de 24 horas de forma ininterrumpida. Bajo el agua quedaron miles de hectáreas de cultivos, además de carreteras bloqueadas por árboles caídos, innumerables derrumbes en diversos puntos y miles de personas aisladas por los deslizamientos de tierras y la pérdida de sus viviendas. (García, 2011, p.56)

El presidente de Guatemala, “a través del embajador de Colombia en ese país, solicitó apoyo con un helicóptero para las tareas de rescate, misión asignada a la Fuerza Aérea” (García, 2011, p.57). El 2 de junio se ordenó a un helicóptero UH-60 proceder en un crucero que lo llevaría a través de Panamá, Costa Rica y El Salvador. Debido a la magnitud de la catástrofe, el sistema de respuesta estaba desbordado y la aeronave rápidamente se integró con el personal de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, CONRED. Hasta el 14 de junio, cuando terminaron su misión, las tripulaciones de la Fuerza Aérea Colombiana transportaron cuarenta mil libras de ayuda humanitaria, junto con rescatistas y funcionarios del gobierno de ese país, incluido el presidente de esta nación.

Figura 16. Reconocimiento del pueblo guatemalteco a tripulación del Helicóptero UH-60 Black Hawk, por apoyo humanitario - Tormenta tropical Agatha, 2010
Fuente: *archivo revista Aeronáutica FAC (2010)*







Figura 17. Helicóptero UH-60 Ángel – Misión de extinción de incendios – emergencia en reservas naturales – Costa Rica

Fuente: *archivo revista Aeronáutica FAC (2012)*

El último de los apoyos fue realizado nuevamente en Costa Rica. Durante el primer semestre de 2012, el país se vio azotado por una oleada de incendios, “que según el informe de la Comisión Nacional de Emergencias de ese país, consumió dos mil hectáreas de bosque, especialmente al sur en áreas silvestres protegidas” (Díaz, 2013, p.24). Costa Rica no contaba con los medios para transportar al personal de bomberos y el material necesario. “Del 15 al 19 de marzo realizaron dos evacuaciones aeromédicas, transportaron 239 pasajeros y 5400 kilos de carga” (Díaz, 2013, p. 26), logrando controlar el incendio.

Las tripulaciones de las aeronaves de ala rotatoria han permitido que sus capacidades, desarrolladas a través de la experiencia y la doctrina generada tanto en el conflicto como en los desastres naturales ocurridos en el país, se proyecten como un activo estratégico regional de Colombia. Este tipo de misiones contribuyen al apoyo de países hermanos, así como al mejoramiento de la imagen de las Fuerzas Militares como referente regional.



Made in Colombia.

El papel de la innovación y la evolución tecnológica

Así como la organización y las operaciones fueron fundamentales, no menos importante fue la innovación y la transformación tecnológica. La innovación no siempre supone la invención de un objeto o un proceso completamente nuevo. Por el contrario, en la mayoría de los casos, es el mejoramiento de un proceso o un objeto ya existente. Esto fue precisamente lo que sucedió con la creación del helicóptero Arpía y los Tiradores Escogidos de Plataforma. En el primero, aprovechando las capacidades y prestaciones de un helicóptero ya existente, se creó uno completamente nuevo integrando nuevas capacidades. En el segundo, al utilizar el entrenamiento y las capacidades de los tiradores de alta precisión, se incorporaron dentro de las prestaciones que brinda una plataforma aérea.

En todos los casos, el común denominador fue la iniciativa y curiosidad de aquellos inconformes que buscaron dar respuestas originales a problemas complejos. No todas las innovaciones fueron necesariamente tecnológicas. En algunos casos, como en el empleo de los visores en operaciones y el desarrollo de los planes, la innovación consistió en cómo se adaptó una capacidad a la realidad que se tenía o cómo se enfrentaba el desarrollo de la guerra.

Una iniciativa que, si bien no se describe en este capítulo, merece un reconocimiento es la creación del helicóptero Búho, la versión artillada para Colombia del helicóptero Huey II.

El Huey II siempre fue una máquina fácil de mantener, y los que volamos el equipo sabemos que es una máquina que avisaba con tiempo antes de

fallar. Eso hacía que este helicóptero fuera ideal en las diferentes zonas de combate, porque era fácil de mantener y sufría menos que otros helicópteros. Por eso uno de los hitos es la disponibilidad de esta aeronave. (Coral, 2021)

Las doce aeronaves que llegaron a Colombia permitieron aumentar la cobertura en el área de operaciones y fortalecer el desarrollo de las operaciones conjuntas. Al ser equipos repotenciados y tener unas mayores capacidades, como el FLIR, un equipo electroóptico de detección de objetivos en tierra, que es una de las características representativas del equipo, un sistema de grabación y la posibilidad de montar y desmontar de manera fácil el armamento, rápidamente suplieron la falencia de aeronaves de apoyo a tropas de superficie. Además, un aspecto fundamental que hizo aún más atractivo su uso fue su versatilidad: “servíamos como enlace de comunicaciones, aparte de nuestra función de aeronaves artilladas, que permitían transporte, ataque aéreo, ya fuera de intervención o de apoyo aéreo cercano” (Coral, 2021).

Del Halcón al Arpía

Debido a las características del conflicto interno colombiano, las diferentes estructuras de las FARC se empezaron a desplazar a lugares de difícil acceso con el fin de no ser detectadas por las fuerzas de seguridad del Estado y cometer todo tipo de delitos. Por lo tanto, sus áreas campamentarias alcanzaron las cordilleras de la geografía colombiana y las plataformas armadas de ese entonces, helicópteros como el Bell 212 y el Hughes 500, no tenían la capacidad o el rendimiento para llegar a esos puntos. (Narváez, 2019, p 32)

Como lo menciona el coronel (RA) Néstor Guerrero, quien fuera el artífice del proyecto Arpía, él siempre solicitó que se armara un helicóptero UH-60, porque al no contar con una aeronave escolta con un rendimiento similar, se limitaba la ejecución y seguridad de las operaciones:

Por ejemplo, la Brigada Móvil 2 tuvo una época en que fue desplegada en San José del Guaviare. Las operaciones eran tan lejos que el Rapaz no tenía

la autonomía para escoltarnos. Además, por su velocidad, que era menor a la del Black Hawk, muchas veces lo enviaban con anterioridad, o había ocasiones donde sencillamente se le cumplía el tiempo de sostenimiento y tocaba continuar la misión sin escolta. (Guerrero, 2020)

En el CACOM-5 había un kit de un sistema conocido como External Stores Supply System (ESSS) o semiplanos, como se les llama coloquialmente. Este sistema fue inicialmente diseñado por la casa fabricante para adaptar unos tanques de combustible adicionales a los tanques internos del helicóptero y de esta manera aumentar la autonomía a más del doble de la que tendría normalmente. Colombia los había adquirido luego que un helicóptero, que se había accidentado durante una operación, fuera recuperado en Estados Unidos y, para traerlo nuevamente al país, debido a la ruta que iba a realizar por las islas del Caribe, necesitaba de este sistema para cumplir con el itinerario. Durante un entrenamiento de visores en el CAATA-1, el coronel (RA) Néstor Guerrero, teniendo la idea en mente de armar el UH-60, buscó a quien estaba seguro sacaría el proyecto adelante. El TJ (RA) Arlet Barrera, quien se había retirado del servicio activo en 1981, había continuado trabajando de manera ininterrumpida para la Fuerza Aérea como asesor en todo lo relacionado con los sistemas de armamento de las aeronaves de ala rotatoria. En 1975, estando aún en servicio, había participado en la instalación del sistema de armamento aéreo (dos minigun y dos cohetas) a seis helicópteros B-205. “Fue también quien tuvo la idea de adaptar los helicópteros UH-1H como lanzadores de bombas cluster y fue finalmente quien diseñó y dirigió la fabricación de los soportes externos porta bombas para los helicópteros UH-1H y B-212” (Barrera, 2019, p. 4). Era una persona reconocida en toda la Fuerza por su ingenio, conocimiento y compromiso con la institución.

Cuando el coronel (RA) Guerrero le planteó el proyecto al TJ (RA) Barrera, este último ya tenía un prototipo pensado y quería armar el Black Hawk como estaban armados los AB-212, con ametralladoras y un dispensador de bombas cluster a ambos lados. De hecho, Barrera ya tenía diseñado el dispensador de las bombas. (Guerrero, 2020)

Sin embargo, el coronel Guerrero le mencionó la existencia de los semiplanos y, durante una visita de Barrera al CAATA-2, le mostró el sistema.

El TJ (RA) Arlet Barrera tomó las medidas y confirmó efectivamente que las perchas que se usaban para montar los tanques de combustibles también podían ser usadas para cargar armamento. Fue en este momento cuando se dio inicio al Proyecto que se denominó XL-95.

El proyecto fue aprobado por COFAC, y la Dirección de Armamento dispuso que un UH-60, el FAC 4120, se trasladara del CAATA-2 a CAMAN. Allí, el TJ (RA) Barrera, junto con su grupo de trabajo, efectuó la adaptación de las armas, complementándolo con una mira de puntería usada inicialmente para helicópteros H-500. Esta primera versión tenía una minigun en cada puerta, las mismas cohetas que tienen actualmente los Arpías y, en los pods internos, una ametralladora GAU2/B de un solo cañón, calibre 0.50 y autocontenida; es decir, solo podía disparar 250 cartuchos en cada pod.



Figura 18. Primera versión del Helicóptero Arpía

Fuente: *archivo revista Aeronáutica FAC (1996)*

Cuando se terminaron de realizar los ajustes técnicos, la siguiente tarea era verificar el sistema de armamento en un polígono. Tanto técnicos como pilotos procedieron al CACOM-1, donde empezaron a realizar los ajustes de la mira, de las cohetas y de la aeronave. La fecha coincidió con los preparativos para el aniversario de la Fuerza Aérea de 1995, y el general

(RA) Hernando Gil, quien era comandante de la Fuerza, tuvo la oportunidad de ver las pruebas de la aeronave y ordenó que esta se presentara durante la celebración del aniversario de la Fuerza Aérea, el 9 de noviembre. De ahí que ese día se considera como el nacimiento del helicóptero Arpía. Aun cuando no se había ajustado ni alineado la mira, y no se habían terminado los vuelos de prueba, se presentó el helicóptero al presidente Ernesto Samper Pizano.

La impresión que causó en todos fue tan buena, que hay una anécdota que recuerda el coronel Néstor Guerrero, después de realizar el espectáculo aéreo, le preguntaron al presidente: “Señor presidente, aquí tenemos el K-Fir o el A-37 para que vuele”, y el presidente dijo: “No, no, yo quiero volar el de él”, y me señaló a mí. (Guerrero, 2020)



Figura 19. Primera versión del Helicóptero Arpía, en demostración de capacidades
Fuente: archivo revista Aeronáutica FAC (1997)

Al estar la aeronave lista, con el armamento funcionando, lo siguiente era entrenar a los futuros pilotos de Arpía. Tenían a su disposición algunas cartillas de balística y técnica de vuelo y un manual del Súper Cobra que explicaba cómo se realizaba la escolta aérea. Entre los primeros alumnos del coronel Guerrero se cuentan el MG Donald Tascón y el BG Sergio Garzón.

Muchos de ellos se habían beneficiado de manera indirecta de un instructor americano que había dado instrucción para el H-500 artillado en el CAATA, “y como habían volado no solo el H-500 sino también el UH-1H y el B-212 artillado, las tácticas y las técnicas eran en esencia las mismas” (Guerrero, 2020).

Cerca de dos meses después, el 30 de enero de 1996, se empleó por primera vez en una operación real. Fue en una misión de apoyo aéreo cercano a tropas del Ejército Nacional, mientras combatían con el frente 34 de las FARC, en el municipio de Urrao, Antioquia. A partir de este momento, su fama como factor desequilibrante en el campo de combate no pararía de crecer.



Figura 20. Helicóptero Arpía II

Fuente: *archivo revista Aeronáutica FAC (1998)*

El año de 1997 daría paso a la segunda versión con la compra de un armamento más moderno: se adquirieron las ametralladoras GAU-19 calibre 0.50, para reemplazar a las ametralladoras de un solo cañón que usualmente fallaban. Sin embargo, el desarrollo del proyecto esta vez no se haría en Colombia; el proyecto fue hecho en los Estados Unidos. Tanto General Dynamics, casa fabricante de la ametralladora, como Sikorsky diseñaron el soporte para montar la ametralladora en los semiplanos, teniendo en cuenta que esta ametralladora nunca se había empleado en este tipo de operación. A Colombia llegó un asesor americano, experto en armas, que durante las pruebas realizaba el montaje y desmontaje de la ametralladora

y fue quien realizó la capacitación tanto a los técnicos del CACOM-4 como del CACOM-5 en su uso y mantenimiento.

Hasta ese momento, solo existían cuatro Arpías, que eran los helicópteros con matrículas FAC 4120, 4121, 4122 y 4123. En el año 2000, cuando la Fuerza Aérea adquirió cinco UH-60 adicionales, con matrículas que iban desde el FAC 4124 hasta el FAC 4128 (Delgado I, 2020a, p.21), la intención era configurarlos como Arpía, teniendo en cuenta la situación crítica que vivía el país. Inicialmente, se configuraron como Arpía 2, con la excepción del FAC 4126, que sufrió un par de accidentes que lo mantuvieron paralizado por varios años.

En este contexto se dio el proyecto del Arpía 3, que nació a partir de un comité encabezado por el GR (RA) Lesmes, jefe de Operaciones Aéreas de la Fuerza Aérea. De este comité también fueron miembros el MG (RA) Jorge Tadeo Borbón y el CR (RA) Néstor Guerrero, dando como resultado tanto las posibles configuraciones como las características que debía tener la aeronave. El proyecto se planteó a Sikorsky junto con ingenieros de la empresa ELBIT de Israel, encargada de desarrollar la arquitectura del sistema de armas. Cuando el gobierno de Estados Unidos se enteró, intentó cancelar el proyecto, porque no quería que la Fuerza Aérea contara con un helicóptero con un sistema de entrega de armas, pero el dinero ya se había ejecutado y no había marcha atrás.



Figura 21. Helicóptero Arpía III

Fuente: *archivo revista Aeronáutica FAC (2007)*

Cuando el proyecto ya se estaba implementando, el CR (RA) Javier Delgado fue designado como el piloto encargado. Durante esta época, viajó entre 10 y 15 veces tanto a Estados Unidos como Israel para el desarrollo del Arpía 3. Asistía a las mesas técnicas, a las juntas de ingenieros y daba sus opiniones sobre lo que la Fuerza necesitaba.

Con las ventajas y desventajas que pudo tener el helicóptero, la migración entre el Arpía 2 y el Arpía 3 marcó una diferencia y fue un acontecimiento significativo, ya que muestra una evolución natural de las capacidades en un equipo. Producto de las lecciones aprendidas de las versiones anteriores, se vio, por ejemplo, la necesidad de contar con un equipo electroóptico que permitiera identificar los objetivos y con un equipo de registro. Tener esta capacidad, con el fin de mostrar transparencia en lo que se hacía, así como sistemas de entrega de armas más precisos, fue parte de las nuevas capacidades del Arpía 3. En esta época, llegaron otros helicópteros UH-60 adicionales, desde el FAC 4129 hasta el FAC 4135, que completarían la flota de Arpías de la Fuerza Aérea.

La primera década del siglo XXI fue testigo de la importancia del Arpía en el conflicto. Cada una de las operaciones relevantes desarrolladas en esta época contó con al menos un helicóptero Arpía. Sin embargo, para 2011 había una gran preocupación en el CACOM-5 debido a que el helicóptero estaba experimentando problemas estructurales. Esto se debía a que operaba cerca de los límites de peso bruto y realizaba maniobras propias de un helicóptero armado, a pesar de estar diseñado originalmente para el transporte de personal y carga. Tras discusiones y reuniones entre el CR (RA) José Luis Rincón, el CR (RA) Carlos Muñoz y el TC Jorge Delgado, llegaron a la conclusión que era necesario renovar la flota y adquirir un escuadrón de helicópteros de ataque.

Presentaron una propuesta al Comandante del CACOM-5, y basándose en ello elaboraron una presentación que mostraba estadísticas sobre los problemas de mantenimiento que estaban surgiendo con los Arpía y las capacidades que se estaban perdiendo al operar a grandes alturas, un problema significativo en Colombia debido a su topografía (Delgado I, 2020a). Esta presentación fue realizada ante el MG (RA) Juan Carlos Ramírez, jefe de las Operaciones Logísticas de la Fuerza. Debido a restricciones presupuestarias y considerando que la adquisición de un escuadrón de 24 helicópteros

implicaba un presupuesto que la institución no tenía en ese momento, la idea de adquirir nuevas aeronaves fue descartada de inmediato.

Sin embargo, con el apoyo del MG (RA) Ramírez, se planteó el proyecto al Comandante de la Fuerza, quien propuso la modernización del Arpía con recursos del Sistema Integral de Defensa Antiaérea (SISDAN). Se designó un comité liderado por el entonces CR Pedro Sánchez y conformado por cinco oficiales, tanto pilotos como especialistas técnicos. Comenzaron a trabajar a finales de 2011 y durante todo 2012, realizando visitas a unos seis proveedores internacionales que participarían en el proceso de selección.

El proyecto Arpía 4 constaba de tres partes. La primera era la capacidad de tener armamento inteligente, como misiles, manteniendo la configuración actual que permitía el lanzamiento de misiles, cohetes, uso de ametralladoras y la capacidad de lanzar un cañón de 20 mm. La segunda parte era cambiar el sistema electroóptico, reemplazando el antiguo Toplite 2 por el Toplite 3, que ofrecía una mejor resolución. La tercera parte era la adquisición de un equipo de comunicación que permitiera una comunicación de audio, video e imagen a través de un equipo de data link (Delgado, 2020a)

Luego de un estudio exhaustivo, se redujo la selección de proveedores a dos empresas: Elbit y Rafael. A pesar que Elbit ofrecía un precio más bajo, la mala experiencia previa con el proyecto Arpía 3, que resultó en incumplimientos y falencias por parte de esta compañía, llevó a la elección de la empresa Rafael de Israel (Delgado, 2020a). En el año siguiente, 2013, se llevó a cabo el diseño e implementación del proyecto, y finalmente en 2014 se presentó al país el primer Arpía 4, una aeronave con capacidades que ninguna otra aeronave de ala rotatoria en el país había tenido hasta el momento.

El nombre de esta aeronave tiene una historia interesante. Al principio, era simplemente un UH-60 artillado. Sin embargo, uno de los pilotos que más lo voló en sus primeras versiones fue el MG Donald Tascón, con el call sign “Arpía”. El MG Tascón brindó tantas veces apoyo a unidades del Ejército que estas se familiarizaron con su call sign, y cada vez que necesitaban apoyo, lo solicitaban pidiendo el helicóptero Arpía. En una reunión de pilotos, decidieron por consenso cómo lo iban a nombrar. Aunque había otras propuestas, fue cuestión de costumbre y una situación coyuntural la razón por la que terminaron escogiendo este nombre, que tenía connotaciones importantes por las características del águila que lleva su nombre, y que



Figura 22. Helicóptero Arpía IV

Fuente: *Beltran (2015)*

en los últimos años ha sido usado en diferentes campañas al interior de la Fuerza para generar identidad y sentido de pertenencia.

Este acontecimiento ocurrió cuando ya estaba en funcionamiento la segunda versión del Arpía. En ese momento, simplemente se le llamaba “el nuevo”, porque el viejo fue el primero. Al Arpía 2 nunca se le llamo así, simplemente era Arpía. Solo cuando entró en funcionamiento el Arpía 3 es que empezaron a referirse a cada una de las versiones con las denominaciones que se conocen hoy en día (Delgado J, 2020b)

Con el Arpía también surgieron dos eventos con connotaciones que trascienden al ala rotatoria: la creación de la Feria Aeronáutica y del equipo acrobático Arpía 51, ambos eventos relacionados. La Feria fue una iniciativa que surgió del MG (RA) Ignacio Barón y el General (RA) Julio González, quienes eran en ese momento comandante del Grupo de Combate No. 51 y comandante del CACOM-5 respectivamente. Participaron diferentes aeronaves de la Fuerza Aérea, como los K-Fir, A-37, T-37, T-27, pero fue el show de los Arpía el que recibió mayor reconocimiento y que finalmente le dio renombre a la Feria. El MY (RA) José Rizo fue el piloto que ideó y voló por primera vez el show, el cual sigue despertando emoción y asombro en los espectadores que asisten a la F-AIR.

El equipo acrobático “Arpía 51” se ha convertido en una atracción destacada durante la Feria Aeronáutica Internacional F-AIR, capturando la atención masiva de los espectadores que se deleitan con su “danza aérea”. Esta presentación no solo entusiasma a los espectadores, sino que también simboliza los sueños de volar que todos los colombianos llevan en sus corazones, viendo en estas aeronaves de acero la máxima expresión de alcanzar las alturas (Escobar y Castillo, 2018, p.16-21).

La primera Feria se llevó a cabo en julio del 2000, comenzando como un espectáculo o festival aéreo que se desarrolló en un solo día, pero que tuvo una gran acogida por parte de la población. Esta primera experiencia enseñó lecciones importantes, una de las más significativas fue la necesidad de desarrollar una estrategia con anticipación y formar un equipo de trabajo que incluyera, entre otros, a la Aeronáutica Civil (Delgado I, 2020a).

En 2002 se realizó lo que se considera la primera Feria propiamente dicha, un evento que, aunque pequeño por la falta de experiencia y conocimiento, ya involucró a la Aeronáutica Civil. La Fuerza Aérea se encargó de la parte operativa mientras que la Aeronáutica Civil se ocupó de la parte



Figura 23. Equipo acrobático Arpía 51
Fuente: *archivo revista Aeronáutica FAC (2023)*

administrativa y económica. Con cada feria, la asistencia de público aumentaba: “Iniciamos con 5000 visitantes, luego subimos a 10 000, luego llegamos a 25 000” (Delgado I, 2020a). Con cada evento, también aumentaba el aprendizaje y los oficiales encargados asumían responsabilidades cada vez mayores.

El proceso de involucrarse en un proyecto de la magnitud de la Feria Aeronáutica Internacional F-AIR ha sido muy enriquecedor para el CR (RA) Delgado. Ha aprendido sobre el funcionamiento de la Aeronáutica Civil, la operativa aérea, la toma de notas, los cierres de aeropuertos y la importancia de relacionarse con personas de alto nivel, tanto en la aeronáutica como en la gobernación de Antioquia, así como con empresas de aviación comercial. Ha comprendido la necesidad de comunicar y negociar de manera efectiva, especialmente con las empresas de aviación comercial a las que no les gusta que se les cierre el aeropuerto durante la Feria (Delgado I, 2020a).

La Feria se ha realizado cada dos años, excepto en 2010 cuando se reprogramó para el año siguiente. Debido a que la Feria Colombiana y la Feria Internacional del Aire y del Espacio de Chile (FIDAE) se llevaban a cabo en años pares con escasos tres meses de diferencia, se llegó a un acuerdo para alternar los años de realización (Delgado I, 2020a). A partir de entonces, la Feria colombiana se realiza en años impares, comenzando en 2011 y continuando de manera ininterrumpida hasta la actualidad.

En la actualidad, el Arpía, la Feria Aeronáutica y el Equipo Acrobático son un sello de calidad de la Fuerza Aérea y sus tripulaciones. Representan la imagen y la proyección institucional a nivel nacional y regional, así como el desarrollo e innovación de la industria aeronáutica colombiana.

La noche es nuestra: el inicio del vuelo con visores en operaciones

Uno de los acontecimientos más trascendentales en el desarrollo del conflicto fue la capacidad de volar con visores nocturnos. Esta tecnología permitió a la Fuerza Aérea llevar a cabo operaciones durante las 24 horas, negando a la guerrilla una de sus principales ventajas: la cobertura de la oscuridad. Aunque en 1986 los primeros pilotos de aeronaves de ala rotatoria

pertenecientes al CAATA habían recibido entrenamiento en visores, esta capacidad no se tradujo en operativa hasta después del 1995. Este fue uno de los muchos impactos positivos e imprevistos de la descentralización:

Hablando del 95 al 98, si bien la descentralización pudo generar unos impactos positivos y negativos, hubo unos que fueron significativos. Porque le hicieron percibir a muchas unidades, que no estaban tan familiarizadas, que las operaciones eran permanentes e inclusive nocturnas. Uno llegaba a Apiay, y los controladores, ya fueran civiles o militares inclusive en Bogotá, tenían dudas. Le decían a uno “¿usted está volando de noche? los helicópteros no pueden volar de noche”. (Delgado J, 2020b)



Figura 24. Vista de un tripulante usando los visores ANVIS 9
Fuente: *Gutiérrez (2018)*

Inicialmente, las misiones realizadas con visores nocturnos eran solo de entrenamiento y se efectuaban cerca de las bases. Además, era difícil mantener las autonomías y este tipo de vuelo se veía como algo muy riesgoso. De hecho:

el entrenamiento no era continuo, como si lo es ahora, en donde la fase de visores es una más de la instrucción básica. Por el contrario, después de que el piloto terminaba su curso, debía tener unas 200 horas para ser piloto de visores. (Barón, 2020)

Los primeros pilotos de UH-60 que realizaron el curso de visores fueron el MG (RA) Jorge Tadeo Borbón y el CR (RA) Néstor Guerrero a mediados de 1992 en Fort Rucker. Según Guerrero: “fuimos a hacer el curso básico. Regresamos a Rionegro, pero no habían llegado los visores. A final de año (1992), llegaron los visores a Melgar y empezaron los pilotos a recibir curso básico de visores con un instructor americano (Guerrero, 2020).

Después de la fuga de Pablo Escobar de la cárcel de La Catedral, el gobierno estadounidense ofreció entrenamiento en visores nocturnos a Colombia para contribuir al esfuerzo de búsqueda. Enviaron un equipo de instructores americanos tanto para UH-1H como para UH-60. El MG Donall Tascón, junto con el TC (RA) Juan Arango, fueron los primeros alumnos en recibir el entrenamiento de UH-60 en Colombia. A diferencia del entrenamiento avanzado en operaciones especiales urbanas que recibieron los pilotos de UH-1H, el entrenamiento de UH-60 fue básico.

Al comienzo, los riesgos eran enormes, porque si bien se tenía la capacidad, como organización todavía no se comprendían las implicaciones del vuelo con visores: “Uno acababa de volar visores y llegaba a la 1:00 a.m. a dormir en unas carpas, porque no había base en La Macarena, y a las 8:00 a.m. otra vez en pie y a volar” (Barón, 2020). Pero todo se dio dentro de un proceso gradual al interior de la Fuerza, en donde se comprendieron todas las implicaciones del uso de los visores nocturnos, como la fatiga, el cansancio de las tripulaciones y el planeamiento propio. Según Delgado:

Fue una transición rápida, duró unos 4 o 5 años. Aunque en medio de las operaciones se sentía lenta, esos cambios organizacionales nunca se pueden hacer tan rápido, eso no sale de un mes para otro o de un día para otro. (Delgado I, 2020).

Este proceso comenzó primero en el ala rotatoria, luego se aceleró y fue fundamental para que las aeronaves de ala fija y toda la Fuerza iniciaran esta transformación:

Todos los pilotos iban a la base, a que nosotros les enseñáramos por lo menos qué era un visor. Todos los equipos que vuelan visores. Nosotros les dimos las clases, las técnicas de vuelo. No para la aeronave, pero sí lo que debía saber un piloto acerca de los visores nocturnos. Cómo adaptar la cabina, qué luces son las apropiadas, ese tipo de cosas. (Guerrero, 2020)

Delgado recuerda (2020):

Cuando regresé como comandante del Escuadrón de UH 60, era un único Escuadrón y todas las tripulaciones estaban bajo mi mando. No todo el mundo volaba visores, solo una fracción de la gente. Por lo tanto, le comenzamos a dar el curso de visores a absolutamente todas las tripulaciones, a pilotos y a copilotos.

Inicialmente, el entrenamiento de visores estaba reservado para pilotos experimentados, pero cuando la institución adquirió más experiencia y la situación de orden público lo exigió, esta capacidad se extendió a todas las tripulaciones.

La primera operación de noche con visores nocturnos que involucró planeamiento, desplazamiento a lugares alejados de poblaciones y a un área de combate en la mitad de la selva fue la operación Destructor 2, que fue exclusiva de helicópteros medianos:

Salimos como 3 o 4 helicópteros de Melgar, haciendo el *briefing* y todo, llegamos a Apiay. Y en Apiay, después de que los aviones atacaron donde se suponía que estaba el cabecilla del frente oriental de las FARC, muy cerca de la Macarena. Salimos de Apiay como a medianoche, y nosotros ya habíamos hecho entrenamiento en visores y vuelos a pueblos, pero como operación, Destructor 2, que fue como en el año 96, por esa época, fue la primera operación real de visores nocturnos. Éramos 4 helicópteros. Y esa operación generó sensaciones muy grandes, porque involucró ataque, sacar heridos y todo con visores nocturnos. En la operación hubo ataque aéreo por parte de los aviones, ingreso por tierra por parte de las tropas y el aporte de los helicópteros con los visores (Barón, 2020)

En los UH-60 también se empezaron a desarrollar operaciones con visores. En mayo de 1996, como lo expone el MG Tascón, fue el bautizo de fuego del Arpía. Hasta ese entonces, los helicópteros sobrevolaban durante las tomas guerrilleras, pero era poco lo que realmente podían apoyar. Esa noche, cuando llegó el Arpía, a los guerrilleros se les hizo normal la llegada del helicóptero y por eso continuaron atacando la tropa y concentrando gran cantidad de combatientes en lugares fácilmente visibles (Tascón, 2018). La operación fue un éxito, pues el Arpía pudo identificar con prontitud a los guerrilleros, quienes desconocían la nueva capacidad que se tenía, y de esta manera lograron neutralizar el ataque a la población.

Pero hay una operación que es significativa, más que por los resultados alcanzados, por la madurez que demostraba que como organización se había logrado en tan poco tiempo en el vuelo con visores nocturnos:

Hay una que yo recuerdo, porque puede decirse que ya había un proceso de evolución y transición en la Fuerza Aérea. Es la operación Anaconda. Esa operación se lanzaba desde Barrancabermeja, y éramos entre cuatro y seis helicópteros. Y operábamos desde Barranca hacía el Norte, al sur de Bolívar. Eran unas operaciones de control del orden público. Y más que operaciones, había mucho de transporte y escolta. (Delgado J, 2020)

Como volaban todas las noches, “se realizaba un planeamiento reverso, para estar desembarcando en el momento en que la luna ya estaba oculta, para que la iluminación fuera menor” (Delgado J, 2020). Además, ya había una conciencia de todo el grupo, tanto de técnicos como pilotos, y las unidades del Ejército ya sabían cómo era la operación de noche y que durante el día había que respetar el descanso de las tripulaciones.

Yo recuerdo que leía artículos de cómo lo manejaban en Estados Unidos, y era muy parecido. Al principio, cuando volaban de noche, en las unidades la tendencia en el día era a que otra vez a darle como si nada. (Delgado J, 2020)

Pero tanto la Fuerza Aérea como el Ejército, la Armada y la Policía pronto entendieron que era una misión con riesgos adicionales y que, por lo tanto, había que tener en cuenta el factor de fatiga y el descanso de las tripulaciones. Y aunque hoy en día el vuelo con visores se vea como algo

rutinario, en su momento supuso un salto estratégico. Le brindo a la Fuerza Aérea la capacidad de operar durante las 24 horas del día, aumentando de manera contundente su eficacia y apoyo para las demás Fuerzas, convirtiéndolo en lo que es hoy en día: una herramienta clave en las operaciones.

La precisión en el campo de combate: los tiradores escogidos de plataforma (TEPLA)

El 8 de agosto de 2002, la tranquilidad de la población de Milán, Caquetá, fue interrumpida por una toma guerrillera de las FARC (Quintero, 2021). Inicialmente, un avión Fantasma y un helicóptero Arpía fueron desplegados para brindar apoyo a la población y a los policías que brindaban seguridad. Sin embargo, la guerrilla ya había ingresado al pueblo, lo que hizo prácticamente imposible el apoyo de estas aeronaves.

Esa mañana comenzó la historia de los TEPLAS. Según la orden del Centro de Comando y Control de la Fuerza Aérea, CCOFA, a las 08:30 horas fuimos informados para proceder de Bogotá a Milán en un helicóptero de asalto UH-60 de matrícula FAC 4128. Al llegar el pueblo, todo estaba cubierto de humo, especialmente la Estación de Policía debido al ataque con cilindros bomba desde una plataforma ubicada al lado del cementerio en las afueras de la población. (Quintero, 2003)

El avión Fantasma proporcionó una imagen general de la situación al equipo de TEPLAS, quienes identificaron rápidamente la plataforma utilizada por los terroristas para lanzar cilindros que causaban daños a las instalaciones de la Policía (Quintero, 2003). Con la autorización correspondiente del piloto del UH-60, por primera vez en la historia, un equipo de TEPLAS neutralizó un objetivo. Ese día, con el apoyo y la precisión del personal de Comandos, se logró que la guerrilla se replegara y que cesara el ataque a la población.

Esta fue la tercera vez que los tiradores operaban en una misión real. Sin embargo, en las dos primeras ocasiones, durante las tomas guerrilleras de Alpujarra y Dolores en el Tolima en julio de 2002, las condiciones meteorológicas impidieron su empleo. Pero en esta ocasión, las condiciones eran perfectas y demostraron que la idea planteada unos años atrás por un

grupo de suboficiales de la Fuerza Aérea Colombiana era una respuesta innovadora y efectiva frente a la dinámica cambiante del conflicto.

Una de las grandes dificultades que se presentó a finales de los noventa, especialmente durante las tomas guerrilleras a las poblaciones, fue que los grupos armados utilizaban a la población civil como escudo, lo que impedía el empleo del poder aéreo. En esta situación, aeronaves como el Arpía o el Fantasma quedaban impotentes frente al accionar subversivo.



Figura 25. Primeros equipos de TEPLAS, practicando en seco desde un helicóptero UH-60
Fuente: *Quintero (2001)*

En 1999, los T2 Arturo Cepeda, T2 German Eduardo Chaparro y T2 Edward Toro presentaron un proyecto de tesis en la Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea como parte del requisito para ascender al siguiente grado. El proyecto proponía el uso de Tiradores Escogidos desde una plataforma aérea con el fin de “neutralizar objetivos definidos y apoyar las operaciones especiales aéreas reduciendo al mínimo la posibilidad de causar daños colaterales a la población civil” (Quintero y Chaparro, 2021).

Como lo menciona el TS (RA) Chaparro, en ese momento la guerrilla atacaba los pueblos desde las escuelas y las iglesias, utilizando a la población

como un escudo. Él y sus compañeros, que para entonces eran veteranos de las Fuerzas Especiales, buscaron aportar desde su experiencia y su especialidad integrando la precisión del tirador con las capacidades que brinda una aeronave. “Se esforzaron por elaborar un proyecto útil y válido, pero reconocen que nunca se imaginaron que el proyecto sería tenido en cuenta para el conflicto”.

Sin embargo, su proyecto llamó la atención del General (RA) Edgar Lesmes, comandante de la Jefatura de Operaciones Aéreas, quien vislumbró que podría tener un impacto significativo. Con su apoyo, comenzaron las pruebas y el entrenamiento necesario para formar a los primeros tiradores, pero se presentó el primer inconveniente:

Y era que nosotros, como suboficiales de seguridad y defensa de bases aéreas, no podíamos volar en ese entonces ni hacer parte de las plataformas, por no pertenecer a la especialidad de vuelo. Nos decían que no podíamos participar en esas operaciones porque no éramos parte del cuerpo de vuelo. A través de la Jefatura de Operaciones Aéreas, nos ordenaron entonces entrenar a ocho suboficiales técnicos. (Quintero y Chaparro, 2021)

Aunque los técnicos de vuelo también disparaban desde las aeronaves, usaban un armamento de dispersión, y además, su entrenamiento y capacidad no se comparaban con la de un tirador de precisión. “Los suboficiales técnicos no pasaron las pruebas, no llegaron a los 500 o 700 metros y no alcanzaron los mil metros de precisión” (Quintero y Chaparro, 2021). Por esta razón, el curso se canceló.

En ese momento, el proyecto quedó en manos del SM (RA) Marco Quintero, quien realizó un segundo curso con suboficiales de la especialidad de seguridad y defensa de bases, así como con tiradores de precisión de las Fuerzas Especiales y otros tres que, aunque no tenían experiencia, eran buenos en tiro.

Iniciamos entonces el entrenamiento de francotirador en tierra, desde lo básico hasta llevarlos a los 2000 metros. Los graduamos en los 2000 metros y cada uno integró un equipo de francotirador, que consta mínimo de 2 hombres: el observador y el tirador. Formamos así 3 equipos operativos y comenzamos a estar disponibles. (Quintero y Chaparro, 2021)

Cuando se llevó a cabo la operación en Milán, Caquetá, y se probó la efectividad de los TEPLAS en combate, tanto la doctrina de empleo como la tecnología comenzaron a evolucionar y tecnificarse más rápidamente. Se establecieron las mejores velocidades y altitudes en las aeronaves que permitían un disparo seguro y efectivo. Se realizaron pruebas en aeronaves de ala rotatoria como el UH-1H II y el H-500, y en aeronaves de ala fija como el Caravan, el Arava, el Fantasma y el Gavilán. “Se establecieron conceptos técnicos para determinar qué equipo cumplía con los estándares de vuelo” (Quintero y Chaparro, 2021).



Figura 26. TEPLAS practicando en avión Gavilán de la FAC

Fuente: Quintero (2001)

La munición utilizada era la misma que la empleada por la tropa, pero después de investigar, “adquirieron munición ultrasónica, la cual tenía mayor velocidad y precisión” (Quintero y Chaparro, 2021, p. 4). También fue necesario estudiar y rediseñar el mismo armamento:

Nos adaptamos e incluso estudié y me especialicé en balística aérea para comprender el funcionamiento del fusil en vuelo y de las balas. El fusil

sufría en vuelo, y envié un informe técnico al fabricante, quien me envió unas partes rediseñadas que solucionaron el problema, ya que las piezas se rompían al estar cargadas en un montante. (Quintero y Chaparro, 2021)

Este trabajo conjunto también involucró a otras Jefaturas. Por ejemplo, para el diseño de los soportes se requirió el conocimiento de los ingenieros de la Jefatura de Operaciones Logísticas. Como esta era una idea completamente nueva, no existían soportes para las aeronaves. Inicialmente se disparaba a brazo, o en ocasiones subían algunos bultos de arena para poder descargar el fusil. Sin embargo, de este modo la precisión era mucho más difícil. Con el soporte, la operación comenzó a mejorar.



Figura 27. TEPLAS practicando helicóptero H-500

Fuente: *Quintero (2003)*

Uno de los desafíos más grandes que tuvieron que superar fue lograr el apoyo tanto de la Jefatura de Seguridad, a la cual pertenecían, como del personal técnico. Los primeros creían que al formar parte de una tripulación e involucrarse en las operaciones aéreas querían desligarse de su especialidad, mientras que el personal técnico los veía como una amenaza y creía que les quitarían el cargo como tripulantes de vuelo.

Sin embargo, aceptaron el desafío porque querían apoyar en el conflicto. Con el tiempo, los técnicos comenzaron a aceptar y a darse cuenta de que no querían reemplazarlos, sino que tenían un compromiso por contribuir desde la precisión a la Fuerza (Quintero y Chaparro, 2021).

Finalmente, después de muchos altibajos, lograron implementar el proyecto, que se convirtió en una idea exitosa. Inicialmente, operaron desde CATAM en las diferentes aeronaves de ala rotatoria que les asignaran para cumplir la misión, y eran unos pocos los que pertenecían a este selecto grupo. Sin embargo, al demostrar su efectividad, tuvieron que capacitar más personal y asegurarse que cada base tuviera su equipo de TEPLAS, situación que se mantiene en la actualidad.

Cambiando el panorama de la guerra: el desarrollo de los “planes”, de la reacción a la acción

La guerra demanda preparación y estudio. Sin embargo, en las Unidades de CACOM-4 y CACOM-5 ocurrió un acontecimiento significativo: varios oficiales con una visión clara de lo que debería ser la Fuerza y su papel en el conflicto coincidieron en un mismo lugar. El trabajo de estos oficiales ha influido notablemente en la institución tal como es en la actualidad. Oficiales como el MG (RA) Néstor Urueña, el CR (RA) Néstor Guerrero, el CR (RA) Javier Delgado y CR (RA) Rafael Ordoñez, todos pilotos de helicóptero y con experiencia directa en el conflicto, estaban convencidos de que la Fuerza debía asumir un rol más protagónico en la guerra.

Un hecho significativo que empezó a demostrar este cambio de mentalidad fue el traslado de la mayoría de los pilotos, alrededor del 80 %, al Grupo de Combate. Anteriormente, los pilotos, cuando no estaban volando, cumplían funciones administrativas tan diversas como estar a cargo de los contratos o de las instalaciones de la base. Como lo recuerda el CR (RA) Javier Delgado:

Si ustedes van y analizan cómo funciona un Escuadrón en otras partes, se dan cuenta que los pilotos son orgánicos. Todos dentro del Escuadrón tienen unas funciones y unos trabajos, porque hay mucho trabajo que hacer, mucha doctrina que desarrollar, muchas cosas por escribir, mucha estadística por llevar. (Delgado J, 2020)

De igual manera, los medios disponibles no se usaban de la mejor manera. Los helicópteros de la Fuerza se utilizaban principalmente para mover a los altos mandos y realizar algunos abastecimientos:

Pero de combate, muy poco, la verdad. Y si había de pronto un combate, uno iba con una ametralladora insignificante porque no teníamos ni siquiera sistemas de armamento bien montados. Se iba y se hacía un apoyo. La guerra realmente la tenía el Ejército y en la Fuerza Aérea solo los helicópteros apoyaban. El concepto de la Fuerza Aérea era la parte estratégica, la encargada solo de las fronteras. (Barón, 2020)

De la mano con estos cambios, el conflicto continuaba arreciando en todo el territorio, especialmente en Antioquia, sede del Comando Aéreo de Combate No. 5, donde la guerrilla de las FARC empezó a atacar las poblaciones. Como recuerda el CR (RA) Néstor Guerrero:

Estando en Santa Marta, planeando una operación por la noche, nos llamó mi coronel Uruña y nos dijo: “se regresan ya para Rionegro. Ya, ya, ya”. Nos tocó coger el helicóptero y regresarnos a Rionegro. Y estando en vuelo, nos dieron la orden de ir derecho a una población llamada Caicedo, o sea, no entramos a la base; sino que fuimos derecho a Caicedo a ser apoyo de fuego a la Policía. Y todo era muy difícil, la comunicación, el apoyo. (Guerrero, 2020)

Fueron más de 24 horas de combate y el apoyo era casi imposible porque no se sabía dónde estaba la Policía, no se sabía a dónde disparar, y no había nadie que orientara el apoyo de fuego. Además, no había comunicación directa entre el helicóptero y los policías en tierra: “todo se hacía a través del Centro de Comando y Control de la base, lo que ocasionaba un desgaste enorme y muchas veces un teléfono roto entre lo que transmitían unos y otros” (Guerrero, 2020).

Esa misma noche, el coronel Néstor Guerrero se comunicó con el Comandante de la Policía en Antioquia y le dijo:

Vea, mi coronel, necesito que me pase un listado de las poblaciones que estén en riesgo de ser atacadas. Vamos a empezar a hacerle un estudio a esa población para poder ubicar dónde queda la policía, dónde queda la

Alcaldía, dónde queda el Hospital. Hacemos una grilla y ustedes comprenden radios VHF aeronáuticos. (Guerrero, 2020)

Acto seguido, hablaron con el dueño de una empresa de fotografía de Medellín, quien abordó un helicóptero con una cámara especial para tomar fotos de todos los pueblos. Así nacieron dos planes: el Plan Lluvia Ácida y el Plan Búho. El primero era una grilla para el apoyo de fuego, y el segundo, un plan para el desembarco. La policía se dotó de radios aeronáuticos y ya podían comunicarse con ellos cada vez que había un ataque. Fue tanto el éxito de estos planes que se difundieron en toda la fuerza. Aunque en la actualidad no se enfrenta la misma situación de hace veinte años, estos planes todavía se siguen elaborando como planes de contingencia ante cualquier eventualidad similar.

Esta sinergia se logró porque “a mediados de la década del noventa, y para enfrentar las acciones guerrilleras, poco a poco fue surgiendo el concepto de apoyo mutuo entre el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea” (Río, 2008). Hasta ese momento, desafortunadamente, no existía un trabajo conjunto entre las diferentes fuerzas. ¿Qué hacía entonces la Fuerza Aérea? Se limitaba a cumplir los requerimientos que le pedían las otras fuerzas, pero no existían planes conjuntos o coordinados. Cada uno trabajaba desde su área sin involucrarse en lo de los demás.

Si bien el Plan Búho y Lluvia Ácida son el antecedente de la organización y planificación de la guerra, realmente es con la campaña Génesis que se empieza a marcar un punto de inflexión en el desarrollo del conflicto. Para el 2002, cuando el CR (RA) Néstor Guerrero llega como comandante del Grupo de Combate No. 51, se tenía la certeza de que la guerrilla quería tomarse Dabeiba, una población en el occidente antioqueño de importancia estratégica por ser parte de un corredor de movilidad que conecta con el océano Pacífico y con la frontera panameña. Producto de esto, conoce al comandante de la Regional de Inteligencia No. 6 del Ejército Nacional en Medellín, “quien sabía de primera mano dónde estaban almacenando todo el armamento para realizar el ataque y con quien planea una operación en donde lograron frustrar las intenciones de la guerrilla” (Guerrero, 2020).

De la buena relación y la confianza que surgieron de esta operación, el Ejército y la Fuerza Aérea comenzaron a trabajar juntos. La Fuerza Aérea disponía de sus medios para suplir las necesidades del Ejército a través

de plataformas de inteligencia aérea o aeronaves para vuelos de reconocimiento, mientras que el Ejército proporcionaba información para la planificación de operaciones aéreas. Al comienzo se realizaron varias misiones, pero con el pasar de los días se dieron cuenta que era necesario organizarlas. Así lo recuerda el CR (RA) Guerrero cuando hablaba con el CR (RA) Javier Delgado:

A esto hay que ponerle como un orden. Esto es como una campaña aérea, ¿por qué no hacemos algo? Y me dijo: “Sí, vamos a hacer el plan de campaña aérea.” Hicimos el plan y alguien dijo: “Bueno, a esto hay que ponerle nombre, ¿sí? El que le puso el nombre fue el Mayor Javier Castro, me dijo: Génesis”. Entonces yo le dije: “No, no, Génesis no me gusta porque usted sabe que Génesis es el primer capítulo de la Biblia.” Y me dijo: “Sí, le ponemos Génesis porque somos los primeros en hacer un Plan de Guerra Aéreo para la Fuerza Aérea.” Y yo le dije: “Bueno, entonces Génesis,” y así quedo. (Guerrero, 2020)

Ese plan se presentó a toda la Fuerza Aérea. Se mostró todo lo que se había logrado, los resultados obtenidos y la importancia de las operaciones conjuntas. El secreto del éxito fue la inteligencia. Sin inteligencia, sencillamente no se tenían blancos. En el trabajo mancomunado que se había logrado con la Regional de Inteligencia, ellos suministraban la información y el Grupo de Combate No. 51 planeaba y ejecutaba las operaciones.

Como consecuencia de lo desarrollado en el Grupo de Combate No. 51, la Jefatura de Operaciones Aéreas elaboró el Plan de Campaña Arcángel. Este plan, por primera vez, organizó a los Grupos de Combate de las demás unidades. Cada Grupo debía desarrollar un Plan de Operaciones Aéreas, buscar información de inteligencia con el Ejército, la Armada o la Policía, aprender a trabajar juntos y explotar las capacidades distintivas de cada fuerza en pro de una misión común. Esto cambió definitivamente el concepto operacional.

Navegando dentro de la memoria histórica de las aeronaves de ala rotatoria

De acuerdo con los objetivos propuestos en esta investigación, a continuación, se muestra una recopilación de la información obtenida y analizada por objetivo específico, de las fuentes y documentos que complementan y le dan validez a lo narrado por los diferentes entrevistados a lo largo de este trabajo investigativo.

Análisis de la transformación organizacional de la Fuerza Aérea Colombiana y su efecto sobre la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015

La información se presenta en la tabla 1.

Tabla 1. Transformación organizacional

Hito	Año	Protagonista	Documento
Descentralización	1995	<ul style="list-style-type: none">• MG (RA) Raúl Torrado• CR (RA) Cesar Gómez• CR (RA) Javier Delgado• CR (RA) José Luis Rincón	Manual de Estado Mayor de la Fuerza Aérea (2003). Directiva Operacional No. 085/1995: creación de los ESCAT en CACOM-1, CACOM-2, CACOM-3 y EMAVI, así como tres Escuadrones de Reacción Inmediata en CACOM-4, CACOM-5 y CATAM.

Continúa

Hito	Año	Protagonista	Documento
Definición de roles y la especialización (RPS)	1998	<ul style="list-style-type: none"> • MG (RA) Raúl Torrado • CR (RA) Néstor Guerrero • CR (RA) José Rincón • TS (RA) Arlex Acosta • TS (RA) Espejo 	<p>Directiva Permanente No. 300-45/1998 Normas generales para los apoyos aéreos FF.MM, cuya finalidad era definir claramente las relaciones de mando en el empleo y la conformación de los Escuadrones Aerotácticos de la Fuerza Aérea Colombiana, la Brigada de Apoyo Aerotáctico del Ejército y la Aviación Naval.</p> <p>Directiva Permanente No. 300-47/2000 Normas y procedimientos generales para el empleo de la Fuerza Aérea y la aviación del Ejército en el conflicto interno, se buscaban definir los criterios para el control y adecuado empleo de las aeronaves tanto de Ejército como de la Fuerza Aérea en las Operaciones Conjuntas.</p>
Escuela de Helicópteros para las Fuerzas Armadas	2001	<ul style="list-style-type: none"> • MG (RA) Ignacio Barón • CR (RA) Cesar Gómez • MY Esteban Cabrejo • TJ (RA) Pablo Cajamarca • CR (RA) Mario Zapata 	<p>Apéndice 12 al anexo al acuerdo general sobre asistencia económica, técnica y afín entre el gobierno de los Estados Unidos y el gobierno de la República de Colombia. Este proyecto está diseñado para incrementar la capacidad de entrenamiento inicial de las aeronaves de ala rotatoria del Comando de Apoyo Táctico Número 1 de la Fuerza Aérea.</p>
Centro Nacional de Recuperación de Personal (CNRP)	2008	<ul style="list-style-type: none"> • MG (RA) Vicente Uruña • TC (RA) Henry Esparza 	<p>Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud acuerdo número 392 de 2008, autoriza la creación del CNRP.</p>

Fuente: *elaboración propia*

Para la identificación del impacto de las operaciones aéreas que transformaron la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015, discriminados en la tabla 2, se toma como base los resultados obtenidos en las entrevistas, mediante el instrumento de matriz de análisis de resultados.

- Metodológico: Diseños de desarrollo
- Conceptual: Categorías claves

Tabla 2. Impacto de operaciones de ala rotatoria

Año	Fuente/ Protagonista	Hito	Conceptual	Metodológico: experiencias exitosas (Fortalezas) / lecciones aprendidas (Debilidades)
1998	CR (RA) Javier Delgado Victorias desde el aire	Operación: Vuelo del Ángel	<ul style="list-style-type: none"> Planeamiento operacional. Relaciones diplomáticas. Punto de inflexión del conflicto armado Colombiano. 	<p>Fortalezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se demostró al país que sus FF.MM. podían llegar a cualquier lugar de la geografía colombiana. Capacidad de planeación operacional. Reacción rápida y oportuna de la FAC ante la situación. Movilidad de la tropa por medio de los helicópteros hasta el punto de desembarco cercano a la población de Mitú. <p>Debilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Poca presencia del Estado en la población de Mitú. Poca información cartográfica de la población de Mitú. Ser reactivos por la situación y no haberla anticipado. Deficiencias en las comunicaciones entre el área de operaciones y los centros de comando.
2000	MG (RA) Ignacio Barón MY (RA) José Rizzo	Operación Héroes de Dabeiba	<ul style="list-style-type: none"> Asalto aéreo Masacre Lecciones aprendidas 	<p>Fortalezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de realizar asaltos aéreos por parte de la FAC en ese momento. Establecimiento de formas de operación entre la FAC y el EJC, resultando en un Manual Conjunto de Asalto Aéreo como reemplazo al Manual de Operaciones Aeromóviles y Aerotransportadas. <p>Debilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diferencias en la forma de operar entre los helicópteros de la Aviación de Ejército y los helicópteros de la Fuerza Aérea. Conflictos al realizar operaciones conjuntas entre EJC y FAC.

Continúa

Año	Fuente/ Protagonista	Hito	Conceptual	Metodológico: experiencias exitosas (Fortalezas) / lecciones aprendidas (Debilidades)
2000	TC (RA) Juan Orduz TC (RA) Juan Arango	Operación Divina Providencia	<ul style="list-style-type: none"> • Ingenio • Creatividad • Reconocimiento Nacional e Internacional • Capacidad de respuesta 	<p>Fortalezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de ingenio e innovación al planear el lanzamiento de pertrechos (comida y munición) envueltos en colchones con sábanas que simulaban ser paracaídas. • Reconocimiento internacional a la FAC al ser premiada como la mejor operación de helicópteros en el año 2000. • Demostración a través de un planeamiento creativo, donde la superioridad de los narcoterroristas de las FARC en ese ataque no fue suficiente para cumplir con su plan de destruir una importante subestación de red eléctrica de Colombia. <p>Debilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de anticipación por parte de la Fuerza Pública ante un posible ataque.
2000	CR (RA) Rafael Ordoñez TS (RA) José Tovar	Operación Águila	<ul style="list-style-type: none"> • Sorpresa • Flexibilidad • Innovación en el entrenamiento • Precisión 	<p>Fortalezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El éxito de la operación fue atribuido a la sorpresa, ya que los narcoterroristas de las FARC esperaban un asalto aéreo por parte de las aeronaves de ala rotatoria, pero se realizó un bombardeo. • Flexibilidad al modificar la planeación inicial de la operación, que ya estaba en desarrollo para ser realizada con aviones A-37, terminándola con helicópteros AB-212. • Gracias al entrenamiento previo de los pilotos de los helicópteros AB-212 en una capacidad no explotada en las aeronaves de ala rotatoria, como la aplicación de la fuerza con bombas de 100 libras, se logró realizar la operación con gran precisión sobre el objetivo asignado. <p>Debilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se continuó entrenando la capacidad adquirida con el lanzamiento de bombas de 100 libras desde las aeronaves de ala rotatoria después de la operación.

Continúa

Año	Fuente/ Protagonista	Hito	Conceptual	Metodológico: experiencias exitosas (Fortalezas) / lecciones aprendidas (Debilidades)
2002	Revista Aeronáutica (Torres, 2003)	Historia de las operaciones de apoyos humanitarios a países hermanos	<ul style="list-style-type: none"> · Profesionalismo · Proyección Regional · Rescates en: Ecuador, Costa Rica y Guatemala 	<p>Fortalezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Demostración de altos estándares de habilidades y capacidades para hacer rescates en cualquier lugar y terreno a nivel internacional. · Capacidad de apoyo a países de la región, demostrando el poder regional de la FAC. · Buenas relaciones diplomáticas para realizar los apoyos a otros países. · Las tripulaciones de las aeronaves de ala rotatoria han permitido que sus capacidades desarrolladas a través de la experiencia y doctrina generada, tanto en el conflicto como en los desastres naturales ocurridos en el país, se proyecten como un activo estratégico regional de Colombia. <p>Debilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Poca cantidad de aeronaves destinadas con el propósito de realizar misiones de rescate a nivel nacional e internacional, lo cual impide ayudar a más países que lo necesitan.
2009				
2010				
2012	Revista Aeronáutica (Gélvez, 2010)			
	Revista Aeronáutica (García, 2011)			
	Revista Aeronáutica (Díaz, 2013)			

Se establece la evolución tecnológica en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015 y su impacto en la doctrina del ala rotatoria, como se relaciona en la tabla 3.

Tabla 3. Evolución tecnológica ala rotatoria

Hito	Año	Fuente	Unidad
Del Halcón al Arpía	1995 1997 2001 2014	<ul style="list-style-type: none"> · CR (RA) Néstor Guerrero · CR (RA) José Luis Rincón · CR (RA) Javier Delgado · TC Jorge Delgado · MY (RA) José Rizzo · TJ (RA) Arlet Barrera 	CACOM-5
El inicio del vuelo con visores en ambientes operacionales	1995	<ul style="list-style-type: none"> · MG (RA) Ignacio Barón · CR (RA) Javier Delgado · CR (RA) Néstor Guerrero · TS (RA) José Tovar · TS (RA) Cantor 	CACOM-4
Los tiradores escogidos de plataforma (TEPLA)	2002	<ul style="list-style-type: none"> · CR (RA) Rafael Ordoñez · SM (RA) Marco Quintero · SM (RA) Germán Chaparro 	CACOM-4 CACOM-5
El desarrollo de los planes	2002	<ul style="list-style-type: none"> · MG (RA) Vicente Uruña · MG (RA) Ignacio Barón · CR (RA) Néstor Guerrero · CR (RA) Javier Delgado 	CACOM-4 CACOM-5

Fuente: elaboración propia

Hitos del ala rotatoria en Colombia

Finalmente se logra determinar los hitos que transformaron la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995 y 2015, a partir de la construcción de la Memoria Histórica. Estos hitos quedan plasmados en la figura 1 y son el resultado de unas categorías que se pudieron establecer como repetitivas a lo largo de las diferentes entrevistas realizadas y se clasifican en la tabla 4.

Tabla 4. Categorías

Subcategorías	Categorías	Objetivos
AGAT		
ESCAT	Descentralización	
Eficiencia		
Especialización		
TER	Definición de roles y especialización	
Rescatistas de personal		
Evolución		Organización
Proyección regional	Escuela de Helicópteros	
Capacidad distintiva		
Evacuación aeromédica		
Tecnificación	Nacimiento del CNRP	
Organización		
Planeamiento	Vuelo del Ángel	
Relaciones diplomáticas		
Punto de inflexión		
Asalto Aéreo		
Masacre	Héroes de Dabeiba	
Lección aprendida		
Ingenio		
Reconocimiento	Operación Divina Providencia	
Capacidad de respuesta		
Sorpresa		
Innovando en el entrenamiento	Operación Águila	Operaciones
Precisión		
Profesionalismo		
Proyección regional	Apoyos humanitarios internacionales	
Rescate		
Capacidad de combate		
Integración	Arpía	
Evolución		

Continúa

Subcategorías	Categorías	Objetivos
Transición		
Operatividad	Visores	
Dinámica operacional		
Precisión		
Nuevos escenarios	TEPLAS	Innovación
Adaptación		
Distribución de recursos		
Organización de la guerra	Planes	
Integración de recursos		

Fuente: elaboración propia

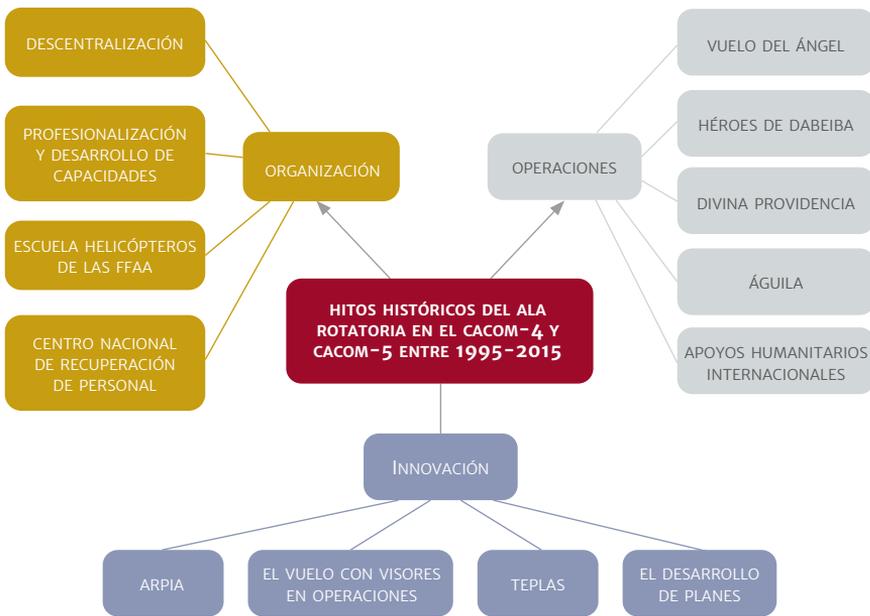


Figura 28. Diagrama de los hitos históricos del ala rotatoria

Fuente: elaboración propia (2020)

Asimismo, se opta por realizar una línea de tiempo en la cual se pueden identificar los diferentes hitos históricos que transformaron la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995 y 2015. A partir de la construcción de la Memoria Histórica, estos hitos se encuentran en las figuras 2, 3, 4 y 5, respectivamente.

Hitos que transformaron la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-1999, a partir de la construcción de la memoria histórica

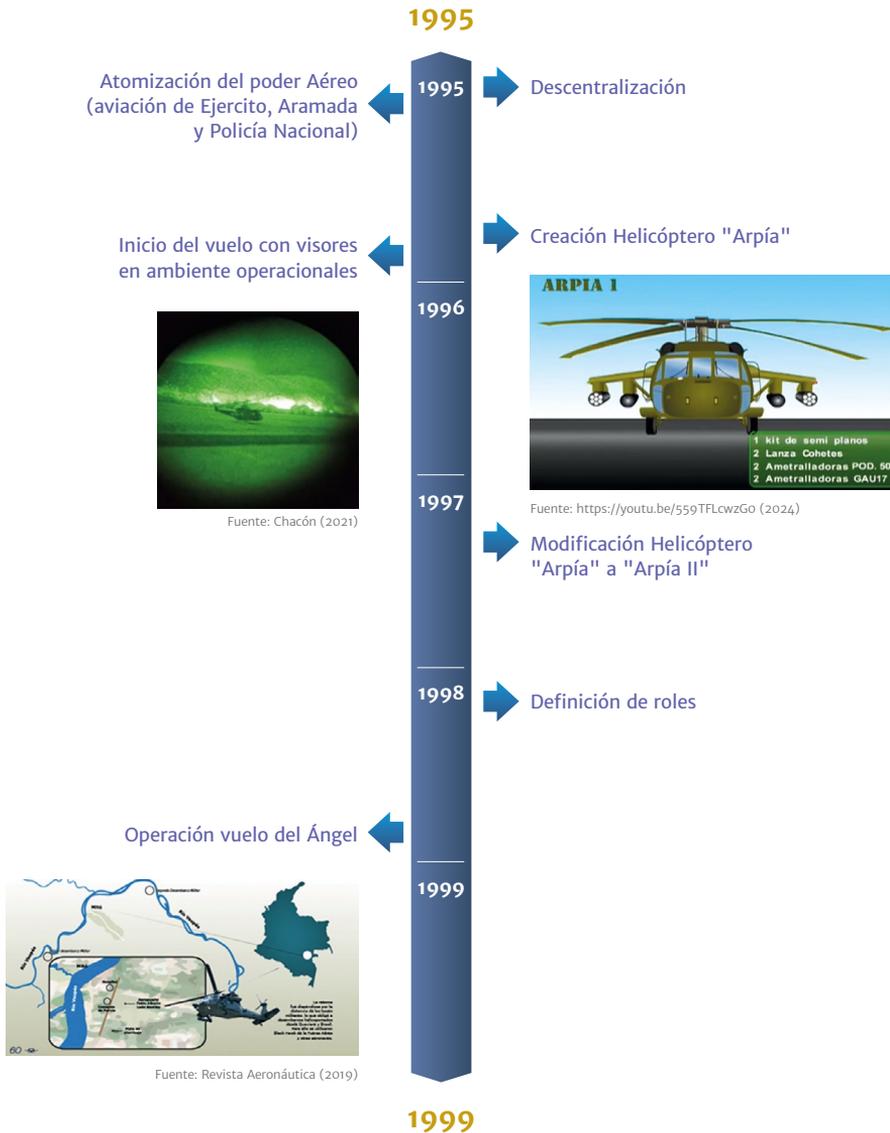


Figura 29. Línea de tiempo, hitos del ala rotatoria 1995-1999

Fuente: elaboración propia (2020)

Hitos que transformaron la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 2000-2004, a partir de la construcción de la memoria histórica



Figura 30. Línea de tiempo, hitos del ala rotatoria 2000-2004
Fuente: elaboración propia (2020)

Hitos que transformaron la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 2005-2009, a partir de la construcción de la memoria histórica



Figura 31. Línea de tiempo, hitos del ala rotatoria 2005-2009

Fuente: *elaboración propia* (2020)

Hitos que transformaron la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 2010-2015, a partir de la construcción de la memoria histórica



Figura 32. Línea de tiempo, hitos del ala rotatoria 2010-2015

Fuente: *elaboración propia (2020)*



Conclusiones

“Desde que la Fuerza Aérea cambió su actitud, esta guerra cambió su curso”

GENERAL (RA) CARLOS ALBERTO FRACICA NARANJO.
EXCOMANDANTE FTC-OMEGA Y PRIMER COMANDANTE
DE LA FUDRA CITADO EN GUERRERO (2020)

El período de 1995 a 2015 es significativo para la Fuerza Aérea Colombiana, especialmente en el ala rotatoria. Al analizar este lapso, se buscó dar voz a personajes clave y destacar eventos como el desarrollo del helicóptero Arpía, así como los éxitos en operaciones como Fénix, Sodoma o Camaleón.

Resultó sorprendente descubrir que las tripulaciones de las aeronaves de ala rotatoria de la Fuerza Aérea Colombiana fueron fundamentales para cambiar el rumbo de la historia del país. Un hecho crucial, que merece un análisis detenido, fue la descentralización de 1995. Este evento marcó un cambio en la forma en que la Fuerza Aérea se involucraba en el conflicto. Al desplegar medios en la mayoría de las unidades, estas comenzaron a comprender la magnitud del problema y a utilizar todo el poder aéreo disponible según las necesidades del país. La descentralización fue la respuesta para lograr una mayor sinergia. Aunque inicialmente la Fuerza Aérea fue reactiva, logró adaptarse. La creación de la Escuela de Helicópteros y el Centro Nacional de Recuperación de Personal (CNRP) ejemplifican esta capacidad de anticipación.

Estos cambios organizacionales beneficiaron la doctrina del ala rotatoria, mejorando las capacidades y profesionalizando a los tripulantes. La Escuela de Helicópteros no solo posicionó a la Fuerza como referente regional, sino que también organizó y formalizó el conocimiento adquirido en décadas anteriores a través de programas de instrucción y entrenamiento,

así como manuales de empleo. De manera similar, el CNRP profesionalizó aún más a las tripulaciones, fortaleciendo el entrenamiento en operaciones especiales.

La operación Vuelo del Ángel es quizás el mejor ejemplo del impacto de la descentralización en el conflicto. En 1998, durante la toma de Mitú, a pesar de las restricciones en equipo y material debido a la descertificación por parte de Estados Unidos, la Fuerza Aérea logró revertir en menos de 72 horas uno de los ataques mejor planeados por las FARC. En esta operación, todo el poder aéreo se movilizó de manera efectiva para neutralizar el plan de la guerrilla, utilizando aeronaves de transporte, combate, entrenamiento y ala rotatoria de manera conjunta y coordinada con el Ejército y la Policía Nacional.

De los aspectos relevantes de la operación Vuelo del Ángel, también se evidencian las capacidades obtenidas a través del vuelo con visores nocturnos. Si bien esta fue una capacidad que se adquirió a finales de los ochenta, fue hasta 1996 cuando operativamente comenzaron a ser usados en todo el territorio nacional, producto de la creación de los Escuadrones Aero-tácticos. Hubo una sinergia en toda la Fuerza Aérea, y al Comando Aéreo de Combate No. 5 y Comando Aéreo de Combate No. 4 fueron pilotos de Bronco, Fantasma y Dragonfly a aprender a volar con estos dispositivos.

Con este tipo de operaciones, también se desmitifica la importancia relativa que históricamente se le ha dado al Plan Colombia y lo pone en un contexto más amplio. Aunque fue importante para la destinación de recursos y la modernización de las Fuerzas Militares, especialmente en el Ejército, lo que se demuestra con este trabajo es que aún antes de implementarla, ya se estaban dando golpes contundentes a la guerrilla, la cual ya empezaba a revertir su estrategia de comienzos de los noventa. Esto hizo parte de un proceso de reingeniería, no solo de la Fuerza Aérea, sino de todas las Fuerzas Militares, en donde se identificaron las lecciones aprendidas producto de los errores, generando un cambio en la doctrina.

Hechos desafortunados como los ocurridos en la operación Héroes de Dabeiba en el 2000 evidencian las falencias y la incapacidad de traducir toda la experiencia operacional acumulada durante esos años en doctrina útil para los nuevos retos y desafíos. Sin embargo, a partir de 1995, las operaciones fueron el escenario donde se acumuló una gran cantidad de conocimiento que en los años siguientes facilitaría su transformación.

Por ejemplo, la operación Vuelo del Ángel fue el precedente para la creación del Plan Búho y para el fortalecimiento de las operaciones conjuntas. De la operación Héroes de Dabeiba surgió la creación del Manual Conjunto de Asalto Aéreo (Manual FF.MM 2-25, reservado), haciendo hincapié nuevamente en el fortalecimiento de una doctrina conjunta.

Con los apoyos aéreos durante desastres naturales se enriqueció la doctrina de la Fuerza. En el Manual de Doctrina Básica Aérea y Espacial de 2013, la reacción eficaz ante emergencias o desastres naturales se empezó a considerar como una capacidad distintiva de la Fuerza. Esto fue gracias al impacto significativo que tuvieron las misiones humanitarias desarrolladas por el ala rotatoria en los años precedentes.

La tecnología también implicó que la doctrina se adaptara y mejorara frente a las nuevas invenciones. Nuevas tácticas y técnicas debieron ser implementadas para el empleo de las primeras versiones del helicóptero Arpía. Con los visores, fue necesario diseñar cambios tanto en la organización como en las operaciones. Ahora puede parecer normal la ejecución de las operaciones durante las veinticuatro horas, pero cuando se empezaron a usar los visores, había una organización que por casi ochenta años no hacía operaciones regularmente en las noches. Por esto se creó una directiva de descanso que hoy, más de veinte años después, es conocida y estrictamente observada por todos los tripulantes de vuelo.

La misión de los TEPLAS, por su parte, fue incorporada dentro del manual de doctrina y le fue asignado un código específico dentro de las misiones de aplicación de la fuerza, junto con las tradicionales misiones de ametrallamiento, bombardeo y lanzamiento de cohetes. De igual manera, dentro de los manuales de empleo tanto de UH-60 como del HUEY-II se recogió toda la experiencia y conocimiento producto del entrenamiento y la operación, formalizándolo y explicando uno a uno los detalles y recomendaciones para cumplir exitosamente una misión de este tipo.

Para terminar, una última reflexión a partir de un fragmento escrito por el premio Nobel Kandel:

Aunque el tamaño y la estructura del cerebro humano no hayan experimentado cambios desde que apareciera el primer Homo sapiens en el África oriental, tanto la capacidad de educarse de los individuos humanos como su memoria histórica han ido acrecentándose a lo largo de los siglos

gracias al aprendizaje compartido; o, dicho de otro modo: han aumentado por medio de la transmisión de la cultura. (2006, p. 330)

Así como el aprendizaje colectivo ha determinado el éxito de nuestra especie, el éxito de la Fuerza Aérea Colombiana en los próximos años estará determinado por su capacidad para apropiarse la memoria colectiva de sus individuos y su capacidad de aprender de los errores y los aciertos. Este trabajo precisamente busca contribuir a ese proceso de aprendizaje de la organización y llamar la atención de las nuevas generaciones sobre la necesidad de innovar y reinventarse cada día, especialmente cuando el entorno actual se presenta volátil, complejo, ambiguo e incierto.

Referencias

- Acosta, A. (2020, 28 de octubre). Acontecimientos históricos que transformaron la doctrina de ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015. (E. Gómez, y R. Gómez, entrevistadores).
- Arango, J. (2018). Conversatorio: Pasado, evolución y futuro del UH-60 en conmemoración del aniversario No. 30 de la llegada de los Black Hawk a Colombia. (R. Torres, entrevistador).
- Ballesteros, J. (2009). Editorial, Centro Nacional de Recuperación de Personal. *Revista Aeronáutica*, 1.
- Barón, I. (2019a). *Victorias desde el aire: La Fuerza Aérea Colombiana y el término del conflicto armado* (4.ª ed.). Bogotá: Grupo Editorial Ibáñez.
- Barón, I. (2019b). Transcripción entrevista MG (RA) Ignacio Barón por parte de SACOP. (M. Santos y J. Méndez, entrevistadores).
- Barón, I. (2020, 17 de diciembre). (E. Gómez y R. Gómez, entrevistadores).
- Barrera, A. (2019, 22 de Octubre). Biografía Arlet Barrera. (R. Gómez, entrevistador).
- Benavides, E., Mezu, R., y Ortiz, A. (Eds.). (2019). *Victorias desde el aire: la Fuerza Aérea Colombiana y el término del conflicto armado - Cuarta Edición*. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Ibáñez
- Cabrejo, E. (2020, 19 de septiembre). Acontecimientos históricos que transformaron la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015. (E. Gómez, y R. Gómez, entrevistadores).
- CGFM. (1998, 3 de septiembre). *Directiva Permanente No. 300-45/1998*. Bogotá D.C, Colombia.
- CGFM. (2000, 9 de agosto). *Directiva Permanente No. 300-47/200 Normas y procedimientos generales para el empleo de la Fuerza Aérea y la Aviación del Ejército en el conflicto interno*. Bogotá D.C, Colombia.
- Coral, L. (2021, 13 de enero). Hitos históricos que transformaron la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015. (E. Gómez, y R. Gómez, entrevistadores).
- DBAEC. (2020). *Manual de Doctrina Básica Aérea y Espacial* (5.ª ed.). Bogotá D.C: SEMEP.

- Delgado, I. (2020a, 21 de septiembre). Acontecimientos históricos que transformaron la doctrina del ala rotatoria entre 1995-2015 en el CACOM-4 y CACOM-5. (E. Gómez, y R. Gómez, entrevistadores).
- Delgado, J. (2020b, 30 de diciembre). Acontecimientos históricos que transformaron la doctrina de ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015. (E. Gómez, y R. Gómez, entrevistadores).
- Díaz, L. (2013). El Vuelo del Ángel en Centro América. *Revista Aeronáutica*, 24-26.
- Escobar, W., y Castillo, A. (2018). Equipo Acrobático Arpía 51, Único en el Mundo. *Aeronáutica*, 16-21.
- Esparza, H. (2020, 30 de julio). Hitos históricos que transformaron la doctrina del ala rotatoria entre 1995-2015. (E. Gómez, y R. Gómez, entrevistadores)
- FAC. (2005). *Vocación de Victoria*. Bogotá: Fuerza Aérea Colombiana.
- Fuerza Aérea Colombiana. (2003). *Manual de Estado Mayor Fuerza Aérea* (3.ª ed.). Bogotá: Revista Aeronáutica.
- García, G. (2010) *Vivir para Contarla*. México: Editorial Planeta Mexicana, 7.
- García, G. (2011). Solidaridad con un pueblo hermano. Apoyo humanitario a Colombia. *Revista Aeronáutica*, 56-58.
- García, M. (1994, 25 de julio). *El País*. Recuperado de El País-Internacional: https://el-pais.com/diario/1994/07/26/internacional/775173606_850215.html
- Gélvez, L. (2010). El Ángel de Todos. *Revista Aeronáutica*, 16-19.
- Gil, H. (1996). Plan de descentralización FAC. *Aeronáutica*, 20-22.
- Gómez, C. (2020, 23 de septiembre). Acontecimientos históricos que transformaron la doctrina de ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015. (E. Gómez, y R. Gómez, entrevistadores).
- Guerrero, N. (2020, 28 de septiembre). Hitos históricos que transformaron la doctrina de ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015. (E. Gómez, y R. Gómez, entrevistadores).
- MADBA. (2013). *Manual de Doctrina Básica Aérea y Espacial*. Bogotá D.C: Centro de Doctrina Aérea y Espacial.
- Marín, A. (2017). *Victorias desde el Aire. La Fuerza Aérea Colombiana y el término del Conflicto Armado* (2.ª ed.). Bogotá: Grupo Editorial Ibáñez.
- Marín, A. (2018). *Victorias desde el aire la Fuerza Aérea Colombiana y el término del conflicto armado* (3.ª ed., Vol. I). Bogotá: Grupo Editorial Ibáñez.
- Ordoñez, R. (2021, 17 de mayo). Hitos históricos que transformaron la doctrina de ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015. (E. Gómez, y R. Gómez, entrevistadores).
- Orduz, J. (2002). La Divina Providencia. *Aeronáutica*, 20-23.
- Padilla, N. (1998, 5 de noviembre). Recuperado de Clarín: <http://edant.clarin.com/diario/1998/11/05/i-04201d.htm>

- Pardo, R. (2015). *La historia de las guerras*. Bogotá: Debate.
- Perdomo, J. (2018). Operación Vuelo del Ángel 20 años. *Revista Aeronáutica*, 58-61.
- Quintero, M. (2001). Primeros equipos de TEPLAS, practicando en seco desde un helicóptero UH-60 [Fotografía]. Colombia.
- Quintero, M. y Chaparro, G. (2021, 13 de enero). Hitos históricos que transformaron la doctrina del ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015. (E. Gómez, y R. Gómez, entrevistadores)
- Ramírez, J. C. (1997). Ala Mixta de Combate y la descentralización de la FAC. *Aeronáutica*, 28-29.
- Río, C. (2008). *De milicias reales a militares contrainsurgentes la institución militar en Colombia del siglo XVIII al XXI*. Bogotá D.C: Editorial Pontificia Javeriana.
- Rodríguez, M. (2004). Escuela de formación de pilotos de helicóptero. (R. Aeronáutica, entrevistador)
- Semana. (2000, 19 de noviembre). 53 muertos. Recuperado de <https://www.semana.com/nacion/articulo/53-muertos/44102-3>
- Suarez, J. (2014a). CNRP Poder Aéreo con Alas de Esperanza. *Revista Aeronáutica*, 14-17.
- Suarez, Y. (2014b). Pilotos de Helicóptero formados con excelencia. *Revista Aeronáutica*, 28-30.
- Tascón, D. (2018). Conversatorio: Pasado, evolución y futuro del UH-60 en conmemoración del aniversario No. 30 de la llegada de los Black Hawk a Colombia. (R. Torres, entrevistador).
- Torrado, R. (2021, 9 de enero). Acontecimientos históricos que transformaron la doctrina de ala rotatoria en el CACOM-4 y CACOM-5 entre 1995-2015. (E. Gómez, entrevistador).
- Torres, R. (2003). Secuestrados por la montaña. 14 días de angustia. En la mente la vida. En las manos un Halcón. *Revista Aeronáutica*, 8-11.
- Tovar, G. (2020). *La Quinta Arma. Historia de la Aviación del Ejército en Colombia*. Bogotá: Escuela Militar de Cadetes.
- Ugarriza, J., y Nathalie, P. (2018). *Militares y Guerrillas. La memoria histórica del conflicto armado en Colombia desde los archivos militares 1958-2016*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- US GAO. (2008). *Plan Colombia. Drug reduction goals were not fully met, but security has improved; U.S. Agencies need more detailed plans for reducing assistance*. Recuperado de United States Government Accountability Office (GAO). Gao-09-71 Washington, D.C.: <https://www.gao.gov/new.items/d0971.pdf>



PELIGRO

CGU-11B CLZ 229971C12957C260
5000 LB. C-6

REMOVE BEFORE FLIGHT

REMOVE BEFORE FLIGHT

PELIGRO

REMOVE BEFORE FLIGHT



FAC
4470

AD 13
240

REMOVE BEFORE
FLIGHT

QU-1B 0172947C12
WILEY CA

Para mayores informes:

Dirección postal

Cra. 11 n.º 102-50 Edificio ESDEGUE, Escuadrón de Investigación
Oficina 411. A.A.110111. Bogotá D.C., Colombia
(601) 2134698 Ext. 72500 - 72625
Correo electrónico: cienciaypoderaereo@epfac.edu.co

Biblioteca Escuela de Postgrados de la FAC

<https://libros.publicacionesfac.com>



Helicópteros en la Fuerza Aérea Colombiana (1995-2015):

Héroes detrás de historias sin contar

fue compuesto en caracteres ConduitITC y Merriweather.

Se terminó de imprimir en Bogotá D. C.,
en octubre del 2024.