Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez"

90 AÑOS FORJANDO EL PODER AÉREO 1933 - 2023

ALMA MATER
DE LA OFICIALIDAD



José Fernelly Dominguez Cancelado
Editor académico

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN
LA CIENCIA MI RUTA MI META EL ESPACIO

Contenido relacionado

https://www.emavi.edu.co/es/investigacion/editorial-emavi

Las instituciones editoras de esta obra no se hacen responsable de las ideas expuestas bajo su nombre, las ideas publicadas, los modelos teóricos expuestos o los nombres aludidos por los autores. El contenido publicado es responsabilidad exclusiva de los autores, no refleja la opinión de las directivas, el pensamiento institucional de las Universidades editoras, ni genera responsabilidad frente a terceros en caso de omisiones o errores.

El Sello Editorial de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" se adhiere a la filosofía de acceso abierto. Este libro está licenciado bajo los términos de la Atribución 4.0 de Creative Commons.
(http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), que permite el uso, el intercambio, adaptación, distribución y reproducción en cualquier medio o formato, siempre y cuando se dé crédito al autor o autores originales y a la fuente https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Escuela Militar de Aviación
“Marco Fidel Suárez”

90 AÑOS FORJANDO EL PODER AÉREO
1933 – 2023

Editor académico

José Fernelly Domínguez Cancelado

Autores

José Fernelly Domínguez Cancelado
Nicolás Mejía Romero
Ricardo Alfonso Medina Bautista
Alexandra Ibarguen Asprilla
Aura María Acosta Elizalde
Santiago Andrés Taborda Díaz
Paula Andrea Neira Bacca
Karla Tatiana Villalba Pérez
Andrea Falla Rubiano
Ricardo Andrés Cataño Martínez
Miller Alejandro Valencia Otova
Santiago Riaño Acevedo
Erika Aristizábal García
Edgar Humberto Campos Gómez
Andrea Carolina Gómez Ruge
Luis Carlos Villamil Rico
Diana Patricia Posada Villafañe

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
ASÍ SE VA A LAS ESTRELLAS

EMAVI
SELLO EDITORIAL

Catalogación en la publicación - Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez"

Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez": 90 años forjando el poder aéreo 1933-2023 / editor académico José Fernelly Domínguez Cancelado -- Santiago de Cali : Sello Editorial Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" EMAVI, 2023

280 páginas : ilustraciones color y gráficos; 22x28 cm
Incluye referencias bibliográficas al final de cada capítulo

ISBN (Impreso): 978-628-95947-0-6
ISBN (Digital): 978-628-95947-1-3

1.Colombia.Escuela Militar de Aviación (EMAVI) -- Historia Administrativa -- 1933-2023 2. Aviación Militar -- Estudio y enseñanza -- Colombia -- 1933-2023 3. Poderío Aéreo -- Estudio y enseñanza -- Colombia -- 1933-2023, i. Celis Herrera, Víctor Alexander, Brigadier General (prólogo), ii. Domínguez Cancelado, José Fernelly (editor – autor), iii. Mejía Romero, Nicolás, Cadete (autor), iv. Medina Bautista, Ricardo Alfonso, Cadete (autor), v. Ibarguen Asprilla, Alexandra (autor), vi. Acosta Elizalde, Aura María, Cadete (autora), vii. Taborda Díaz, Santiago Andrés, Cadete (autor), viii. Neira Bacca, Paula Andrea, Subteniente (autora), ix. Villalba Pérez, Karla Tatiana, Subteniente (autora), x. Falla Rubiano, Andrea (autora), xi. Cataño Martínez, Ricardo Andrés, Mayor (RA) (autor), xii. Valencia Otova, Miller Alejandro, Cadete (autor), xiii. Riaño Acevedo, Santiago, Cadete (autor), xiv. Aristizábal García, Erika (autora), xv. Campos Gómez, Edgar Humberto, Teniente Coronel (RVA) (autor), xvi. Gómez Ruge, Andrea Carolina, Capitán (autora), xvii. Villamil Rico, Luis Carlos, Mayor (autor), xviii. Posada Villafañe, Diana Patricia (autora), xix. Colombia. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" (EMAVI), xx. Colombia. Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC).

UG635.C7E83 2023 Registro Catalográfico SIBFuP 991273907107231
358.4009861 23
Archivo descargable en formato MARC en: https://tinyurl.com/emavi991273907107231

© Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".
90 años forjando el poder aéreo 1933-2023

©Escuela Militar de Aviación
"Marco Fidel Suárez" (EMAVI)
©EMAVI Sello Editorial
© Varios autores

Dirección
BG. Víctor Alexander Celis Herrera

Subdirección
CR. Fabián Andrés Salazar Ospina
Escuela de Formación y Jefe de Estado Mayor

Comando Grupo Académico
TC. Kenny Leonardo Moreno Delgado

Jefe Sección Investigación
MY. Héctor Fabio Calvo Valencia

1ra. Edición: 100 ejemplares
Santiago de Cali, Valle del Cauca, 2023

Sección Investigación EMAVI
Carrera 8 # 58-67 (La Base) Cali–Colombia
Teléfono: +57 (2) 488 1000, Ext. 68841

Apoyo Gestión de Publicaciones Científicas
PS. Diana María Mosquera Taramuel
diana.mosquerat@emavi.edu.co

Corrección de Estilo:
Diana Patricia Posada Villafañe
Nathaly de los Angeles Mazo
Katherine Quintero Chilito

Diseño y Diagramación Editorial:
EF BUSINESS OUTSOURCING

Publicado en Colombia–
Published in Colombia

La publicación de este libro se aprobó luego de superar un proceso de evaluación doble ciego por dos pares expertos.

CONTENIDO

SIGLAS Y ACRÓNIMOS.....8
RECONOCIMIENTOS.....9
PRÓLOGO.....10
INTRODUCCIÓN GENERAL.....11

PRIMERA PARTE.
FORMACIÓN Y DESARROLLO DEL PODER AÉREO EN COLOMBIA. UN PROCESO DE LARGA DURACIÓN

CAPÍTULO 1.
CONTEXTO SOCIOPOLÍTICO DE LA FORMACIÓN DEL PODER AÉREO EN COLOMBIA.....**17**
José Fernelly Domínguez Cancelado

Presentación.....17
Colombia en el siglo XIX: una República Señorial.....**18**

- **El poder basado en los "señores de la tierra"**.....**18**
- **El tránsito a la modernización**.....**21**
- **La situación de la posguerra de los mil días**.....**21**
- **Principales medidas tomadas por el presidente Rafael Reyes**.....**23**
- **Hacia la ciudad como nuevo escenario de las relaciones sociales**.....**25**
- **Nace la aviación comercial**.....**28**
- **Colombia en la posguerra con el Perú**.....33

CAPÍTULO 2.
LOS AÑOS 30.....37
José Fernelly Domínguez Cancelado

Presentación.....37
Los primeros meses de La Base Aérea El Guabito.....**37**

- **Los terrenos de la EMAVI, un botín siempre apetecido**.....**49**
  Alexandra Ibarguen Asprilla
  CD3. Acosta Elizalde Aura María
  CD3. Taborda Díaz Santiago Andrés

CAPÍTULO 3.
LA BASE ESCUELA EL GUABITO INICIA SU VUELO.....61
José Fernelly Domínguez Cancelado

- **La construcción de las memorias en la EMAVI.....63**
- **La arquitectura moderna llega a Cali.....64**

CAPÍTULO 4 .
LAS MARCAS DE MEMORIA.....71
José Fernelly Domínguez Cancelado
CD3. Mejía Romero Nicolás
CD3. Medina Bautista Ricardo Alfonso

CAPÍTULO 5.
MEMORIA DE LAS ACTIVIDADES, USOS Y COSTUMBRES EN LA EMAVI.....93
ST. Neira Bacca Paula Andrea
ST. Villalba Pérez Karla Tatiana

SEGUNDA PARTE.
LA FORMACIÓN DE LAS CAPACIDADES DEL PODER AÉREO Y ESPACIAL

CAPÍTULO 6.
LA FORMACIÓN DE LOS PILOTOS.
HISTORIA DE LA INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE VUELO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ".....149
MY. (RA) Ricardo Andrés Cataño Martínez
Andrea Falla Rubiano
CD2. Valencia Otova Miller Alejandro
CD2. Riaño Acevedo Santiago

CAPÍTULO 7.
HISTORIA DE LAS ESPECIALIDADES MILITARES EN LA FAC.....187
Érika Aristizábal García
José Fernelly Domínguez Cancelado
Diana Patricia Posada Villafañe

CAPÍTULO 8.
LOS PROFESIONALES OFICIALES DE LA RESERVA.
CINCO DÉCADAS ¡TODO POR LA PATRIA!.....203
TC. Edgar Humberto Campos Gómez (RVA)

CAPÍTULO 9
DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN LA EMAVI.
PERÍODO 2000 – 2023.....223
CT. Gómez Ruge Andrea Carolina
MY. Luis Carlos Villamil Rico

CAPÍTULO 10.
PIONEROS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS 269
José Fernelly Domínguez Cancelado

- **"Del Poder Aéreo al Poder Espacial".....269**
- **La electrónica y los sistemas ingresan al escenario.....272**
- **La era espacial, una nueva serie histórica.....273**

EPÍLOGO.....277

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ST. Subteniente
TE. Teniente
CT. Capitán
MY. Mayor
TC. Teniente Coronel
CR. Coronel
BR. Brigadier General
MG. Mayor General
GR. General
CACOM. Comando Aéreo de Combate
ESUFA. Escuela de Suboficiales
CAMAN. Comando Aéreo de Mantenimiento
GAAMA. Grupo Aéreo del Amazonas
DNP. Departamento de Planeación Nacional
SICOFAA. Sistema de Cooperación de las Fuerzas Aéreas Americanas
CATAM. Comando Aéreo de Transporte Militar
GAORI. Grupo Aéreo del Oriente
CEM. Curso de Estado Mayor
FF.AA. Fuerzas Armadas Colombianas
PCMAE. Programa Ciencias Militares Aeronáuticas
POR. Profesionales Oficiales de la Reserva

RECONOCIMIENTOS

La ejecución del proyecto de investigación, que arroja como uno de sus resultados el presente libro, fue posible gracias a la voluntad de la Dirección de la Escuela Militar de Aviación, a la Sra. Teniente Coronel Yadira Cárdenas Posso, Comandante del Grupo Académico y a su sucesor el Sr. Teniente Coronel Kenny Leonardo Moreno Delgado, quienes dieron su aval y su respaldo para realizar el proceso de recolección y análisis de datos; sin su respaldo hubiera sido imposible terminar exitosamente este proceso.

Agradecemos a los docentes, los Cadetes y los militares activos y de la reserva de la FAC, quienes nos confiaron sus testimonios y sus vivencias en las entrevistas facilitadas. Igualmente, van nuestros agradecimientos para los funcionarios de la Biblioteca de la EMAVI quienes contribuyeron en la búsqueda de las fuentes documentales, primarias y secundarias nutriendo buena parte de los resultados de la investigación.

Nuestro agradecimiento y nuestros sentimientos de consideración y aprecio para la CT. Gómez Ruge Andrea Carolina, quien anteriormente ocupó el cargo de Jefe Sección de Investigación y a su sucesor el MY. Héctor Fabio Calvo quienes nos han acompañado facilitando cada una de las etapas del desarrollo de la investigación. Agradecimiento especial a la comunicadora social Diana Patricia Posada Villafañe, coordinadora de investigación quien durante estos dos años acompañó toda la etapa de recolección de datos y elaboración del informe final de investigación.

PRÓLOGO

A lo largo de noventa años en la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez", se han desarrollado procesos que han cambiado de forma sustancial la naturaleza y la formación de las Fuerzas Militares de Colombia y, dentro de ellas, la formación del Poder Aéreo en nuestro país.

Muchos de estos cambios han sido descritos en diversos trabajos sobre la historia de la Fuerza Aérea Colombiana, ahora Fuerza Aeroespacial Colombiana y de la Escuela Militar de Aviación, especialmente en lo tecnológico y en lo militar.

En esta oportunidad se ha ampliado la visión para cubrir el contexto de muchos de los acontecimientos históricos y sociales que estuvieron detrás de la formación de las Fuerzas Militares en general y de la estructuración del Poder Aéreo en Colombia en particular. En esta obra, fruto de un intenso trabajo de Investigación, se logra inferir que el camino recorrido por la Fuerza Aeroespacial Colombiana y por la Escuela Militar de Aviación no fue fácil; que implicó, no solo múltiples esfuerzos por formar el mejor talento humano de las Fuerzas Militares, sino también una lucha contra la oposición suscitada con diferentes sectores, que en sus comienzos no dimensionaron la importancia de estructurar la aviación militar de nuestro país.

Además, el aporte de esta obra se extiende también al trabajo de recuperación de la Memoria Histórica de la EMAVI, plasmada en las construcciones, en los monumentos, en las placas conmemorativas, en el nombre de las calles y en la excelente recopilación de las tradiciones y costumbres que se han conservado de generación en generación en la formación de los futuros oficiales de la Fuerza Aeroespacial. Finalmente, es importante resaltar la conceptualización y la reconstrucción histórica de las diferentes capacidades con las cuales la Institución cumple con su Misión, especialmente el gran desarrollo del área de Ciencia y Tecnología, que hoy nos permite ejercer soberanía en el dominio aéreo, espacial y ciberespacial.



Brigadier General
Víctor Alexander Celis Herrera
Director Escuela Militar de Aviación
"Marco Fidel Suárez"

INTRODUCCIÓN GENERAL

Han transcurrido noventa años desde el asentamiento definitivo de la Escuela Militar de Aviación en la Hacienda "El Guabito" de la ciudad de Cali.

Desde su nacimiento hasta el presente, el desarrollo de la EMAVI no ha sido lineal. Por el contrario, ha estado caracterizado por la existencia de varias series históricas determinadas por diversos factores, algunos de los cuales, ya han sido descritos en trabajos de investigación ya publicados, los cuales permiten comprender y explicar la existencia y el desarrollo exitoso de la institución durante el período estudiado.

Hemos entendido que nuestra responsabilidad es seguir allanando el camino de la investigación sobre el pasado y ofrecer, a los tomadores de decisiones y a las nuevas generaciones, elementos que les permitan comprender plenamente el presente y planear un futuro para la institución, acorde con la idea de formar mejores seres humanos que puedan construir una sociedad desarrollada, democrática y en paz. Este propósito difícilmente se puede lograr a través del relato periodístico, basado en la narrativa de hechos, que en muchas ocasiones no va más allá de la anécdota sobre acontecimientos de la vida cotidiana como las ceremonias de ascensos, las condecoraciones, los accidentes, los aterrizajes y muchas otras, sin el necesario contexto que explique el por qué o el para qué de cada hecho. Por eso, nos impusimos la tarea de trabajar en la interpretación científica del pasado, utilizando los métodos y las herramientas de la investigación que ofrecen la histórica y la sociología.

La historia transcurre a través del tiempo y a esta variable se la ha considerado por ciclos de duración: corta, mediana o larga duración. Cada uno de los cuales tiene implicaciones en las lógicas de trabajo y en el tipo de diseño metodológico. En ese sentido nuestro trabajo se ha inscrito en un ciclo de *larga duración* que, en la investigación histórica, centra su mirada en un período de tiempo de un siglo o más a través del cual es posible observar modificaciones estructurales importantes, no porque consideremos que la Escuela Militar, por sí misma, cumpla con este parámetro, sino porque forma parte de la Fuerza Aeroespacial

Colombiana cuya historia sí cubre más de cien años. En palabras de los investigadores que han desarrollado la Escuela de la "Nueva Historia", esto nos permite preguntarnos, ¿Cuáles han sido "las continuidades fundamentales, las principales discontinuidades y los acontecimientos decisivos" (Duby y Perrot, 2021, T.1, p. 30), que han ocurrido a lo largo de los noventa años de historia de la EMAVI?

Seguimos trabajando en la línea de investigación desarrollada en los trabajos anteriores en relación con los parámetros de la *Historia General* (Foucault, M. 1977), que,

> Aparece entonces como un sistema complejo que pone su atención en los fenómenos de ruptura, es decir la incidencia de las interrupciones, más que a la mediana duración como cadena de continuidades. No hay teleologías fijas, los acontecimientos son multicausales, no hay eventos fundacionales de largo aliento, sólo un conjunto de fracturas denominado serie histórica. Dentro de la serie se encadenan los acontecimientos (que, para nuestro caso, son los diversos hechos y decisiones en la vida académica y militar de la EMAVI) y sus consecuencias, los cuales no se distribuyen en forma homogénea. (Domínguez, JF. 2019e, p. 15)

En esos trabajos tuvimos la oportunidad de mostrar la ocurrencia y desarrollo de "acontecimientos decisivos", como la participación de las mujeres en la FAC, que constituye, una serie histórica en curso en la que han tenido incidencia otros acontecimientos tanto internacionales como nacionales. Igualmente, trabajamos el desarrollo educativo de la EMAVI como un conjunto de cuatro series, cada una de las cuales describe la creación y desarrollo de los programas académicos que ofrece la Escuela como Institución Universitaria.

Si bien, la formación de pilotos militares es el componente central de la misión que cumple la Escuela Militar de Aviación, con la que fue fundada y la que, por sí misma, explica su existencia en el tiempo, no es la única que constituye su historia. Como ya se ha dicho, la institución es un sistema que, como un todo, está formado por múltiples componentes, en cada uno de los cuales es posible identificar una serie histórica. Para dar cuenta de todo el sistema es necesario trabajar la historia de sus componentes, para lo cual hemos procedido con la lógica que inspira Fernand Braudel (1968), uno de los fundadores de la "Nueva Historia", cuando afirma que:

> Para mí, la historia es la suma de todas las historias posibles: una colección de oficios y de puntos de vista, de ayer, de hoy y de mañana.

> El único error, a mi modo de ver, radicaría en escoger una de estas historias a expensas de las demás. En ello ha consistido —y en ello consistiría— el error historizante. (p. 75).

Algunas de estas "historias posibles" han sido agrupadas en factores que han sido claves para comprender la historia general de la EMAVI y están inmersos en algunas de las series ya mencionadas que actualmente se encuentran en curso o que dejaron secuelas que se cristalizaron formando substratos integrados a las formas culturales construidas a lo largo de más de noventa años de historia. Los factores considerados son los siguientes:

1.- El contexto social y político en el cual se formó el Poder Aéreo en Colombia.
2.- Los años treinta: La instalación definitiva de la EMAVI en "El Guabito", como uno de los indicadores del ingreso del país a la era de la modernización. Las formas iniciales de relacionamiento de diversos sectores de la población de Cali. La formación de las bases fundamentales de la cultura de la aviación militar: la Memoria Colectiva, los usos y costumbres adoptados a lo largo de sus noventa años de existencia.
3. El proceso de formación de los pilotos militares, como la serie histórica central de la Misión de la FAC.
4. La creación de las especialidades en la FAC de acuerdo con las necesidades de cada época.
5. El papel que han jugado organizaciones de apoyo y enlace con la sociedad civil como el Grupo de Profesionales Oficiales de la Reserva.
6. La creación y desarrollo de la investigación, tanto profesional como formativa y su contribución al desarrollo de la EMAVI y de la FAC.

Con base en estos factores se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál ha sido el desarrollo histórico de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" desde su creación en 1933 hasta el año 2023?

En procura de respuestas a esta pregunta se conformó un equipo en el que participaron docentes, estudiantes de los semilleros de investigación, Oficiales militares activos y retirados, y comunicadoras sociales, los cuales participaron, de acuerdo a su experticia o su interés, en la indagación sobre esos factores, lo cual dio como resultado los diez capítulos que integran el presente libro y que corresponden a los componentes descritos atrás.

En lo metodológico, la mirada sobre estos noventa años ha sido un ejercicio de "Historia de las mentalidades", pues se ha dirigido "a lo cotidiano, a lo privado, a lo individual",

(Duby y Perrot, 2021, T.5, p. 21), para observar la forma en que estos ámbitos encajan en los diferentes contextos que explican el surgimiento, desarrollo o desaparición de una serie histórica. Por esto, se le ha dado importancia a las biografías y autobiografías escritas o narradas por diferentes actores de la historia de la FAC. Pero también, se utilizó el recurso etnográfico de la entrevista no estructurada y la observación participativa. En este último caso, se ha aprovechado la oportunidad de contar en el equipo de investigadores, con varios de los actores del proceso histórico de la EMAVI de la época reciente, quienes han aportado desde sus propias experiencias a la construcción de esta narrativa histórica. Igualmente se utilizó el recurso documental a partir de: los periódicos regionales de diferentes épocas, de documentos oficiales de la EMAVI y, también, de fuentes secundarias.

Dice F. Braudel, (Op. Cit.) que, "Todo trabajo histórico descompone al tiempo pasado y escoge entre sus realidades cronológicas según preferencias y exclusivas más o menos conscientes" (p. 64), lo cual corresponde con el ejercicio de investigación realizado para poder producir el presente estudio cuyos resultados se presentan en dos partes:

En la primera parte se describe y se analiza el proceso de formación del Poder Aéreo en Colombia como parte de un desarrollo de mayor magnitud: La formación de un Estado Central que logró el monopolio de las armas y la terminación de una secuencia casi interminable de guerras civiles, nacionales o regionales que empantanó por casi un siglo el ingreso de Colombia a los procesos de modernización. A partir de allí, las ciudades cobran importancia y nace la aviación comercial. Sin embargo, muchas de ellas, como es el caso de Cali, arrastran los rezagos del viejo orden colonial que explican la resistencia a los avances de la modernización, para esa época, representados en instalación de la Escuela de Aviación en la ciudad. A continuación, se describe el proceso de instalación de la Escuela, las primeras construcciones como expresión arquitectónica de la modernidad que comenzaba a abrirse paso con el primer gobierno de la República Liberal y finalmente se describen los procesos de aseguramiento del recuerdo de estas épocas a través de los monumentos, las marcas de memoria y la descripción de la historia de las actividades, usos y costumbres a lo largo de estos noventa años.

En la segunda parte, se incluye la descripción de algunos de los procesos destinados a garantizar al cumplimiento de la misión de la FAC: "volar, entrenar y combatir para vencer y dominar en el aire, el espacio y el ciberespacio en defensa de la soberanía, la independencia, la integridad territorial, el orden constitucional y contribuir a los fines del Estado" (2020, p. 9-1). Uno de esos procesos es la historia de las especialidades incluida, como capítulo aparte,

la más importante de ellas, la formación de los pilotos como el componente central de la misión. Igualmente se incluye la trayectoria de un grupo especial destinado a mantener vínculos con la población civil: Los Profesionales Oficiales de la Reserva. Finaliza esta parte con el componente que ha permitido avanzar hacia el dominio del espacio: La investigación científica y sus pioneros.

Mgtr. José Fernelly Domínguez Cancelado[1]
Editor Académico

1 Investigador del Programa Ciencias Militares Aeronáuticas de la EMAVI. Licenciado en Historia de la Universidad del Valle. Especialista en Teoría y Métodos de Investigación en Sociología y Magíster en Sociología de la Universidad del Valle. Estudiante de Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Se ha desempeñado también como docente/investigador en varias universidades de la región: Institución Universitaria "Antonio José Camacho", Universidad de San Buenaventura, Universidad del Valle, Universidad Antonio Nariño, Universidad Santiago de Cali y Escuela Nacional del Deporte. Código ORCID: 0000-0002-2886-7576.



1RA. PARTE

FORMACIÓN Y DESARROLLO DEL PODER AÉREO EN COLOMBIA.

UN PROCESO DE LARGA DURACIÓN



Capítulo 1.

CONTEXTO SOCIOPOLÍTICO DE LA FORMACIÓN DEL PODER AÉREO EN COLOMBIA

Mgtr. José Fernelly Domínguez Cancelado

Presentación

Multitud de aspectos y hechos de la vida cotidiana en las instituciones son naturalizados por sus actores de tal manera que cuando sobrevienen los conflictos que pueden ocasionar fracturas de baja, mediana o gran intensidad, es cuando se percatan de la necesidad de indagar sobre la historia de las cosas, las personas, los acontecimientos o sobre las mismas instituciones de las cuales forman parte. Uno de los propósitos del recorrido histórico que iniciamos en este capítulo es mostrar el origen de las instituciones que formaron posteriormente el Poder Aéreo en Colombia y el contexto en el que aparecieron. Pero antes es pertinente clarificar qué debe entenderse cuando nos referimos a esta categoría de análisis:

> El Poder Aéreo no se limita a ser simplemente una colección de aviones, armas, satélites y bases aéreas que se entrelazan para lograr un objetivo, ya sea en tiempos de paz o de guerra. En su máxima expresión, el Poder Aéreo está conformado por una serie de elementos tangibles que no solo son el resultado de una inversión en equipos, sino que también representan el engranaje entre estos recursos y la voluntad, la inteligencia y las habilidades de las personas que poseen la virtud de utilizar este conjunto de elementos denominado Poder Aéreo. (FAC, 2013)

Cuando se trata de adentrarse en los laberintos de la historia la primera decisión que debe tomarse, como ya se dijo atrás, es determinar hasta dónde se va a dirigir la mirada en relación con el tiempo y su duración: ¿corta? ¿mediana? O ¿larga duración? Un análisis como el que nos proponemos en este trabajo, que extiende la mirada por lo menos hasta los noventa años, prácticamente se inscribe en la larga duración, dado que, si bien no es un siglo completo, el que corresponde de manera estricta a la EMAVI, la constitución del Poder Aéreo y más atrás, la estructuración de las Fuerzas Militares como instituciones

profesionales, de la cual es un resultado, se ubica claramente en la larga duración. Dentro de ese contexto ya es posible observar cambios de diversa índole en las estructuras sociales y políticas, y en las instituciones surgidas de esas estructuras. Todo lo cual nos obliga a dirigir la mirada a algunos de los elementos que constituyen el contexto heredado del siglo XIX, para poder comprender la naturaleza y alcance de esos cambios.

Todas las naciones latinoamericanas después de su independencia debieron enfrentar la tarea de conformar un Estado Nacional y, como parte fundamental de ese Estado, la estructuración de sus Fuerzas Militares para poder defender su soberanía frente a las posibles amenazas externas y atender el orden público y garantizar la paz en el interior. El tipo de Fuerzas Militares que cada país ha construido responde a sus características sociopolíticas y al contexto histórico en el cual lograron conformarse como nación desde el siglo XIX. Veamos entonces, cómo se desarrollaron estos procesos en el caso colombiano.

Colombia en el siglo XIX: una República Señorial

En uno de nuestros trabajos anteriores, (Ver, Domínguez, JF. 2019a), hemos partido de considerar que el desarrollo colombiano durante el siglo XIX, hasta los primeros treinta años del siglo XX corresponde a lo que Guerrero, A. (2014) caracteriza como una "República Señorial", en contraposición a las repúblicas democráticas construidas en Europa, producto de las revoluciones burguesas, desde finales del siglo XVIII. En esta oportunidad vamos a ampliar esta caracterización y a matizar los componentes más importantes que hemos considerado para adoptar dicha caracterización, teniendo en cuenta que buena parte de los acontecimientos que rodearon el surgimiento del Poder Aéreo en Colombia y la instalación de la Escuela Militar de Aviación en Cali, están referidos y es lógico comprenderlos como propios de un país que se resistía a desarrollar las tareas de la modernización.

El poder basado en los "señores de la tierra". El imaginario de la tierra como base del poder político, el acceso a la propiedad y su defensa por medio de grupos armados privados se remonta a la colonia. Según Antonio Caballero (2018):

> Los encomenderos armaban sus propios pequeños ejércitos privados con soldados veteranos de la Conquista o con los marañones supervivientes de las sublevaciones de los Pizarro en el Perú, y se paseaban por las calles de la ciudad con las espadas desnudas. (p. 93).

Durante la colonia y a lo largo del siglo XIX, los latifundistas lograron consolidarse a nivel local y regional, dando lugar a lo que en la etapa federal (1858-1886) se conoció como los "Estados Soberanos". Estos estados fueron un obstáculo importante en el proceso de formación del Estado Nacional a lo largo del siglo XIX. En palabras de Vélez (1989):

> En el caso colombiano, la historia de la formación de un Estado Nacional ha sido la historia de las pugnas con las fuerzas sociales y políticas dominantes en las regiones y en las localidades. Una perspectiva muy rica para la exploración del anterior fenómeno está constituida por el seguimiento del proceso de desintegración territorial de los estados soberanos, sobre todo de los de mayor significación territorial, como fue el caso del Gran Cauca. (p. 197)

El "Estado Soberano" del "Gran Cauca" estaba formado por los actuales departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Caquetá.

Con la Constitución de 1886, los "Estados Soberanos" cambiaron su denominación y pasaron a llamarse "Departamentos". En 1905, durante la Asamblea Nacional Constituyente convocada por el presidente Reyes, se encontraban representados nueve Departamentos: Antioquia, Bolívar, Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Magdalena, Nariño, Santander y Tolima (Vélez, 1989, p. 213).

Como analizamos en el trabajo mencionado anteriormente (Domínguez, JF. 2019a), la compleja geografía de Colombia ha sido uno de los factores que contribuyeron al relativo aislamiento en el que surgieron y se desarrollaron muchas de las poblaciones a principios del siglo XX. Los departamentos mencionados anteriormente se distribuyen aproximadamente en nueve regiones que se relacionan con los tres ramales de la cordillera de los Andes, sus valles y mesetas interandinos, las llanuras cubiertas de selvas en el Pacífico, los Llanos Orientales y las llanuras en la Costa Atlántica. El desafío residía en el aislamiento relativo de cada región debido a la limitada infraestructura de comunicaciones y los escasos medios de transporte disponibles en esa época.

Asimismo, en nuestro análisis sosteníamos que este aislamiento condujo a un "relativo autonomismo de las primeras élites", que se arraigó como parte de la cultura política hasta el siglo XX. Este autonomismo les dificultaba comprender la necesidad de establecer un Estado central independiente y soberano que estuviera por encima de las clases sociales, en lugar de limitarse al gobierno de las haciendas y a los intereses individuales. Sin embargo,

este autonomismo relativo también implicaba que las élites ejercieran funciones que se asemejaban a las del Estado. En muchas regiones, especialmente en las más remotas, las élites pretendían asumir funciones estatales, sobre todo aquellas relacionadas con el uso de la fuerza. Contrariamente a lo que sugieren algunos textos escolares de historia tradicional, eran muy pocos los miembros de las élites que comprendían claramente la necesidad de construir un Estado democrático con una presencia efectiva en todo el territorio nacional. Sobre este punto, afirmábamos que:

> Esta responsabilidad histórica de la construcción del Estado-nación con presencia en todas las regiones no era del dominio de las élites que dirigían el país a comienzos del siglo XX. Buena parte de sus representantes, asentados en el altiplano cundiboyacense, tenían una noción vaga y lejana de aquello que podría considerarse como el interés nacional. Muchos de ellos no alcanzaban a ver más allá de sus intereses inmediatos y en esto, las enormes distancias que debían cubrirse a pie o a lomo de mula en medio de caminos de herradura, siempre jugaron en contra de la construcción de un imaginario de Estado-nación asociado al territorio en toda su extensión. Había más territorio que Estado y si el territorio no se lo recorre es imposible la conformación de dicho imaginario. Con el ingrediente, ya mencionado, de la resistencia de las élites a ampliar la mirada por fuera de sus haciendas donde eran amos y señores de la tierra. (Domínguez, JF. 2019a, p. 25-26)

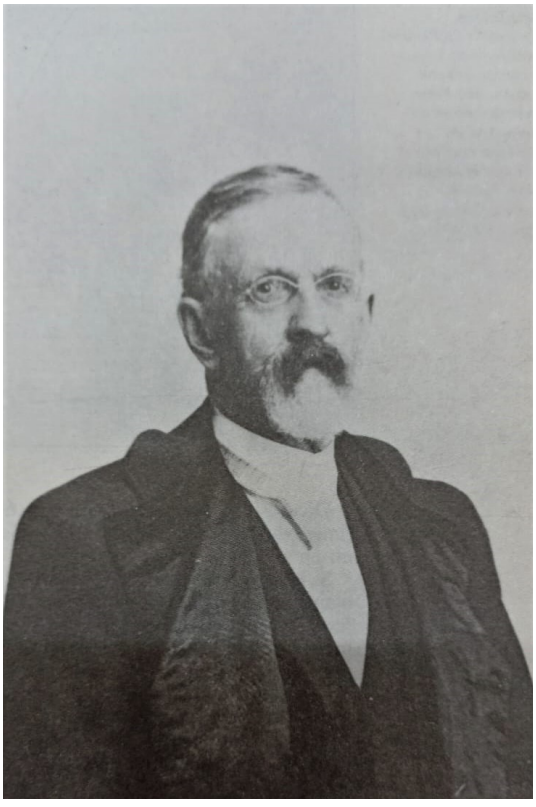
Sin embargo, el problema del control del poder por parte de los "Señores de la Tierra" no se limitaba únicamente a la fragmentación de la unidad nacional, que surgía de los ejércitos privados que cada terrateniente desplegaba en las guerras civiles del siglo XIX. También radicaba en la gestión provincial del poder estatal y en su enfoque de las relaciones internacionales. Esto en parte explica tragedias como la pérdida del departamento de Panamá, que ocurrió con el respaldo militar y económico de los Estados Unidos mientras José Manuel Marroquín ocupaba la presidencia. Durante ese período, Marroquín dirigió el país de la misma manera y con la misma mentalidad que gestionaba su propia hacienda (ver Figura 1).

Dice Darío Mesa que la ignorancia de los señores de la tierra sobre las condiciones técnicas y geopolíticas con que ya se manejaban los Estados modernos, a comienzos del siglo XX,

> [...] los llevaba a manejar los asuntos nacionales como los de un señorío precapitalista, la hacienda del señor Marroquín, por ejemplo, "Yerbabuena", donde las relaciones

entre la gente eran transparentes y sin mediaciones burocráticas; la inmersión en la vida campesina del país campesino como que les hubiera impedido la comprensión, la sensación siquiera de las corrientes nuevas que conformaban el mundo contemporáneo.

Figura 1. Vicepresidente José Manuel Marroquín, encargado de la Presidencia entre 1900 y 1904. "Su política vacilante frente a las intervenciones norteamericanas en Panamá permitió la separación del istmo y la pérdida del Canal en 1903"



Fuente: (Lemaitre, E. 1989, P. 141).

El tránsito a la modernización

Es frecuente la tendencia a pensar, sobre todo las nuevas generaciones, que la sociedad siempre ha sido tal y como la conocemos hoy. Nuestra imaginación no alcanza a comprender cómo era la vida en los primeros treinta años del siglo XX, sin carreteras, ni medios de transporte diferentes a la mula, al transporte fluvial movido por la fuerza del vapor en ríos navegables como el Magdalena o al ferrocarril en unas pocas regiones. A modo de ejemplo, miremos una de las tantas descripciones que realiza un actor de la época y uno de los pioneros de la construcción del Poder Aéreo en Colombia, el Coronel alemán Herbert Boy,

en 1925, un año después de su llegada a Colombia como empleado de la empresa Scadta cuando lo comisionaron para viajar, desde Barranquilla hasta Bucaramanga a vigilar los trabajos de reconstrucción de una pista provisional en Puerto Wilches:

> Salí de Barranquilla en un vapor del río con dirección a Puerto Wilches. Fue la primera vez que utilicé ese típico medio de transporte, el único que servía de comunicación entre el interior de la República y el litoral del Atlántico [...] los barcos impulsados por una gran rueda colocada en la popa remontan las aguas de ese río indómito y caprichoso que es el Magdalena. (Boy, H. 2009, p.140)

Según Darío Mesa, a comienzos del siglo XX,

> La electricidad había empezado, pero alrededor del ochenta por ciento de los tres millones de colombianos vivía en el campo, en regiones económicamente separadas, con sicología predominantemente regional. Era el terreno de los caudillos de las guerras civiles y de los caciques lugareños. [...] condicionados por el atraso técnico, afincados en sus provincias, apenas con la conciencia nacional que hacían posibles dos características de la nación embrionaria: la lengua y el territorio. (p. 90)

La construcción de la república se veía obstaculizada por el peso de los intereses arraigados de la oligarquía local. Estos intereses, que durante la colonia estuvieron en conflicto con la monarquía española y que, tras la independencia, persistieron como parte de un sustrato cultural a lo largo de los siglos XIX y XX, encontraron su expresión formal en el Partido Conservador a partir de 1849 y, posteriormente, en algunos sectores del Partido Liberal. Estos intereses incluían:

1. La codicia latifundista.
2. La tenencia de mano de obra sometida a la encomienda sin proporcionarles vivienda y "morada y labor", como lo exigía la corona española.
3. La evasión del pago de impuestos a la Corona.

(Sobre estos intereses, consultar a Caballero, A. (2018, p. 92) y siguientes, en su obra *Ayer como hoy*).

En el caso del primer interés, la codicia latifundista, reflejo de la concepción de la tierra como fuente de poder y prestigio, permitió que desde mediados del siglo XIX hasta principios del XX, se ejerciera control sobre la mano de obra de campesinos pobres, a quienes se les arrebataban sus parcelas para obligarlos a trabajar al servicio de los grandes hacendados (Legrand, C., 1995).

El substrato cultural[2] relacionado con el segundo tipo de intereses se manifiesta de manera más evidente en la esclavización de los negros africanos desde la época colonial hasta su manumisión en 1851. Sin embargo, se percibe en la resistencia de los hacendados y empresarios a reconocer condiciones dignas para sus trabajadores, lo que constituyó el fundamento de las primeras movilizaciones obreras a principios del siglo XX.

En cuanto al tercer punto, la resistencia al pago de impuestos, no a la Corona, sino al Estado central, perduró hasta mediados del siglo XX y formó parte de las principales resistencias al proceso de modernización desde el siglo XIX. La lucha entre estos intereses particulares y la idea del interés general, expresada en los esfuerzos por construir una República Democrática que marcara el inicio de la modernización en Colombia, estuvo presente a lo largo de las ocho grandes guerras civiles que sacudieron al país en el siglo XIX. La Iglesia Católica,siempre alineada con el lado conservador, también participó en estos conflictos, defendiendo sus propios intereses en su ideología.

Sin embargo, Colombia inicia el camino hacia la modernización de manera clara, desde los inicios del período de la "República Liberal", en 1930. Pero, para que esto pudiera ser posible, se necesitó de un primer ensayo, "un intento por aproximar el país a la modernidad", (Vélez, H. 1989, p. 189), con la elección del GR. Rafael Reyes (ver Figura 2), en medio de la misma hegemonía conservadora, opuesta doctrinariamente, a cualquier intento modernizador. Gobernó durante el período de 1904 a 1909, el cual se conoce como el gobierno del "Quinquenio". Este ensayo fue posible por el caos dejado por la guerra de los mil días de 1899 a 1902; pero, más que esta última guerra civil, iniciada en el siglo XIX, fue su consecuencia inmediata: la pérdida de Panamá, comenzando el siglo XX.

La situación de la posguerra de los mil días. – Podría decirse que Colombia tocó fondo con la última guerra civil del siglo XIX, la guerra de los mil días y su consecuencia directa, la separación de Panamá con el apoyo militar y económico de los Estados Unidos, el 3 de noviembre de 1903. La debilidad del Estado era evidente. Era incapaz de detener las

2 Sobre el concepto de "Substrato Cultural", ver a (Argumedo, A, 2009.)

tendencias separatistas además de que internamente los señores de la tierra y sus ejércitos seguían pensando en nuevos conflictos armados. El gobierno, además de pagar a los empleados del Estado debía financiar los gastos de la guerra, para lo cual, se emitieron grandes cantidades de papel moneda sin ningún respaldo.

La situación en que quedó el país era más que caótica. Dice Humberto Vélez que:

> Cuando en octubre de 1902 la tasa de cambio llegó al 18.900%, Colombia se encontraba ocupando el primer lugar en el mundo en la depreciación del papel moneda; agréguese a esta situación la drástica caída de los ingresos del Estado, que para el bienio de 1899-1901 habían descendido a dos millones trescientos mil pesos, después de alcanzar catorce millones y medio durante el bienio inmediatamente anterior. Por otra parte, para un Estado débil y al borde de su disolución, tanto por su impotencia para enfrentar las tendencias separatistas como por su incapacidad para asignarle rumbos innovadores a su acción concreta, era supremamente difícil romper el círculo vicioso del papel moneda: al subir el cambio se emitían más billetes para cubrir las obligaciones del gobierno, pero con esa operación lo único que se lograba era el fortalecimiento de la dinámica de las emisiones. (Vélez, 1989, p. 191-192)

Figura 2. General Rafael Reyes Prieto



Fuente: (Vélez, 1989, p. 189)

Para gran parte de la dirigencia política de esa época, resultaba imperativo llevar a cabo un cambio radical en la forma en que se estaba gestionando el Estado para poder emprender la reconstrucción del país. En vista de esta urgencia, una facción del Partido Conservador conocida como los "históricos" se unió a la mayoría de los líderes liberales, quienes habían sido excluidos del gobierno desde la ascensión del movimiento de la Regeneración conservadora en 1886. Además, se sumaron sectores importantes de la élite propietaria, y juntos eligieron a Rafael Reyes como presidente de Colombia en 1904. (Vélez, 1989, p. 189)

Según Vélez (1989):

> Finalmente, se pasó a una situación en la que nuevos grupos sociales conformados por industriales, terratenientes modernizantes y baqueros de nuevo 'cuño' intentaron imponer, bajo la dirección de un Estado celosamente dirigido y controlado por Reyes, una propuesta de modernización capitalista en el marco de una sociedad materialmente atrasada en la que el Partido Nacional[3] –como fuerza política exclusiva y excluyente– había centrado sus esfuerzos en la imposición de una norma (la Constitución de 1886) y de unas prácticas políticas. [...] (p.190).

En relación con los inicios del Quinquenio, Darío Mesa, al referirse al GR. Rafael Reyes dice que:

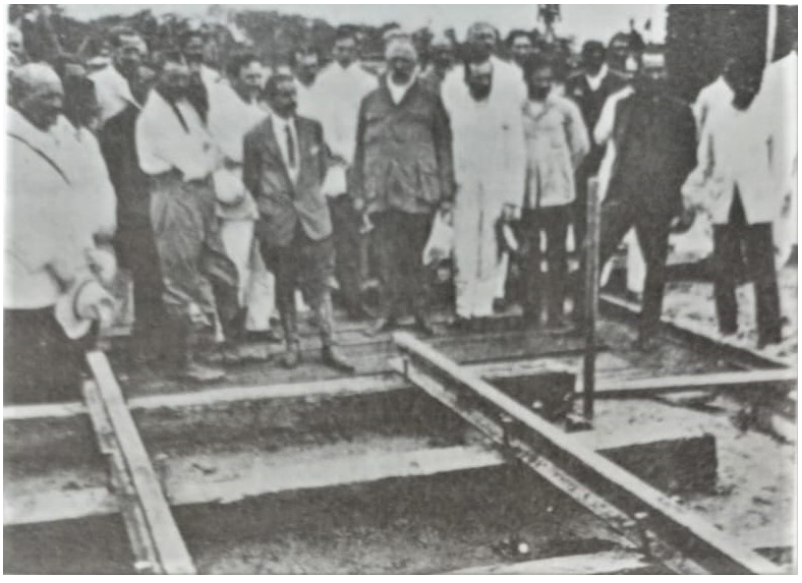
> Espíritu de empresa, como los renacentistas era lo que tenía Rafael Reyes; y espíritu de empresa que, además sabía expresar (imbuido también, como sus contemporáneos de la clase dirigente, de las ideas avanzadas sobre la construcción nacional) en el plano de la política. En su mensaje inaugural, el 7 de agosto de 1904, empezó a esbozar la guía práctica de su gobierno: "Dejemos -dijo- a un lado, para siempre, las armas destructoras, olvidemos los grados militares alcanzados en aquellas luchas, empuñemos los instrumentos de trabajo [...]. Tenemos que mejorar nuestros procedimientos industriales y reducir los gastos de transporte, mediante la apertura de vías de comunicación que nos abran fácil acceso al mercado exterior. (p. 96)

Principales medidas tomadas por el presidente Rafael Reyes. - Recién asume la presidencia, Reyes considera que:

3 El Partido Nacional fue una fracción del Partido Conservador que impulsó el movimiento de la Regeneración en 1886 bajo el liderazgo de Rafael Núñez.

> [...] los dos obstáculos más importantes para el desarrollo económico consistían en el carácter primitivo de los transportes y en la carencia de una banca moderna. Para atacar el primer mal propuso al Congreso un programa de construcción de carreteras y ferrocarriles, complementado por la mejoría de los puertos y de la navegación del río Magdalena (ver Figura 3). En cuanto al segundo, creó el Banco Central [...]. (Palacios, 1995, p. 91-92)

Figura 3. El GR. Reyes inaugura el primer riel del ferrocarril de Puerto Wilches. 12 de octubre de 1908



Fuente: (Vélez, 1989, p. 201).

Ante el rechazo del Congreso a estos proyectos lo cerró en diciembre de 1904, convocando, en enero de 1905, a una Asamblea Nacional Constituyente, que se reunió el 15 de marzo de ese año, y cuyos miembros fueron escogidos por el mismo presidente. Una de las primeras medidas adoptadas en 1905 fue "una disposición por la cual, en toda elección para cuerpos legislativos, las minorías tendrían un tercio de los escaños" (Palacios, 1995, p. 92). Con lo cual modificaba la Constitución del 86' y le garantizaba la participación al Partido Liberal.

Por otra parte, el poder que habían ejercido los "señores de la tierra", quienes con sus ejércitos privados habían protagonizado ocho grandes guerras civiles a lo largo del siglo XIX, representaba una amenaza para la tarea de construir un Estado central sólido. Por esta razón, el Gobierno del Quinquenio tomó dos decisiones de gran trascendencia. La primera fue la desconcentración de ese poder, que implicaba la fragmentación de los nueve departamentos existentes. "Así, mediante la Ley 1 de 1908, el país se dividió en 34

departamentos y un distrito capital". A modo de ejemplo, el Gran Cauca se dividió en ocho departamentos, cada uno con una capital de idéntica denominación, como Tumaco, Túquerres, Pasto, Popayán, Cali, Buga, Cartago y Manizales (Vélez, 1989, p. 198).

La segunda medida, tan importante como la anterior, fue "el desarme mental, político y físico de la población" que significó, además de incluir a representantes liberales en su gabinete, "restó posibilidades a una nueva contienda civil mediante una operación de desarme de la población civil, que permitió decomisar a caciques y gamonales locales más de sesenta mil armas y más de un millón de balas" (Vélez, 1989, p. 193).

Para los propósitos de nuestro estudio esta es la medida más importante que tomó este gobierno porque creó las condiciones para que, de un lado, la sociedad civil en su conjunto comenzara a entender que si no se aseguraba el monopolio de las armas por parte del Estado y no en manos de la población civil, seguiría abierta la puerta para más guerras civiles; y, por otro, la fundación de la Escuela Militar de Cadetes y la Escuela Naval, además del desarrollo de "programas de modernización y profesionalización de las Fuerzas Armadas bajo la asesoría de una misión militar chilena, [...]" (Vélez, p. 198-199), conformada por el "MY. Carlos J. Sáenz, el CT. Pedro Charpin Rival y Washington Montero" (Vélez, p. 212). Con lo cual se comienza el proceso de institucionalización de la carrera militar basada no en los conocimientos empíricos o en la formación militar en medio del combate sino, en la formación académica unida a la instrucción militar (ver Figura 4).

Figura 4. Misión militar chilena: MY. Carlos J. Sáenz, CT. Pedro Charpin Rival y Washington Montero"



Fuente: (Vélez, 1989, p. 212)

Después de haber dejado sentadas las bases para que el proceso de modernización se abriera paso en forma definitiva, veintiún años después, Reyes presenta renuncia ante la Asamblea Nacional Constituyente, en junio de 1909, presionado por diversos sectores encabezados por el Partido Nacional que se oponían, entre otros temas, a la propuesta de un tratado que permitiera reestablecer las relaciones con los Estados Unidos y el reconocimiento de Panamá como nación independiente.

Hacia la ciudad como nuevo escenario de las relaciones sociales. - A pesar del impulso modernizador de Rafael Reyes en lo económico, la situación social conservaba las características de la época de la Regeneración a finales del siglo XIX. Dos años antes de la elección de Marco Fidel Suárez como presidente en 1918, aun se mantenía "[…] la lucha de estamentos -clero, médicos y abogados, artesanos, militares, señores territoriales- que, encuadrados por partidos precapitalistas comandados por notables, apenas iniciaban su disolución en las clases de la sociedad moderna". (Mesa, 1982, p. 165). Pero, a diferencia de la situación en el siglo XIX, ahora estas luchas se librarían en el contexto urbano como un efecto directo del desarrollo agroexportador que:

> […] Afectó de varias maneras las relaciones entre las ciudades y sus regiones. Podemos mencionar dos: primero creó nuevas jerarquías urbanas y emergieron nuevas oligarquías, embrión de una clase de "apellidos desconocidos" que enlazó con los viejos. El fenómeno fue visible en Bogotá, que en los años 20 consolidó definitivamente su posición de centro financiero nacional. Pero también en Medellín o Cúcuta. En los puertos caribeños fue más acusado el cosmopolitismo. Las élites cartageneras y barranquilleras, que acogieron la mayor cuota de extranjeros, se familiarizaron con los usos de Ciudad de Panamá o La Habana y adquirieron un *American way of life* más del corte de Luisiana que de Boston.
>
> El segundo cambio consistió en el adelgazamiento de los lazos entre las clases dirigentes regionales y los notablatos municipales. (Palacios, 1995, p. 84 y 86)

En este contexto surge la aviación comercial, radicada inicialmente en Barranquilla, a partir de la cual se construiría la aviación militar y comenzaría a construirse el Poder Aéreo en Colombia.

Nace la aviación comercial. – Una parte muy importante de los extranjeros llegados al país, eran alemanes, quienes comenzaron a migrar desde mediados del siglo XIX y se radicaron principalmente en Barranquilla. Para 1912 ya existían, en esta ciudad, el Colegio y el Club Alemán. Y era en este último donde se discutían las posibilidades de negocios que ofrecía el país y se realizaban buena parte de las relaciones sociales y económicas de esta colonia en Colombia (ver Figura 5). Herbert Boy, nuestro principal testigo de la época, describe así, algunas de las discusiones de los migrantes de ese tiempo:

> Colombia era por aquellas épocas una nación que apenas abría los ojos al mundo internacional. Permanecían desconectadas grades extensiones de su territorio, y las tres ingentes ramas de la cordillera de los Andes presentaban a los ingenieros obstáculos casi insuperables para la construcción de carreteras y ferrocarriles. El país era pobre, aunque contara con recursos naturales incalculables, y no podía darse el lujo de comunicar sus costas con el interior mediante vías más eficaces que el río Magdalena que en los inviernos cambia de cause al salirse de madre, y en los veranos se enjuta y casi se evapora. Sobre estas cosas se hablaba, a fines de la guerra europea en los clubes y en los cafés de Barranquilla. Se pensaba que andando el tiempo podría establecerse una línea aérea entre el litoral del Atlántico y la lejana sabana de Bogotá, donde a 2.600 metros de altura sobre el nivel del mar duerme y reposa desde hace cuatro siglos la capital de Colombia. Algunos eran partidarios de importar un zepelín, pero la idea se descartó en vista de que una máquina de ese tipo costaba varios millones de dólares. Pero ya se había creado entre los contertulios alemanes y barranquilleros del club el clima necesario para que la ilusión del vuelo no pudiera morir. Todos eran gente animosa y emprendedora, enamorada del país, que miraba el porvenir sin timideces ni sobresaltos y ardía en el deseo de sacar a Colombia del marasmo en que secularmente había vivido. (Boy, H. 2009, p. 71-72)

Figura 5. Club Alemán de Barranquilla


UNIVERSIDAD DEL NORTE
Biblioteca Karl C. Parrish

Fuente: Uninorte

Y fue allí, justamente, donde se discutió la creación de una empresa comercial de transporte aéreo, que finalmente cristalizó, el 5 de diciembre de 1919, en la "Sociedad Colombo Alemana de Transportes Aéreos, (Scadta)". Veintiséis días después el presidente Marco Fidel Suárez, sanciona la Ley 126 del 31 de diciembre de 1919 que crea la Escuela Militar de Aviación. Scadta inició labores el 5 de septiembre de 1920. "Firmaron la escritura pública los socios fundadores Alberto Tietjen, Stuart Hosie, Werner Kaemmerer, Ernesto Cortissoz, Rafael María Palacios, Cristóbal Restrepo J., Jacobo A. Correa y Arístides Noguera" (Boy, H. 2009, p. 73). A ellos se sumaron muchos otros alemanes llegados al país, algunos de ellos habían sido pilotos de la Primera Guerra Mundial, entre los que se cuenta el entonces Capitán Herbert Boy, quien llegó al país en 1924 y comenzó a trabajar en la naciente compañía pegando estampillas, sellando las cartas y empacando la correspondencia en los sacos, dado que "la empresa no estaba en condiciones de contratar pilotos, por lo cual se vería obligada a prescindir de mis servicios en ese ramo durante algún tiempo (Boy, H. 2009, p. 109).

Transcurría el gobierno del presidente Pedro Nel Ospina, (1922-1926) y, mientras la naciente aviación militar sufre todas las contingencias de sus primeros lustros de existencia, ya relatadas en todos los textos de historia de la aviación de Estado de Colombia: Decreto 580 del 28 de abril de 1922, que suspende el funcionamiento de la Escuela de Flandes; decreto 1.756 de noviembre de 1924, mediante el cual se reabre la Escuela y se ubica en Madrid, Cundinamarca; 31 de diciembre de 1928, en el gobierno de Miguel Abadía Méndez, entra

en receso por primera vez. Se reabre el 11 de abril de 1930 pero, el 17 de octubre hasta el 18 de noviembre de 1931 entra en receso por segunda vez. Mientras la aviación de Estado atravesaba por todas estas vicisitudes, la aviación comercial crecía y se fortalecía. Scadta crea el correo aéreo nacional e internacional, aumenta el número de socios, amplía el radio de sus operaciones dentro y fuera del país; llega a Ecuador, a los países del Caribe y sirve de modelo y acicate para el desarrollo de la aviación comercial en Estados Unidos. Hasta que ocurre el segundo acontecimiento más grave en la historia nacional del siglo XX, después de la pérdida de Panamá: a las 6 de la mañana del 1 de septiembre de 1932, durante el primer gobierno de la "República Liberal", de Enrique Olaya Herrera, el Teniente La Rosa, al mando de más de doscientos hombres del ejército peruano, invadieron Leticia que, en esa época, era custodiada por dieciocho policías colombianos.

Tan pronto como se conoce la noticia de la invasión Herbert Boy, quien, para esa época ya era jefe de pilotos de la empresa, fue llamado por el presidente Olaya Herrera para pedir que Scadta pusiera todos sus aviones y pilotos al servicio del gobierno nacional, pues la única manera de llegar rápidamente a Leticia era por el aire. El ejército peruano fue derrotado lo cual fue posible por la ayuda que Scadta prestó al gobierno colombiano.

Después de derrotada la invasión y terminado oficialmente el conflicto el 25 de mayo de 1933, la historia de Colombia cambió radicalmente.

Ocho meses de conflicto armado internacional fueron el empujón definitivo que colocó al país en el escenario de la modernización. Las condiciones estaban dadas: más de una década de desarrollo de la aviación comercial, la presencia de pilotos militares alemanes con experiencia en combate en la Primera Guerra Mundial, pero, lo más importante: el final de la hegemonía conservadora y la llegada de una corriente modernizadora materializada en el Partido Liberal, con un presidente familiarizado con la aviación, que, desde que ocupó la embajada de Colombia en USA, estaba familiarizado con el transporte aéreo y reconocía su importancia. Incluso, dos años antes de la invasión peruana a Leticia, y tan pronto como se posesionó como presidente el 7 de agosto de 1930, ya le había pedido al entonces Capitán Boy su asesoría para la construcción de varios aeródromos en el sur del país con la idea de unir todo el territorio colombiano por el aire, dadas las dificultades que tenía el transporte por tierra.

Sobre esto el CR. Boy (2009), en su libro autobiográfico ya citado, realiza numerosas descripciones de sus recorridos por diversas zonas de Colombia que permiten construir

un retrato bastante fiel de lo que era nuestro país en los años 30. En una de esas narrativas podemos hacernos a una idea de lo que era el desarrollo de la población en el sur del país, cuando el presidente Olaya Herrera, le pidió que ubicara los sitios más adecuados para establecer aeródromos. Para cada una de las regiones que debía visitar le había entregado unas cartas dirigidas a los alcaldes o a los gobernadores. En su viaje por el sur occidente, cuando visitaba la población de "Dolores" en el Alto Cauca, le ocurrió lo siguiente:

> De Dolores me sacaron más deprisa que de otras partes algunos improvisados amigos que me despertaron cuando todavía era noche cerrada y en el solar los perros le ladraban a la luna. Me aconsejaron que me fuera cuanto antes porque en el pueblo cuya negra masa se divisaba no muy lejos de allí había corrido la versión de que "el gringo" llegado la víspera traía una carta del diablo. No era extraño que, si no cogía pronto camino, me ocurriera un percance.
>
> Monté en mi mula, sin hacerme repetir dos veces el consejo. Sin pasar bocado viajé durante largas horas, las que mediaban entre el pueblo de Dolores y el Bordo, que está situado a la entrada del árido y tremendo cañón por donde corre el río Patía. Poco antes de llegar al pueblo vi venir por el camino un grupo de jinetes. En el primer momento tuve un sobresalto, pensando en el peligro que había corrido en Dolores, pero si en ese pueblo me tomaron por mensajero del diablo, en cambio los vecinos de Bordo, muy adictos al Gobierno me recibieron como a un ángel. Me rodearon con grandes muestras de alegría y me agasajaron con brandy en la tienda principal de la plaza del pueblo. Días antes la Presidencia de la República había comunicado a todas las poblaciones del Cauca y Nariño que pasaría por allí un delegado presidencial encargado de una comisión muy importante. Los vecinos de Bordo, "olayistas" furibundos, me pidieron que les enseñara las cartas del Presidente para ver por lo menos su firma, y cuando se las di se la pasaban de uno a otro con grandes exclamaciones de respeto y júbilo, como a reliquias de santo. (p. 172)

Estas anécdotas son reflejo del tremendo sectarísmo que caracterizaba la situación política de entonces. Al presidente, por ser liberal, se le describía como agente del demonio y muchos pobladores creían literalmente este tipo de descripciones dado el nivel de ignorancia que predominaba en la época alimentado por la casi completa desconexión de las regiones periféricas, como el sur de país, con la capital y los principales centros urbanos.

Situación que puede inferirse de otro relato del CR. Boy cuyo escenario, esta vez, fue la región de Pasto que visitaba con el mismo propósito:

> Me alojé en casa de una distinguida familia que me enteró de muchas cosas curiosas. Paseando por las calles empedradas de la ciudad, que tenían arroyo al medio y estaban flanqueadas de caserones coloniales, me llamó la atención no encontrar por parte alguna la estatua del Libertador Simón Bolívar, que ostentan todas las ciudades colombianas. Pasaban a mi lado grupos de indios de la región de Sibundoy, vestidos con largas mantas que les llegaban a los pies. Tenían collares al cuello y a veces trenzas que les caían por la espalda. El pueblo bajo de la ciudad mantenía intactos los sentimientos monárquicos que ciento veinte años atrás había dado mucho que hacer a los libertadores. Antes de llegar a Pasto me habían mostrado unos campesinos el hondo abismo por donde corre el Guáitara, a cuya orilla se libró una de las batallas más feroces de la independencia, entre las fuerzas patriotas y las realistas que dominaban la región de Pasto. Cuando llegué a la ciudad, como digo, muchos campesinos de buena fe seguían creyendo que dependían del Rey de España. [...] Comprendí claramente por qué el presidente Olaya Herrera tenía tanto interés en hacer aeródromos en aquellas montañas. (p. 173-174)

Colombia en la posguerra con el Perú. – Decíamos atrás que la guerra transformó completamente el panorama nacional descrito así por el CR. Herbert Boy:

> [...] Sin el avión no se hubiera realizado el ideal constitucional de la unidad colombiana, que en la práctica no existía. Antes del avión Colombia era un mosaico de países desconectados los unos de los otros, separados entre sí por montañas infranqueables, valles ardientes y selvas tenebrosas que ningún viajero podía cruzar impunemente. Era el país de los caminos de herradura que trepaban caracoleando hasta la cima de los páramos y se descolgaban en espiral sobre infernales abismos. Su espina dorsal era el río Magdalena, aquejado de parálisis periódicas a causa de las sequías; y las vértebras de sus caminos estaban atacadas del mal de la selva y del invierno. Cuando apareció el avión en los cielos colombianos la vida nacional se transformó por completo: los habitantes de Pasto recibieron diariamente la prensa; los Santandereanos del norte se sintieron más cerca de Bogotá que de Caracas y Maracaibo; los estudiantes costeños quedaron a dos horas de vuelo de las universidades centrales; los chocoanos dejaron de ser náufragos abandonados en la mitad de la selva; los llaneros se aproximaron a las puertas de Bogotá, y las regiones amazónicas y los grandes ríos del sur irrumpieron en la conciencia pública y se amalgamaron al alma de Colombia. (p. 152-153)

Después de la guerra el mismo CR. Boy describe los cambios de la siguiente forma:

> El Gobierno Nacional dedicó el ímpetu militar adquirido en el sur a la preparación de pilotos. El conflicto de Leticia había servido de acicate para la creación de una marina de guerra, con Base y Escuela en la ciudad de Cartagena, y para la construcción de carreteras del interior a los puntos más apartados de la periferia colombiana: de Popayán a Pasto y de aquí a Puerto Asís; de Neiva a Florencia; de Bogotá a Villavicencio, puerto de los Llanos Orientales; del norte de Boyacá a Cúcuta y la frontera venezolana. Sirvió también el conflicto para desarrollar rápidamente la aviación comercial, gracias al establecimiento de aeródromos en las principales ciudades y bases hidroaéreas sobre los ríos más importantes. Se creó la aviación militar, que nació de la matriz de nuestra aviación civil. La Scadta, por este sólo aspecto merece el agradecimiento de los colombianos.
>
> [...] Cuando terminó el conflicto fueron licenciados muchos pilotos extranjeros, pues eran pocos los nacionales que habían tenido tiempo de formarse y la mayoría de ellos lo hicieron en la dura escuela de la guerra en el sur. Permanecieron en el país, como instructores, varios pilotos alemanes que fueron trasladados a Cali, al Guabito, donde se había instalado la Escuela de Pilotos. [...] Lo más importante, sin duda, fue la formación de pilotos en la Escuela de El Guabito. (p. 234 y 235)

Pero, si lo analizado en páginas anteriores corresponde a la dinámica derivada de ciudades como Barranquilla, que crecieron bajo la influencia de las colonias extranjeras, no fue lo mismo para otras, como Cali, con un flujo migratorio escaso, y una ubicación geográfica, en un valle interandino, sin rutas de comunicación rápida, tanto al interior del país como afuera, su historia fue muy distinta. En Cali pudieron perdurar por más tiempo los rezagos culturales del siglo XIX y de la colonia, a los cuales podrían atribuirse las manifestaciones de resistencia e incluso de hostilidad demostradas tanto por algunos sectores de las élites políticas como por la prensa de la época. Así describe la situación el CR. Boy:

> De Pasto descendí a Tumaco, en la costa del Pacífico, seguí a Buenaventura y entré a Cali. Aquí no era difícil hallar un terreno plano que pudiera convertirse en campo de aterrizaje, pero en cambio tropecé con dificultades de otra índole. De los terrenos que se ofrecían al municipio para ese fin, me pareció el más adecuado uno llamado El Guabito. Cuando se conoció mi parecer se formaron dos bandos irreconciliables en el Concejo y se entablaron largas discusiones en la prensa, parcializada por causa del proyecto. (p. 174)

A continuación, revisaremos en detalle cómo fue la situación, apenas soslayada por el CR. Boy, de una ciudad que respiraba todavía, en los años 30, los pesados aires de la premodernidad.



Capítulo 2.

LOS AÑOS 30

Mgtr. José Fernelly Domínguez Cancelado

Presentación

En nuestro trabajo anterior, (Domínguez, JF. 2019a), ya citado, describíamos todas las manifestaciones de hostilidad por parte de algunos sectores de la población contra los primeros Alféreces y Oficiales que llegaron a Cali a formarse como Pilotos Militares. En esta oportunidad nos vamos a ocupar, en los dos primeros apartes, de algunas de las publicaciones de la prensa escrita, a las que hace referencia el CR. Boy, pero también, veremos que esas publicaciones no sólo obedecían a manifestaciones de resistencia contra "los aviadores", sino que escondían intereses económicos y políticos no tan evidentes cuando se los examinaba más de cerca. Pero antes, examinaremos rápidamente como era la ciudad en los años 30, para tratar de comprender el ambiente en el que se trataba de construir la pieza más importante del Poder Aéreo en Colombia, la Escuela Militar de Aviación en sus primeros años de existencia.

En los cuatro apartados siguientes, describiremos los procesos iniciales de construcción de la Escuela, desde las nuevas formas arquitectónicas adoptadas como reflejo de la nueva era que se iniciaba tanto en Cali como en Colombia, hasta las formas culturales que acompañaron este proceso. Estas últimas se relacionan con la cultura organizacional y militar que perdura hasta el presente y abarcan la conservación de las memorias contenidas en monumentos, marcas, usos y costumbres.

Los primeros meses de la Base Aérea El Guabito

En el trabajo mencionado sobre historia de la EMAVI, citamos la descripción del coronel Forero (1964), cuando los primeros estudiantes de aviación, llegados a Cali, lograron conseguir un primer alojamiento en el barrio Granada:

> Nuestra llegada a aquel barrio residencial y aristocrático puso en línea de combate a todos sus apacibles habitantes que no esperaban aquella novedad en sus patriarcales costumbres. Las sesiones nocturnas nuestras no se caracterizaban propiamente ni por el llanto ni por la tristeza. Antes, lo contrario, por lo cual el Periódico E*l Gato*, nos tomó como cabeza de turco predilecta sin que a nosotros se nos diera una higa todo aquello. Parecíamos extranjeros perniciosos en nuestro propio país. Las vecinas nos hacían muecas de desdén y se encogían de hombros. Definitivamente nuestro debut en sociedad no fue nada halagador. Nos sentíamos como forasteros. (Ver Domínguez, JF., 2019a. p.35).

Las primeras formas de relacionamiento de las élites caleñas con la naciente Escuela de Aviación constituyen una excelente ventana que nos permite visualizar algunas de las características del desarrollo sociocultural de la ciudad que serviría de asiento para el desarrollo del Poder Aéreo en Colombia.

Llama la atención la supina ignorancia demostrada por los dirigentes de la ciudad, reunidos en el Concejo Municipal, alimentada por los intereses de los señores de la tierra de la época quienes solo veían en la agricultura y la ganadería la única fuente de riqueza y de estatus conservando la tradición originada en la colonia y preservada a lo largo del siglo XIX. Pero, hay un detalle que ha escapado a los diferentes autores y es que, "El Guabito" no sólo hace referencia a la hipotética existencia de un Guabo pequeño en la entrada de la antigua hacienda. Este nombre es un verdadero referente del poder de los señores de la tierra, representados, entre otros por la familia de los Borrero, cuya presencia en Cali, se remonta hasta 1763, cuando se asentaron en "el partido de Llanogrande (hoy Palmira)". Hacia 1837, sus descendientes:

> [...] Adquirían el símbolo inconfundible del latifundismo caleño, cuando el general compró a Tomás Fernández de Córdoba, la hacienda de Salomia.
>
> El nuevo fundo de Salomia era, junto con los de la Floresta y el Guabito, una de las tres grandes heredades en las cuales se había dividido, como consecuencia de las guerras emancipadoras, la antigua posesión colonial de los Cayzedo Salazar: Santa Bárbara de los Ciruelos. Por eso, la propiedad del latifundio representaba, aún para mediados del siglo XIX, la ostensible manifestación de pertenencia al más rancio de los abolengos de la ciudad. Y los Borrero, mediante esa transacción, finalizaban la conquista de un lugar entre los terratenientes de tradición, equiparándose a los descendientes del alférez real. (Pacheco, 2015, p. 111-112).

Si tenemos en cuenta que los descendientes de los Borrero tuvieron injerencia en el manejo de los asuntos locales, por lo menos hasta los años 70' del siglo XX, tenemos más elementos para entender las diferentes formas de resistencia con las que se encontró la naciente Escuela en Cali. En relación con las primeras décadas del siglo XX, Palacios, (1995), dice que "Las ciudades continuaban afectadas por los ritmos, valores y limitaciones propios de la vida rural", y agrega que:

> Si los departamentos son creaciones constitucionales, los municipios ofrecen a sus habitantes el ámbito natural e histórico de la identidad colectiva. Por breve que sea su pasado, los moradores lo enriquecerán y reinventarán constantemente para disponer de las certidumbres de lo ancestral. (p. 86).

Si, de acuerdo con Raúl Echavarría, (1974), "Colombia, en 1930, era una nación casi idéntica en cuanto a su desarrollo, a la que se conoció en el primer decenio", (p. 149), del siglo XX, imaginemos cómo era una ciudad del interior, como Cali, relativamente aislada, tanto del resto del país como del mundo, presa todavía de la añoranza de los valores y de las formas de ejercicio del poder y de la dominación del siglo XIX. Sobre esto Margarita Pacheco dice que:

> "La posesión de la tierra había sido, desde los tiempos coloniales, el mecanismo que de manera adecuada había venido utilizando el criollaje para obtener y retener en sus manos el poder. Encarnada en el latifundio, no sólo significaba el usufructo del mayor símbolo de prestigio social que diera acceso al poder político y económico así como a la administración burocrática, los oficios de la República, sino que además permitía el control directo sobre la mano de obra y eliminaba la competencia que podían representar los exitosos medianos y pequeños propietarios. Por esta razón, desde el siglo XVIII, la condición de terrateniente se halló vinculada, casi siempre, a las de minero y/o comerciante, una tradición que se buscó conservar a todo lo largo del siglo XIX." (Pacheco, 2015. p.105-106).

Esto explica en parte todas las manifestaciones de resistencia que recibió el CR Boy por parte de las élites de la ciudad representadas en el Concejo Municipal, quienes no veían con buenos ojos que se destinara unos terrenos para un objeto diferente a la agricultura o la ganadería y más cuando quedarían por fuera de su control, en manos de la presidencia de la república. Es muy diciente otra anécdota narrada en su obra ya citada: "Intervino entonces el presidente Olaya Herrera, quien envió un telegrama al Cabildo exigiendo una

pronta solución del problema planteado, y aun así muchos concejales consideraban que no le competía meter baza en un asunto estrictamente municipal". (Op. Cit. P. 174-175).

De otro lado, la llegada a la ciudad de los aviadores, nuevos y extraños personajes, quienes no respondían a su control, ni a sus intereses, a dedicarse a una actividad igualmente extraña y ajena a las actividades tradicionales de producción: la agricultura, la ganadería, el comercio y la minería. Pero, además, eran vistos también como parte de las iniciativas del primer gobierno de la República Liberal que ya había comenzado a desarrollar algunas de las tareas modernizadoras de comienzos del siglo XX y que no se sentó a esperar que, después de los absurdos y prolongados debates, el cabildo municipal aprobara el aporte de la ciudad para el pago de la hacienda El Guabito. Por el contrario, el gobierno nacional asumió el pago total de los terrenos, con lo cual garantizaba su independencia del poder local. Esto, por supuesto, generó diversas reacciones de rechazo y animadversión contra los aviadores que recién llegaban a formarse a la Escuela de El Guabito. Pero, hay que entender que estas manifestaciones de hostilidad no son más que un síntoma de los malestares y el desconcierto que causa en las ciudades tradicionales la llegada de los nuevos aires de modernización. Rodríguez y Echeverry (2018), sobre el caso de Cali, dicen que;

> En términos generales, el lapso que va de 1910 a 1937 se podría caracterizar como de exploración y descubrimiento de lo que implica la modernidad urbana. Los actores viven el período como uno de profunda transformación y cambio. La llegada masiva de personas, objetos, edificios, carros, trenes, producen vértigo entre los pobladores, tanto raizales como recién llegados [...]. (Rodríguez y Echeverry, 2018. p. 66)

A lo cual se suma la llegada de los aviones, unos aparatos de transporte aéreo, completamente desconocidos para la mayoría de la población, además de sus pilotos, personajes bastante extraños a la población tradicional de una ciudad que no acababa de reponerse del pánico que causó la llegada de los primeros automóviles hacía dieciséis años.

Además de las manifestaciones de resistencia de las élites representadas en el Concejo Municipal, ya descritas, se produjeron otras en la prensa, tímidamente mencionadas por el CR. Forero (Op.Cit.) y por el CR. Boy y que, se supone, alimentaron las expresiones de abierta hostilidad de los habitantes del barrio Granada, especialmente en el Periódico "El Gato". Revisemos algunas de las publicaciones que son muy representativas de esa época:

En la sección "VAINAZOS": "LA 'VIENESA' Y EL AVIADOR MÉNDEZ. El indio Méndez, que aseguran es un aviador de primera categoría y en la misma categoría un hombre sin cultura criolla, elevó en su pájaro metálico una gran propaganda de La Vienesa, que atiende todo pedido a domicilio. Todo el mundo 'se hacía lenguas' del capricho del aviador. Unos creyeron que iba a hacer algo maravilloso. Otros se imaginaron que iba a ser el pan de las alturas. Pero no: se trataba de una propaganda muy inteligente. Felicitamos a La Vienesa y al indio Méndez" (No. 24 del 12 de agosto de 1933).

Figura 6. "El indio Méndez está cansado de lamer pan de 'La Vienesa'"



Fuente: Periódico *El Gato* Nº 25 del 19-agosto-1933

Dos menciones en la sección: "AL CARRO DE LA BASURA".

"–Con la embejucada del indio Méndez, cuando leyó MERCURIO dado".
"–Con las kondecoraciones del indio Méndez (El aviador)". (19-agosto-Nº 24-2).

En esa fecha (19-agosto-1933-Nº 25), "El Mercurio" cambia de nombre y adopta el nombre de "El Gato".

En otras secciones:

"Una espantaa. –El pipón Was Jiménez (que es una buena persona) tenía ganas de entrar al acreditado café 'El Globo', pero al llegar a una de las 'rejas' pegó la abierta. Un amigo le preguntó qué le había pasado y Was contestó: -No entro. Eso está lleno de aviadores." (19-agosto-1933. Nº 25)

> "SIN PROPAGANDA de la Vienesa, voló hacia Palanquero, el intrépido aviador nacional Benjamín Méndez Rey. Desearíamos que al aterrizar las hormigas no se le coman las piernas". (19 de agosto de 1933, p. 3)

En la misma sección en el primer número de "El Gato": "AL CARRO DE LA BASURA". –"Con los aviadores". (26-agosto-1933-Nº 1).

En la sección "AL CARRO DE LA BASURA":

> "- La escuela terrestre de aviación con aviones, pilotos, chóferes, correas, polainas, uleras, guantes, y demás arneses. (No. 6, del 23 de septiembre de 1933).

En la publicación del 7-octubre-1933. No. 8, dedican tres menciones en distintas páginas con los mismos niveles de hostilidad disfrazada de humor que las anteriores:

> "No Admitan en EL GLOBO a los aviadores. No cabe nadie cuando están allí."
> "PEQUEÑECES QUE DESANGRAN. –Entrar "El GLOBO y encontrarlo lleno de aviadores".
> En la sección "ORDENAMOS": "-No vuelvan a ''El Globo" los aviadores.

En la sección "Cosas que resaltan", del 14-octubre-1933 - No. 9, p. 3:

> "-Los aviadores le hacen 'Guabito' al café 'El Globo'".
> En la sección "Miauuu!!!" de la misma edición: "-Los aviadores no montan en los aviones porque viven en GLOBO. -Los aviadores, cuando van a dormir, se tienen que desvestir en el cuarto de las monturas".

En el mes siguiente, en un mismo número de la publicación siguen dedicando menciones tratando igualmente de ridiculizar a los aviadores:

> "Teatro Jorge Isaacs. En matiné social y en nocturna estreno de la soberbia producción de la casa Radio intitulada 'Bello Ideal'. El 'indio Méndez desempeña un importante papel. Su ideal lo tiene a la vista, una completa colección de brichez, polainas, espuelas, látigos, sables, kepis y guantes perfumados". (11-noviembre-1933. p .3)

> "Los aviadores 'pitan'... cuando revuelan sobre 'El globo'. Para los aviadores es imposible coronar las alturas, sin estar fumando 'Pielroja'." (11-noviembre-1933. p. 4).

> "Los aviadores usan pantalones anchos y bombachos. Es para mejor ventilación del aparato". (11-noviembre-1933, p. 6)

Llama la atención que para demostrar su hostilidad la emprenden contra uno de los primeros instructores de la Escuela refiriéndose a él como el "indio Méndez", lo que pone en evidencia que la condición étnica todavía jugaba un papel importante para diferenciar las castas que todavía predominaban en Cali en los años treinta, igual que en el siglo XIX. Dice Pacheco que,

> [...] Aunque jurídicamente se había reconocido la condición de ciudadano a toda la población, en la práctica, el orden jerárquico basado en factores como la etnia y prestigio social o estatus se mantenía en vigencia y actuaba como ideología para endurecer la composición de la colectividad, no obstante, los renovadores aires a los que se aludía con anterioridad. (Pacheco, 2015, p. 108)

El substrato racista heredado de la colonia, subsiste aun hasta nuestros días y sale a flote especialmente cuando se trata de proferir ofensas o de rebajar a los demás en su naturaleza humana, [...] la fisura colonial que subyace de manera permanente, revelando las relaciones de opresión étnica entre una sociedad dominante mestiza y una sociedad subalterna que ha permanecido excluida históricamente de la Constitución de la nación". (Rodríguez y Echeverry, 2018. p. 188).

Pero, ¿quién fue Benjamín Méndez Rey? a quien el periódico *El Gato* trata como "el indio", para demeritarlo y a través de él ofender o menospreciar a todos los pilotos que se encontraban en Cali en 1933.

Figura 7. "Méndez Rey, en uniforme de gala, luce sus condecoraciones después de su vuelo Nueva York – Bogotá"



Fuente: (Echavarría, R., 1974, p. 100)

Nacido en Fómeque, Cundinamarca, en 1900, hijo de campesinos, es uno de los pioneros de la aviación nacional quien comenzó su carrera como "obrero montador de aviones" en 1920, en la Escuela de Flandes y cuando esta Escuela se cerró, se desplazó a Barranquilla para trabajar con la empresa Scadta (ver Figura 7). En su calidad de mecánico, junto con el francés Ferdinand Machaux como piloto, realizó en 1922, el primer vuelo que llevó un correo aéreo entre Barranquilla y Puerto Colombia (Echavarría, R. 1974, p. 35).

Posteriormente se desplazó a Estados Unidos para formarse como piloto en la Escuela Militar de Brooks Field en San Antonio, Texas. Al terminar su formación en 1925 y regresar al país, [...] "El 28 de enero de 1927 el gobierno nacional expide el Decreto N° 142, por el cual se confería el grado de subteniente a uno de los fundadores de la Escuela de Flandes" [...], (Echavarría, R. 1974, p. 62), Benjamín Méndez Rey. A partir de este reconocimiento realiza varios vuelos memorables, por ser los primeros que se realizaban en esa época, abriendo nuevas rutas para el transporte aéreo. El primero de los cuales lo realizó entre Nueva York y Bogotá en 1928 en el hidroavión Curtis Falcon *Ricaurte* (ver Figura 8). Al final de este viaje le fue otorgada la Cruz de Boyacá y fue ascendido al grado de Capitán.

Figura 8. Hidroavión Curtiss Falcon con el camuflaje usado durante el conflicto con el Perú



Fuente: https://co.pinterest.com/pin/471541023480187587/

El 2 de junio de 1930, realizó un segundo vuelo entre la Escuela de Madrid, que recientemente había abierto sus puertas, hasta la ciudad de Quito, con motivo de la conmemoración de la muerte del "Mariscal de Ayacucho". Y, en el mismo año entre Bogotá y Caracas (Echavarría, R. 1974, p. 72).

Figura 9. Benjamín Méndez Rey después de su vuelo Nueva York - Bogotá



Fuente: (Echavarría, R. 1974, p. 83).

Participó como piloto en la guerra contra el Perú y terminado el conflicto se le encarga la supervisión del traslado y montaje de los equipos de vuelo y los talleres en El Guabito en Cali en 1933, ostentando el grado de Mayor (ver Figura 9).

Pero, volviendo al periódico *El Gato*, dos semanas después del último ataque, cambia el talante y las nuevas publicaciones respiran un nuevo aire mucho más amable. En una nota del "pacto de paz" del 18 de noviembre de 1933, se pueden inferir al menos dos detalles que resultan bastante significativos para un mejor conocimiento de la mentalidad de la época en Cali. En primer lugar, los periodistas comienzan a cambiar su opinión de los pilotos quienes, a pesar de tener uniforme militar, se diferencian de los militares que se habían conocido, de tiempo atrás, en la ciudad. Dice el artículo que,

> Conservábamos aun la funesta impresión que nos dejaron algunos militarzuelos de otras épocas, cuando era un peligro ser ciudadano porque los tales tipos de espolines y de sables iban dejando por donde pasaban una huella de ultraje y de mal humor". (p. 2)

Y, en segundo lugar, revela los resquemores de las ciudades de provincia con la capital del país. Al final de la nota a modo de chiste dice, [...] "(En reserva avisamos – para evitar mortificaciones con eso del 'centralismo' – que los aviadores no son bogotanos...)". (Periódico *El Gato* del 18-noviembre-1933. # 15, p.2). Ver las copias completas de las notas del "Pacto de paz con los aviadores" en anexos.

A pesar de este 'Pacto de Paz' que culminó con disculpas y correcciones, las élites caleñas nunca han renunciado a controlar, ya sea directa o indirectamente, cada metro cuadrado del territorio del municipio. Incluso, cuando se trata de bienes nacionales, como los terrenos de la Base Aérea, siempre han buscado la manera de apropiárselos con fines personales.

> Y esta historia, con diferentes libretos, se repetiría en forma periódica a lo largo de los ochenta y seis años siguientes. En el presente año, (2019), el argumento para tratar de sacar la Base Aérea de Cali, ha sido el de la necesidad de «desarrollar proyectos de vivienda de interés social en la ciudad» con edificios de más de cinco pisos. Otros han esgrimido argumentos como que, «tener un Comando Aéreo de Combate en el casco urbano de Cali, pone en peligro la seguridad ciudadana» y es «violatorio de los derechos humanos». (Domínguez, 2019a)

En el siguiente aparte revisaremos rápidamente las tentativas de sacar a la Base Aérea de Cali, en los últimos treinta años.

REFERENCIAS

Argumedo, A. (2009). *Los silencios y las voces en América Latina: notas sobre el pensamiento nacional y popular.* Bs. Aires, Argentina: Ediciones del pensamiento popular.

Boy, H. (2009). *Una historia con alas.* (Tercera edición). Fuerza Aérea Colombiana. (Original publicado en 1955)

Braudel F. (1968). *La larga duración en La historia y las ciencias sociales.* Alianza Editorial. pág 60-106.

Caballero, A. (2018). *Historia de Colombia y sus oligarquías.* Ministerio de Cultura-Biblioteca Nacional de Colombia; Editorial Planeta.

Domínguez, JF. (2019a). *Historia del desarrollo educativo de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez": Expresión del proceso de modernización en Colombia. 1933-2018*. EMAVI-Poemia.

Duby, G, y Perrot, M. (2021). *Historia de las mujeres.* Tomos 1 y 5. Editorial Taurus.

Echavarría, R. (1974). *Fuerza Aérea colombiana. Su epopeya y grandeza.* Fondo Rotatorio de la FAC.

Fuerza Aérea Colombiana. (2020). *Doctrina Básica Aérea, Espacial y Ciberespacial (DBAEC).* Quinta Edición.

FAC. (2023a). Reserva banco de imágenes.

Forero, J. CR. y Ospina, U. (1964). *Historia de la aviación en Colombia.* Bogotá, Colombia: Aedita, Editores Ltda.

Forero, O. MY. (1981). *Alas militares colombianas.* Colombia: Editorial Andes.

Foucault, M. (1977). *Arqueología del saber.* 4ª edición, Siglo XXI.

González, MA y Betancourt MA. (2018). La transformación del Ejército Nacional de Colombia: una interpretación teórica. En URVIO - *Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*

N.° 22, Quito junio 2018, pp. 70-84. Consultado en: https://revistas.flacsoandes.edu.ec/urvio/article/download/3093/2296?inline=1

Guerrero, J. (2014), *El proceso político de las derechas en Colombia y los imaginarios sobre las guerras internacionales. 1930-1945.* Tunja, Colombia: UPTC.

https://ds-barranquilla.org/historia/. Consultado: 1 - junio – 2023.

Legrand, C. (1995) "Los antecedentes agrarios de la violencia: El conflicto social en la frontera colombiana, 1850 - 1936". En Sánchez, G. y Peñaranda, R. *Pasado y presente de la violencia en Colombia*. Pp. 128 - 151. IEPRI – CEREC.

Lemaitre, E. (1989). 1903: Panamá se separa de Colombia. En *Nueva Historia de Colombia.* Tomo I. Capítulo 5. Pp. 113-144. Editorial Planeta.

Mesa, D. (1982). La vida política después de Panamá. 1903-1922. En *Manual de Historia de Colombia*. Tomo III. Capítulo XIX. Pp. 83-176. Instituto Colombiano de Cultura – Procultura S.A.

Mesa, D. (1982). La vida política después de Panamá. 1903-1922. En Manual de Historia de Colombia.

Tomo III. Capítulo XIX. Pp. 83-176. Instituto Colombiano de Cultura – Procultura S.A.

Pacheco, MR. (2015). Al oeste del Paraíso. La Navidad de 1876 en Cali. Universidad del Valle. Departamento de Humanidades. Colección Historia y Espacio.

Palacios, M. (1995). Entre la legitimidad y la violencia. Colombia 1875-1994. Editorial Norma.

Periódico El Gato. (1933). Varias ediciones.

Rodríguez, E. y Echeverry, A. (2018). Poder y ciudad en Cali. Hacia la construcción de un orden urbano. 1910-1950. Editorial Universidad del Valle.

Uninorte. (2023). https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/memorias/article/view/5246/5104. Consultado: 1 - junio – 2023.

Vélez, H. (1989). Rafael Reyes: Quinquenio, régimen político y capitalismo. (1904-1909). En Nueva Historia de Colombia. Tomo I. Capítulo 7. Pp. 187-214. Editorial Planeta.

Los terrenos de la EMAVI, un botín siempre apetecido

Alexandra Ibarguen Asprilla[4]
CD3. Acosta Elizalde Aura María[4]
CD3. Taborda Díaz Santiago Andrés [5]

Como venía ocurriendo en las décadas anteriores, entre 1990 y 1999 los medios continúan resaltando las actividades militares desarrolladas al interior de la EMAVI, como eventos sociales representativos para la sociedad caleña que se evidencia en las columnas del *Diario Occidente*.

1. **"Relevo en la EMAVI" se resalta la presencia de autoridades locales de la ciudad de Cali.** En solemne acto militar en la Rampa de Paradas de la Unidad Militar se llevó a cabo el cambio de mando de la dirección de la EMAVI, esta contó con la presencia del GR. Alfonso Abondano, director saliente y su esposa, la señora Martha de Abondano, el GR. Hernando Monsalve, Segundo Comandante de la FAC y el CR. Fabio Zapata director entrante, además de la compañía del Alcalde de la ciudad de Cali, Germán Villegas. (*Diario Occidente*, 6 de diciembre de 1990)

2. **"Comunidad empresarial rindió homenaje a los altos mandos militares" entre ellos gran parte de Oficiales de la FAC y pertenecientes a la EMAVI.** El homenaje se realizó en la sede de la Cámara de Comercio de Cali, allí se rindió tributo, admiración y aprecio a los altos mando militares, entre ellos al señor General Alfonso Antonio Abondano, Director Escuela Militar de Aviación, lo anterior, con el fin de resaltar las diferentes actividades desarrolladas en el Valle del Cauca en pro del desarrollo a la comunidad. Pero también, se empiezan a observar de nuevo vestigios de intereses políticos por los terrenos de la Unidad Militar y el desarrollo urbanístico de la ciudad de Cali, como lo relata el Revista *Despertar Vallecaucano*. (*Diario Occidente,* diciembre 7 de 1990)

3. **"Cali y el Guabito".** La ciudad se extiende por todos los alrededores de la escuela de aprendizaje de aviación que es totalmente urbana, y en el Concejo Municipal han surgido

4 Alexandra Ibarguen Asprilla es docente del Programa Administración Aeronáutica de la EMAVI.

5 CD3. Acosta Elizalde Aura María y CD3. Taborda Díaz Santiago Andrés, son Cadetes de tercer año del mismo Programa.

> ahora voces que plantean el traslado de esta escuela fuera del perímetro del municipio. En realidad, el planteamiento no es nuevo, pero si el razonamiento: los artífices del populismo repiten la sempiterna razón, la misma monserga: "unas tierras centrales desocupadas y el pueblo sin vivienda, durmiendo entre tablas y latas". (Revista *Despertar vallecaucano*, Octavio Gaviria, julio-agosto 1993)

En esta reseña, Gaviria relata los amplios e intensos intentos que desde 1952 se han realizado para sacar a la Escuela Militar de Aviación de la zona urbana de la ciudad de Cali, bajo argumentos de recomendaciones de seguridad realizados en New York por el General James Doolite de prohibir en esa nación el establecimiento de escuelas de aviación dentro de los perímetros urbanos de las ciudades y que se esperaba fuera acogida en Colombia, específicamente en Cali. Se contemplaron terreros al sur de la ciudad hasta las inmediaciones de Santander de Quilichao para establecer la Unidad Militar en esa zona, sin embargo; estas ideas no prosperaron, pero los intereses políticos no menguaron en contra de la permanencia de la Escuela en Cali, tanto así que el senador Isaías Hernán Ibarra proyectaba un Proyecto de Ley por el cual se declaraban "de utilidad pública e interés social" los terrenos de El Guabito, para destinarlos a la recreación popular de Cali y trasladar la Escuela a otro lugar.

Luego se crearon otras "estrategias" para continuar con el propósito de sacar la Escuela Militar de Aviación de Cali, como la planteada por el periodista Raúl Echevarría Barrientos quien proponía el traslado de la pista de aviación y los talleres, pero dejando los edificios perimetrales como "Universidad del Aire" para las clases teóricas y además para la vigilancia oficial del gran parque. Aunque el "proyecto" fue publicado en el Diario Oficial del Congreso no alcanzó a entrar a discusión antes del fin de esa legislatura. Luego, sobrevino el proyecto del gerente del Instituto de Crédito Territorial, que contrató un estudio para urbanizar las tierras de El Guabito y construir miles de apartamentos "City Planning Asociattes" que tampoco prosperó.

Entre 2000 y 2009, la producción de noticias sobre la Escuela Militar de Aviación abordó diferentes actividades de orden militar destacando el papel de la mujer en las Fuerzas Militares.

1. **Levantan vuelo 16 mujeres.** De los 64 Alféreces, futuros nuevos Oficiales del curso No. 73, 16 son mujeres que irán a las diferentes Especialidades, como Pilotaje, Defensa Aérea, Comunicaciones y Armamento Aéreo. La ceremonia militar fue presidida por el entonces

presidente Andrés Pastrana y los mandos de Ejército, Armada, Fuerza Aérea y Policía Nacional. (Periódico *El Tiempo,* Diciembre 7, 2000*)*

A su vez, los medios de comunicación relatan las ofensivas militares contra grupos al margen de la ley.

2. **Golpes a las FARC en suroccidente.** En operaciones militares desarrolladas en el corregimiento de madrigal, al noroccidente de Nariño, contra el frente 29 de las extintas FARC, el CR. Luis Fernando Medrano, director de la EMAVI, confirmó la muerte de aproximadamente 20 guerrilleros pertenecientes a dicho frente abatidos por el fuego aéreo. (Periódico *El Tiempo,* junio 21, 2003)

Finalmente, en el ámbito cultural y social se resalta que las edificaciones de la Base Aérea fueron declaradas como Bien de Interés Cultural y se realiza la primera feria de modas en las instalaciones de la Unidad Militar. Estos eventos fueron ampliamente publicitados por el periódico *El Tiempo*.

3. **La Base Aérea quiere hacer parte del listado de los bienes declarados patrimonio arquitectónico.** Para la fecha el subdirector de la Escuela Militar de Aviación, el CR. Manuel Jesús Guaitarilla resalta a una de las edificaciones históricas que se encuentran al interior de la Base Aérea, algunas de ellas datan de 1950 y guardan la historia de la Fuerza Aérea. "Esta el museo y varias casonas, entre ellas la capilla y el casino de Oficiales que reúnen las condiciones que exige el proyecto de acuerdo…". Lo anterior, con el fin de que fueran tenidos en cuenta para ser declarados patrimonio arquitectónico de la ciudad, sin embargo; el concejal Milton Castrillón planteó si al incluir los predios de la Base Aérea no se estaría modificando el Plan de Ordenamiento Territorial (POT). (Periódico *El Tiempo,* julio 26, 2007)

4. **La moda alza vuelo en Cali Exposhow.** La inauguración de dicha feria de modas se llevó a cabo en las instalaciones de Escuela Militar de Aviación. Algunas de las colecciones presentadas tenían relación con la aviación y hacían alusión a los pilotos militares. Contó con la presencia de grandes figuras como la diseñadora española Rosa Clara y diseñadores colombianos como Amelia Toro, Gina Murillo, Bettina Spitz, María Elena Villamil, Andrés Otalora, Ana Laura Bermúdez, Carlo Carrizosa, Cristian Colorado, Diana Velásquez, Judy Hazbun y Lía Samantha. (Periódico *El Tiempo,* septiembre 6, 2007)

Entre 2010 y 2019, también se resalta la capacidad operacional de la EMAVI en la atención de crisis humanitarias al suroccidente del país.

1. **Rafael Correa llega cargado de ayudas para el Valle (diciembre 15, 2010, resumen de agencias).** Debido a las tragedias humanitarias que atravesaba el país en ese entonces a causa de las fuertes lluvias, el presidente de Ecuador, Rafael Correa llegó a la ciudad de Cali con el presidente Juan Manuel Santos para hacer entrega de una gran cantidad de ayudas humanitarias. La Escuela Militar de Aviación fue el escenario escogido para que los mandatarios tomaran un almuerzo y trataran diferentes temas políticos para posteriormente dar una rueda de prensa desde la EMAVI. (*Vanguardia*, 2010)

El Periódico *El País* destaca el nuevo papel de la Base Aérea y su aporte como parte del clúster aeronáutico al asociarse con fabricantes de primer nivel, instituciones académicas y gubernamentales relacionadas para la fabricación de piezas aeronáuticas.

2. **El clúster aeroespacial del Valle del Cauca levanta vuelo.** El Clúster Aeroespacial del Valle del Cauca es una iniciativa encabezada por la EMAVI y su Centro de Investigación en Tecnologías Aeroespaciales (CITAE), la cual busca convertir a Cali en la capital de la industria aeronáutica de Colombia y América Latina, con el objetivo de conquistar gran parte del negocio aéreo mundial el cual maneja grandes cantidades de dinero anuales, lo anterior, con ayuda e integración de empresas nacionales e internacionales. (Periódico *El País,* Jimena Payán, abril 17, 2011)

Adicionalmente, el periódico *El País* destaca la participación de personal de la Base Aérea en actos culturales de gran impacto para la ciudad al interpretar composiciones de Ígor Fiódorovich Stravinski compositor y director de orquesta ruso y uno de los músicos más importantes y trascendentales del siglo XX.

3. **Dos bandas caleñas interpretan a Stravinski.** La banda sinfónica de la Escuela Militar de Aviación es reconocida a nivel nacional por su gran talento artístico, esta está conformada por personal militar y civil, en esta ocasión causó gran impacto el hecho de que se uniera con la Banda Departamental del Valle para un concierto en homenaje a Igor Stravinski quien fue un sinfónico muy reconocido a nivel mundial. (Periódico *El País,* marzo 22, 2012).

A pesar de la importancia de la Escuela Militar de Aviación para la ciudad gracias al aporte en ámbitos de seguridad, social y cultural, los medios de comunicación retoman la temática del desarrollo urbanístico de la ciudad de Cali por parte de sectores políticos y los "obstáculos" que para ello representa la Unidad Militar.

4. **Revive en Cali, debate por traslado de la Base Aérea "Marco Fidel Suárez".** Se abre la posibilidad de realizar una consulta popular por medio de la Alcaldía de Cali a raíz de propuestas planteadas por el asesor de Planeación Municipal enfocadas al traslado de la Base Aérea, y en su lugar realizar la construcción de un parque que sería un pulmón ecológico, sin embargo; la opinión de la ciudadanía es dividida, algunos apoyan la idea de trasladar la Unidad Aérea, otros por el contrario apoyan la continuidad de esta. (Periódico *El País*, febrero 3, 2012)

El periódico *El País* en sus columnas destaca también otras noticias sobre las actividades operativas y de apoyo realizadas por la Unidad Militar y que dan cuenta de sus capacidades institucionales.

5. **Un avión de la FAC despegó de Cali con 3 toneladas de suministros médicos.** Una aeronave Casa-295 despegó de la Escuela Militar de Aviación con tres toneladas de suministros médicos para atender la emergencia en Mocoa, Putumayo a causa del desbordamiento de tres ríos, los cuales dejaron más de 200 muertos y varios centenares más de heridos y personas desaparecidas. (Periódico *El País*, Jorge Orozco, abril 2, 2017)

6. **Las 10.000 horas de vuelo de la única aeronave ensamblada en Colombia.** La aeronave de instrucción, que lleva por nombre T-90 Calima es la única que ha sido ensamblada en Colombia, esta fue construida en asociación con la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana (CIAC) y empresas norteamericanas de fabricación de aeronaves deportivas, para ese año había cumplido el gran logro de las 10.000 horas de vuelo, en las cuales se han formado un sin número de pilotos militares al servicio de la FAC. (Periódico *El País*, mayo 02, 2017)

7. **Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" celebra sus 84 años.** La EMAVI celebró sus 84 años de fundación con un imponente desfile militar y una revista aérea que engalanó los cielos de la capital del Valle del Cauca, a dicha ceremonia asistieron altos mandos militares y autoridades locales, como el alcalde señor Maurice Armitage. (Periódico *El País*, Raúl palacios, octubre 27, 2017)

Sin embargo; tras un periodo de calma se reaviva la discusión de la permanencia de la Base Aérea en la ciudad de Cali, bajo el argumento de que esta "frena" el crecimiento de la ciudad por las limitaciones de las edificaciones y el sobre vuelo de las aeronaves (Ver Figura 10).

8. **Así modificarán restricciones de la FAC para construcciones de altura en Cali.** En medio de la constante polémica que se vivía en Cali por las restricciones en altura a las construcciones en los alrededores de la Base Aérea "Marco Fidel Suárez", el Gobierno Nacional presentó una propuesta a la Alcaldía de Cali, donde plantea modificaciones con el fin de no afectar los proyectos de vivienda en desarrollo y futuro. (Periódico *El País,* agosto 17, 2019)

Figura 10. Panorámica de la Base Aérea y la pista de aterrizaje



Fuente: Jorge Orozco, *El País* (2019)

9. **El conflicto por construcciones vecinas a la Base Aérea de Cali.** La Alcaldía de Cali, la Fuerza Aérea Colombiana y autoridades de la Escuela Militar de Aviación se encuentran trabajando en una mesa de concertación con el fin de establecer las alturas que deben tener las construcciones aledañas y a los alrededores de la Base Aérea, lo anterior, con el fin de que no representen un riesgo para el desarrollo de las operaciones aéreas que se llevan a cabo para el suroccidente del país. (Periódico *El País*, febrero 21, 2019)

Entre 2020 y 2022, la permanencia de la Escuela Militar de Aviación en la ciudad de Cali continúa generando polémica en diferentes sectores de la población como se puede observar en las columnas de varios periódicos de circulación municipal y departamental.

1. **Vuelve la polémica, casi 6.000 licencias de construcción frenadas por restricciones de la FAC.** Por medio de una solicitud escrita se le pide a la Fuerza Aérea Colombiana la realización de estudios, pues a raíz de una acción popular que ordenó la suspensión de licencias de construcción de más de 12 metros de altura en un área alrededor de 4 kilómetros de la pista de la Base Aérea, algunos voceros por parte de las constructoras manifiestan su malestar debido a que en varios proyectos aún no pueden concluir las construcciones esperando un fallo por parte de las autoridades competentes (ver Figura 11). (Periódico *El País*, marzo 2, 2020)

Figura 11. Panorámica de la Base Aérea y barrios aledaños



Fuente: Jorge Orozco, *El País* (2020)

2. **El General Pablo García asumió el cargo de comandante de la Fuerza Aérea.** En una ceremonia liderada por el presidente Iván Duque, el Mayor General Pablo García asumió el liderazgo de la Fuerza Aérea, el cual tuvo hasta esta semana el General Ramsés Rueda Rueda, quien renunció por motivos personales (ver Figura 12). Desde Cali, lugar en el que está ubicada la Escuela de Oficiales Marco Fidel Suárez, este sábado García reconoció el trabajo de su antecesor, y se comprometió a seguir con el legado que por años ha caracterizado a la institución. (*El Colombiano,* junio 11, 2022)

Figura 12. General Pablo García, nuevo Comandante FAC



Fuente: Cortesía FAC (2022)

La Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" cumple 90 años desde su asentamiento en la ciudad de Cali, tiempo durante el cual ha tenido como estandarte la vocación de servicio no solo hacia la comunidad caleña, sino también para el suroccidente colombiano. Este compromiso, pasión y entrega lo ha demostrado a lo largo del tiempo en cada una de las actividades que ha desarrollado no solo en la formación académica y militar al entregar a la nación Oficiales integrales, sino también en el aporte social, cultural y económico a la región y que han quedado relatadas en los diferentes medios de comunicación donde se exalta la incansable labor de la cuna de los aviadores.

REFERENCIAS

Atehortúa, A. (2009). Construcción del ejército nacional en Colombia, 1907-1930. Reforma militar y misiones extranjeras. *Universidad Nacional de Colombia sede Medellín. Historia y Sociedad No. 18*, 193-210.

Banrepcultural. (09 de marzo de 2022). *Red cultural del Banco de la República en Colombia*. Obtenido de https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-187/colombia-al-vuelo

Biblioteca Nacional de Colombia. (16 de 12 de 2022). *La República Liberal. Capítulo 10*. Obtenido de https://bibliotecanacional.gov.co/es-co/proyectos-digitales/historia-de-colombia/libro/capitulo10.html

Biblioteca Nacional de Colombia. (2023). Obtenido de Imprenta, prensa obrera y lecturas populares a comienzos del siglo XX: https://bibliotecanacional.gov.co/es-co/colecciones/biblioteca-digital/exposiciones/Exposicion?Exposicion=Imprenta,%20prensa%20obrera%20y%20lecturas%20populares%20a%20comienzos%20del%20siglo%20XX

Domínguez, J. (2019). *Historia del desarrollo educativo de la Escuela Militar de Aviaciòn "Marco Fidel Suárez". Expresiòn del proceso de modernización en Colombia 1933-2018.* Cali: Poemia.

El Diario Nacional . (19 de julio de 1916). *El Diario Nacional* , págs. Recuperado de: https://www.revistacredencial.com/historia/temas/colombia-al-vuelo.

Franco, J. (28 de junio de 2015). *Escuela Militar de Aviación, salvaguarda de historia aeronáutica*. Obtenido de https://volavi.co/aviacion/historia/escuela-militar-de-aviacion-salvaguarda-de-historia-aeronautica

Franzini, F. (2002). Relación Prensa - Fuerzas Armadas. Varios enfoques para comprender una relación compleja. *REDES 2002. Research and Education in Defense and Security Studies. Center for Hemispheric Defense Studies*, 7-10.

Gaceta Republicana. (13 de julio de 1916). *Gaceta Republicana*, págs. Recuperado de: https://www.revistacredencial.com/historia/temas/colombia-al-vuelo.

Helg, A. (1986). El desarrollo de la instrucción militar en Colombia en los años 20: Estudio del impacto de una misión militar suiza. *Revista Colombiana de Educación. Núm.17*, https://doi.org/10.17227/01203916.5138.

Hurtado, R. (2018). *Library.* Obtenido de El periódico "El Gato" de Cali y su caricatura política como práctica social 1946-1948: https://1library.co/document/zgwgx18y-periodico-cali-caricatura-politica-practica-social-recurso-electronico.html

Lésmed , E. (2005). *Vocación de victoria.* Bogotá: Fuerza Aérea Colombiana.

Martinez de Toda y Terrero, J. (1998). El impacto moral y social de los medios de comunicación social. *Reflexiones. Comunicar 10*, 164-170.

Moreno Mancera, J. (2014). Relaciones cívico-militares en Colombia: supremacía y control de los partidos políticos sobre la organización militar. *Revista Científica General José María Córdova, Vol. 12, Núm. 13*, 333-352.

Palacios, M. (2015). Colombia: población y sociedad 1880 - 1930. En E. P. Carbó, *1880 - 1930 La apertura al mundo* (págs. 201-263). Madrid: Fundación Mapfre/Taurus.

Pérez, A. (24 de 11 de 2020). *Alcaldía de Santiago de Cali.* Obtenido de La Base, el barrio que nació en la antigua hacienda El Guabito: https://www.cali.gov.co/participacion/publicaciones/157576/la-base-el-barrio-que-nacio-en-la-antigua-hacienda-el-guabito/

Periódico UNAL . (19 de marzo de 2020). *Universidad Nacional de Colombia*. Obtenido de 100 años de las huelgas obreras en Colombia: https://unperiodico.unal.edu.co/

Presidencia de la República. (2007). *Sitio de archivo de la Presidencia 2002 - 2010*. Obtenido de http://historico.presidencia.gov.co/asiescolombia/historia_politica.htm#:~:text=Origen%20de%20los%20Partidos%20Pol%C3%ADticos%20Tradicionales&text=En%201848%20apareci%C3%B3%20el%20primer,filosof%C3%ADa%20liberal%20del%20siglo%20XVIII.

Puente , O., & Sánchez , M. (2009). *Al compás de los sueños. Crónicas y relatos urbanos sobre prácticas culturales de comunicación musical del barrio San Antonio de Cali.* Cali: U. Autónoma de Occidente .

Rincón, A. (29 de 11 de 2010). *Flandes: cuna de la aviación militar en Colombia*. Obtenido de http://flandes-tolima.blogspot.com/2009/09/historia-de-la-aviacion-flandes-cuna-de.html

Senado de la República de Colombia. (07 de junio de 2022). *Senado de la República de Colombia*. Obtenido de Marco Fidel Suárez el Presidente que le dio el impulso a la aviación en Colombia: https://www.senado.gov.co/

Urrego, L. (2018). Inicios de la aviación militar en el Ejército de Colombia: acciones y hombres que construyeron un nuevo escenario para realizar la guerra. *Boletín Histórico Militar Ejército de Colombia*, Ejemplar # 5.

Vanegas, C. (2019). 100 años de la Fuerza Aérea Colombiana. *Revista Defensa No. 494*.

Velásquez, C. (2003). Militares, prensa y credibilidad. *Revista Palabra-Clave*.

Periódicos analizados

Diario Occidente. (1990). Relevo en la EMAVI" se resalta la presencia de autoridades locales de la ciudad de Cali.

Diario Occidente. (1990). Comunidad empresarial rindió homenaje a los altos mandos militares" entre ellos gran parte de Oficiales de la FAC y pertenecientes a la EMAVI

Despertar vallecaucano. (1993). Cali y el Guabito

El Tiempo. (2000). Levantan vuelo 16 mujeres

El Tiempo. (2003). Golpes a las FARC en suroccidente

El Tiempo. (2007). La Base Aérea quiere hacer parte del listado de los bienes declarados patrimonio arquitectónico

El Tiempo. (2007). La moda alza vuelo en Cali Exposhow

Resumen de Agencias. (2010). Rafael Correa llega cargado de ayudas para el Valle

El País. (2011). El clúster aeroespacial del Valle del Cauca levanta vuelo

El País. (2012). Dos bandas caleñas interpretan a Stravinski

El País. (2012). Revive en Cali, debate por traslado de la Base Aérea "Marco Fidel Suárez"

El País. (2017). Un avión de la FAC despegó de Cali con 3 toneladas de suministros médicos

El País. (2017). Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" celebra sus 84 años

El País. (2019). Así modificarán restricciones de la FAC para construcciones de altura en Cali

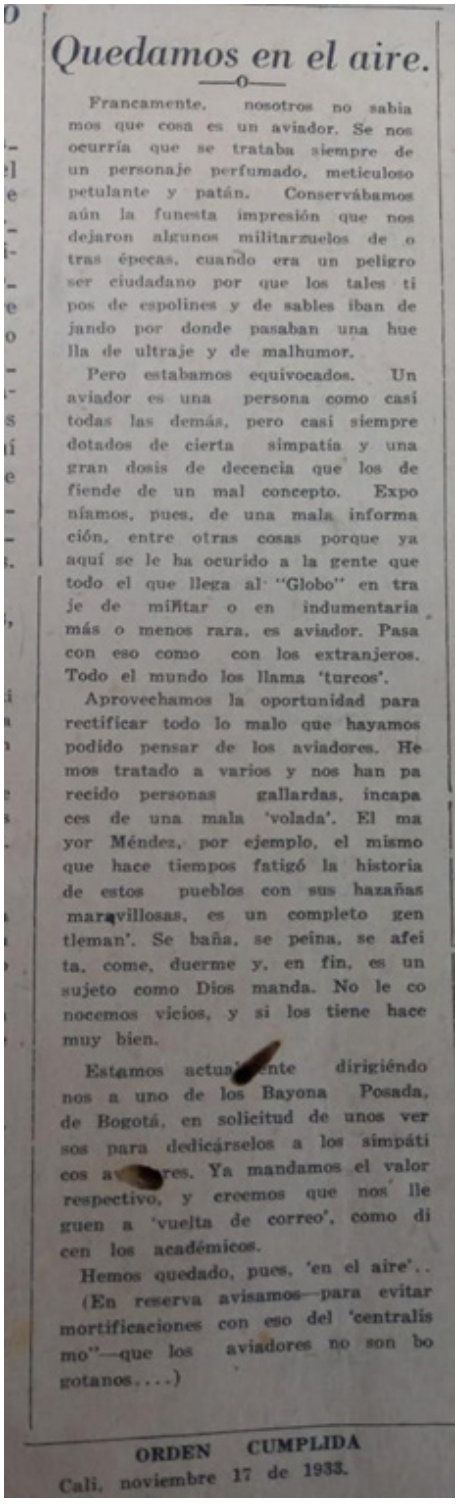
El País. (2019). El conflicto por construcciones vecinas a la Base Aérea de Cali

El País. (2020). Vuelve la polémica, casi 6.000 licencias de construcción frenadas por restricciones de la FAC

El Colombiano. (2022). El General Pablo García asumió el cargo de Comandante de la Fuerza Aérea

ANEXOS

Figura 13. Periódico *El Gato* del 18-noviembre-1933. No. 15, p. 2.



Quedamos en el aire.

—o—

Francamente, nosotros no sabia mos que cosa es un aviador. Se nos ocurría que se trataba siempre de un personaje perfumado, meticuloso petulante y patán. Conservábamos aún la funesta impresión que nos dejaron algunos militarzuelos de o tras épocas, cuando era un peligro ser ciudadano por que los tales ti pos de espolines y de sables iban de jando por donde pasaban una hue lla de ultraje y de malhumor.

Pero estabamos equivocados. Un aviador es una persona como casi todas las demás, pero casi siempre dotados de cierta simpatía y una gran dosis de decencia que los de fiende de un mal concepto. Expo níamos, pues, de una mala informa ción, entre otras cosas porque ya aquí se le ha ocurido a la gente que todo el que llega al "Globo" en tra je de militar o en indumentaria más o menos rara, es aviador. Pasa con eso como con los extranjeros. Todo el mundo los llama 'turcos'.

Aprovechamos la oportunidad para rectificar todo lo malo que hayamos podido pensar de los aviadores. He mos tratado a varios y nos han pa recido personas gallardas, incapa ces de una mala 'volada'. El ma yor Méndez, por ejemplo, el mismo que hace tiempos fatigó la historia de estos pueblos con sus hazañas maravillosas, es un completo gen tleman'. Se baña, se peina, se afei ta, come, duerme y, en fin, es un sujeto como Dios manda. No le co nocemos vicios, y si los tiene hace muy bien.

Estamos actualmente dirigiéndo nos a uno de los Bayona Posada, de Bogotá, en solicitud de unos ver sos para dedicárselos a los simpáti cos a[illegible]res. Ya mandamos el valor respectivo, y creemos que nos lle guen a 'vuelta de correo', como di cen los académicos.

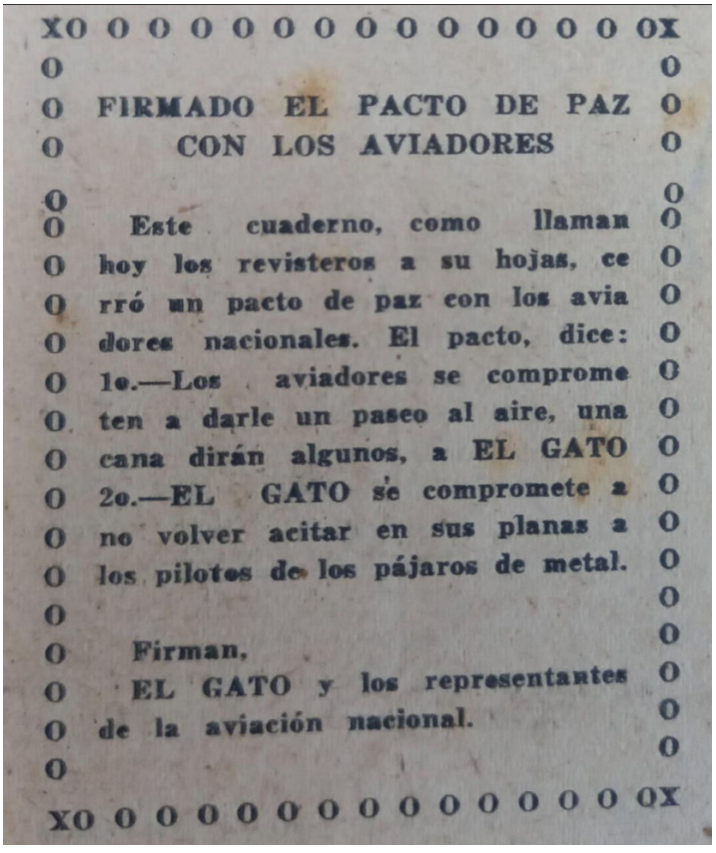
Hemos quedado, pues, 'en el aire'..

(En reserva avisamos—para evitar mortificaciones con eso del 'centralis mo'—que los aviadores no son bo gotanos....)

ORDEN CUMPLIDA

Cali, noviembre 17 de 1933.

Figura 14. Periódico *El Gato* del 18-noviembre-1933, No. 15.



XO O O O O O O O O O O O O O OX

O O

O FIRMADO EL PACTO DE PAZ O

O CON LOS AVIADORES O

O O

O Este cuaderno, como llaman O

O hoy los revisteros a su hojas, ce O

O rró un pacto de paz con los avia O

O dores nacionales. El pacto, dice: O

O 1o.—Los aviadores se comprome O

O ten a darle un paseo al aire, una O

O cana dirán algunos, a EL GATO O

O 2o.—EL GATO se compromete a O

O no volver acitar en sus planas a O

O los pilotes de los pájaros de metal. O

O O

O O

O Firman, O

O EL GATO y los representantes O

O de la aviación nacional. O

O O

XO O O O O O O O O O O O O O OX

1.


ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN

Capítulo 3.

LA BASE ESCUELA EL GUABITO INICIA SU VUELO

Mgtr. José Fernelly Domínguez Cancelado

Según el MY. (r) Oscar Forero Racines (1981), las instalaciones iniciales de la EMAVI, terminaron de construirse el 21 de septiembre de 1933, razón por la cual esta es su fecha oficial de creación (p.32). Como lo registramos en nuestro trabajo ya mencionado, Domínguez, JF. (2019a), citando al CR. Forero:

> En los primeros días de enero de 1934 empezaron a armarse, bajo la dirección de Benny Glausser, los hangares números 1 y 3, bajo la asesoría de integrantes de la misión alemana contratada para la formación de los nuevos pilotos colombianos y la organización de la Base Aérea, según el CR. Jose Ignacio Forero. (Forero, J. et al., 1964, p. 260)

Estos hangares son verdaderas marcas de memoria en el espacio que recuerdan la primera gran influencia en la construcción del Poder Aéreo en Colombia: los pilotos alemanes, veteranos de la Primera Guerra Mundial, pero también, veteranos de la guerra contra la invasión peruana de Leticia.

Figura 15. Primeros hangares construidos



Fuente: Érika Aristizábal García (2022)

En ese mismo año comenzó a construirse el primer símbolo de memoria colectiva de la nueva era que se estaba iniciando: El edificio del Grupo Académico.

Hasta ese momento la única construcción que existía era la vieja casona de la antigua hacienda El Guabito, cuya arquitectura,

> [...] Interpreta elementos de un lenguaje colonial, que pueden observarse en el 'arco de medio punto', la entrada con escalinata y frontón, la presencia de columnatas con las cuales se arma una especie de pórtico. Es una construcción de nave central con dos elementos que sobresalen a los lados. Todos son elementos de una simetría y de una composición, que guardan un lenguaje de simetría clásica muy común en la colonia. (Belalcázar, J, en Domínguez, J.F. (2023b))

Figura 16. Antigua casona de la hacienda El Guabito



Fuente: Érika Aristizábal García (2022)

Esta casona guarda el recuerdo de las viejas glorias de la antigua élite caleña del siglo XIX, a la que ya nos referimos. Dice Germán Téllez que:

> La historia de la arquitectura y del urbanismo es, esencialmente, una faceta del conjunto que conforma la historia social. Un grupo humano construye para suplir sus necesidades y sus ideales, y crear, además, una imagen de sí mismos, como individuos y como núcleo. (Téllez, G. 1982. p. 479)

Figura 17. Antigua casona de la hacienda El Guabito. Vista lateral



Fuente: Érika Aristizábal García (2022)

Tenemos entonces un marcado contraste entre dos épocas muy diferentes y contrarias, una de la otra, reflejadas en las edificaciones construidas en la Base Aérea de El Guabito: de un lado una construcción de corte colonial que recuerda la época de los "Señores de la tierra" y a casi trescientos metros de distancia, una construcción de arquitectura moderna, representativa del ingreso de Cali a la modernización y que se erige como un hito de la memoria colectiva de los inicios de ese período. Es lo que vamos a analizar el siguiente aparte.

La construcción de las memorias en la EMAVI

Las construcciones, que le dan cuerpo e identidad a la nueva Escuela de Pilotos, concebida, impulsada y apoyada por un nuevo gobierno con una ideología contraria a todo lo inspirado por el movimiento de la "Regeneración" conservadora, comienzan a reflejar el ingreso de Colombia a la era de la modernización. Sobre el impacto que tuvieron los gobiernos de la República Liberal, comenzando con Enrique Olaya Herrera, sobre la arquitectura dice Germán Téllez (1982) que:

> El final del período 'republicano' coincide con la crisis económica mundial iniciada a mediados de 1929, marcada en Colombia por la caída de los gobiernos conservadores y el ascenso al poder del presidente liberal Enrique Olaya Herrera. Formalmente ese final es bien identificable, al menos en la arquitectura oficial, puesto que, en parte

> por coincidencia cronológica y en parte por inclinación ideológica modernizante, los gobiernos liberales abrirían la puerta a un nuevo lenguaje arquitectónico y urbanístico, y a un nuevo clima para el ejercicio profesional en el país. (p. 488)

La arquitectura moderna llega a Cali. – Y, la puerta de entrada fue justamente el primer edificio, construido por el Ministerio de Obras Públicas, en la Base Aérea El Guabito: El actual edificio del Grupo Académico.

Figura 18. Edificio del Grupo Académico.
Primera construcción de Arquitectura Moderna hecha en Cali



Fuente: Érika Aristizábal García (2022)

Dice el registro de bienes culturales de la Alcaldía de Cali que:

> Es un edificio racionalista de los años 30 cuando esta arquitectura irrumpió en el país, siguiendo los postulados del movimiento moderno, tales como la búsqueda de la funcionalidad, la vivencia del espacio interior, la economía y racionalidad de los sistemas estructurales y constructivos, y el rechazo a la estética de movimientos historicistas mediante la simplificación de los volúmenes y los detalles. Todo esto se cumple a cabalidad en este edificio que, además, sigue la línea de edificios educativos, como los de la Universidad Nacional en la sede Bogotá, que se hicieron en esa época.

Figura 19. Patio central en forma de claustro de dos pisos



Fuente: Érika Aristizábal García (2022)

Sigue diciendo el Registro que:

> El conjunto es de patio central, en claustro, de dos pisos. Es una estructura de concreto armado, de vigas y columnas planas que se acusan en algunas partes. Cada uno de los cuatro cuerpos del claustro acusan ventanas de diferentes formatos, como si se hubieran hecho en diferentes momentos.

Figura 20. Fachada de ingreso



Fuente: Érika Aristizábal García (2022)

Se accede por una fachada en donde se marca la estructura vertical con grandes venas, casi como un volumen, que dividen el, plano de fachada en módulos con ventanas de formato horizontal rematadas por unas pequeñas ventanas superiores para ventilación.

Figura 21. Vista lateral de la fachada



Fuente: Érika Aristizábal García (2022)

Atravesando la primera crujía se llega a un amplio vestíbulo que rompe con la ortogonalidad del patio. Al lado derecho está el teatro. Las circulaciones sobre esta esquina se abren al patio con secuencia de columnas, en un costado de sección cuadrada pequeña y en el lado adyacente de mayor sección; los costados opuestos no tienen circulación abierta al patio. Al lado del teatro está la escalera que lleva al segundo piso, y en el extremo opuesto de esa crujía hay otra escalera.

Figura 22. Entrada al "Teatro" (Auditorio Walter Baer)



Fuente: Érika Aristizábal García (2022)

Figura 23. Escalera posterior



Figura 24. Segundo piso



Fuente: Érika Aristizábal García (2022)

> La secuencia de salones son laboratorios, biblioteca, oficinas, bodegas y baterías de baños. En el segundo piso las escaleras entregan a una circulación con antepecho sobre el patio; lo mismo sucede en la crujía anexa formando ángulo de noventa grados. Pero las crujías opuestas son diferentes: en el costado opuesto el volumen es de una crujía con circulación sobre el patio, pero cerrada; en el otro la circulación está sobre la fachada y los salones dan sobre el patio. En este segundo piso los salones igualmente son laboratorios, aulas de clase, baterías de baños y un grupo de oficinas sobre la fachada principal. La cubierta es de fibrocemento, enmarcada por vigas canal con ático que la ocultan. (Alcaldía de Santiago de Cali, 2019, p. 2)

El registro de esta construcción reconoce el valor simbólico del edificio: “En estos edificios se ha desarrollado la formación de Oficiales de la Fuerza Aérea. Hace parte de la memoria institucional. La organización en claustro refiere un tipo arquitectónico convencional en espacios educativos”. (Alcaldía de Santiago de Cali. 2019, p. 3)

Figura 25. Parte posterior del edificio



Fuente: Érika Aristizábal García (2022)

Pero, además del valor simbólico del conjunto del edificio, las paredes de los pasillos, de la entrada y de la parte posterior han sido aprovechadas como espacios para colocar abundantes marcas de memoria en forma de placas conmemorativas.

Figura 26. Detalle de la fachada con marcas de memoria



Fuente: Érika Aristizábal García (2022)

Figura 27. Detalle del pasillo de entrada con marcas de memoria



Fuente: Érika Aristizábal García (2022)

Igualmente, con fotografías de eventos importantes, con el registro de los integrantes de diferentes cursos de formación realizados y con las imágenes de los oficiales de la línea de mando en cada período histórico.

Estas referencias a las Marcas de Memoria nos obligan a profundizar un poco desde lo conceptual y a describir en detalle, en el siguiente capítulo, buena parte de todo lo que la EMAVI ha hecho en sus noventa años de existencia en materia de recuperación y conservación de las memorias.


FUERZA AEREA COLOMBIANA

Capítulo 4.

LAS MARCAS DE MEMORIA

Mgtr. José Fernelly Domínguez Cancelado
CD3. Mejía Romero Nicolás[6]
CD3. Medina Bautista Ricardo Alfonso[6]

Introducción

La Memoria Social forma parte de la Sociología como Ciencia Social, bajo la denominación de "Sociología de la Memoria". Sus orígenes se remontan a finales de la Segunda Guerra Mundial, cuando se comenzó a judicializar a los criminales de guerra Nazi en los "Juicios de Nuremberg". En América Latina, se desarrolla, principalmente, a partir los años posteriores a las dictaduras del cono sur, especialmente en Argentina y Chile, de donde han salido las principales conceptualizaciones sobre este campo relativamente nuevo.

El campo de la memoria social se ha estructurado con una doble connotación: I. Como un "nuevo campo de la acción social", y II. Como "un nuevo campo de investigación social". (Jelin, E. 2004)

Como campo de acción social se constituye como un escenario donde se libran las ***luchas por la memoria*** desde numerosas perspectivas políticas en torno al sentido, "al sentido de lo ocurrido y en torno al sentido de la memoria misma".

Dentro de las luchas por las memorias, analizadas por E. Jelin, tendríamos:

Inicialmente la lucha de la '**memoria contra el olvido**' o '**contra el silencio**', que esconde lo que en realidad es una oposición entre distintas memorias rivales, cada una de ellas

6 CD3. Mejía Romero Nicolás y el CD3. Medina Bautista Ricardo Alfonso, son Cadetes de tercer año del Programa Administración Aeronáutica de la EMAVI. Actualmente realizan su trabajo grado, dirigido por el Mgtr. José Fernelly Domínguez C., sobre los procesos de recuperación de la Memoria en la Escuela. Los Monumentos y las Marcas de Memoria de este subcapítulo, corresponden a buena parte de su trabajo de campo.

incorporando sus propios olvidos. Son en verdad, luchas de 'memoria contra memoria'..." (Jelin, E. 2004, p. 104)

Las luchas por la memoria también se desarrollan en torno a las marcas en el espacio, en las fechas de conmemoración y en relación con las placas recordatorias y los monumentos. Entre quienes los promueven, quienes los rechazan o quienes los desconocen, pero también en torno al tipo de relato asociado al lugar o al monumento. La construcción de estos espacios y monumentos también son fruto de la iniciativa de los *emprendedores de la memoria* (Jelin, E. 2004, p. 54).

E. Jelín, (2002), considera la actividad de recuperación de la memoria como un "trabajo", que "pone a la persona y a la sociedad en un lugar activo y productivo" que, en la medida en que permite la transformación de sí mismo y del mundo social, agrega valor.

La memoria como un ***nuevo campo de investigación social,*** no surge como una iniciativa del mundo académico. Se constituye a partir de un movimiento social que reclama por los derechos humanos en condiciones de democracia política. Es descrito por la autora a partir de las siguientes características:

1. En su desarrollo se observa "la complementariedad de distintos enfoques y disciplinas necesarias para un abordaje centrado en el punto de convergencia entre patrones institucionales, subjetividades y manifestaciones en el plano simbólico". (E. Jelin, 2004, p. 102)

Dada la "complejidad de las múltiples temporalidades" en que se mueve la memoria, E. Jelin propone orientar la investigación a partir de la ubicación de "coyunturas y acontecimientos de activación de memorias (o de silencios) en un marco de transformación y cambio histórico", con lo cual, a nuestro parecer, se ubica en la perspectiva de la "historia general" propuesta por M. Foucault (1977) que busca construir series de series a partir de fracturas de corta, mediana o gran intensidad. En esta misma perspectiva S. Stern, (1998), propone igualmente "construir puentes interactivos entre las memorias sueltas (individuales) y las emblemáticas (colectivas) a partir de coyunturas o hechos históricos especiales", denominados por él, como "nudos convocantes".

Explica los "marcos sociales para encuadrar memorias", a partir del concepto antropológico de identidad. "Las identidades y las memorias no son cosas *sobre* las que pensamos, sino

cosas *con* las que pensamos". "Estos parámetros, que implican al mismo tiempo resaltar algunos rasgos de identificación grupal con algunos y de diferenciación con 'otros' para definir límites de la identidad, se convierten en marcos sociales para encuadrar las memorias". (E. Jelin, 2002, p. 25)

2. En el terreno de la investigación, la memoria puede ser considerada desde tres perspectivas:

   a. Como recurso para la investigación: permite obtener y construir "datos" sobre el pasado.

   b. Desde la investigación histórica: permite "corregir" memorias equivocadas o falsas.

   c. La memoria como objeto de investigación. (E. Jelin, 2002, p. 63)

Recuperación de las memorias en la EMAVI

A lo largo de los noventa años de la Escuela se han celebrado distintas fechas y ceremonias que conmemoran diferentes actos dentro de la vida militar y el proceso de formación de los Cadetes y Alféreces, tales como: ceremonias de "vuelo solo", cambio de mando, aniversarios, ascensos, condecoraciones y graduaciones.

Las tradiciones militares y las efemérides representan conmemoraciones a nivel nacional e institucional, forman parte de los procesos de conservación de las Memorias al igual que las Marcas de Memoria conservadas en la señalética y la simbología de las tradiciones culturales que se celebran en la Fuerza Aérea Colombiana. También, se desarrollan tradiciones particulares en cada curso que se agregan a la memoria de cada caballero y dama del aire.

Las ceremonias en la Escuela Militar de Aviación son acontecimientos cotidianos que cada uno de los integrantes del proceso educativo o militar, los siente como si fueran propios, pero, muy pocos son conscientes de su importancia como elementos de la Memoria Social.

Lo mismo sucede cuando se recorre el campo de la Escuela y se encuentran monumentos, aeronaves y narraciones simbólicas que fueron ubicados en los diferentes recorridos en reconocimiento del valor y coraje de fundadores, pioneros, personas o tripulaciones que han fallecido en operaciones áreas. En total se han perdido 554 caballeros y damas del aire en cumplimiento de la Misión Institucional.

La Escuela Militar de Aviación ha conseguido preservar estos símbolos a través de los años y su cuidado y conservación forma parte de las tareas cotidianas de Cadetes y Alféreces.

La pasión y el sentido de pertenencia no se obtienen tan fácil, los Cadetes sienten la mística y el compromiso por entonar el curso de número impar que representan a sus Alféreces que guiaron su formación militar en su año como recluta, manteniendo una amistosa rivalidad con cursos de número par hasta la Oficialidad, estos himnos son un tributo para Oficiales que consagraron su anhelada estrella en la Institución.

La señalética de las calles, el nombre de las plazoletas y de los espacios, los nombres de los monumentos, todos estos elementos corresponden a un proceso centenario de conservación de las Memorias y forman parte fundamental de la Doctrina Militar en todos los tiempos.

Veamos entonces estos elementos:

Monumento Marco Fidel Suárez

Figura 28. Monumento Marco Fidel Suárez



Fuente: Sección Investigación, FAC (2023)

Marco Fidel Suárez fue un destacado político y escritor colombiano nacido el 23 de junio de 1855 en la ciudad de Bello, Antioquia, y fallecido el 3 de marzo de 1927 en París, Francia. Desempeñó un papel fundamental en la historia política de Colombia durante el siglo XIX y principios del XX, ocupando la presidencia de Colombia desde 1918 hasta 1921. Durante su mandato, introdujo reformas administrativas y promovió la modernización del país, particularmente en relación con la creación del Poder Aéreo en Colombia.

Esta iniciativa se materializó a través de la Ley 126 del 31 de diciembre de 1919, que estableció la creación de la Escuela Militar de Aviación, como ya mencionamos anteriormente.

También fue conocido por su talento y su obra literaria abarca una amplia variedad de géneros, incluyendo poesía, ensayos y novelas. Dejó un legado significativo en la historia política y literaria de Colombia. Su figura ha sido objeto de estudios y análisis, y sus escritos continúan siendo objeto de interés y apreciación en el campo literario.

Monumento Coronel Jose Forero

Figura29. Monumento Coronel Jose Forero



Fuente: Sección Investigación, FAC (2023)

A la edad de 13 años, ingresó al Ejército Nacional y luego se unió a uno de los primeros cursos de pilotos militares en la Escuela de Flandes, Tolima, tras la creación de la aviación militar en 1921. El 4 de abril de 1922, llevó a cabo el primer vuelo en solitario oficial de un piloto militar colombiano en un avión Caudron G.3. En 1926, obtuvo su licencia de piloto de manos de Orville Wright y se unió a la SCADTA como piloto. Durante el conflicto fronterizo con Perú en 1932, desempeñó un papel importante como piloto militar y, posteriormente, en 1939, fue designado jefe del Departamento Técnico de la Dirección General de Aviación. Finalmente, asumió el cargo de Director de la Aeronáutica Civil. Su fallecimiento ocurrió en 1965. (Sección Estratégica Patrimonio Histórico, 2023)

Monumento Santos Doumont

Figura 30. Monumento Santos Doumont



Fuente: Sección Investigación, FAC (2023)

Alberto Santos-Dumont fue un influyente inventor y pionero de la aviación. Nació el 20 de julio de 1873 en Brasil y es reconocido por sus contribuciones al desarrollo de los aviones más ligeros que el aire, como el dirigible y el avión. Santos-Dumont realizó numerosos vuelos históricos, incluido el primer vuelo público en un avión más pesado que el aire en

1906. Su trabajo fue fundamental para los avances posteriores en la aviación y dejó un legado significativo en el campo.

Monumento Mayor Fabricio Cabrera

Figura 31. Monumento Mayor Fabricio Cabrera



Fuente: CD3. Mejía – CD3. Medina

Arquetipo de militar pudoroso que ofrendo su vida en defensa de la soberanía de la nación.

Misil Phyton

Figura 32. Misil Phyton



Fuente: Sección Investigación, FAC (2023)

Monumento en homenaje a los Oficiales y Suboficiales que ofrendaron su vida al cumplimiento del deber TE. Ronald Ospina, ST. Andrés Yepes, T2. Jairo Ochoa. La tragedia ocurrió el 22 de diciembre de 1977 en el helicóptero Irakoy UH1H de la Infantería de Marina, de matrícula HK 4416, el cual, despegó de Bahía Solano con destino a Bahía Málaga, tras cargar combustible. Los militares habían regresado de Juradó (Chocó) en donde realizaban un recorrido de saludo navideño a la tropa de la región, luego de pasado unos minutos el Irakov se precipitó a tierra debido al desprendimiento de algunos componentes de la parte posterior. (*El Tiempo*,1997)

Armamento de la guerra Colombo Peruana

Figura 33. Armamento de la guerra colombo peruana



Fuente: Sección Investigación, FAC (2023)

Parte del armamento incautado al ejército peruano proveniente de los Douglas DT.

El armamento como los cañones del guabito son otro de los recuerdos del conflicto colombo peruano. La Fuerza Aérea Colombiana derribó Douglas DT. y junto al Capitán M. Díaz fue llevada a palanquero. Después de la guerra la aeronave fue reintegrada a las fuerzas peruanas pero el armamento se quedó en Colombia y se exhibe como recuerdo de ese acontecimiento. Igual ocurrió con el misil pitón, aeronave no remotamente tripulada, y las hélices que representan a todos los accidentes que tuvieron los Cadetes en su proceso de formación.

Monumento vuelta más rápida a la Base

Figura 34. Monumento "vuelta más rápida a la Base"



Fuente: Sección Investigación, FAC (2023)

En 1992 el CD. Bahamon P. Herberth se consagró como el caballero del aire en correr los 5,8 kilómetros alrededor de toda la Base, en un tiempo de 18 minutos 42 segundos. Es la carrera más rápida de la historia de la Escuela Militar de Aviación hasta el presente.

Avenida BR. General Arturo Lema Posada

Figura 35. Avenida "General Arturo Lema Posada"



Fuente: Tomada por CD3. Mejía y CD3. Medina (2023)

El General Arturo Lema Posada fue el primer piloto en llegar al grado de General de la República y desempeñó un papel fundamental en el desarrollo de la aviación en Colombia. Nació en Medellín en 1898 y se unió a la Escuela Militar en 1916. En 1919, coincidiendo con la creación de la Aviación Nacional en Colombia, ascendió a Subteniente. En 1929, se convirtió en instructor de vuelo y piloto operacional en la Escuela de Madrid. En 1932, durante el conflicto con Perú, fue asignado al destacamento del Putumayo y tuvo una destacada actuación en esa zona. A lo largo de su carrera, ocupó varios cargos importantes, incluyendo Comandante de las Bases Aéreas de Buenaventura, Palanquero y El Guavito. Siendo Coronel en los años de 1943-1945, fue el primer Oficial en obtener el grado de General y ser el primer Comandante de la Fuerza Aérea Colombiana. Además de sus habilidades como piloto, el General Lema Posada también se destacó por su formación castrense y su preparación intelectual, lo que le permitió alcanzar el grado más alto en el escalafón militar. En 1944, junto con otros miembros de la institución, logró que la Fuerza Aérea Colombiana fuera reconocida como entidad independiente, al mismo nivel que el Ejército y la Armada. Se retiró del servicio activo en 1949 y falleció en 1996, cerca de cumplir los cien años. (Geneanet, 2005)

Calle Mayor Félix Castillo

Figura 36. Calle "Mayor Félix Castillo"



Fuente: Sección Investigación, FAC (2023)

El primer curso de la Escuela Militar de Aviación fue en 1921 y entre sus nueve primeros alumnos figuraba el Mayor Félix Castillo, quien sería el primer piloto en la historia en realizar un vuelo solo sin acompañamiento de un instructor extranjero a bordo, en un Caudron G3A2. Detrás de dicho acontecimiento de la Fuerza Aérea Colombiana hubo casi tres años de trabajo continuo por parte de miembros del ejército y del gobierno, tales como el presidente Marco Fidel Suárez, algunos miembros del gabinete ministerial y del Congreso de la República. Además de mecánicos, instructores de vuelo, soldados y demás personal que trabajaron para alcanzar la realización de lo que pocos años antes era tan solo un sueño del país. Adicionalmente, el Mayor Félix Castillo llegó al grado de Coronel y obtuvo un puesto en el Ministerio de Guerra y en la Dirección General de la Aeronáutica Civil.

Calle Capitán Ernesto Esguerra

Figura 37. Calle "Capitán Ernesto Esguerra"



Fuente: Tomada por CD3. Mejía y CD3. Medina (2023)

Nació en la localidad de Funza, vecina de Bogotá, el 22 de octubre de 1899. Ingresó el 10 de marzo de 1916 a la Escuela Militar de Cadetes, ascendiendo el 1º de diciembre de 1921, como Oficial de Infantería en el grado de Subteniente. En abril de 1927, después de servir en diversas unidades militares del Ejército, fue trasladado a la Escuela Militar de Aviación, culminando estudios el 15 de abril de 1928 al recibir el título de Piloto Aviador Militar. En octubre de 1930 alcanzó el rango de Capitán de Aviación. Adquirió renombre nacional a raíz del exitoso crucero en escuadrilla de tres aviones Wild X, del que participó en unión del Capitán Lema Posada y el Teniente Liévano a mediados de 1931, en gira por el sur y occidente del país. Al suscitarse en 1932 el conflicto armado en la Región Amazónica con el Perú, el Capitán Ernesto Esguerra fue destinado inicialmente, a la Escuadrilla de Servicio de

Correo. Más tarde haría parte de las tripulaciones de la Flotilla Aérea del Sur, que cumpliría importantes operaciones en los combates de Tarapacá y Güepí. Desapareció al término del conflicto al mando del avión Falcon No. 111, conocido como el "Ricaurte" en la ruta de Puerto Boy sobre el río Caquetá, hasta la base de Madrid, Cundinamarca. (Sección Estratégica Patrimonio Histórico, 2023)

Calle Teniente Benjamín Méndez Rey

Figura 38. Calle "Teniente Benjamín Mendez Rey"



Fuente: Sección Investigación, FAC (2023)

Nació el 30 de junio de 1889 en Fómeque, Cundinamarca. Después de trasladarse a Bogotá, durante su juventud, ingresó a la Escuela de Aviación Militar en Flandes, que se había creado en 1921, donde recibió instrucción como mecánico de aviación. Al cierre de esta Escuela viajó a Barranquilla donde trabajó como mecánico de SCADTA. Posteriormente, ingresó a la Escuela Aeronáutica Curtiss en La Florida. Con licencia de piloto privado, expedida por el Departamento de Comercio de los Estados Unidos, se convirtió en Oficial del Ejército Colombiano. A finales de 1928 llevó a cabo el histórico vuelo Nueva York- Bogotá, piloteando

el avión Curtiss Falcón “Ricaurte”, primer vuelo con escalas internacional de la Fuerza Aeroespacial Colombiana. Falleció el 25 de febrero de 1988. (Sección Estratégica Patrimonio Histórico, 2023)

Calle Teniente Heriberto Gil

Figura 39. Calle “Teniente Heriberto Gil”



Fuente: Sección Investigación, FAC (2023)

Nació en Tuluá el 24 de noviembre de 1903, Hizo sus primeros estudios en la Escuela Caldas en el año de 1912 bajo la dirección del brillante educador don Rafael Zúñiga. En el año de 1920 se trasladó a Bogotá e ingresó al Instituto Técnico mediante una beca que le fue conferida para estudiar Ingeniería, pero al cabo de los dos años, abandonó sus estudios superiores para ingresar entonces a la Escuela Militar de Cadetes. Con el rango de suboficial pasa al arma de la caballería, destinándosele al Regimiento de Caballería General Páez. Luego realizó su traslado a la Escuela Militar de Aviación en 1925. Habiendo sido nombrado jefe del Aeropuerto de Flandes, en donde permaneció por corto tiempo, fue trasladado a la Escuela Militar de Madrid y fija entonces su residencia en la Capital del país. Un vuelo corto de entrenamiento sin previa autorización en compañía del mecánico de aviación Justino Mariño desde la Escuela hasta la localidad de Ambalema en diciembre de ese mismo año, le ocasiona serios problemas con la Dirección General, y se le traslada en consecuencia al Regimiento de Caballería de Neiva. Perdió la vida en cumplimiento de su misión en la guerra con el Perú el 21 de mayo de 1933.

Calle Subteniente Jhon Alarcón

Figura 40. Calle "Subteniente Jhon Alarcon"



Fuente: Tomada por CD3. Mejía y CD3. Medina (2023)

Héroe de Colombia que participó en la "operación Colombia" junto al TE. Julio Cesar Sanabria, T2. Jaime Ríos y el T4. Gómez Antoniles, su fallecimiento tuvo lugar el 9 de diciembre de 1990 en el helicóptero Bell 212 FAC 4216 en medio del conflicto con las FARC.

Calle Teniente Julio Sanabria

Figura 41. Calle "Teniente Julio Sanabria"



Fuente: Tomada por CD3. Mejía y CD3. Medina (2023)

Nació el 6 de enero de 1966 en Garzón, Huila. Ingresó a la Fuerza Aeroespacial Colombiana el 23 de enero de 1984, convirtiéndose años más tarde en Oficial y Piloto Militar de ala rotatoria. El día 09 de diciembre de 1990 se realizó la operación Colombia con la que se logró atacar Casa Verde, lugar estratégico y de retaguardia de las FARC. Durante las acciones militares fue impactado el Helicóptero FAC 4216, lo cual causó el derribó de la aeronave y el fallecimiento de toda la tripulación.

Calle Antonio Ricaurte

Figura 42. Calle "Antonio Ricaurte"



Fuente: Sección Investigación, FAC, (2023)

Fue un militar del ejército de las provincias unidas de Nueva Granada que participó en la guerra de Independencia como criollo revolucionario. La Fuerza Aeroespacial rinde homenaje a su valor y coraje por la patria.

Avión T-34 Mentor

Figura 43. Avión T-34 Mentor



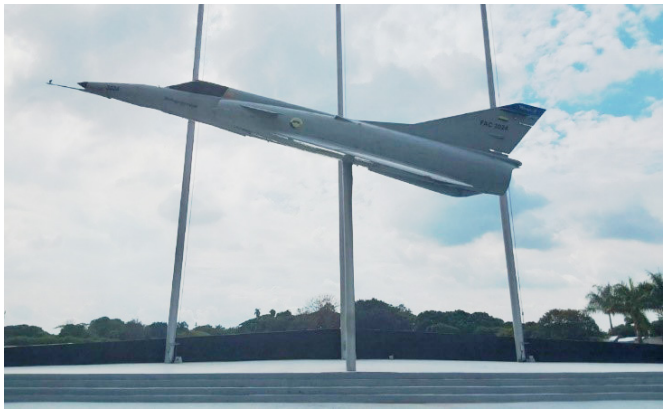
Fuente: Tomada por CD3. Mejía y CD3. Medina, Museo EMAVI, FAC (2023)

El T-34 Mentor fue una aeronave de entrenamiento utilizada por varias fuerzas aéreas alrededor del mundo, incluida la Fuerza Aérea Colombiana (FAC). Es un avión monomotor propulsado por hélice, fabricado por la compañía estadounidense Beechcraft. Fue utilizado por la FAC durante muchos años como avión de entrenamiento básico para formar a sus pilotos.

El T-34 Mentor llegó a Colombia en el año 1956 como parte del programa de modernización de la Fuerza Aérea Colombiana. En cuanto al retiro de la aeronave de servicio, fue el 20 de noviembre de 2013 en una ceremonia especial en la Escuela Militar de Aviación luego de más de medio siglo de servicio a la institución.

Aeronave Mirage 5

Figura 44. Aeronave Mirage 5



Fuente: Tomada por CD3. Mejía y CD3. Medina, Museo EMAVI, FAC (2023)

La Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC) ha operado aviones Mirage 5 en el pasado. Los Mirage 5 son aviones de combate de fabricación francesa que fueron utilizados por varios países alrededor del mundo.

En el caso de Colombia, la FAC adquirió aviones Mirage 5 en la década de 1980 como parte de su programa de modernización y fortalecimiento de su capacidad de defensa. Estos aviones han sido utilizados principalmente en misiones de ataque a tierra y reconocimiento, proporcionando capacidades significativas para la FAC en el ámbito militar.

Aeronave Caudron G3

Figura 45. Aeronave Caudron G3



Fuente: Sección Investigación, FAC (2023)

El Caudron G3 fue un avión de fabricación francesa que se utilizó en varios países durante la Primera Guerra Mundial y en la posguerra. En el caso de Colombia, la Fuerza Aérea Colombiana (FAC) adquirió algunos aviones Caudron G3 en la década de 1920. Estos aviones fueron utilizados principalmente para tareas de reconocimiento y patrullaje en el territorio colombiano. Marcó un hito importante en la aviación militar del país, ya que fue una de las primeras adquisiciones de aviones para la FAC.

Aeronave F-86 SABRE

Figura 46. Aeronave F-86 SABRE



Fuente: Tomada por CD3. Mejía y CD3. Medina, Museo EMAVI, FAC (2023)

El avión F-86 Sabre es un avión de combate a reacción fabricado por Estados Unidos. Fue ampliamente utilizado durante la Guerra de Corea y se convirtió en un icono de la aviación militar de la época. El F-86 Sabre también fue utilizado por varios países aliados de Estados Unidos, incluida Colombia. La Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC) adquirió este avión en la década de 1950, y jugó un papel importante en la Defensa Aérea de Colombia y en su capacidad de disuasión durante la Guerra Fría. También tuvo una gran operatividad interna participando en misiones de patrullaje, interceptación y vigilancia para proteger el espacio aéreo del país. Durante la Guerra de Corea, el F-86 Sabre demostró ser una aeronave altamente efectiva en combate aéreo, especialmente en enfrentamientos con los aviones soviéticos MiG-15.

Aeronave A-37 Dragonfly

Figura 47. Aeronave A-37 Dragonfly



Fuente: Tomada por CD3. Mejía y CD3. Medina, Museo EMAVI, FAC (2023)

El A-37 Dragonfly, también conocido como "Super Tweet", es un avión de ataque ligero y entrenamiento avanzado que fue ampliamente utilizado por la Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC) desde 1960 hasta la actualidad. Diseñado y fabricado por la compañía estadounidense Cessna, el A-37 fue desarrollado a partir del avión de entrenamiento T-37 Tweet. El A-37 Dragonfly se caracteriza por su diseño compacto y su capacidad para operar en pistas cortas y no preparadas. Está equipado con dos motores a reacción que le permiten alcanzar velocidades superiores a los 800 km/h. Su armamento incluye ametralladoras, cohetes y bombas, lo que le confiere una capacidad de ataque tanto terrestre como aéreo. En el contexto de la FAC, el A-37 Dragonfly ha desempeñado un papel crucial en diversas misiones y conflictos. Durante el conflicto armado interno en Colombia, el avión fue empleado para llevar a cabo misiones de apoyo aéreo cercano, reconocimiento, interdicción y bombardeo de objetivos estratégicos. Su capacidad de maniobra y su versatilidad le permitieron operar en diferentes condiciones geográficas y climáticas, incluyendo áreas montañosas y selvas densas.

Además de su función militar, el A-37 también ha sido utilizado por la FAC para tareas de entrenamiento avanzado de pilotos. Su diseño y características lo convierten en una

plataforma ideal para la adquisición de experiencia en vuelo táctico y tácticas de combate. A lo largo de su servicio en la FAC, el A-37 Dragonfly ha demostrado ser un avión confiable y efectivo, contribuyendo significativamente a las capacidades de la Fuerza Aeroespacial Colombiana. Aunque ha sido retirado gradualmente del servicio activo en los últimos años, su legado perdura como un símbolo de la Aviación Militar en Colombia.

Aeronave Texan II

Figura 48. Aeronave Texan II



Fuente: Comunicaciones Estratégicas, FAC (2022)

El avión de combate T-6 Texan II fue un avión de entrenamiento avanzado y ataque ligero fabricado por Beechcraft y utilizado por varias fuerzas aéreas alrededor del mundo. Respecto a su uso en Colombia, la Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC) adquirió y operó aviones T-6 Texan II principalmente para entrenamiento avanzado de pilotos y misiones de ataque ligero. Fue un avión versátil que permite a los pilotos desarrollar habilidades tácticas y realizar operaciones de apoyo en el campo. Su capacidad para realizar misiones de reconocimiento y apoyo aéreo cercano lo convierte en una aeronave valiosa para las operaciones militares, en cuanto a la seguridad interna y a la lucha contra actividades ilícitas, como el narcotráfico y la insurgencia.

Helicóptero UH-1 Huey

Figura 49. Helicóptero U-H1 Huey



Fuente: Tomada por CD3. Mejía y CD3. Medina, Museo EMAVI, FAC (2023)

El helicóptero UH-1, comúnmente conocido como "Huey", ha sido ampliamente utilizado en Colombia por la Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC), el Ejército Nacional y otras agencias de seguridad y defensa del país. Ha desempeñado un papel importante en diversas funciones, como transporte de tropas, apoyo logístico, evacuaciones médicas, combate contra grupos armados ilegales, búsqueda y rescate, entre otros. Estos helicópteros han sido utilizados en una variedad de misiones, operaciones militares y en misiones de apoyo a la población civil, como transporte de personal, apoyo logístico, evacuaciones médicas, búsqueda y rescate, especialmente en áreas rurales y de difícil acceso.

Pero, la Memoria Social no solo se ha conservado en los monumentos, aviones, las marcas o la señalética de las calles. Como vamos a ver en el siguiente capítulo, también se ha conservado en el conjunto de usos, costumbres, ceremonias y actividades, que forman parte muy importante de todo el acervo cultural construido en la EMAVI en sus noventa años de existencia.

REFERENCIAS

Alcaldía de Santiago de Cali. (2019). *Ficha de inventario de bienes culturales inmueble. Reseña histórica y descripción física. Escuela Militar de Aviación. Edificio Académico*. Código: BICM1-80.5. Universidad Nacional de Colombia – GPUA.

Domínguez, J.F. (2023). *Entrevista con el arquitecto PhD. John Gregory Belalcázar*. Realizada el 13 de julio de 2023 en Cali.

FAC. (2023a). *Reserva banco de imágenes.*

Forero, J. CR. y Uriel Ospina. (1964). *Historia de la aviación en Colombia*. Bogotá, Colombia: Aedita, Editores Ltda.

Jelin, E. (2002). *Los trabajos de la Memoria.* Editorial Siglo XXI., Pp. 35 y Ss.

Jelin, E. (2004). *Los Derechos Humanos y la memoria de la violencia política y la represión: la construcción de un campo nuevo en las Ciencias Sociales.* Estudios Sociales 27, Santa Fe. p. 101 y Ss.

Stern, S. (1998). *De la memoria suelta a la memoria emblemática: hacia el recordar y el olvidar como proceso histórico (Chile, 1973-1998),* en GARCES, Mario, et al, Memoria para un nuevo siglo: Chile, miradas a la segunda mitad del siglo XX, Santiago de Chile, LOM

Téllez, G. (1982). *La arquitectura y el urbanismo en la época republicana. 1830-40/1930-35*. En Manual de Historia de Colombia, T. II, p. 467-564.

Capítulo 5.

MEMORIA DE LAS ACTIVIDADES, USOS Y COSTUMBRES EN LA EMAVI[7]

ST. Neira Bacca Paula Andrea
ST. Villalba Pérez Karla Tatiana

Introducción

En este aparte se pretende describir las acciones, actividades y costumbres del proceso de formación de los oficiales y el sentido que ellas tienen a la luz de la Doctrina Militar en la cual se enmarcan, y que corresponde al conjunto de principios fundamentales empleados para la conducción de las operaciones con el fin de cumplir objetivos que beneficien al país, más específicamente a la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Este concepto ayuda a comprender el porqué de las diferentes actividades que realiza día a día un militar.

Diferentes acciones, actividades y costumbres no poseen gran significado para los Cadetes, por lo que en algunos casos puede llegar a causar inconformidad debido a la falta de conocimiento llevando así a que las acciones del militar se realicen sin mística y con apatía, hecho que no se considera correcto para un integrante de la Escuela Militar de Aviación. Teniendo en cuenta lo anterior, la recopilación pretende buscar, identificar y analizar diferentes acciones claras de un militar, el porqué de cada una de estas acciones y costumbres, con el fin de dar a conocer la razón por la cual se realizan teniendo en cuenta que la mayoría no le encuentra un significado y con frecuencia se cree que se hace sin ninguna justificación.

La dinámica instruccional y el liderazgo que ejercen los Cadetes Alféreces y Cadetes Subrigadieres hacia sus subalternos, acogiéndose a lo propuesto desde el Proyecto Génesis en el Área Militar Aviador en el componente Mando: Poder e Influencia para articular e involucrar este grado buscando potencializar las habilidades de liderazgo y desarrollar diferentes

7 Este capítulo forma parte del Trabajo de Grado presentado por las Subtenientes Neira Bacca Paula Andrea y Villalba Pérez Karla Tatiana , quienes se graduaron en la EMAVI como Administradoras Aeronáuticas. Su trabajo investigación obtuvo la distinción de "Laureado".

capacidades en los futuros integrantes de la Fuerza Aeroespacial dentro de la filosofía liderazgo, disciplina y resiliencia constituyéndose en un plan de avanzada de la Escuela.

Reseña histórica de EMAVI y sus escudos

La Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" es una Institución de Educación Superior, de Régimen Especial dedicada a la formación de los futuros Oficiales de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

La fundación de la Fuerza Aeroespacial Colombiana se remonta al 31 de diciembre de 1919, cuando el Presidente de Colombia, Marco Fidel Suárez, sancionó la Ley 126, que marcó el inicio de la aviación militar en el país. Sin embargo, el primer curso de vuelo no comenzó hasta el 15 de febrero de 1921, en la Escuela de Flandes, ubicada en Tolima. Entre los nueve estudiantes inscritos en este curso se encontraba el Mayor Félix Castillo, quien más tarde realizaría el primer vuelo en solitario en la historia de Colombia. La Escuela de Aviación se estableció de manera definitiva en la hacienda El Guabito en Cali el 21 de septiembre de 1933. En diciembre de ese mismo año, se celebró la graduación del tercer curso, que había comenzado en Madrid-Cundinamarca (Ortega, 2008).

En los primeros años del desarrollo de la aviación militar en Colombia, se recibió un valioso respaldo de varias misiones aéreas extranjeras contratadas con el propósito de establecer y fortalecer la Doctrina de instrucción y entrenamiento para nuestros pilotos. Estas misiones incluyeron dos misiones francesas, una suiza, una alemana, una cubana y, por último, una estadounidense. Desde 1935 hasta 1955, la Escuela adoptó el nombre del piloto comercial Ernesto Samper, y a partir de 1936, toda la preparación y operación de la aviación militar quedó bajo la responsabilidad de militares colombianos. Los primeros aviones militares que llegaron al país fueron modelos como el Caudron G3, G4 y Nieuport Delage. En septiembre de 1932, al inicio del conflicto con Perú, la entonces Fuerza Aérea Colombiana contaba con un modesto inventario de tan solo 16 aviones. Sin embargo, al concluir el conflicto, tras alcanzar la victoria, el inventario se expandió y superó los 60 aviones.

En 1954, se recibieron aviones Mentor T-34 destinados al entrenamiento, los cuales fueron sometidos a un exhaustivo proceso de reconstrucción y modernización en 1992. En 1968, se adquirieron aviones de entrenamiento primario denominados "Mescalero T-41", y en 1983 se incorporaron los dos primeros planeadores. El programa de entrenamiento de vuelo

se vio fortalecido en 1992 con la llegada de los modernos turbohélice Tucano T-27, que complementaron a los ya existentes T-37.

La Escuela de Aviación Militar obtuvo la aprobación del ICFES (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación Superior) como Institución de Educación Superior. En 1996, se graduó la primera promoción de Administradores Aeronáuticos, y en enero de 2001, se dio inicio al primer curso de Ingenieros Mecánicos. A estas dos carreras se sumó, posteriormente, en el año 2003, el primer curso de Ingenieros Informáticos, que culminó en el año 2006.

Reseña histórica y escudos

Figura 50. Escudo de la Fuerza Aeroespacial Colombiana



Fuente: Tomado de Símbolos Fuerza Aeroespacial [Fotografía], por Comunicaciones estratégicas, (s.f). Página Fuerza Aeroespacial Colombiana. Link: https://www.fac.mil.co/es/conozcanos/simbolos-fuerza-aerea

Escudo de la Fuerza Aeroespacial Colombiana. - El Escudo, un rectángulo en azul turquesa con un borde superior de oro que ocupa la tercera parte del escudo, este borde ostenta dos alas de sable. Significado compuesto por un blasón azul turquesa con un jefe de oro que ocupa la tercera parte del escudo. Este ostenta dos alas de sable, símbolo de la nobleza, el poder, la constancia y la sabiduría; alegoría de la leyenda de Ícaro y homenaje a todos los que han dado su vida al servicio de la aviación. Un Águila de Gules dispuesta como soporte al blasón, con la cabeza mirando a la diestra del escudo, el pico abierto mostrando la lengua, con las alas abiertas, la cola esparcida y las dos patas saliendo de los lados inferiores del escudo, sosteniendo con las garras la cinta donde exhibe la divisa, es símbolo del reinado que la aviación ejerce sobre los cielos de Colombia, los vientos y las tempestades; el gules

representa la fuerza del espíritu y la osadía como virtudes principales de los pertenecientes al arma aérea; el plata de que está blasonado el pico, la lengua y las patas, simboliza heráldicamente firmeza y vigilancia. La divisa, escrita en una cinta de oro sobre la cola en la parte inferior del escudo, en las letras mayúsculas latinas, de púrpura, dice: *Sic Itur Ad Astra,* (en español «así se va a las alturas») frase de La Eneida de Virgilio, (libro IX, capítulo V, página 641), y que dicha por el joven Ascanio es: *Macte, nova virtute, puer, sic itur ad astra*", palabras pronunciadas para animar e infundir confianza, y que se traducen: "¡Animo, muchachos!. ¡Es así como se remonta hacia el cielo!". El oro y el púrpura de que está blasonada esta divisa simboliza, respectivamente, luz y constancia, grandeza y sabiduría.

Figura 51. Escudo Escuela Militar de Aviación



Fuente: Tomado de Símbolos Escuela Militar de Aviación [Fotografía], por Comunicaciones estratégicas, (s.f). Página Fuerza Aérea Colombiana. Link: *https://www.emavi.edu.co/es/conozcanos/simbolos*

Escudo Escuela Militar de Aviación - Se presenta en forma circular, símbolo del infinito, como lo es el espacio, medio en el cual se desplaza la mente humana ávida de conocimientos; también simboliza el devenir de la vida con todas sus constantes. Tiene en el cuerpo del escudo, el fondo azul intenso, símbolo del sacrificio, del honor y del más allá, descuella, entre alas en Gules; la antorcha en amarillo, símbolos de la fuerza, del heroísmo, las primeras, y del respeto, la firmeza, la sabiduría y el entusiasmo que emanan del centro de la vida. A manera de proyección de todo este simbolismo, se asientan sobre claro azul, símbolo del raciocinio, de la claridad conceptual, el lema que sirve de derrotero a la Escuela "La Ciencia Mi Ruta, Mi Meta el Espacio", es decir, la conjunción estrecha del saber, que abre caminos y posibilidades, y el vuelo que es el objetivo que persigue la institución.

Figura 52. Escudo Grupo Cadetes - EMAVI



Fuente: Tomado de Reserva Banco de imágenes FAC [Fotografía], (s.f).

Escudo Grupo Cadetes. - El color azul de fondo representa el cielo azul de Colombia la grande, el hogar y además recuerda la justicia como principio del buen comportamiento. En la circunferencia que enmarca el escudo, se leen las inscripciones Grupo Cadetes y EMAVI que determinan a quien pertenece y representa este escudo; así mismo, que estén escritas en sobre fondo negro significa el desinterés con el que debemos cumplir nuestra misión de servir militarmente a la patria. El Sol, señor del cielo con su poderosa luz ilumina la estrella y todo en conjunto representa la constancia, nobleza, dignidad y honor que los miembros del grupo deben practicar en su diario vivir para ser oficiales y contribuir al engrandecimiento de la patria. El águila metálica en posición de ataque, representa la valentía e integridad por lo que las mujeres y los hombres de la Fuerza Aeroespacial deben caracterizarse en el cumplimiento de la misión, además, proyecta mística y moral a los Alféreces y Cadetes pues los hace evocar todas las aeronaves de la Fuerza, a donde deseen llegar.

Grados en el periodo de formación

Cadetes

Definición. Cadete es el primer rango otorgado al miembro de una institución militar, sea civil o cuerpos de policía, protección civil, escuelas militarizadas o grupos ciudadanos que adoptan la disciplina castrense o militar, academias o escuelas de las Fuerzas Militares.

Figura 53. Cadete de primer año con el uniforme No. 3



Nota. El Cadete de primer año se distingue ppor llevar una barra en sus palas azules.
Tomada por: ST. López Juan David (2021).

Cadete primer año. - El Cadete de primer año es aquel novato que se enfrenta ante un mundo de posibilidades que definirán su futuro en la institución militar, es aquel que pasará del calor de su hogar a un mundo donde la disciplina, la mística y la milicia son pilares fundamentales para su formación. Aprenderá a crecer con sus compañeros, aprenderá a sufrir en conjunto, aprenderá a dejar atrás lo que creía imposible, se dará cuenta de que sus límites jamás habían sido probados y se dará cuenta que su resistencia es infinita. Todo un mundo de posibilidades se abrirá ante él, logrará mejorar su ser en todo sentido, su físico, su mente, su capacidad de retención y de percibir las cosas mejoraran en cada entrenamiento. Aprenderá de sus Alféreces y Cadetes, superará cualquier obstáculo que le impongan, no dudará en pedir consejo a su Alférez comandante de escuadra y siempre será honesto consigo mismo, con sus compañeros y superiores.

Se concientiza que cada momento es importante y que el tiempo no se puede desaprovechar, pues en la vida militar el tiempo es un bien tan preciado que desperdiciarlo nos podría ocasionar cambios de planes, cambios en el método y pérdidas irrecuperables. El Cadete de primer año será cumplidor de las órdenes, se adaptará rápidamente a la vida militar y reescribirá la historia de su vida al entregar su máximo esfuerzo en busca del sueño anhelado de ser Oficial de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

Origen. - El nombre Cadete se dio por primera vez en unas compañías de hidalgos jóvenes, Cadetes, que creó Luis XIV de Francia en el año 1682 para hacerles instruir en todo lo concerniente al arte de la guerra. Después, por una ordenanza de 25 de marzo de 1776, se creó una plaza de Cadete en cada compañía de infantería, caballería, etc., del ejército francés, los cuales servían hasta llegar a ser Oficiales. Este sistema se fue introduciendo en la organización militar de otras naciones.

Figura 54. Cadete de segundo año con el uniforme No. 4



Nota. Se distingue por llevar dos barras en sus palas azules.
Tomada por: ST. López Juan David (2021).

Cadete segundo año. - El Cadete de segundo año es la consagración al trabajo, posee la capacidad de adaptarse y afianzarse ante cualquier adversidad, es un cumplidor nato de las órdenes que se esfuerza para cada día ser mejor, se caracteriza por el trabajo en equipo demostrando su madurez y lealtad a sus compañeros y superiores. Su objetivo principal será el de adquirir los conocimientos necesarios para continuar escalando en el ámbito militar, entiende que su formación es crucial para lograr el objetivo final de ser Oficial, por eso es responsable cumpliendo con sus obligaciones académicas y se mentaliza acerca de la importancia de dejar atrás las cosas mundanas para escalar en la vida militar con la mente libre, llena de optimismo y serenidad.

Figura 55. Cadetes de tercer año con el uniforme No. 4



Nota. Se distingue por llevar tres barras en sus palas azules.
Fuente: Tomado de Reserva Banco de imágenes FAC [Fotografía], (s.f).

Cadetes tercer año. - El Cadete de tercer año es la excelencia y el ejemplo máximo en el Grupo Cadetes, se caracteriza por su disciplina acérrima, su entereza de carácter, su fortaleza y capacidad de resiliencia, es aquel que con su ejemplo guía e incentiva a los Cadetes a seguir adelante ante cualquier adversidad, es aquel que comprende que el futuro depende del presente y por eso no duda en servir a sus Alféreces para cumplir la misión de sacar adelante a los Cadetes novatos que llegan a la Escuela con el sueño de obtener la gracia máxima de ser Oficial de la Fuerza Aeroespacial.

El Cadete de tercer año se complementa en su último año como Cadete y logra obtener el autocontrol, la autocrítica, la automotivación y la confianza de conocer y aplicar los conocimientos enseñados que le servirán de base para su próximo grado que será el de Alférez, guía máximo y comprometido con la misión. Su comportamiento es solemne en todas sus facetas y su lealtad hacia la institución inquebrantable lo cual lo hace digno de confianza y respeto logrando ser un punto de referencia para los futuros Cadetes de la Escuela Militar de Aviación.

Figura 56. Alféreces curso 95



Fuente: Tomada por ST. Ospina Valeria (2021)

Alférez. - Al ejercer una interacción positiva con superiores, subalternos y compañeros, como Cadete con mayor experiencia, deberá ser un ejemplo para el escuadrón de los gorriones, podrá desempeñar funciones de tutor de áreas académicas o militares con este escuadrón.

Por lo tanto, un gavilán se caracteriza por conservar un sólido deseo de permanecer en la Escuela. Su tarea consiste en comportarse como un tutor, alguien que apoya y motiva a través de su ejemplo y se convierte en un referente positivo para los Cadetes de primer año; que se esfuerza para que los valores, el código de honor y las tradiciones, sean entendidos como parte de la cultura. Su preocupación se centra en afianzar sus aprendizajes personales para ofrecerlos a otros.

Los ascensos

Ascenso aspirante a Cadete de primer año. -Es la culminación satisfactoria del proceso de Instrucción Básica Militar, la cual finaliza con un acto solemne, en que cada aspirante del Grupo Cadetes jura así mismo jurar bandera, como promesa de lealtad al servicio a la nación.

Origen. - Tomar juramento a quien acaba de entrar en el Ejército es una ceremonia que procede de la Antigua Roma. Ya entonces, mediante el 'sacramentum', se convertía

jurídicamente a un ciudadano en un legionario. En España existen testimonios de estos actos desde la Edad Media, en tiempos de la Reconquista. Mediante el juramento se creaba una relación que no se daba entre el Rey y un súbdito cualquiera, pues el soldado pasaba a percibir del monarca un sueldo y armas y estaba legitimado para usar de la violencia, dentro de unos límites.

Con el paso de los siglos, la ceremonia se ha ido adaptando al tiempo actual, pero mantiene su esencia. Desde el siglo XIX, y al compás del perfeccionamiento del sistema político en el que el Ejército había dejado de ser 'real', es decir, defensor de los intereses del 'rey soberano'- para pasar a ser 'nacional' defensor y protector de los intereses del 'pueblo soberano'.

Las ceremonias se celebraban con toda solemnidad en las calles y plazas más importantes de las ciudades y pueblos.

Figura 57. Juramento de bandera curso 95



Fuente: Tomado de noticias [Fotografía], por Comunicaciones estratégicas, (13 abril 2019). Página Escuela Militar de Aviación. Link: https://www.emavi.edu.co/es/noticias/ceremonia-de-juramento-de-bandera-del-curso-95-de-la-escuela-militar-de-aviacion

Ascenso de Cadete de primer año a Cadete de segundo año. El ascenso es la promoción del Cadete de primer año al grado inmediatamente superior. Es conferido en estricta observancia de los principios, requisitos y procedimientos establecidos.

Origen. - Desde los inicios del Grupo Cadetes o Escuadrón Cadetes se han realizado pequeños actos protocolarios de celebración de ascensos en cada uno de los grados, es de resaltar que durante algunos años solo habían existido Cadetes de primer año, segundo año y Alféreces. Pero a partir del curso 66 han venido siendo los cuatro grados que conocemos actualmente.

Esa ceremonia se había realizado, en la antigüedad, en el edificio donde actualmente se encuentra el Estado Mayor de EMAVI dado que en ese lugar se encontraba el antiguo comedor y desde la construcción del Casino de Cadetes se pasó a realizar allí.

Figura 58. Ceremonia ascenso de Cadete de primer año a segundo año



Fuente: Tomada por ST. López Juan David (2021)

Ascenso de Cadete de segundo año a Cadete de tercer año

Definición. - Es la ceremonia con motivo del ascenso de un personal de Cadetes de segundo a tercer año del curso de oficiales de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Se produce siempre con ocasión de vacante y con arreglo a un orden preestablecido que conocen todos los componentes de la institución. Se produce normalmente a la salida de las Academias Militares y de acuerdo con los criterios de calificación que dentro de ellas se han seguido.

Este orden se va a mantener a lo largo de la mayor parte de la vida militar. Todo militar tiene derecho a mejorar su situación dentro de la organización o administración donde trabaje.

En este sentido, puede intentar promocionarse de cara a un ascenso profesional, a fin de acceder a un cargo superior con una mayor responsabilidad y remuneración salarial mayor. Los ascensos se producirán teniendo en cuenta la formación, méritos, antigüedad del personal. Se ajustarán en criterios y sistemas que tengan como objetivo organizar la ausencia de discriminación directa o indirecta entre mujeres y hombres, pudiendo establecerse medidas de acción positiva dirigidas a eliminar o compensar situaciones de discriminación.

El camino para conseguir un ascenso suele ser arduo, tanto por el esfuerzo que acarrea esmerarse al máximo en el desempeño de las tareas, como por el tiempo que puede tomar captar la atención de los superiores de la forma esperada. Con el ascenso a Cadetes de Tercer año, se pretende incentivar y motivar al personal haciéndolos sentir parte importante de la organización, premiando su desempeño y resaltando el valor que representan para la institución.

El Cadete de segundo año es un Gavilán, que es un depredador especializado en las aves del bosque, caza pájaros de jardín, posee alas largas y redondeadas y una cola larga que ayuda a desplazarse entre los árboles, su depredador natural son el búho, zorro, águila real y halcón peregrino. El Gavilán representa la templanza que forjan los Cadetes de segundo año, que es esa moderación del carácter. El Cadete de tercer año es una Halcón, ave de rapiña, tienen alas cónicas y finas, que les permiten volar a altas velocidades y cambiar de dirección rápidamente, agudeza visual de 2,6 veces la del humano, que le permite ver a sus presas desde el aire a distancias realmente largas, carnívoros capaces de comer animales pequeños como roedores, peces, lagartos, serpientes en inclusive aves de menor tamaño, representa la prudencia que poseen los Cadetes de tercer año, siendo esta la capacidad de pensar,

ante ciertos acontecimientos o actividades, sobre los riesgos posibles que estos conllevan, y adecuar o modificar la conducta para no recibir o producir perjuicios innecesarios.

Figura 59. Ceremonia ascenso Cadete de segundo año a tercer año



Fuente: Tomada por ST. López Juan David (2021)

Ascenso de Cadete de tercer año a Cadete Subrigadier

Origen. - El ascenso de los Cadetes de tercer año a Cadetes Brigadier se inició en el año 1958 con el curso 34, cuando los Alféreces realizaron el primer viaje geoestratégico fuera del país.

Figura 60. Ceremonia Ascenso Cadete de tercer año a Cadete Subrigadier



Fuente: Tomada por ST. López Juan David (2021)

Cadete Brigadier - Es la denominación del alumno de los cursos del cuerpo de escalafonamiento y Cadetes regulares de tercer año que por necesidades del servicio se les atribuye autoridad para el fortalecimiento de su liderazgo y el desarrollo de competencias militares en forma temporal.

Alférez

Origen. - El Alférez empezó siendo el título que recibía el brazo derecho del Rey en los diferentes reinos cristianos del Norte de la península ibérica durante la alta Edad Media, copiándola de manera más simple de la organización que los reinos musulmanes del sur, pero reflejándose.

El grado de Alférez, (del árabe *alfāris* 'el caballero' o 'el jinete'), es el grado inferior de la Oficialidad Militar en varias Fuerzas Militares.

Definición - Militar del Cuerpo de Oficiales en las fuerzas de tierra y aire que tiene como categoría inmediatamente superior la de Subteniente y es quien se encarga del control y formación de los Cadetes.

Subrigadier. - Es un Alférez al cual el Comando del Grupo Cadetes lo ha escogido por sus excelentes cualidades militares, académicas y disciplinarias y lo nombra como Subrigadier para comandar un elemento y brindarle un apoyo al Brigadier de Régimen Interno del Escuadrón en el control y entrenamiento de los Cadetes a un nivel táctico. Es la oportunidad que tiene para ejercer un liderazgo sobre sus compañeros de curso y por medio del ejemplo demostrar a los Cadetes más antiguos su mando. El Subrigadier es la distinción que se realiza a un personal de Alféreces que se destacaron por su liderazgo con respecto a sus compañeros de curso con el fin de guiar a nivel táctico a los Cadetes de sus respectivos elementos.

Brigadier Régimen Interno. Origen. - Es un Cadete de cuarto año al cual el Comando del Grupo Cadetes lo ha escogido por sus excelentes cualidades militares, académicas y disciplinarias y lo nombra como Brigadier de Régimen Interno, para brindarle un apoyo al Cuerpo de Oficiales asignados al Escuadrón en el control y entrenamiento de los Cadetes. Es la oportunidad que tiene para ejercer un liderazgo sobre sus compañeros de curso para ejecutar todas las labores que se le asignan.

Definición - Brigadier de Régimen Interno es la distinción que se realiza a cuatro Cadetes de cuarto año que se destacaron por su orientación militar y calidad académica con respecto a sus compañeros de curso con el fin de que lideren y guíen cada uno de los escuadrones de la Escuela Militar de Aviación.

Brigadier Mayor. Es la distinción que se realiza al Cadete de cuarto año que se destacó por su orientación militar y calidad académica con respecto a sus compañeros de curso. Es la dignidad suprema del periodo de formación, exalta el espíritu y las condiciones militares, es quien lleva el peso de la responsabilidad, muestra dedicación e interés en todos los actos del servicio y actúa en beneficio de la disciplina y el honor del Grupo Cadetes.

Actividades y costumbres

Americana en las botas. - Se trata de brillar las botas con una técnica mística y relucientes para una presentación impecable que caracteriza a un militar reflejando en ellas el cielo azul, hogar de los aviadores.

Figura 61. Las botas "americana"



Fuente: Tomada por ST. Villalba y ST. Neira (2021).

Origen. - La bota vaquera tiene raíces históricas que se remontan a hace más de 3.500 años, pero su historia registrada comienza en el contexto de la industria de la fabricación de calzado y las tradiciones de los zapateros. San Crispín, el santo patrón de los zapateros,

desempeña un papel significativo en esta historia, ya que el 25 de octubre se celebra como su día y, por lo tanto, el día del zapatero.

Los caballeros Estuardos (hombres del rey todos), que emigraron a América durante el Interregno Cromwelliano trajeron consigo sus botas de montar, altas hasta el muslo y de tacón alto. Estos caballeros influyeron en la cultura sureña de Estados Unidos, lo que desempeñó un papel importante en la Guerra Civil estadounidense y el auge de la caballería sureña.

El Empeine (VAMP) y el contrafuerte eran de charol negro, las cimas castañas con un ribete oliva y un recortado y poseen una costura decorativa que sigue diseños de fantasía al frente de la pierna.

Las botas de esa época, conocidas como "Full Wellington", presentaban un empeine y contrafuerte de charol negro, con detalles castaños y costuras decorativas de fantasía en la parte frontal de la pierna. Tenían tacones de cuero resistente de una pulgada y correas de lienzo, y se asemejaban a las botas del oeste que más tarde se convertirían en un icono de la frontera estadounidense.

En 1847, S.C. Shive patentó el diseño de las Full Wellington en Norteamérica, y estas botas encontraron aceptación entre militares, jinetes y aventureros de la época. Para 1868, las Full Wellington se habían convertido en un estilo casi exclusivamente estadounidense, mientras que en Europa se preferían las botas Hessin.

Durante la Guerra Civil estadounidense, las Full Wellington eran las botas estándar para los oficiales militares, y aunque los soldados a pie y los enlistados recibían zapatos hasta el tobillo, también preferían estas botas. La Intendencia del Ejército solicitó suministros a 103 diversos contratistas civiles, lo que llevó al término "Shoddy" para describir productos de mala calidad de esa época, ya que muchas veces las botas militares eran producidas por contratistas sin escrúpulos.

Después de la Guerra Civil, el General Coffeyville y otros líderes decidieron que, para evitar imitaciones de botas militares por parte de contratistas inescrupulosos, se daría un brillo excepcional a las puntas y talones de las botas, asemejándolas a zapatos charolados. Además, la parte delantera de la bota, a pesar de ser esencialmente una Full Wellington, a menudo se incorporaba. Esta característica se convirtió en distintiva de muchas botas militares.

A medida que avanzaba el tiempo, la fabricación de botas se industrializó, lo que generó resistencia por parte de artesanos y zapateros que valoraban su habilidad artesanal. Se organizaron competencias y premios a fines de la década de 1880 para demostrar que los trabajadores de fábricas no podían igualar la habilidad de los artesanos en la elaboración de botas. Estos concursos dieron lugar a creaciones de botas muy detalladas y refinadas. (CUERONET: UNA HISTORIA DE LA BOTA VAQUERA, s/f).

Animación en trotes

Definición - Es el procedimiento que se realiza estableciendo una formación militar en bloque para iniciar la actividad de trote, donde un integrante de la organización militares asignado para animar a viva voz a pie firme y trotando, donde entona cantos militares o trovas que son inherentes a las actividades diarias del militar y el resto del personal las repite.

Origen. - Se instalaron en Roma las primeras Bandas Militares, bajo el reinado de Servio Tulio (578-534 a.c), donde su principal finalidad era conseguir acompañar la marcha. En la actualidad, podemos citar como ejemplo: Los voluntarios, San Marcial o San Quintín que tienen un compás binario y ritmo marcial que incita claramente a marcar el paso de desfile, que siempre comienza con un primer paso izquierdo seguido de derecho: izquierda derecha. Como dice el profesor de medicina D. Juan Galisteo 3 en su traducción de 1775 del trabajo de Mr. Pringle sobre las enfermedades del ejército en los campos y las guarniciones: "No tiene duda que la música militar anima y alegra al Soldado y le da vigor". "Como la distracción del espíritu es tan útil para la salud del cuerpo, se hace precisa la música", "haría seguramente que fuese mucho menor el número de aquellos infelices que, poseídos vivamente del deseo de volver a su Patria, se ponen enfermos, y van a morir al hospital". Además de afirmar claramente que la música anima y fortalece al soldado, distrae su espíritu mejorando la salud de su cuerpo y que evitaría la muerte de todos los que enferman por estar alejados de su tierra, sugiere que todos los trabajos y ejercicios se hagan con acompañamiento musical y que cada tres horas se interprete media hora de sonatas que alegren. Entrenamiento físico y psicológico del soldado.

Como sugiere Maizeroy en su Curso de Táctica, además de disfrutar de la música en tiempos de paz, en días de gala y ejercicios, sugiere que las unidades de música toquen en paseos y rutas, alternándose con la banda de guerra para que los músicos no se cansen. Esto

contribuiría a prepararlos para que en la guerra pudiesen aguantar una marcha forzada, habiéndola realizado previamente en sus actividades de entrenamiento.

Anunciar a un superior

Definición - Es un gesto obligatorio de respeto y cortesía de parte del subalterno para con el superior, y este tiene el deber de atenderlo. Es una obligación para todos los miembros de las Fuerzas Militares, independientemente de su grado jerárquico o componente. Consiste en hacer saber una cosa o darla a conocer públicamente, dar aviso o noticia de algo, hacer saber a una o más personas que otra ha llegado o espera ser recibida por ella o ellas. Se remonta a la época medieval, cuando la fanfarria o clarinada de trompetas se usaba para anunciar la llegada de un rey, en la que un guardia o soldado del palacio, acostumbraba a pregonar o tocar su corneta para anunciar la llegada o para leer algún anuncio dado por el rey, en ese momento todos se ponían de pie y a toda disposición para atender el llamado, se utilizaba incluso en los tiempos bíblicos, la Biblia nos dice que cuando Salomón fue coronado como el Rey de los israelitas, ellos soplaron la trompeta y gritaron: ¡Viva el rey Salomón! (1 Reyes 1:34). Estos anuncios se hacían cada vez que el rey ingresaba a algún recinto con multitud de personas.

Colores uniformes de deportes

Figura 62. Primera versión de la carrera atlética "Corre como el Viento"



Fuente: Tomado de *Bienvenidos a la Fuerza Área Colombiana* [Fotografía], por Comunicaciones estratégicas, (s.f). Página Fuerza Aérea Colombiana. Link*: https://www.fac.mil.co*

Definición - Los colores de los uniformes de la camiseta de deportes definen la identidad de cada curso, la pantaloneta está unificada que significa que todos pertenecen a la misma Escuela. El uniforme de deportes, que de acuerdo al reglamento de "uniformes e insignias militares", se denomina como uniforme N° 6 (Figura 63), se compone de una pantaloneta, camiseta, gorra, medias y tenis. Los colores de la camiseta y la pantaloneta, nacen para darle antigüedad a los cursos e identidad, como iniciativa copiada de la USAFA se implementan en los años 70 cuando la Fuerza Aeroespacial Colombiana ajusta los uniformes a cambios técnicos.

Figura 63. Uniforme N°6



Fuente: Tomada por ST. Villalba y ST. Neira (2019).

Corte de cabello masculino y femenino

El corte de cabello es un hábito o costumbre de las personas para mantener un estilo o bien sea por pulcritud e higiene. Está asociado con la imagen y presentación personal de cada individuo, en las cuales se crea la identidad de su imagen de acuerdo a sus preferencias o normas estipuladas en su campo o ambiente laboral. En realidad, se trata de una costumbre relativamente moderna, pues antes de la Primera Guerra Mundial era habitual que los soldados se dejasen la melena. Sin embargo, los legionarios romanos sí se rapaban obligatoriamente, pero esto no ha sido una norma unánime en los ejércitos a lo largo de la historia, inclusive, la costumbre no se asentó hasta la Segunda Guerra Mundial.

Figura 64. Corte de Cabello



Fuente: Tomada por ST. Villalba y BR. Moreno Federico (2022).

En cuanto a los bigotes y barbas, empezaron a descartarse a partir de la Primera Guerra Mundial por considerarse una molestia a la hora de ponerse las máscaras antigás. De esta forma, durante la Segunda Guerra Mundial fue cuando el rapado se impuso definitivamente, no sólo como una garantía de higiene, sino también por motivos de seguridad, debido a que el cabello se enganchaba en las armas y podía originar un incidente o inclusive, hasta la muerte.

En la actualidad representa principalmente la uniformidad que permite obtener una identidad, la cual se relaciona con las actividades a realizar, como por ejemplo el hecho de que "el cabello corto es mejor porque se pierde menos tiempo en peinarse", entre otras. Por otro lado, también existen factores de salubridad que favorecen la tendencia del corte al ras. En el campo de batalla, según el uniformado, la posibilidad de que el cabello padezca de piojos o pulgas era una amenaza real. Es por ello que dentro la vida militar el corte al ras para el personal masculino se adopta como una de sus principales características, pues pese al choque de verse en un espejo de forma diferente, manifiesta el compromiso que se ha adquirido por parte de cada una de las personas que tomó la decisión de seguir su vida como Militar.

Órdenes cumplidas

Definición - Se trata de informar a un superior que una orden que él haya impartido, se ha cumplido y llevado a término, las órdenes pueden ser de ejecutar o gestionar alguna acción, así como también algún tipo de trabajo escrito. Toda orden, supone una manifestación de voluntad dirigida de modo imperativo por el superior jerárquico al subordinado y que exige de éste una acción u omisión consecuente con el contenido del mandato recibido.

Figura 65. Dar órdenes cumplidas



Fuente: Comunicaciones Estratégicas, EMAVI (2022)

Las órdenes pueden ser transmitidas de forma escrita o verbal, pero, es mucho más recomendable dar todas las órdenes por escrito, ya sea en un acta o en el caso de una misión en una orden de operaciones con el fin de dejar constancia. Las órdenes deben ser cumplidas de la mejor forma posible y en el momento en que sea dada.

Históricamente el cumplimiento de una orden incluye diferentes virtudes y valores que debe poseer un militar como es la disciplina, la obediencia, lealtad y el honor. El militar a lo largo de los años siempre se ha visto inmerso entre órdenes, desde la época antigua y edad media cuando se le daban órdenes de proteger al rey y al castillo.

Durante la carrera militar se puede apreciar, que prácticamente todo el trabajo de los militares es cumplir órdenes, por eso pasan por un proceso de formación y de aprendizaje en donde se le enseña a ese militar a cumplir las órdenes sea cual sea la orden en el momento

en que esta sea dada, una de las cosas que diferencian a los militares de los civiles, es el cumplimiento de las órdenes, el militar debe estar entrenado para cumplir cualquier orden bajo cualquier circunstancia y de manera más perfecta posible, el subalterno debe estar siempre en todo momento dispuesto a cumplir las órdenes de sus superiores.

Ejercicio de orden abierto

Definición. - Es el ejercicio militar de entrenamiento que se realiza una vez al año por parte de los Cadetes de primero, segundo y tercer año, en el área de combate regular e irregular terrestre, bajo la misión de la Fuerza Aeroespacial Colombiana "entrenamos, volamos y combatimos para vencer".

Figura 66. Ejercicio Orden Abierto de segundo y tercer año



Fuente: Tomado de noticias [Fotografía], por Comunicaciones estratégicas, (21 febrero de 2020). Página Escuela Militar de Aviación. Link: https://www.emavi.edu.co/es/noticias/liderazgo-caracter-y-el-trabajo-en-equipo-asi-se-instruyen-los-cadetes-de-la-escuela

De acuerdo a lo estipulado el ejercicio se realiza en el Comando Aéreo de Combate N° 1 en la Escuela Instrucción Militar Aérea (ESIMA). Las diferentes características del 'orden cerrado' y el 'orden abierto' hacían que fuese muy difícil a las unidades adiestradas en 'orden cerrado' (la apropiadamente llamada 'Infantería de línea') adoptar el 'orden abierto', mucho más familiar para las unidades de la antigua 'Infantería ligera' 'cazadores', 'tirailleurs', 'jaeger'... que constituían una minoría de las unidades de Infantería en el siglo XIX.

La Infantería ligera de los siglos XVIII y XIX se componía de unidades que combatían a pie, pero que no empleaban el orden cerrado. Combatían en orden abierto, formando una cortina de tiradores que cubrían al grueso de la Infantería de línea, desorganizando las formaciones enemigas. También combatían hostigando con sus fuegos a las fuerzas enemigas desde la distancia. Se les denominaba también 'escaramuzadores'. Con bastante justificación, los mandos de las unidades 'de línea' temían que los soldados adiestrados en combate en 'orden cerrado' fuesen incapaces de asumir la iniciativa necesaria para el combate en 'orden abierto'. Este efecto era aún mayor para el caso de los grandes Ejércitos de leva de la época, en los que la instrucción de la tropa (y en muchos casos, de los mandos) era limitada. Se temía que, en la soledad del 'orden abierto', un soldado poco instruido cediese al miedo. Este temor al pánico de la tropa justificó el empleo en combate del 'orden cerrado' mucho después de que fuese evidente la vulnerabilidad de este tipo de formaciones.

Ejercicio de orden cerrado

Definición - Consiste en la ejecución ordenada, precisa y simultánea de movimientos tendientes a crear destreza, coordinación, acostumbrar al Cadete o soldado a responder al impulso del comando y promover el espíritu de trabajo en equipo.

Figura 67. Honores al Pabellón



Fuente: Tomada por AF. Ospitia. (2022).

Se cree que su origen se remonta a los jeroglíficos egipcios de las primeras dinastías. Aunque la integración de columnas e hileras como forma de combate se le atribuye a

Esparta (desarrollada en el siglo VI a. C) y llevada a su máximo desempeño disciplinario y de velocidad por las Legiones Romanas, siendo esta la forma de luchar por los ejércitos europeos durante la edad media, fue desarrollada en Francia por el Rey Sol para modernizar su Ejército gracias al "Padre de la Instrucción Militar". Cuya disciplina fue copiada y superada por Prusia gracias a su rey Federico el Grande que, a su vez, tiempo después fue superado por las formidables tropas napoleónicas.

Ejercicio de tiro

Definición - Armas de fuego: Son armas de fuego las que emplean como agente impulsor del proyectil la fuerza creada por expansión de los gases producidos por la combustión de una sustancia química.

Figura 68. Ejercicio de orden abierto



Fuente: Tomado de *Reserva Banco de imágenes FAC* [Fotografía], (s.f).

Ejercicio de tiro: Hace referencia a la utilización de armas para adquirir destrezas en su empleo. La pólvora, un invento chino, fue introducido en los campos de batalla europeos en (las cruzadas), e introdujo un nuevo y completo rango de artillería basada en propulsión. Los alemanes, tras su derrota en la Primera Guerra Mundial, comenzaron a inventar nuevos

métodos de creación de grados y tipos superiores de armas, tales como aviones de combate, mientras que la Segunda Guerra Mundial en general provocó una guerra armamentística que contribuyó en el desarrollo de la bomba atómica.

El arsenal mundial de armas comenzó en la época prehistórica con simples garrotes, armas de piedra, lanzas de madera y simples ondas. Posteriormente regresó para incluir arcos y flechas, el fuego griego y sofisticada tecnología de hoja, y, todavía más tarde, para abarcar cañones, rifles, ametralladoras, tanques, acorazados, aviones de guerra, cohetes y finalmente armas nucleares. La evolución de estas armas de múltiples tipos nos ayuda a entender la tecnología empleada por nuestros ancestros en diferentes períodos de la historia. Ellos nos dan una idea de cómo el cambio en las presiones sociales y las estructuras políticas influencian el desarrollo de armas de muerte y destrucción cada vez más letales.

La actividad militar ha sido un proceso constante durante miles de años, y las tácticas, estrategias y metas de las operaciones militares se han mantenido inmutables en lo básico a lo largo de los milenios, las cuales para su realización han involucrado el uso de las armas de fuego, característica fundamental de la profesión militar. Con la creación de las armas se hizo necesario el proceso de verificación y comprobación del personal que las utilice.

El Alférez come de último

Se trata de un tema de liderazgo militar y ejemplo adoptado en la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”, dándole importancia al hecho de que el Alférez se debe destacar por su liderazgo mas no por su beneficio propio ante sus subalternos, además de lo que esta acción conlleva para el bienestar y formación de sus subalternos. Si no hay suficiente comida, son los líderes los que se quedan sin comer, no los soldados. Este es uno de los casos sobre el modelo perfecto de lo que es el liderazgo militar verdadero. Los líderes no están para enriquecerse a expensas de todo el mundo. No consideran que sus subordinados sean un recurso que se puede usar y luego desechar. Tampoco ponen sus necesidades por encima de las necesidades de los demás. Los grandes líderes se preocupan por sus subordinados y se concentran en su bienestar.

Formaciones y desplazamientos

Figura 69. Formación



Nota. La fotografía muestra la formación de Cadetes en los años 80'. Fuente: Tomada por el señor Coronel Gilberto Luis Cano Laverde (s.f).

Definición - Es el procedimiento que debe realizar para la colocación ordenada de las tropas o unidades militares (escuadra, sección, elemento, escuadrón, grupo y comando aéreo) de acuerdo con las normas del orden cerrado, estas formaciones se realizan tanto para actividades a pie firme como para los desplazamientos de más de tres hombres marchando y entonando himnos militares. Una de las mayores razones por las que Roma consiguió ser la mayor hegemonía de la Edad Antigua fue, sin lugar a dudas, su estrategia militar y las asociadas formaciones de sus legiones. El historiador Vegecio nos contó en su obra *Epitoma rei militaris*, basada en el libro perdido de Sexto Julio Frontino, acerca de las formaciones más distendidas usadas por las tropas del Imperio. Vegecio nos narró cómo los factores ambientales eran determinantes en el devenir de una batalla. Algunos de sus consejos escritos iban dirigidos hacia las ventajas e importancia de actuar en un terreno elevado frente a un enemigo postergado a un suelo más bajo, las irregularidades geológicas determinantes para luchar contra la caballería, batallar con el sol a la espalda para evitar cegarse con la luz o la influencia del viento en las armas arrojadizas.

La mayor confianza del ejército romano era hacia la infantería, que era colocada en el centro. En los lados se asentaba la caballería, cuyas funciones eran evitar que la infantería quedase rodeada o perseguir a los soldados que huyesen del campo de batalla. Principalmente la

caballería era la tropa secundaria, pero determinante en el transcurso de muchas de las batallas que llevó a cabo el Imperio Romano. Se dividían en 10 escuadrones o turmae de 3 decurias cada uno dando un número de 300 equipos.

Vegecio también escribió acerca de las tropas de reserva, o tropas auxiliares (los auxiliares), que generalmente eran las primeras en entrar en combate y que permitían que los romanos no tuviesen que luchar. Las tropas auxiliares estaban formadas por ciudadanos que no eran romanos, como era el caso de los bárbaros.

Estaban organizadas normalmente en cohortes, unos 500 soldados. Aunque más tarde su número varió en tiempos de los Flavios. Su papel era fundamental a la hora de decidir el destino de una batalla. Así fue como, en el 84 d. C. consiguieron en Britania, a modo de ejemplo, la victoria del monte Graupius sin la necesidad de que ningún romano llegase a combatir.

No hay que olvidar la presencia de los *socci*, que eran tropas de los pueblos itálicos aliados, o sometidos, de Roma. Se encuadran en alaes y agrupadas en cohortes. Pero las posteriores reformas en época del General Mario (133 a.C), los *socci* pasaron a ser parte de las legiones, donde también se hicieron otras modificaciones como la incorporación de la auxilia ya menciona-da, la numeración de las legiones, el reclutamiento voluntario o la instauración de la insignia del águila de plata.

Figura 70. Ceremonia 20 de julio



Fuente: Tomado de *Reserva Banco de imágenes FAC* [Fotografía], (s.f).

Probablemente se trata de la formación más conocida y más básica utilizada por el Imperio Romano para defenderse del ataque enemigo. Esta táctica consistía en el alzamiento de los *scutum* por encima de las cabezas para proteger la parte superior, de manera que solo la parte delantera, junto a la de los flancos, eran las únicas que sostenían los *scutum* para proteger la zona anterior y la de los laterales.

La importancia de este sistema estribaba en que permitía el desplazamiento de las tropas a la vez que se protegían del ataque enemigo, sobre todo orientado a los lanzamientos de larga distancia. Flavio Josefo habló de ello durante el asedio de Jerusalén contra los judíos: Su mayor limitación era que se trataba de una formación apretada y lenta.

Formaciones y Tácticas del Imperio Romano

Formación en Orbe. - Se trata de otra formación defensiva, que se utilizaba cuando las tropas quedaban aisladas de la batalla. La formación era circular, quedando los soldados pegados cuerpo a cuerpo y protegidos por sus *scutum* con sus *pilums* al frente. Y su uso tenía el único fin de ganar tiempo para la llegada de refuerzos, pues se trataba de una medida desesperada que les obligaba a luchar o a morir en caso de que no llegase el auxilio.

Formación Anti- Caballería. -Agachados, los primeros hombres de la línea colocaban sus *scutum* a modo de muralla y aprovechan cualquier hueco natural para alzar sus *pilums* en una posición semivertical. Podía haber una segunda fila erguida, con las *pilums* colocadas en horizontal directamente apuntando hacia el enemigo. Estas formaciones, para ser efectivas, debían de ser sorpresivas y rápidas para pillar de improviso a la caballería.

Guardia de honor de la Escuela Militar de Aviación

Definición - Los honores militares son aquel-los actos reglamentarios ejecutados por unidades militares en donde se pueden presentar armas, tocar himnos y marchas, desfiles, hacer salvas de fusilería o de armas mayores, entre otros, como manifestación de respeto y homenaje al santísimo, a las símbolos patrios, al Presidente de la República, Vicepresidente, el Ministro delegatario, a las autoridades militares civiles y eclesiásticas, a jefes de Estado o diplomático extranjeros, a quienes por su cargo y jerarquía que les rinden honores, de acuerdo con lo establecido en el presente formato. Están incluidos dentro de estos honores,

los fúnebres que se rinden a los féretros de dignatarios civiles, eclesiásticos, militares, diplomáticos extranjeros y personalidades a quienes el Gobierno Nacional disponga

Figura 71. Honores al Pabellón Nacional



Fuente: Tomada por ST. Villalba y ST. Neira (2022).

Origen. - La guardia de honor pretoriana, hace referencia a las unidades armadas de élite que protegen a determinados gobernantes, en particular a dictadores impopulares que, por temor a una conspiración, confían su seguridad a tropas que les son absolutamente fieles.

El término procede de la antigua Roma, donde los emperadores y sus familias contaron también para su protección con un poderoso cuerpo militar, instala-do en un campamento al este de la ciudad. La guardia pretoriana acompañaba constantemente al emperador, ya fuera como guardaespaldas en Roma o durante sus campañas militares, aunque su fidelidad distó mucho de ser completa, como muestran las constantes conjuras y sublevaciones que protagonizaron hasta su desaparición en el siglo IV.

La guardia pretoriana fue fundada por Augusto en 27 o 26 (a. C.). En principio se crearon nueve cohortes, aunque su número fluctuó hasta que a finales del siglo I (d. C.), se estableció en diez. Cada cohorte contaba con unos 480 hombres más un complemento de alrededor de cien jinetes llamados equites pretorianas. Se cree que en la primera mitad del siglo II (d. C.) se aumentó a mil el número de efectivos por cohorte.

Al mando de la guardia pretoriana había normalmente dos prefectos del pretorio, que debían ser militares experimentados pertenecientes al orden de los caballeros, la clase

adinerada que ocupaba importantes cargos en la administración y el ejército. En junio de 1814, el Libertador Simón Bolívar regresa a Santa Fe y se instala en el Palacio de San Carlos acompañado de su Guardia de Honor la cual se distinguía de las demás Unidades del ejército de Bolívar por el uniforme que vestía, diseñado por el mismo Simón Bolívar, El 25 de septiembre de 1828, el Guardia de Honor del Libertador Simón Bolívar el Coronel Guillermo Fergusson ofrendó su vida por salvar a su líder y así permitir que la República continuará su camino.

El 7 de diciembre de 1927 el Señor presidente Miguel Abadía Méndez dicta el Decreto 1945, por medio del cual, se crea la "Guardia de Honor del presidente de la República", destinada a salvaguardar el Palacio Presidencial. Luego por medio del Decreto 367 se determina la composición de la Institución de la Guardia de Honor, el grupo que velará por la seguridad del Jefe de Estado y a la vez se le da el nombre de Batallón Guardia Presidencial.

Su organización tuvo lugar el 16 de agosto de 1928, siendo su primer Comandante el Teniente Coronel Roberto Perea San Clemente. El 9 de abril de 1948 ocurrió el famoso Bogotazo cuando turbas enfurecidas por el asesinato del caudillo liberal Jorge Eliecer Gaitán intentaron tomar las instalaciones del Palacio Presidencial.

El Batallón Guardia Presidencial interviene para proteger a los asistentes de la Novena Conferencia Panamericana e impedir cualquier agresión contra el entonces presidente Doctor Mariano Ospina Pérez. En esta acción muere el Teniente Ruiz en las puertas del Palacio. A lo largo de su historia el Batallón Guardia Presidencial se presenta como la barrera humana infranqueable que defiende la vida de los líderes de la Nación hasta el sacrificio, protegiendo a la República de Colombia y cumpliendo fielmente su lema "En defensa del honor hasta la muerte" y "La Guardia muere, pero no se rinde". Desde 1958 se le dio al Batallón Guardia Presidencial, una organización sui generis en el ejército, con una representación de las cuatro armas y sus unidades se denominaron de Infantería, Caballería, Artillería e Ingenieros.

La idea de hacer una guardia de honor surgió en el curso 69 de Oficiales, al mirar la guardia de honor de la USAFA. Desde Cadetes de primer año reunieron personal y crearon manejos al principio sencillos los cuales usaron para calles de honor.

Halcones Negros

Definición - El Grupo de Manejos Especiales Halcones Negros es un grupo de manejos especiales con armas de la Escuela Militar de Aviación conformado por Cadetes de tercer año destacados por su pulcritud, mística, y bizarría demostrando sacrificio, compromiso e integridad. Surge bajo la idea del curso 69 de Oficiales al mirar la guardia de honor de la USAFA formando desde Cadetes de primer año un grupo de manejos para actos protocolarios y calles de honor.

Figura 72. Grupo de Manejos Especiales



Fuente: Tomada por ST. Velásquez Buitrago Jonathan Smith (2021)

Dicho grupo fue llamado bloque prusiano, quien quería ser integrante de este grupo podía serlo, solo necesitaba interés y dominar los manejos; después de un tiempo fue diseñado y aprobado un distintivo el cual fue caracterizado por tener un león en el centro con unas alas negras en su parte posterior y por este motivo se cambió su nombre a leones dorados; La exigencia fue subiendo durante cada curso y crearon presentaciones basadas en música instrumental que ayudará a la coordinación de los integrantes. El curso 75 fue el último grupo de manejos especiales que respondía a este nombre.

En 1999 con el curso de formación de Oficiales No. 76 se le dio el nombre al Grupo de Manejos Especiales Halcones Negros ya que el nombre de Leones Dorados no hacía referencia a ninguna actividad relacionada con vuelo.

En el año 2010, el Grupo de Manejos Especiales Halcones Negros del curso 84 participó del desfile militar del 20 de julio que conmemora el día de independencia de la nación en presencia del señor Presidente Juan Manuel Santos y desde entonces la participación de los Halcones Negros ha sido incluida en desfiles militares, ceremonial militar, honores a hombres caídos en acción bajo estándares cada vez más exigentes requiriendo de un proceso de selección desde Cadete de segundo año hasta la noche de selección de Halcones Negros previo al ascenso a Cadete de tercer año bajo la aprobación del Comandante del Grupo de Cadetes.

Himno del Estandarte de la Escuela Militar de Aviación

Definición - El escudo de la Escuela Militar de Aviación, se presenta en forma circular, símbolo del infinito, como lo es el espacio, medio en el cual se desplaza la mente humana ávida de conocimientos; también simboliza el devenir de la vida con todas sus constantes.

Tiene en el cuerpo del escudo, el fondo azul intenso, símbolo del sacrificio, del honor y del más allá, descuella, entre alas en Gules; la antorcha en amarillo, símbolos de la fuerza, del heroísmo, las primeras, y del respeto, la firmeza, la sabiduría y el entusiasmo que emanan del centro de la vida. A manera de proyección de todo este simbolismo, se asientan sobre claro azul, símbolo del raciocinio, de la claridad conceptual, el lema que sirve de derrotero a la Escuela "La Ciencia mi ruta, Mi meta el espacio", es decir la conjunción estrecha del saber, que abre caminos y posibilidades, y el vuelo que es el objetivo que persigue la Institución.

La creación de la Escuela Militar de Aviación es consecuencia inmediata de la Ley 126 de 1919, sancionada por el entonces Presidente de la República Marco Fidel Suárez, llevando desde entonces el nombre de este ilustre colombiano, gestor de la aviación militar en Colombia. En un comienzo, se contrataron varias misiones extranjeras para orientar el desarrollo de esta incipiente aviación. Posteriores dificultades económicas obligaron al cierre temporal y su traslado a la población de Madrid (Cundinamarca).

Himno a EMAVI

Refleja el canto de los futuros oficiales quienes tiene puesta la mirada al infinito, entonando su coro firme y fuerte A volar a volar a volar. La letra fue del señor CR. Álvaro González Q. y su compositor fue el maestro Omar Marino Rengifo.

Himnos de los cursos regulares

Definición - Composición solemne, poética o musical, en alabanza de personajes, cosas o sucesos extraordinarios. También puede ser una composición musical que identifica a una colectividad, una región, un pueblo o una nación y que une a quienes la interpretan.

Origen. - En la antigüedad era una composición coral en honor a una divinidad y es retomado con pleno valor litúrgico en la literatura latina cristiana de la Edad Media. El vocablo deriva del idioma griego ÿμνος (hymnos) y pasó a casi todas las lenguas de Europa en un mismo sentido o significación. Es, además, la representación musical o literaria de un acontecimiento tan elevado que produce la necesidad de plasmarlo en música o texto.

En la Escuela Militar de Aviación el primer himno del cual se tiene registro es el del curso 53 de Oficiales el cual específicamente habla de la pasión por el vuelo, detallando el paso a paso de un alumno de vuelo llevando su aeronave por la calle de rodaje hacia la pista chequeando cada uno de los instrumentos y realizando las pruebas correspondientes con su instructor, igualmente de las diferentes maniobras que realizan en su proceso de aprendizaje y el aterrizaje después de completar una misión de vuelo.

Posteriormente cada uno de los cursos empezó a elaborar su himno para dejarlo como legado en la Escuela, la gran mayoría resaltando su ideal de ser Pilotos Militares, aunque en las últimas generaciones se ha visto reflejado un cambio importante en las letras de los himnos ya que han tomado fuerza temas como el propósito de llegar a la oficialidad, principios, valores y temáticas propias de cada una de las especialidades disponibles en la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

Honores a personalidades

Definición - Los honores son un acto solemne, por medio del cual una Unidad Militar en cabeza de su Comandante da la bienvenida y se pone a disposición de una personalidad. Todo este proceso es ejecutado por la Guardia de Honor de la Base Militar, que para la Escuela Militar de Aviación son un puñado de los 25 primeros puestos de los Cadetes de segundo año destacados con virtudes como milicia, disciplina y marcialidad, los cuales son liderados por un señor Alférez Comandante de Bloque. Quién da voces a pie firme para saludar y dirigir honores a la autoridad que preside en señal de respeto y homenaje a la persona que lidera o comanda el rumbo de sus tropas en el cargo que adopta.

Figura 73. Comisión Bitácoras GRUCA



Fuente: Tomado de *Reserva Banco de imágenes FAC* [Fotografía], (s.f).

Origen. - Los honores militares como protocolo fueron creados e introducidos por los griegos durante el mandato de Alejandro Magno en el año 330 (a. C.), que fue imitado en gran parte por los romanos Protocolo viene del latín *protocollum* que a su vez deriva del griego *protokollon* que significa "primera hoja o tapa encola-da, de un manuscrito importante" convirtiéndose en carta de presentación y evolucionando según la lengua española a una regla ceremonial diplomática o palatina establecida por decreto o costumbre.

Dicha costumbre notoria de la realeza fue adoptada por todos los ejércitos e imperios de la historia como fueron el imperio romano, imperio germánico, y cada uno de los ejércitos, francés, español entre otros de la Europa de la edad media como acto de homenaje y respeto a una jerarquía militar.

Con la oficialización del cristianismo gracias a Constantino, emperador romano 272-327 (d. C.), se creó el protocolo católico y se trazó la frontera entre el protocolo laico o de estado con el protocolo religioso, dando paso al desarrollo de protocolos en el tema académico, diplomático y social. En época de guerra y ante el aseo de un ejército sobre otro; como símbolo de respeto y subordinación, las tropas presentan sus armas en posición no hostil con intención pacífica de la misma tropa ante el vencedor nombrado, así como ceremonia de rendición.

En la actualidad la guardia de honor presenta sus armas en una posición no hostil, sin la posibilidad de ser disparadas o usadas para el ataque, como acción de bienvenida, respeto

y homenaje a la autoridad visitante dejando en claro las intenciones pacíficas de la unidad que los recibe.

Honores para izar y arriar el Pabellón Nacional

Definición - Los honores militares son aquellos actos reglamentarios ejecutados por Unidades de las Fuerzas Militares en donde se pueden presentar armas, tocar himnos y marchas, desfiles, hacer salvas de fusilería o de armas mayores, entre otros, como manifestación de respeto y homenaje al Santísimo, a los símbolos patrios, al señor Presidente de la República, Vicepresidente, al Ministro Delegatario, a las autoridades militares civiles y eclesiásticas, a jefes de Estado o diplomáticos extranjeros, a quienes por su cargo y jerarquía se les rinden honores. Los honores para izar y arriar el pabellón nacional, es un acto que se cumple diariamente en todas las unidades de las Fuerzas Militares, rindiendo los honores reglamentarios. El uso de la bandera como símbolo y distintivo de una nacionalidad, se remonta a los inicios mismos de la organización de las comunidades. Es admisible decir que la bandera es el distintivo más universal creado. Referente a la bandera nacional de un país, representa las características especiales que distinguen a un pueblo, a su ejército y a su tierra.

Figura 74. Honores militares al Izar y arriar el Pabellón Nacional



Fuente: ST. Ospitia Zamora Juan Camilo 2022.

El origen de nuestro actual pabellón se sitúa en 1806, cuando el precursor Francisco Miranda ondeó por primera vez el tricolor amarillo, azul y rojo a bordo de su velero, o bergantín, Leandro. Cuando se aprestaba a invadir a la población venezolana de Coro, era más que una insignia nacional. Ella es la depositaria de los principios de libertad, igualdad, respeto a los derechos humanos, acatamiento del orden republicano y el reconocimiento de la singularidad de nuestros pueblos. Es decir, los grandes desafíos que aún hoy, a más de 200 años de la gesta emancipadora, siguen guiando los esfuerzos y propósitos de gobernantes y ciudadanos. El 12 de marzo de 1806, fue izada por primera vez la Bandera de Colombia, cuando en sus telas se leía la inscripción 'Muera la tiranía y viva la libertad', donde predominan el color azul. Actualmente, el 7 de agosto, se invita a izar la bandera de forma correcta para conmemorar la Batalla del Puente de Boyacá y por ende dar la bienvenida al nuevo Presidente de la República.

La Bandera de Colombia tiene dos versiones acerca de su surgimiento, y las dos están relacionadas con Francisco Miranda, (General venezolano, creador de la idea de Colombia como Nación, y combatiente destacado en el continente africano, Europeo y Americano). Miranda, según la primera versión, propuso que este símbolo portara la inscripción 'Muera la tiranía y viva la libertad', cuyo fondo era color azul celeste, y llevaba plasmado un sol naciente y una luna llena. Según cuenta la historia, la segunda versión acerca del origen del tricolor nacional, explica que fue el mismo Francisco de Miranda, quien asociado con Lino de Clemente y José Sata y Bussy, próceres venezolano y peruano respectivamente, quienes alentaron el proyecto de una insignia nacional, representada en una bandera de colores amarillo, azul y rojo, por lo que la propuesta cromática tuvo una última versión en 1876, y se unieron los dos postulados.

Esta iniciativa de personajes luchadores del Sur de América, fue indudablemente el impulso para que tres naciones bolivarianas se apropiaran de un deseo de establecer una cultura propia a partir de un símbolo en común. En su texto, Echeverri Palacio destaca que la bandera no puede pisar el suelo, pues está hecha para alturas. Además, resalta que tanto de júbilos como de pesares se nutre el tricolor nacional, por lo que debe ser izada en días representativos como signo de recordación con todo su poder hasta lo más alto, y en días de tribulación y conmemoración, el Pabellón debe ir a media asta y con el ala recogida.

Mediante el Decreto número 861 de 1924, el Presidente de la República, Pedro Nel Ospina, establece en el Artículo No. 1 que la bandera de Colombia, "se compone de los colores amarillo, azul y rojo, distribuidos en tres fajas horizontales, de los cuales el amarillo, colocado en la

parte superior, tendrá un ancho igual a la mitad de la bandera, y los otros dos en fajas iguales a la cuarta parte del total, debiendo ir el azul en el centro Hay quienes afirman que Miranda adoptó los colores amarillo, azul y rojo de la enseña nacional en homenaje y como prueba de gratitud a su amiga, la emperatriz Catalina de Rusia: el amarillo para simbolizar el color de sus cabellos; el azul, el de sus ojos; y el rojo, el de sus labios.

En la época actual, el amarillo representa la abundancia y la riqueza de nuestro suelo, pero también la soberanía, la armonía y la justicia; el azul simboliza el mar, los dos océanos sobre los que Colombia tiene costas y que nos une a otros pueblos para el intercambio de productos; y el rojo representa la sangre, pero no la sangre que derrama el odio sino la que alimenta el corazón y le da movimiento y vida, la que significa amor, poder, fuerza y progreso. Según Ley 198 de 1995 se ordena la izada de la Bandera Nacional y colocación de los símbolos patrios en los establecimientos públicos y educativos, instalaciones militares y de policía y representaciones de Colombia en el exterior, y se dictan otras disposiciones.

Instrucción Básica Militar

Definición – Se trata de las actividades programadas para que el personal de aspirantes que ingresa a la Escuela Militar de Aviación realice su proceso de adaptación a la vida militar y conozca el nuevo entorno en el que desarrollará su proceso de formación de Oficial. La educación militar en Colombia inició con la patria misma. La primera Escuela Militar formó parte de la creación de las Unidades de Milicias Voluntarias cuya urgencia en la preparación y adiestramiento para el combate era fundamental para la nueva junta suprema del gobierno. No solo para los soldados, sino para incorporar mediante debida selección los aspirantes a oficiales y poder organizar los cuadros de mando.

Esta tarea fue encomendada al señor Teniente Coronel José Ramón de Leyva, es así como nace la Escuela de formación de Oficiales del Ejército con fecha 1 de diciembre de 1810. El mencionado Oficial presentó a la junta de gobierno el plan de instrucción a seguir en dicha Escuela. El plan contempló las tareas a seguir para la instrucción del personal de oficiales “nuevos” en el arte militar y el reentrenamiento de los oficiales formados en academias españolas y que entraron a formar parte del Ejército Patriota.

Las clases estuvieron compuestas de enseñanzas teóricas y prácticas, cuyo fin último era la disciplina, la obediencia y todos los asuntos que los oficiales debían conocer para “mandar”

en guarnición, cuartel o compañía Este incipiente buscaba formar al Oficial en técnica, táctica, ejercicios físicos, voces de mando y principios de la enseñanza, pues el militar al mando debía estar en capacidad de transmitir el cono-cimiento a sus subalternos y corregir sus faltas.

La espada

Definición - Es un arma blanca de uno o dos filos que consiste básicamente en una hoja recta cortante, punzante o con ambas características, con empuñadura, y de cierta envergadura o marca, la palabra espada proviene del latín *spatha* (que también sirvió para denominar a la espada larga y recta romana de caballería) y ésta, a su vez, del griego *spathe.* Etimológicamente el nombre permanece hoy día en el francés como *épée* y en el italiano como espada.

Figura 75. Ceremonia de ascenso a Alféreces



Fuente: Tomado de Bienvenidos a la Fuerza Área Colombiana [Fotografía], por Comunicaciones estratégicas, (diciembre 8 de 2020). Página Fuerza Aérea Colombiana. Link: https://www.emavi.edu.co/es/noticias/ceremonia-de-ascenso-alfereces-una-inspiracion-para-los-Cadetes-de-emavi

La espada es la divisa más honorable en la Orden de Caballería, la insignia o símbolo de la dignidad del Caballero, de la actitud que se debe observar en el encuentro accidental de su antagonista. A ningún hombre se consideraba caballero hasta que tenía lugar la ceremonia en que se le otorga la espada; la que le era presentada con la declaración de que la persona que la recibía era considerada con ese hecho como un caballero. "El caballero o señor".

Los hijos de los reyes de Francia son caballeros desde la fuente bautismal, y se consideran como los jefes de la dignidad de caballero, y reciben desde la cuna, la espada que es el signo de la misma. "Ceñida la espada, que es el signo de seguridad contra el demonio; y los dos filos de la hoja significan el derecho y la ley, aludiendo a que el pobre será defendido del rico, y el débil del fuerte".

Origen. - Al caballero, que es el título más honorable de todos los demás, se le confería el honor de concederle el uso de la espada, la que se consideraba de igual manera que la cruz en la redención de la humanidad, significando que, así como el Dios murió sobre la cruz por la redención de la humanidad, del mismo modo el caballero debía defender la cruz, anonadando y destruyendo a los enemigos de la misma; y tenía dos filos en significación que con la espada debía mantener su honor de caballero y la justicia.

Este simbolismo ha sido preservado: la espada con la cual se confiere este honor al caballero moderno se menciona que está dotada con las cualidades preciosas o dones: el de la justicia, la fortaleza y la misericordia. El deber de todo caballero, y que constituía a la vez un mandato en los Caballeros Templarios, era que nunca debían hacer uso de su espada a menos que estuviesen convencidos de la justicia de la causa en que se veían comprometidos.

Como también jamás envainar hasta tanto no fuesen subyugados sus enemigos. Tales conceptos, encuentran su origen en las costumbres de la Edad Media, cuando las espadas se manufacturaban generalmente con una inscripción o leyenda en la hoja. La leyenda «No me saques sin motivo, ni me envaines sin honor», o su variante «No me saques sin razón, ni me guardes sin Honor», era común en las armas blancas, tales como espadas, sables y estoques, pues había una fuerte tradición de la defensa del honor en duelos y la adquisición de honor y gloria en las batallas y otros actos valerosos. Estos bienes intangibles formaban la identidad pública de un hombre, le daban su lugar en la sociedad. La frase, que comenzó a aparecer en las espadas toledanas antiguas, lleva implícita una tradición ética y retórica: la acción debe buscar la justicia y el bien común, y su valor debe poder demostrarse por medio de argumentos emanados de la razón. Además, recuerda al portador la enorme responsabilidad y riesgo que conlleva el arma.

La diana

Definición - Se trata de una palabra que deriva del latín, exactamente de "diana", que puede traducirse como "clara" o "del día". Es un toque de corneta militar que representa la hora

de levantarse y alistarse para las tropas. Los Toques de corneta solo para levantar en las mañanas al personal militar se escogió debido a que, en la antigua Roma, en tributo a la diosa Diana levantan a los cazadores para la jornada en tributos al emperador.

Figura 76. El toque de la diana



Fuente: Tomado de Reserva Banco de imágenes FAC [Fotografía], (s.f).

Ya hoy en día es una mística empleada bajo doctrina de las Fuerzas Militares para levantar las tropas con esta melodía llamada diana, en el Caso del Grupo Cadetes este sonido se emplea para levantar a los Cadetes a las 05:00 Horas, para el inicio de actividades.

La diana de los Alféreces

Origen. - Los Alféreces se levantan a las 04:20, para realizar su diana antes que sus subalternos, y posterior a las 04:50, recibir las instrucciones y órdenes del Oficial de Control, para ejercer el control y supervisión de los Cadetes durante el inicio de las actividades del día. Adicional, dentro del Modelo de Formación por Competencias, busca generar que el Alférez tenga un autocontrol, de levantarse y realizar sus labores de baño y aseo personal de manera autónoma enmarcado dentro del concepto de la autonomía que va a tener un Oficial.

La palabra “mi” para dirigirse a un superior

Definición - Cada vez que se debe dialogar o dirigirse a un superior se le agrega la palabra “Mi” al inicio de su grado. Esto se remonta a la llegada de la dinastía de los borbones a España allá por 1767. En esa época era común usar el “Señor “ antes de cada profesión, así al médico se lo llamaba “Señor Doctor “ al docente “Señor Profesor “, “Señor Maestro”, etc. Sabemos que señor en francés se dice *monsieure*, entonces, para llamar a, por ejemplo, un Capitán, se decía “Monsieure le Capitaine“, o un Sargento “Monsieur le Sergent”. Lo que luego fue abreviado a “Mon Capitaine” o “ Mon Sergent”, esta costumbre fue llevada a España, y al castellanizar se sustituyó por el “Mi Capitán“, “Mi Sargento”, trato éste, que nosotros conocemos hoy. Es así, que el uso de “Mi“, no refiere a un adjetivo posesivo, sino por el contrario a un gesto de respeto sustitutivo de la palabra “señor”.

Mirar a los ojos a un superior

Definición - Es una de las herramientas más potentes de la comunicación no verbal, y el punto de partida de la escucha activa. Funciona como un interruptor: enciende y apaga nuestra conexión con los demás, y nos hace parecer accesibles.

Figura 77. El acto de mirar a los ojos a un superior



Fuente: Tomado por AF. Ospitia Zamora Juan Camilo 2022

También es un eficaz regulador de la comunicación y, en ocasiones, es la comunicación misma. Cuando esto último ocurre, la mirada por sí sola se convierte en el mensaje, y no hacen falta las palabras para entenderla.

Mirar a alguien a los ojos durante un diálogo es algo esencial. Enseguida se puede notar cuando alguien está esquivando la mirada de su interlocutor, y en estos casos se asume que mantener el contacto visual con alguien le resulta incómodo, ya sea por timidez o porque en ese momento oculta algo.

Las personas que miran a los ojos a su interlocutor son percibidas mucho más positivamente que las que no lo hacen. Mirar a los ojos es propio de las personas seguras de sí mismas. En cambio, las personas con más inseguridades, complejos, nervios o autoestima baja suelen tener problemas a la hora de mantener el contacto visual con los demás.

Oración a los que llevamos la aviación en el alma

Definición - La oración a los que llevamos la aviación en el alma, es una oración que se reza antes de emprender todas las actividades establecidas en el horario de régimen interno de la Escuela Militar de Aviación. La palabra oración proveniente del latín *oratioonis*, es una expresión oral, es decir que debe expresarse con lenguaje.

La historia de las oraciones militares se remonta a los acontecimientos que se dieron en el ejército colombiano, cuando en 1881, con el fin de sacar de la ignorancia a los individuos de tropa que componían el Ejército, se le encargó a la Iglesia su educación. Esta función se encomendó a la Capellanía General del Ejército. La Capellanía del Ejército quedó encargada de impartir la instrucción civil a los soldados, junto con las respectivas clases de religión y moral. El fortalecimiento de las materias de religión y moral, encargadas a los capellanes del ejército, fue el primer paso en la educación de la tropa. La enseñanza de las oraciones y de los ejercicios religiosos hicieron parte de la instrucción impartida.

Parte de personal

Definición - Es aquel que permite tener un control exacto del personal integrante de las Fuerzas Militares y de las Escuelas de Formación en cada una de las actividades del servicio. Se implementa con el fin de tener un estricto control de cada uno de los integrantes de las Fuerzas Militares, informando el parte numérico actual justificado con las diferentes

novedades que existan en el momento (personal de servicio, personal excusado, personal evadido, personal retardado, etc.).

Figura 78. Parte de personal al superior



Fuente: Tomado de *Reserva Banco de imágenes FAC* [Fotografía], (s.f).

Presentación de dormitorios y cómodas

Definición - Se trata de mantener en excelente estado de presentación el dormitorio, las cómodas, rotondas y demás áreas utilizadas por los Alféreces y Cadetes.

Figura 79. Presentación Cómodas



Fuente: Tomado de *Reserva Banco de imágenes FAC* [Fotografía], (s.f).

Origen. - La limpieza y el cuidado no solo del cuerpo sino también de los lugares donde se desenvuelve el ser humano, han sido importantes para muchas culturas desde hace mucho tiempo y ello es debido a que la superficie del cuerpo de todos los animales recibe una gran cantidad de malos tratos durante el curso de su vida. Es sorprendente que sobreviva al uso y al deterioro y que se conserve tan bien. Si esto se consigue, es gracias a su maravilloso sistema de sustitución de tejidos y también porque los animales han desarrollado una variedad especial de acciones para mantenerlo limpio, sin las cuales no podría funcionar con eficacia.

Figura 80. Presentación dormitorios



Fuente: Tomada por ST. Villalba y ST. Neira (2022).

Desde que el hombre se hizo sedentario se encontró con problemas que antes no tenía en lo referente a la limpieza y aseo y es que la convivencia en espacios cerrados aumenta las probabilidades de transmitir las enfermedades y éstas a su vez, se ven incrementadas por la exposición a los animales como consecuencia de la domesticación que les van a transmitir la gripe (de los cerdos y las aves de corral), la varicela y el sarampión (las vacas y las ovejas) y el ántrax (de los caballos y las cabras).

Durante la Edad Media la limpieza atrajo la atención de escritores, médicos y gente de la Iglesia. En efecto, si los baños favorecen la higiene corporal, así como la prevención y el tratamiento de diversas enfermedades.

Procedimiento para formar y pasar al comedor

Hace parte de la rutina y organización que se tiene en el Grupo Cadetes de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" donde se manifiesta la disciplina, orden, marcialidad y mística del personal de Alféreces y Cadetes dentro de una de las actividades del régimen interno. En esta actividad se ponen en práctica aspectos básicos de la formación militar como lo es orden cerrado, verificación de presentación personal, verificación por parte de los Alféreces de sus subalternos y verificación de que el personal se encuentre completo antes de ingresar al comedor.

Figura 81. Formación para pasar al comedor



Fuente: Tomada por ST. Villalba (2021).

Origen. - El comedor en el Grupo Cadetes, es un espacio para que el Alférez ejerza su mando y verifique que el personal subalterno le da la relevancia e importancia pertinente a esta actividad, la cual es esencial en muchos aspectos de la formación de un Cadete.

Exigir durante el proceso de formación y conservar las costumbres durante el paso al comedor, garantiza un estilo de vida al militar que se basa en la aplicación de una disciplina que guía al personal, siendo un modelo para la continua adquisición de hábitos en la transición a la vida de Oficial en la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

Cuando el comedor de Cadetes se encontraba en lo que hoy en día es el edificio de la zona administrativa, existía esta pintura en el muro principal: La imagen simbolizaba las múltiples tareas que realiza el Cadete en su rutina diaria, recordando que no se debe olvidar

el esfuerzo con el que se debe lograr su meta, por lo cual el paso al comedor es más una tradición que una rutina.

Procedimiento para formar y pasar al campus académico

Definición - Hace parte de la rutina y organización que se tiene en el Grupo Cadetes de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" donde se manifiesta la disciplina, orden, marcialidad y mística del personal de Alféreces y Cadetes dentro de una de las actividades del régimen interno. En esta actividad se ponen en práctica aspectos básicos de la formación militar como lo es orden cerrado, himnos, verificación de presentación personal, verificación por parte de los Alféreces de sus subalternos y verificación de que el Grupo Cadetes asista al campus académico. Como muchas de las actividades que hacen parte del régimen interno de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez", la acción de formar y desplazarse al campus académico es una de las actividades que el personal de Alféreces y Cadetes realiza diariamente en sus cuatro años de formación antes de convertirse en Oficial de la Fuerza Aeroespacial Colombiana. Pero, ¿Por qué debe el personal formar y marchar para asistir a sus clases? Esta actividad, como la mayoría que se efectúan en el diario vivir de la Escuela, hace la diferencia entre una institución militar y una civil, ya que se afianza integralmente la formación de sus integrantes en todos los aspectos y pilares fundamentales del ser y hacer de una persona.

El hecho de dar la relevancia e importancia a esta actividad, le permite a la institución mantener la disciplina y las tradiciones formativas propias de los hombres y mujeres del aire, en las que, de una sola actividad, se derivan muchas otras como lo son orden cerrado, verificación de presentación personal, entonación de himnos, ejercicio del mando por parte de los Alféreces, voces de mando, manejos acrobáticos con fusiles (Halcones Negros), entre otras.

¿Por qué un Alférez por dormitorio?

Definición - El vocablo árabe clásico *faris*, que puede traducirse como "caballero", derivó en el árabe hispánico *alfaris*. Este término luego llegó a nuestra lengua como alférez. Actualmente, es el grado inferior de la Oficialidad Militar en varias armadas. En el ámbito de los países que forman parte de la OTAN.

Se asigna un Alférez por dormitorio para que lleve el control del escuadrón. El mando se asigna dependiendo de la antigüedad del Alférez.

Saludo a la bandera

Definición - La bandera de la República de Colombia es el pabellón que representa al país, y que, junto al escudo y el himno nacional, tiene la categoría de símbolo patrio. Consiste en un rectángulo dividido en tres franjas coloreadas con los antiguos colores primarios, ocupando la superior la mitad de este.

La Bandera de Guerra es la Bandera Nacional con escudo incorporado que solamente es usada por el Presidente de la República y los Cuerpos Armados de la Nación. Es el símbolo más importante porque representa la nación, al país. En la antigüedad en las batallas cuando se enfrentaban en guerras en bloques la bandera de guerra si era tomada por el enemigo era la victoria para ellos, por eso va custodiada por escoltas que están dispuestos a protegerla hasta el final. La escolta de la Bandera de Guerra en la ceremonia se le rinden honores porque representa la nación y esta es engalanada desde el principio hasta el final de la ceremonia. Siempre es la primera y última dentro de la misma en rendirse honores. El desplazamiento se hace para que el destacamento le rinda honores mientras se incorpora al bloque y luego al finalizar. La escolta son escogidos por sus condiciones militares excelentes. La de la Fuerza Aeroespacial Colombiana se caracteriza por su marcialidad, mística, ejecución y porte. (CT. Nariño Gabanzo Carlos Fernando, Comunicación personal, septiembre 21, 2023).

Figura 82. Saludo a la Bandera



Fuente: Tomado de *Reserva Banco de imágenes FAC* [Fotografía], (s.f).

Origen. - El Pabellón de Colombia tiene su origen en la bandera creada en 1801 por los patriotas venezolanos Francisco de Miranda y Lino de Clemente para las Provincias Unidas de Venezuela, y aprobada por el Congreso Constituyente de ese país en 1811.

Figura 83. Saludo a la bandera



Fuente: Tomada por ST. Villalba (2021).

Estos colores fueron adoptados de forma sucesiva por los Congresos de la Gran Colombia, el 17 de diciembre de 1819, y de la República de la Nueva Granada, el 9 de mayo de 1834. La disposición actual de los mismos fue adoptada de forma definitiva el 26 de noviembre de 1861, y su reglamentación dada por medio de los decretos 861 del 17 de mayo de 1924 y 62 del 11 de enero de 1934.

Tendido de camas, biselada de sábanas

Definición - Es la acción de ubicar, desplegar o disponer de forma ordenada la ropa de cama, estirándose y doblándose de manera rectangular. Biselado es aquél que sus bordes han sido cortados en ángulo. El corte puede ser de forma recta o curva. El término «hacer la cama» proviene de la Edad Media, cuando las camas se construían tan solo con un manojo de paja que se extendía sobre el suelo o sobre un banco elevado. En vista de que la paja se recogía diariamente para secarla al sol o destinarla a otras funciones domésticas, la cama tenía que hacerse literalmente cada noche.

Algunas supersticiones están ligadas al acto de hacer la cama, estableciendo, por ejemplo, que no hacerla provoca mala suerte al igual que interrumpir la operación con un estornudo o colocar las sábanas al revés.

Toques corneta

Definición - El toque de corneta es una melodía corta anunciando eventos programados y no programados determinados en una instalación militar. Estas piezas musicales cortas se tocan desde el instrumento denominado corneta, que ha sido utilizado por militares como medio de comunicación. Este instrumento se puede escuchar desde lejos y en ambientes muy ruidosos (durante la batalla). Es una forma muy efectiva de dar órdenes y comunicarse. Aunque ya no son requeridos por los ejércitos para comunicarse, estas piezas de música todavía se tocan para la tradición y durante las ceremonias.

Figura 84. Toque de corneta



Fuente: Tomada por ST. López Juan David (2021)

Origen. - La música marcial o música militar es un género específico de música destinado para su uso en entornos militares. Gran parte de la música militar ha sido compuesta para anunciar eventos militares como con cantos de trompetas y fanfarrias, o acompañar a formaciones de marcha con cadencias de tambor, o marcar ocasiones especiales como por bandas militares. Sin embargo, la música se ha empleado en la batalla durante siglos, a veces para intimidar al enemigo y otras veces para alentar a los combatientes, o para ayudar en la organización y el calendario de las acciones en la guerra.

Toques silencio

Definición - El toque de corneta es una melodía que se toca en la noche una vez se culminen las actividades del régimen militar en la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". La historia relata que durante la guerra entre los Ejércitos Confederados y de la Unión, en Estados Unidos, el Capitán del Ejército de la Unión Robert Elly, quien estaba a cargo de sus hombres, cerca de la localidad de Harrison's Landing, en Virginia, escuchó los quejidos de un soldado que estaba mal herido en el campo de batalla.

Ante el total desconocimiento del bando del hombre en agonía, decidió arriesgarse y llevarlo hacia un lugar en donde pudiera recibir atención médica. Mientras arrastraba al muchacho, quien sufría heridas graves, el Capitán evadió los disparos que lo amenazaban y lo acercó hacia su campamento, en donde descubrió que, en realidad, se trataba de un soldado confederado. De todas maneras, el hombre había muerto y cuando el Capitán encendió una lámpara y pudo apreciar con nitidez el rostro del fallecido, quedó atónito. En la penumbra, pudo contemplar que se trataba de su propio hijo, quien estaba estudiando música en el Sur cuando estalló la guerra y sin mencionarlo a su padre, se había enlistado en el Ejército Confederado.

Al día siguiente, compungido y destrozado por la muerte de su primogénito, el Capitán pidió permiso a sus superiores para dar a su hijo un entierro con honores militares, a pesar de pertenecer al bando enemigo. Su pedido fue parcialmente aprobado. Elly solicitó la presencia de algunos miembros de la banda de música, para que tocaran durante el funeral. La solicitud fue denegada en virtud de que el soldado muerto pertenecía al Ejército del bando enemigo. Pero, por respeto a su padre, le dijeron que sólo podía contar con un músico. El Capitán eligió a un cornetero, para que tocara una serie de notas musicales que encontró en el bolsillo del uniforme de su hijo muerto. Y así nació esa melodía que llega al corazón de quien la escucha, trayendo lágrimas a los ojos y un nudo a la garganta, pero que se envuelve de grandeza y honor.

Uniformes militares

Definición - El uniforme militar se distingue en dos versiones, por un lado, están los vestuarios de ceremonia que usa el personal militar en ceremonias ya sea con una autoridad importante, matrimonio, religiosas, entre otras, y luego está la tenida de combate que es el uniforme que se utiliza en el campo de batalla. Esta tenida es similar en la mayoría de los

países, utilizando el típico camuflaje bosque o pixel, aunque el color de camuflaje y otros elementos van variando de acuerdo a la geografía en donde un país utilizaría a sus soldados, esto también depende si un país tiene una política de defensa nacional disuasiva u ofensiva (si el país será el que ataque a su adversario o si solo se defenderá).

Figura 85. Uniformes militares EMAVI



Fuente: Tomado de *Reserva Banco de imágenes FAC* [Fotografía], (s.f).

Origen. - La historia de los uniformes se pierde en el tiempo y su origen tiene raíces que es posible rescatar en la época de la Roma Imperial en cuyo seno se fundó un ejército altamente disciplinado permitiendo hacer de este imperio la mayor fuente creadora de los tiempos venideros. Es quizás aquí en donde se crea una incipiente noción del uso de uniformes militares con el objeto de lograr estándares que permitieran instruir una apropiada logística y diferenciar las armas militares que se desplegarían en el campo de batalla. En la Disposición 003 del 05 de febrero de 2010 el Comandante de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, en uso de sus facultades legales, dispone la publicación y aplicación del Reglamento de uniformes, insignias y distintivos para el personal militar de la FAC.

22 flexiones de brazo

Definición - Es un ejercicio físico en el cual se realiza cuando se comete alguna falta, es uno de los correctivos más comunes o cuando se realiza entrenamiento físico. Es una tradición en las Fuerzas Militares de Colombia, cuando se quiere hacer una corrección a un subalterno mediante ejercicio físico, ordenar que se realicen 22 flexiones de brazos; en recuerdo y homenaje de la forma en que murió el Soldado Juan Bautista Solarte Obando.

Figura 86. Flexiones de pecho



Fuente: Tomado por ST. Villalba (2022).

El Soldado Juan Bautista Solarte Obando era de origen nariñense, oriundo de la población de La Unión, y se unió voluntariamente a las tropas colombianas que fueron comisionadas para enfrentar al ejército del Perú durante el conflicto con ese país desde el 01 de septiembre de 1932 hasta el 24 de mayo de 1933.

El día 26 de marzo de 1933, durante la batalla de Güepí, en una maniobra de asalto de su compañía para recuperar dicha población a orillas del río Putumayo; el Soldado Juan Bautista Solarte Obando en un acto de arrojo, valentía y sacrificio, se abalanzó hacia una posición de una ametralladora enemiga, para evitar que hiciera fuego contra sus compañeros que iban en avance, y recibió 22 impactos en su cuerpo. Esto permitió que la tropa colombiana tomara el control de la posición peruana y evitó la muerte de muchos soldados de nuestro ejército.

Debido a ese acto de valor, se acostumbra ordenar la ejecución de 22 flexiones de brazos, para recordar los 22 impactos que recibió el Soldado Solarte Obando, y honrar su memoria y su heroísmo (MG. Marcos Perdomo, 2021).

CONCLUSIÓN

Este material recopilado permite partir de la premisa fundamental de quienes estamos en formación dentro de la institución militar, lo cual exige un cumplimiento de deberes personales, profesionales e institucionales que sean coherentes con el pensar, decir y hacer en el cotidiano.

Ahora bien, la institución militar, sus miembros, y la EMAVI en representación de las FF.MM. han construido parámetros hacia los intereses comunes de crecimiento personal, de fortaleza ante las situaciones críticas y de alta exigencia, incluso cuando ellas implican renunciar a uno mismo (Fuerzas Militares de Colombia, 2010).

Con base en lo mencionado anteriormente, se destaca la profesionalización, liderazgo y vocación de servicio a la patria en la que está centrada la noción de las Fuerzas Militares en Colombia (2010) y su modernización dentro de los proyectos y estrategias para los siguientes años.

Es por esto que se considera que esta recopilación permite una mayor claridad para delimitar y definir las funciones de los Cadetes Subrigadieres, no solo en relación con los lineamientos de la Escuela y de las características principales del Proyecto Génesis, sino que está sustentado en los fundamentos de las Fuerzas Militares de Colombia, donde la consolidación del liderazgo se destaca como un elemento en constante construcción y una estrategia para construir la esencia de ser militar.

REFERENCIAS

AcademiaLab. (2023). *Música Marcial*. Obtenido del sitio web de pantallazos noticias: https://academialab.com/enciclopedia/musica-marcial/

Archivo de la Presidencia. (2010). *Orígenes y Evolución de la Bandera Colombiana.* Obtenido del sitio web histórico presidencia: http://historico.presidencia.gov.co/asiescolombia/bandera_origen.htm

CUERONET: UNA HISTORIA DE LA BOTA VAQUERA. (S.f.). Cueronet.com. Recuperado el 15 de sptiembre de 2023, de https://cueronet.com/zapatos/bota_vaquera.htm

Donurmy. (2011). *Historia de la cama.* Obtenido del sitio web de Donurmy: https://www.

donurmy.es/blog/historia-de-la-cama/

Ejército de Tierra Fuerza Terrestre. Ministerio de Defensa. Nombre del sitio. https://ejercito.defensa.gob.es/Galerias/Descarga_pdf/Unidades/Islas_Baleares/comgebal/15_consejos_para_jurar_bandera.pdf

FAC (2020). *Proyecto educativo institucional*. Bases de la Fuerza Aérea Colombiana.

FAC. (2019). *Fuerza Aeroespacial Colombiana.* Web. Disponible en: www.fac.mil.co

Frommer, D.W. (2023, agosto 13). Una historia de la bota vaquera. Nombre del sitio. https://biblioteca.org.ar/libros/cueros/bota_vaquera.htm#:~:text=San%20Crisp%C3%ADn%20es%20el%20santo,d%C3%ADa%2C%20en%20celebraci%C3%B3n%20y%20conmemoraci%C3%B3n.

Fuerza Aeroespacial Colombiana. (2022). *Principios y Valores.* Obtenido del sitio web de la Fuerza Aeroespacial Colombiana: https://www.fac.mil.co/es/conozcanos/principios-y-valores

Fuerza Aeroespacial Colombiana. (2016). *Reglamentos de uniformes, insignias y distintivos para el personal militar de la Fuerza Aeroespacial Colombiana*. Obtenido del sitio web: https://www.fac.mil.co/sites/default/files/linktransparencia/Planeacion/Manuales/manual_uniformes_fac_reuni.pdf

Gisbert, V. (2018). *Las emociones en la música militar* [archivo PDF]. Nombre del sitio. http://institucional.us.es/aiece/web/wpcontent/uploads/2018/09/RE_N208.pdf

Historia y vida. (2020) *Edad Media: una época solo medianamente apestosa.* Obtenido del sitio web la Vanguardia: https://www.lavanguardia.com/historiayvida/edadmedia/20200808/27110/xxxxx.html

Noticias Pantallazos. (2023). *Historia del toque de silencio*. Obtenido del sitio web de Noticias Pantallazos. https://www.pantallazosnoticias.com.co/news/historia-del-toque-del-silencio/

Ortega, Pablo. (2008, Febrero 24). *Escuela Militar de Aviación – EMAVI* en https://volavi.co/aviacion/educacion-instruccion/escuela-militar-de-aviacion-emavi

Radio Nacional de Colombia. (2022). *Putumayo conmemora 89 años del conflicto colombo-peruano y la Batalla de Guepí.* Obtenido del sitio web de Radio Nacional:https://www.radionacional.co/cultura/historia-colombiana/historia-de-la-guerra-colombo-peruana-89-de-la-batalla-de-guepi.



2DA. PARTE

LA FORMACIÓN DE LAS CAPACIDADES DEL PODER AÉREO Y ESPACIAL





Capítulo 6.

LA FORMACIÓN DE LOS PILOTOS. Historia de la Instrucción y Entrenamiento de Vuelo en la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez"

MY. (RA) Ricardo Andrés Cataño Martínez[8]
Ph. D. Andrea Falla Rubiano[9]
CD2. Riaño Acevedo Santiago[10]
CD2. Valencia Otova Miller Alejandro[11]

Resumen

Este capítulo es fruto de un ejercicio de investigación realizado como contribución al Macroproyecto que se titula "Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez", 90 años forjando el poder aéreo". Tuvo como objetivo dar cuenta de la historia del desarrollo de la instrucción y el entrenamiento de vuelo desde 1933 al año 2023 en la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Se desarrolló el siguiente diseño metodológico: primero, se realizó

8 Mayor de la Reserva Activa de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, Administrador Aeronáutico de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez", Piloto militar de ala fija, ala rotatoria, planeadores y Oficial de seguridad aérea de la institución. Investigador del área aeronáutica de la Sección Investigación de la EMAVI. Código ORCID: 0009-0000-4884-9845.

9 Licenciada en Filosofía de la Universidad del Valle, Magíster en Educación de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, Doctora en Educación de la Universidad de San Buenaventura-Cali. Docente de Planta del Programa Ciencias Militares Aeronáuticas de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Tutora del Semillero en Ciencias Militares Aeronáuticas e Investigadora del Grupo GICMA. Código ORCID: 0000-0002-4277-2143.

10 Cadete de segundo año del Programa Ciencias Militares Aeronáuticas de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Código ORCID: 0000-0002-3645-0244.

11 Cadete de segundo año del Programa Ciencias Militares Aeronáuticas de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez"-EMAVI. Código ORCID: 0009-0004-2728-8873.

bajo el método inductivo, segundo, el enfoque de investigación corresponde al paradigma cualitativo y el tipo de investigación fue histórica. Las técnicas empleadas fueron análisis documental por medio de fichas analíticas, revisión documental en hemeroteca (revisión de periódicos) y recolección de fuentes orales a través de entrevistas semiestructuradas. Dentro de los hallazgos principales se encuentran algunos hitos en el proceso de formación aeronáutica en el alma mater de la oficialidad de la Fuerza Aérea Colombiana hoy en día Fuerza Aeroespacial Colombiana[12] (para el desarrollo de este capítulo se hará referencia al nombre que recibía la institución en la época).

Introducción

Siguiendo a Riccardo Niccoli (2002) al volver la vista atrás para identificar los orígenes de la aviación mundial, usualmente, se hace alusión a la mitología griega, que cumple la función de explicar a través de relatos, el origen de ciertos eventos. Para el caso de la aviación, en el mito de Dédalo e Ícaro se presentan algunos elementos que ilustran el deseo de volar del hombre. A lo largo de todo el siglo XX se produce un auge en el ámbito aeronáutico, sin embargo, esta materialización del deseo de emprender el vuelo, estuvo marcada desde los bocetos elaborados por Leonardo Da Vinci, en los siglos XV y XVI.

Los primeros aportes, representados en diseños que se inspiraron en la estructura de las alas de pájaros y murciélagos presentados por el polímata florentino, sirvieron a otros estudiosos y apasionados por la aviación para que fuesen poniendo una a una las piezas del rompecabezas que culminaron con la elaboración y posterior puesta a prueba de las primeras estructuras denominadas aviones en el siglo XIX, por el Ingeniero francés Clément Ader (Niccoli, 2002).

Los primeros usos se presentaron bajo un contexto comercial, relacionados con transporte de personas y correo, entre otros, procurando avanzar en el desarrollo de prototipos que generasen vuelos de mayor rendimiento en términos de tiempo y distancia. Posteriormente, a raíz de numerosos conflictos y del desarrollo de la Gran Guerra, se le da a la aviación un empleo bélico; los dirigibles desarrollaron actividades de reconocimiento y observación, y los aviones, teniendo mayor controlabilidad por parte del piloto, fueron parte esencial del transporte de personal, de carga, así como misiones de ataque aire-tierra y aire-

12 A partir de la Ley 2302 del 12 de julio del año 2023, el artículo quinto por el cual se modificó la denominación de la Fuerza Aérea Colombiana por la "Fuerza Aeroespacial Colombiana".

aire. Inicialmente el habitáculo, ahora conocido como la cabina de las aeronaves estaba descubierto[13], por lo que, con el tiempo, se identificó la necesidad de cubrirlo.

Las aeronaves, inicialmente, no fueron diseñadas artilladas (equipadas con armamento), los pilotos debían lanzar las bombas con la mano, o disparar desde la cabina como si fuese un duelo de vaqueros, pero esta vez, desde el aire. De esta manera, emergen los denominados Ases de la aviación, nombrados así durante la Primera Guerra Mundial, cuando a un piloto se le reconocía el haber derribado 5 o más aeronaves enemigas. Uno de los pilotos más famosos, que recibió esta denominación, fue el Alemán Manfred Von Richthofen, mundialmente conocido como el "Barón Rojo", quien consiguió derribar 80 aeronaves enemigas (Sadurní, 2023, párr. 2).

En el caso de Colombia, hacia el año 2012 se conmemoraron los primeros 100 años del origen de la aviación, con el primer vuelo llevado a cabo el 9 de diciembre de 1912 por George J. Smith (Franco, 2012, p. 14).

Orígenes y desarrollo temprano

Figura 87. Aeronave Beechcraft T-34 Mentor que hace parte del museo de aeronaves de la EMAVI



Fuente: Archivo comunicaciones EMAVI (2023)

13 En la Escuela Militar de Aviación (EMAVI), previo a los inicios de la fase de vuelo, se realiza una ceremonia mediada por una eucaristía, donde el sacerdote castrense bendice las bufandas de cada Cadete. Esta tradición proviene de la época donde la cabina de las aeronaves era descubierta, para proteger al piloto del frío y el viento, como en el caso de la PT-17, aeronave insignia de la EMAVI. Hicieron parte del uniforme durante muchas décadas, posteriormente por temas de seguridad aérea su uso se limitó solo en ceremonias; estas bufandas generalmente llevan en su diseño el escudo del escuadrón de vuelo, la silueta de la aeronave y el callsign del piloto.

La Fuerza Aérea Colombiana, FAC, acudiendo a su misión encontrada en el *Manual de Doctrina Básica Aérea, Espacial y Ciberespacial, DBAEC* (2020) se propone "volar, entrenar y combatir para vencer y dominar en el aire, el espacio y el ciberespacio en defensa de la soberanía, la independencia, la integridad territorial, el orden constitucional y contribuir a los fines del Estado" (pp. 9-1). Su misión ha sido ejecutada con firmeza y constancia a lo largo de toda la geografía colombiana con los medios con los que ha contado a lo largo de su historia. Inicialmente operaba desde incipientes terrenos de despegue como campos abiertos con antiguas máquinas voladoras que también usaban medios acuáticos para despegar como en el caso de los hidroaviones, sin embargo, en la actualidad cuenta con sofisticados aeródromos con complejas aeronaves que vuelan más rápido que el sonido y helicópteros que desarrollan todo tipo de misiones (ver Figura 87).

El proceso descrito en el Decreto 2247 del 23 de diciembre de 1920, identifica los procedimientos que convierten a un inexperto en un líder del poder aéreo pasando de ser un civil a un piloto militar; no hay que equivocarse con la aparente simplicidad del asunto, pues no es algo que se realice de manera rápida y sencilla, por el contrario, es un asunto tan complejo que gran parte de la estructura de la FAC siempre ha estado enfocada en la instrucción y entrenamiento de vuelo.

La creación de la Escuela Militar de Aviación no es un acontecimiento que haya ocurrido de manera inesperada, emerge con la necesidad de mejora y evolución de los procesos internos del país, según Samuel Huntington (1991), "las distintas sociedades existentes en el siglo XX se clasifican en tres categorías según su nivel de desarrollo: sociedades modernas, sociedades tradicionales o premodernas y sociedades en proceso de modernización" (Huntington, 1991, en Domínguez, 2019, p. 23). En 1920, Colombia se encontraba en el último grupo pues en realidad era un país dependiente, donde los cambios se gestaban a partir de posturas de otros grupos o países más desarrollados.

Los medios de transporte entre el siglo XIX y XX eran escasos por lo que las personas se ven en la obligación de explotar su imaginación al máximo para poder movilizarse, a carencia de vías terrestres, se acude a las vías fluviales y marítimas, en donde no existía tal recurso, el vaivén de caminatas en senderos, generan más y más caminos de herradura que al ampliarse dan lugar a un tipo de caminos primitivos que más tarde dependiendo de su importancia y uso se convirtieron en rutas nacionales, a continuación se describen los medios de transporte entre la transición de los siglos XIX y XX.

> Además, los "medios de transporte" usados para conducir personas y cosas de un lugar a otro están conformados por el conjunto de las vías o medios físicos: ríos, rieles, cables aéreos, caminos, trochas y senderos, los medios de locomoción o vectores que propician el flujo en las vías: cargueros, mulas, caballos, embarcaciones, locomotoras, automotores (Gutiérrez, 2012, p. 235).

Con la llegada de la aviación se logra solucionar en parte algunos de los problemas relacionados con la movilidad, pues inicialmente, su principal fin era el de mejorar la comunicación entre ciudades y agilizar el transporte no solo de personas sino también de mercancía como lo podían ser bienes de consumo. La influencia del desarrollo de la aviación mundial durante las dos primeras décadas del siglo XX y en el marco de la Primera Guerra Mundial fue tal, que en Colombia se identificó la importancia de adoptar un proyecto para brindar esa nueva capacidad al país.

A partir del primer vuelo aéreo se da inicio, primero, a los correos aéreos y de manera posterior, al transporte de pasajeros (Ver Figura 88). Por su parte, la aviación militar, tiene sus inicios de manera oficial siete años después, como se evidencia a continuación.

Figura 88. Avión PT-17 Kaydet



Nota. Se puede observar uno de los primeros aviones usados por la institución PT-17 Kaydet.
Fuente: Gutiérrez Rodríguez (2008, p. 31)

En el año de 1919, se crea la Ley 126, la cual estipula la creación de una Escuela Militar que busca desplegar una aviación como factor estratégico para el desarrollo y evolución del país; su organización y dotación se expone en el Decreto 2247 de 1920. El expresidente Marco Fidel Suárez decidió crear la aviación militar, con una nueva flota, "el material de vuelo estuvo constituido por tres aviones Caudron G-III de entrenamiento, III Caudron G-IV de observación y bombardeo, y cuatro Nieuport Delage-XI de caza, todos de origen francés". (FAC, 2005, H13). (Ver Figura 89)

Figura 89. Primeras aeronaves de la Fuerza Aérea Colombiana



Nota. De izquierda a derecha, Caudron G-3, Caudron G-IV y Nieuport Delage, estos últimos dos de combate y ataque. Fuente: Vocación de Victoria (2005).

Misiones extranjeras y ubicación geográfica de la Escuela

Las primeras instalaciones no estaban ubicadas en la ciudad de Cali, donde actualmente se encuentra la Escuela Militar de Aviación, sino en el municipio de Flandes Tolima, en terrenos de la hacienda San Luis, vereda de Camalá, cuyo propietario era el señor Francisco Rocha Vargas. Posteriormente, debido a las fluctuaciones presupuestales que vivió el país y mediante el Decreto número 580 de 1922 se ordena la suspensión de la Escuela Militar de Aviación a partir del 1 de mayo de ese mismo año lo que ocasionó su cierre el 28 de abril. Ese cierre había significado el fin de la misión francesa contratada, "el desarme del material aeronáutico fue trasladado a la Escuela de Agronomía en Madrid del Ministerio de Industria" (FAC, 2005, H14).

Afortunadamente ese cierre termina con el Decreto 1756 del 8 de noviembre de 1924 que ordena su reapertura, esta vez en Madrid, Cundinamarca. Para esta nueva apertura se contrata una misión suiza, con cuatro aviones de entrenamiento Wild WT y nueve de observación y ataque Wild X (FAC, 2005, H14).

Figura 90. Aviones Wild WT y Wild X



Nota. Wild WT, Fuente: FAC (2005, i2).

Al mando de la naciente aviación y como Director de la Escuela queda el Capitán Henry Pillichody, líder de la misión.

> De los siete Oficiales alumnos que iniciaron la instrucción, a principios de 1928, cuatro fueron retirados por diversas causas. En marzo del mismo año, se destinaron 8 nuevos alumnos. La instrucción inicial la realizó el Mayor Pillichody. (Informe por entrega de la Escuela del 28 de julio de 1928. MDN, Base Arsenal de Madrid, folios 149-157 en Peña, 2015, p. 54).

Para el año de 1933 la Escuela Militar de Aviación ya había pasado por un cierre y dos misiones extranjeras, por cuestiones estratégicas el gobierno nacional traslada la Escuela a la hacienda "El Guabito" de Abraham Domínguez en la ciudad de Cali donde hasta la fecha, continúa en funcionamiento; el alemán Herbert Boy (héroe de guerra condecorado con la medalla de la Cruz de Hierro) fue uno de los principales asesores del entonces presidente Olaya Herrera, propuso para la Escuela un terreno que costó 50.000 pesos (Gutiérrez, 2008, p. 26).

Después de largos trabajos y de renovaciones al terreno, se dio apertura a la Base Aérea El Guabito, el 21 de septiembre de 1933. La Base ha pasado por varias denominaciones y nombres, hasta que en el año de 1955 recibe el nombre de Base Aérea "Marco Fidel Suárez", en honor al presidente que fue uno de los pioneros de la aviación en Colombia (ver Figura 91). En 1934 se gradúa "el curso No. 3 de pilotos militares, el primero que terminaba su formación en Cali" (Domínguez, 2019, p. 36).

Figura 91. Panorámica de la EMAVI en el año de 1958



Fuente: Rodríguez (1958) en Archivo Fotográfico y Fílmico del Valle del Cauca (2023).

Con respecto al nombre de la Escuela, el señor Mayor Yesid Heberto Peña Ortiz (2015) de acuerdo con el Informe anual, MDN, Base Escuela de Flandes, folio 67 de 1921, se afirma:

> A diferencia de lo que expone la historiografía institucional, la Escuela no se concibió en sus inicios como una Escuela Militar de Aviación, sino como una Escuela de Aviación Militar; se determinó que su misión fundamental no sería la formación de ciudadanos como militares profesionales, ya que sus primeros alumnos serían Oficiales activos del Ejército, sino que debía articularse con las exigencias generales de la aviación, por tanto, la Escuela debía formar militares como aviadores profesionales para servir también a los propósitos de desarrollo de la aviación comercial y civil nacional. (p. 36)

El nombre de la actual EMAVI, implica autonomía en la formación militar, pues durante el proceso de formación forja líderes que llegan de diferentes rincones del país para convertirse en militares aviadores. La Disposición FAC 043 del año 2021 da la misión de la Escuela, "Formar integralmente Oficiales líderes en el campo militar, profesional, y aeronáutico para el desarrollo de operaciones aéreas militares".

Del anexo E2 del libro *Vocación de Victoria* (2005) se obtienen los nombres que ha tenido la Escuela como se menciona en la siguiente Tabla 1.

Tabla 1. Nombres que ha recibido la EMAVI a través de su historia

Nombre	Ciudad	Año
Escuela Militar de Aviación	Flandes, Tolima	(1921 - 1922)
Escuela Militar de Aviación	Madrid, Cundinamarca	(1924 – 1928 / 1929 – 1933)
Base Escuela El Guabito	Cali, Valle del Cauca	(1933 – 1935)
Base Escuela Ernesto Samper Mendoza	Cali, Valle del Cauca	(1935 – 1955)
Academia Militar Aeronáutica Marco Fidel Suárez	Cali, Valle del Cauca	(1955 – 1959)
Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez	Cali, Valle del Cauca	(1959 – Hasta la fecha)

Fuente: FAC (2005) adaptado por los autores.

Primeros cursos

El 22 de diciembre del año 1934, como ya se dijo, se graduó el primer curso de Oficiales de la Escuela Militar de Aviación; para la época ningún instructor era colombiano, sino que por parte de la comisión alemana era brindada la instrucción en los diferentes equipos. No era para menos que en aquel día las autoridades máximas del Estado se hayan puesto cita para conmemorar dicho acontecimiento,

> En esta fiesta de El Guabito participaron 48 aviones, caso sin precedentes. Fue un derroche de los Fledling, los PT-11, los Falcon, los Hawk y los Curtis Trainer…Para los espectadores, muchos millares, prácticamente todo Cali en torno a los hangares y en los alrededores de El Guabito, se había reservado una sorpresa: un triple salto en paracaídas… (Domínguez, 2019, p. 37).

¿Por qué un alemán brindaba instrucción en terreno colombiano? Años atrás se venía desarrollando la aviación comercial en Colombia, gracias a la Sociedad Colombo-Alemana de Transporte Aéreo, SCADTA, empresa que fundó los orígenes de la aerolínea que se conoce hoy en día como Avianca, y que para la época estaba conformada por personal alemán, esto debido al pacto de cooperación que se había realizado entre ambos países (Aeronáutica Civil, 2012).

A partir de la Guerra contra el Perú (1932-1933), surgió la necesidad de fortalecer la flota aérea, este ha sido el único conflicto bélico externo que ha tenido Colombia, durante el

siglo XX, se desarrolló a partir de la disputa de territorio por parte de los involucrados. Con la ayuda alemana se obtuvieron aviones Junkers W-33 y dos Junkers F-13, los cuales fueron suficientes para alcanzar la victoria en este conflicto. Al finalizar la disputa, se decidió que quienes liderarían la instrucción de aviación en Colombia serían los pilotos alemanes, dada su experiencia, para poco a poco tener a instructores nacionales bien preparados y con las capacidades necesarias para defender la soberanía nacional. En estos primeros años, las condiciones de ingreso eran mucho más flexibles respecto a las actuales, la Escuela le permitía al aspirante terminar de cursar quinto y sexto de bachillerato, a partir de allí se formaría como futuro Piloto Militar y Oficial de la Fuerza.

Otro intrépido piloto de misiones extranjeras que contribuyó en los inicios de la formación aeronáutica de la Fuerza Aérea Colombiana fue el As de combate, Gerhard Thyben, integrante de la Luftwaffe, quien después del término de la Segunda Guerra Mundial, alcanzó a volar 385 misiones de combate y obtuvo 157 victorias aéreas. (*El Nacional*, 2021, p. 4). Posteriormente, llegó a Suramérica y su periplo lo conecta con la institución, donde se desempeñó como instructor y piloto de mantenimiento en las bases aéreas de Palanquero y Cali (ver Figura 92).

> Nací como Johann Friedrich Gerhard en Kiel el 24 de febrero de 1922. Me llamaban Gerhard, Gerd o "dat Jeradchen", como me llamaban cariñosamente mis tías abuelas de Prusia Oriental. Exhalé mi último suspiro en Santiago de Cali, en el sur de Colombia. Entre medias, 157 victorias aéreas y más de 380 misiones como piloto de caza en la Segunda Guerra Mundial, varias condecoraciones, una Cruz de Caballero con Hojas de Roble [...] (Schuchardt, 2021, p. 6)[14].

A partir de la recolección de las fuentes orales, se conversó con Gerhard Thyben (hijo) (2023)[15], quien comentó acerca de la participación de su padre en el marco de la Segunda Guerra Mundial; comentó que su padre era muy joven cuando inicia la guerra, fue destinado a prestar sus servicios en el frente oriental, recibió instrucción de vuelo y durante la fase de entrenamiento, sus instructores determinaron el destino de los alumnos con base en su perfil, por lo tanto, si era un piloto metódico, cuadriculado, matemático, lo asignaban a misiones de transporte, más si el alumno evidenciaba que tenía una coordinación o compenetración instintiva con la aeronave incluso rayando en la indisciplina[16] eran

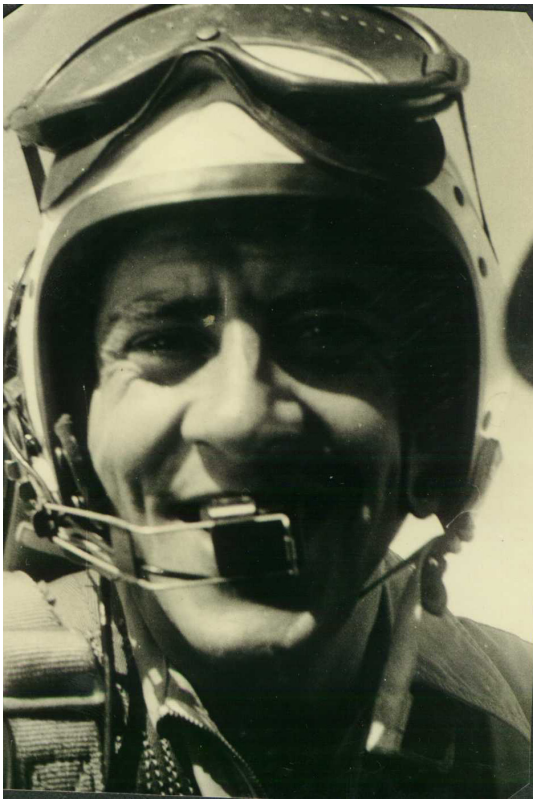
14 Traducción de Gerhard Thyben (hijo) (2023). *La vida del Piloto de Caza Gerhard Thyben.* En Schuchardt, 2021, p. 6.

15 Gerhard Thyben, hijo, se desempeña en la ciudad de Cali, como cónsul honorario de la República Federal de Alemania.

16 Entiéndase indisciplina como salirse un poco de los estándares, pero conservando los límites de la seguridad operacional; debe tenerse en cuenta que era una formación de vuelo militar en tiempos de guerra.

destinados a volar aeronaves de combate, este último fue su caso y gracias a sus primeros derribos, fue destinado a comandar la escuadrilla de combate No. 7 del 54 "corazón verde", eran 12 aeronaves FW-190[17].

Figura 92. Gerhard Thyben con su uniforme de vuelo



Fuente: Archivo personal Thyben (2023).

Posterior al armisticio, estando en el grado de Teniente Coronel pasó un periodo como rehén, luego retomó su vida civil como asalariado en Francia, unos años después viajó a Argentina y finalmente llegó a Colombia en marzo de 1954 atendiendo la necesidad de una aviación en desarrollo con "muchas aeronaves y muy pocos pilotos".

Aceptó la propuesta para unirse a un programa de instrucción en la Fuerza Aérea Colombiana liderando el programa de vuelo de las aeronaves P-47 en la Base Aérea de Palanquero, de esta manera, permaneció en esta Unidad durante los años de 1954 a 1956 (ver Figura 93). Durante este tiempo, se destacó como piloto de instrucción y mantenimiento. Así nació

17 Acumuló 157 derribos durante su participación en la guerra, llegando a ser condecorado personalmente por Hermann Göring.

una historia que ya tiene muchas décadas entre la familia Thyben y la Fuerza Aérea Colombiana, pues el hijo del As, continuó esta relación siendo piloto instructor de PT-17 y de planeador de muchas generaciones de Oficiales en la EMAVI.

Figura 93. Gerhard Thyben en la Base Aérea de Palanquero



Fuente: Archivo personal Thyben (2023).

Para concluir la historia de este piloto precursor de la FAC, en entrenamiento y doctrina aérea, es preciso recordar una máxima en relación con la guerra: "cuando falla la cabeza empieza el músculo"[18], haciendo referencia a que cuando no hay una salida consensuada a los conflictos emerge la violencia.

Instrucción y entrenamiento de vuelo

En el Decreto 2247 del 23 de diciembre de 1920 se enuncian las pruebas a las que el alumno se someterá para obtener el diploma de piloto militar, los literales del Artículo 21 del mencionado decreto evidencian que los alumnos debían realizar maniobras como descensos en

18 Es más fácil de entender la analogía cuando se ve a Gerhard (hijo) diciendo esta frase llevándose el índice de su mano derecha a la cabeza refiriéndose a la acción de pensar y analizar, a la vez que con su mano izquierda señala que sobresalen los músculos bíceps y tríceps del brazo flexionado.

espiral a baja velocidad, vuelos de 30 kilómetros con aterrizajes de día y de noche, otros más extensos de 50 kilómetros, y finalmente, como se menciona a continuación en el literal d:

> Dos ascensiones a dos mil metros sobre el nivel del terreno (independiente de los viajes indicados en el punto c) ejecutados separadamente, con la obligación de permanecer, cuando hayan efectuado la primera, durante un mínimum de treinta minutos en la altura de dos mil metros (Presidencia de la República de Colombia, 1920).

Con esta normativa establecida se podía decir que ya la profesión de piloto y la reciente Escuela de Aviación se habían constituido de una manera legal y con la creación de la institución, se continúa la doctrina castrense que se ha destacado en la formación de Oficiales de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

La instrucción militar en la Escuela tiene como propósito realizar una transición de una vida civil a una vida en un contexto castrense, en donde la formación del carácter es uno de los pilares fundamentales. Desde el primer día, se dejan de lado algunos hábitos que un adolescente o joven puede haber adquirido para cambiarlos por otros que representan una superación de sí mismo, ahora los aspirantes pasan a convertirse en seres más enérgicos y disciplinados. Para ser un aviador, especialmente, un piloto militar, este ejercicio no solo representa tener el mando de una máquina voladora, sino estudiar con constancia, paciencia y disciplina para estar preparado y enfrentar las diferentes eventualidades que se pueden suscitar producto de la ejecución de la acción, en eso se resume lo que es volar con conocimiento y seguridad.

> Volar con seguridad requiere la integración efectiva de tres conjuntos separados de habilidades: Primero, las más obvias son las habilidades básicas de control y comportamiento necesarias para volar la aeronave. Segundo, las habilidades relacionadas con el funcionamiento competente de los sistemas. Tercero, las habilidades de toma de decisiones aeronáuticas (Aeronautical Decision-Making-ADM) (Escobar et al., 2022).

La Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" (EMAVI) no es la excepción, al enfocarse en las mencionadas habilidades para la formación aeronáutica de los Cadetes, de hecho, la institución se ha preocupado por impartir cursos de vuelo primario con asignaturas que están relacionadas con los conocimientos mencionados, es necesario resaltar que la

inmersión en tales conocimientos no solamente se da cuando los Cadetes están en el período de su curso de vuelo, sino que hacen parte de la doctrina misma de la Escuela, en el alma mater de los caballeros del aire, la doctrina desde lo más básico hasta lo más trascendental reposa en la formación de vuelo.

Actualmente, dentro de los medios de corrección, originados por llamados de atención sobre faltas menores del día a día en la EMAVI, los Cadetes con rango superior pueden ordenar a sus subalternos consignas sencillas como memorizar datos aeronáuticos en general, por lo que un Cadete nuevo llegará a conocer aspectos básicos de una aeronave como su estructura, sistemas o superficies de mando y control antes de enfrentarse a las asignaturas aeronáuticas del pénsum académico. Estas tareas no siempre son medios correctivos, pueden ser asignadas con el fin de que el Cadete compita para ser aceptado en alguna de las muchas comisiones que posee la Escuela que son espacios en donde pueden desarrollar diferentes tipos de disciplinas como la FAC virtual (simuladores de vuelo), paracaidismo, aeromodelismo, etc.

El piloto de la Fuerza Aeroespacial Colombiana no se limita a atender únicamente las tareas de vuelo, debe a su vez, prepararse física y mentalmente para el cumplimiento de la misión institucional, reconoce que como miembro de la organización está dispuesto a defender un país, arriesgando con ello incluso su propia integridad por salvaguardar la de sus compatriotas, pues antes de ser aviadores, son militares, esta es la única profesión donde sus integrantes juran ante Dios y la Patria, si es el caso, llegar a morir por el cumplimiento del deber.

El señor Brigadier General Alberto Guzmán Molina, perteneciente al Curso 28, relata, en su libro *Retazos de historia* (2014) que, en su momento, antes de empezar la instrucción de vuelo, el Cadete recibía una formación de un año donde se le enseñaba orden cerrado (entrenamiento en el que se siguen órdenes para marchas y formaciones de ceremonial militar), doctrina, y el uso del armamento, posterior a esta etapa, manifiesta que en el segundo año se pasaba del "fusil al avión", pues, la carrera duraba tres años, siendo el primer año dedicado a la adaptación a la vida militar y el segundo y tercero a la formación de vuelo.

El artículo 22 del Decreto 2247 de 1920ª (Presidencia de la República de Colombia, 1920) habla sobre el examen teórico y califica los siguientes ítems:

Aviones: Anatomía del avión, principios de reglaje, accidentes comunes y reparaciones momentáneas.

Motores: Principios del motor de explosión, anatomía de motor, construcción del motor, daños más comunes, medios de prevenirlos, de descubrirlos, y repararlos; reglaje del motor en tierra (carburación, distribución e ignición, engrasado y circulación de agua), y reglaje durante el vuelo.

Instrumentos: Altímetros, brújulas, indicadores de velocidad y de inclinación y empleo de estos instrumentos.

Lectura de cartas: En escalas de 1 sobre 25 000 a 1 sobre 500 000.

Meteorología: Principios, presión barométrica, temperatura, nubes, viento, estado hidrométrico, lectura de cargas meteorológicas, utilización de los datos meteorológicos.

Aerodinámica: Principios elementales y prácticos, resistencia del aire considerado como útil, sustanciación, gobierno, pérdida de velocidad, resistencia del aire considerada como perjudicial, resistencia al avance o fuselaje de las superficies.

Navegación aérea: Preparación y ejecución de los viajes, preparación del avión, de la carta, de los puntos de escala, vuelos en las grandes alturas y estudio de las leyes y reglamentos que rigen la navegación aérea.

Este es el primer documento legal que describe las demandas de la aviación militar y se establece como una necesidad, ya que, debido al avance para aquella época, el país se estaba quedando atrás en la carrera por tener una flota competente y eficaz no solo para mejorar la movilización, sino para su seguridad y defensa.

Los principios básicos de los cursos de instrucción de vuelo actuales comparten los mismos fundamentos que se exigían en el pasado, las fases por las cuales debe pasar el piloto en formación son básicamente tres, inicia con el Pénsum del PCMAE en el cual debe aprobar en sus primeros semestres de formación asignaturas académicas como navegación, aerodinámica, seguridad aérea entre otras. Posterior a esto estando en tercer año recibe un curso en tierra de un equipo primario (Cessna 172 o T-90) que consta de 55 horas de asignaturas como sistemas del avión, procedimientos de emergencia, maniobras de vuelo, límites, etc.

En cuanto al curso de vuelo, este consta de 56 misiones, 4 de simulador donde el Cadete se adapta a la cabina y a los procedimientos de cada aeronave, 15 de presolo con las que se pretende interiorizar unas mínimas maniobras de control y comportamiento para que lleve a cabo su vuelo solo de manera segura, 12 de progreso en las cuales debe desarrollar maniobras más avanzadas con mayor exigencia y precisión y finalmente, 25 de instrumentos, abonando el camino para el Entrenamiento Básico que recibirá en el grado de Alférez. Todo esto a la vez que adelanta de manera paralela sus logros y competencias para graduarse como Oficial en el grado de Subteniente y como profesional del programa en cuestión.

Perfil de alumnos e instructores de vuelo

Figura 94. Alumnos pertenecientes al curso No. 52 de Oficiales en la casilla de vuelo esperando su turno para poder volar



Fuente: Archivo histórico EMAVI 1970-1980 (Libro 31), EMAVI, 2023.

Desde el año 2017, con el ingreso del Curso No. 93 de Oficiales, los aspirantes a la Escuela de formación deben cumplir un riguroso proceso de selección, atravesando diferentes

filtros académicos, psicológicos, médicos y físicos, escogiendo un óptimo perfil acorde a cada futura especialidad, entre ellas la del cuerpo de vuelo, que corresponde al Programa Ciencias Militares Aeronáuticas.

El curso de vuelo primario probablemente sea el más difícil debido a que es allí donde el Cadete se empieza a familiarizar con los instrumentos de vuelo y con el avión en general, es la primera vez que él va a tomar el control de un avión y en donde realmente debe ser capaz de generar la capacidad motriz y mental para estar al mando de la aeronave (ver Figura 94).

Figura 95. Aeronave T-34 Mentor en la EMAVI



Fuente: Archivo del Patrimonio Fotográfico y Fílmico del Valle del Cauca (2023)

Los aspirantes atraviesan por diferentes etapas, cursos y formaciones; a lo largo de su trayectoria inician como Cadetes, ascienden a Alféreces, se gradúan como Oficiales y a la postre algunos de ellos, cuando consigan la experiencia y pericia necesarias terminarán convirtiéndose en instructores de vuelo para compartir sus conocimientos, continuar con el legado a otras generaciones de pilotos y generar la doctrina que consigue realizar las mejoras continuas a los procesos.

En los inicios de la Escuela Militar de Aviación en la ciudad de Cali, el proceso de incorporación también era de alta rigurosidad tanto por su dificultad como por las pruebas a las que se veían sometidos los aspirantes, además de la poca cantidad de personal que podía ser aceptada, era un proceso exigente, algo parecido a la actualidad. Una vez el aspirante ingresaba a la Escuela procedía a vestirse con el "uniforme khaki", que era el estandarizado para la época, así mismo, se tenía que cortar el cabello, y no de una manera común, pues todo su periodo de instrucción militar tenía que permanecer con el cabello muy corto, tradición que aún continúa, tal vez de ahí provenga el vocablo "pepas" para referirse a los nuevos reclutas (ver Figura 95).

En una comunicación personal (9 octubre de 2020) el señor General Acosta del curso 53 (En Saavedra y Zerrano, 2021) quien ingresó a la Escuela en 1977, narra sus vivencias en la misma. Enfatiza que el nivel de deserción era altísimo, al igual que la exigencia física con uno que otro llamado de atención seguido de un "¡tiéndase!" (Orden verbal para que el subalterno realice flexiones de brazo). La Escuela era desafiante, pues en algunos casos podían durar hasta 6 meses sin tener contacto con el núcleo familiar, pues no existían los medios de comunicación contemporáneos; también narra que el nivel de estrés era alto, por ejemplo, para pasar al comedor era obligatorio llegar sudando después de haberle dado una vuelta corriendo a la cabecera de la pista, (una distancia aproximada de dos kilómetros entre ida y regreso); finalmente, el General afirma que su curso fue el primero en crear un himno, lo que se convirtió en tradición en los cursos posteriores.

Saavedra y Zerrano, (2021, p. 62) también entrevistan a un señor Mayor retirado del curso 64, de apellido Valencia, quien ingresa al alma mater el 18 de enero de 1988. Según el Mayor Valencia, su mejor etapa de Escuela la vivió en segundo año cuando empezó su curso de vuelo, narra que todos los Cadetes aplicaban al cuerpo de vuelo, de esta manera, había cuatro turnos de vuelo en el año, que dependían de la organización en orden alfabético por apellidos. Después de esa etapa, en el tercer año, los recibían con insignias de Alférez en donde había dos turnos de vuelo anuales, en ala fija o rotatoria, ya sea en aeronaves T-34 Mentor o en los nuevos helicópteros, para la época, Hughes-300. En términos de aptitud física el entrevistado resalta que algunos Alféreces aprovechaban momentos de ausencia de Oficiales, y convertían el horario de régimen interno en una locura sin restricción a las órdenes, lo que mantenía a los Cadetes con un estado físico mucho mejor que el de ahora, dados los ejercicios físicos que les ordenaban.

Esa lógica de dureza y trato fuerte en la formación ha sido heredada desde los primeros cursos y se ha mantenido siempre. En palabras del Te. (RA) Luis Fernando Escobar Nieto (2022):

> Bueno eso es una etapa que lo marca a uno de por vida | no se vivía la época que vivimos ahora | a mí personalmente | por ejemplo | mi instructor me trataba muy fuerte | eso lo va marcando a uno | me hizo resistente personalmente, después cuando tuve que volar en la guerra | se acostumbraba uno a trabajar bajo altísima presión | no estoy justificando de ninguna manera un trato que en muchas ocasiones pasaba los límites | pero en mi caso me sirvió || (Riaño y Valencia, 2022a)[19] .

A continuación, el señor Coronel Gaitán, Oficial que ingresó en 1993, describe cómo eran los dos primeros años de formación, en los que debían prepararse para momentos de disciplina, carácter y habilidad:

> Al principio hay que decir que la fase de vuelo | o el inicio de ella era tan motivante como estresante | motivante porque imagínese era como cumplir el sueño de uno como Cadete | pasados dos años estaba montado en un avión | entonces eso era una motivación muy grande | pero tan estresante porque conocía uno cuáles eran los retos a los que se enfrentaba en términos de la exigencia académica | por un lado | y por otro lado | lo que iba a representar poder desarrollar la habilidad motriz y obtener el perfil requerido para ser piloto || (Riaño y Valencia, 2022b).

Dados los continuos avances tecnológicos en materia aeronáutica, aprender a volar resulta algo innovador, no solamente en sus albores, sino que esa fascinación se mantiene aún viva. El hombre está acostumbrado a enfrentarse a ambientes terrestres, incluso acuáticos, dada su incapacidad biológica como humano para hacer uso del medio aéreo, por lo que el atreverse a volar y retar las leyes de la física, lo hace especial; ahora, alcanzarlo a muy temprana edad, como en el caso de los pilotos primarios formados en la FAC, es algo tan indescriptible que solo puede ser analizado por los personajes directos que viven la experiencia como es el caso del Coronel Gaitán, "tan motivante como estresante", esta frase es repetida por bastantes personas que han sido partícipes del proceso de formación y es que la presión a la que se somete un Cadete es muy alta pues se busca formar no sólo un piloto que guíe una

19 Los protocolos de estabilización de las fuentes orales (protocolo original de Tapiero y Montoya, 2013; adaptado por Falla Rubiano, 2017, en Falla Rubiano, 2021) recogen signos específicos inspirados en las herramientas que propone Amparo Tusón (2002), por lo tanto, el lector encontrará | este signo para una pausa breve y este signo | | para evidenciar una pausa mediana. Debido a la rigurosidad empleada en el ejercicio de transcripción los protocolos se encuentran citados y aparecen en las referencias de este capítulo.

aeronave, sino un aviador profesional y capaz de desenvolverse en misiones de guerra, que guíe y defienda los principios y valores de la institución, así como la soberanía del país.

Figura 96. Grupo de instructores de vuelo equipo T-41 D Mescalero año 2014



Fuente: Archivo fotográfico TJ. (RA) Bedoya (2023)

A partir del Curso No. 69 de Oficiales, y gracias al proceso de profesionalización del Alma Mater, el periodo de formación militar y académica se extiende a cuatro años, alcanzando el grado de Cadete antiguo en tercer año. Emerge la consolidación de los Programas Académicos a nivel profesional. Es en tercer año, que ahora, en el año 2023 los alumnos del Programa Ciencias Militares y Aeronáuticas, PCMAE, realizan el curso de vuelo primario en las aeronaves de instrucción T-90 Calima y la recién llegada CESSNA 172 Skyhawk. Con anterioridad a este curso, la distinción de "Cadete antiguo" se alcanzaba al culminar el primer año, y a su vez, también iniciaba en este momento la instrucción de vuelo, este proceso es descrito por el Mayor (RA) Jorge Alfredo Cabal Murcillo (2022), Oficial del Curso No. 41, quien ingresó en el año de 1965, de la siguiente manera: "[…] La satisfacción de volar | la angustia de los chequeos y la alegría de aprobarlos ||" (Riaño y Valencia, 2022c) (ver Figura 96).

Doctrina, ritos y legado

Los cursos de Oficiales transmiten de forma oral de una promoción a otra, la doctrina y sus prácticas, como la entrega de la moneda del escuadrón, la creación de himnos y escudos y la mística por el uso de los uniformes, entre otras.

El escudo es un logotipo que muestra las cualidades con las que cada curso quiere identificarse por medio de una imagen colorida y mística; una característica común entre todos los escudos son las alas, que no solo aparecen gráficamente en todos sino también en los himnos de manera escrita, pues representan el vuelo y ese es uno de los fines de la Escuela, tal vez el más importante. Algunos escudos tienen personajes como aves antropomorfas, en donde lo que más resalta es el plumaje de sus alas, junto con su imponente presencia física.

A continuación, en la Figura 97 se muestra un collage de los escudos diseñados por algunos de los cursos que han pasado por la Escuela Militar de Aviación, son tan creativos como la mentalidad de los Oficiales que en su momento fueron Cadetes de esta Academia Militar. El escudo recuerda la unidad y la hermandad, amistades que se forjaron como Cadetes y seguirán vigentes como Oficiales, luchando por objetivos comunes de la institución.

Figura 97. Escudos de diferentes cursos de Oficiales de la FAC



Nota. Imagen tomada del Bar Alas, Grupo Cadetes
Fuente: Elaboración propia, 2023

El número del curso para sus integrantes es sagrado, cada curso se siente el mejor y vive acontecimientos únicos en donde se madura de manera conjunta superando retos, adversidades, descubriendo a través de la disciplina y el carácter que se pueden alcanzar los ideales más sublimes que tiene el futuro Oficial en su corazón. Los términos "código" o "ala" (miembros de un mismo curso) en la Fuerza Aeroespacial Colombiana, significan compañero, amigo, hermano. Los lazos de amistad y las cadenas de hermandad son tan fuertes que duran hasta la muerte, surgiendo de manera tan sencilla como el hecho de compartir camarote durante el primer día en la Escuela hasta cuando llegan a volar misiones de combate ofreciendo incluso la propia vida por el país y por todos los colombianos.

El uniforme siempre debe estar en excelentes condiciones, demostrando limpieza y pulcritud a lo largo del día, así como, la presentación del dormitorio y la cómoda (el armario), el orden es indispensable, más adelante, en su carrera militar, se entiende que aquellas exigencias brindan la agilidad y destreza para realizar tareas como la revisión prevuelo de una aeronave de manera ordenada, rápida y segura, mientras se pasa revista de las superficies primarias y secundarias del avión, se recordará la importancia del orden, la estandarización y reconocimiento de imperfecciones, debido a esto, se es riguroso evaluando todos los aspectos de la aeronave y dando alcance de esta lógica a todos los ámbitos se convierte en una cultura de seguridad operacional.

Figura 98. Bendición e imposición de bufandas del curso No. 74 en el año 2000



Fuente: Archivo Histórico EMAVI (Libro 31), EMAVI, (Año 2000).

Por otro lado, es preciso citar algunas costumbres y prácticas que se llevan a cabo en la Escuela para celebrar actividades o cierres de ciertos procesos, por ejemplo, en el año 1998, que ingresó el curso 74 se mantenían algunos actos culturales que aún permanecen.

Según lo manifestó el señor Teniente Coronel Camilo Oviedo (2022):

> En ese entonces recibíamos los overoles | más que ceremonia era un día de ejercicios físicos | hacíamos una bendición de bufandas previo al curso de vuelo | después | en el día del vuelo solo | aterrizábamos y los instructores nos daban un tablazo y lo bañaban a uno en aceite | era un barril plástico partido en la mitad | y ahí echaban todo el aceite quemado del motor del avión | había un trapeador y con eso nos bañaban | ese aceite le llegaba a uno a la nariz | a las orejas | a todo el cuerpo y se finalizaba con un baño con el carro de bomberos | esa era la ç celebración | pero era una cosa individual | no era que llamáramos a la familia ni nada de eso | ni teníamos invitados especiales como se hace ahora || (Riaño y Valencia, 2022d).

El overol, aún sigue siendo un uniforme sagrado, que evoca constancia, sacrificio y respeto para los Cadetes, porque para poder vestirlo hay que cumplir requisitos que se cumplen con mucho esfuerzo, como lo menciona el señor Teniente Coronel Oviedo. Las actividades que se realizaban después del vuelo solo, hacen parte del legado cultural militar, estas actividades en épocas pasadas, eran símbolo de felicidad y de satisfacción, significaban haber alcanzado un sueño, que no había sido fácil de lograr, por lo que el tablazo y el baño en aceite eran recibidos para aceptar con humildad el logro conseguido y el baño de agua significaba dejar atrás una etapa donde se culminaría el curso de vuelo primario para pasar al básico y así obtener las anheladas alas de piloto militar (ver Figura 98).

Figura 99. Vuelo solo del Señor Teniente Coronel Kenny Leonardo Moreno Delgado, actual Comandante del Grupo Académico, siendo Cadete antiguo en el año 2000 quien pertenece al curso No. 74 de Oficiales



Fuente: Archivo personal TC. Moreno (2023).

En palabras del Mayor (RA) Jorge Alfredo Cabal Murcillo de la especialidad de pilotaje, perteneciente al curso 41 de Oficiales refiriéndose a los ritos y costumbres que existían en la Escuela para celebrar eventos épicos como el vuelo solo, lo recuerda así: "[…] Existía la salada | consistía en un baño de aceite quemado | una fuerte trasquilada y tabla por parte de los Alféreces y compañeros | Los Oficiales no participaban de esta última parte||" (Riaño y Valencia, 2022c).

En palabras del señor Coronel Ervin Gaitán Serrano (2022):

> Digamos que existía un evento inmediato que era el del bautizo con aceite quemado | | cuando uno se bajaba del avión nos mandaban a quitar el overol e inmediatamente nos bautizaban con el aceite quemado | para ser sincero no era tanto de mi agrado | también existía la entrega de bufandas cuando uno pasaba a ser piloto en esta ceremonia creo que todos nos sentíamos realizados | ya que habíamos soportado lo

> que era el curso de vuelo en sí | y por consiguiente todo lo que habíamos hecho era el fruto de nuestro esfuerzo y dedicación | (Riaño y Valencia, 2022b).

Para el señor Teniente Coronel César Augusto Piñeros Romero (2022):

> [...] Cuando usted se bajaba del avión lo estaba esperando el instructor | orgulloso del muchacho y lo levantaba a tabla y le daba la orden de "Cadete planos a nivel" | con compas mar | claro está uno con la moral en las estrellas | uno ni sentía ese tablazo | yo corrí con la fortuna de que estaban haciendo un relevo del A-37 | entonces me tocó tabla de los instructores de vuelo | de los pilotos que llegaban | de los pilotos que se iban | mejor dicho | yo recuerdo que al otro día no me podía sentar del dolor tan berraco | y la nalga era morada no era morada | era negra | negra | negra | negra | pero negra | uno finalmente ni caminaba | | pero con un orgullo ni el berraco | y más o menos se demoraba una semana y media en empezar a cambiar el color | parecía un arco iris | verde | morado | amarillo | mejor dicho || | (Riaño y Valencia, 2022e).

Figura 100. Corte de cabello por parte del Señor Teniente Coronel Óscar Arenas Rodríguez, Comandante del Grupo de Vuelos durante la ceremonia de vuelo solo en la EMAVI en el año 2015



Fuente: TJ. (RA) Bedoya (2023)

La práctica del tablazo se eliminó por completo, ahora de manera simbólica, los pilotos que realizan su primer vuelo solo reciben por parte de alguno de sus familiares, un toque con una hélice de madera hecha a escala, muy distinto a lo que se hacía en décadas anteriores. De manera adicional, en el vuelo solo se realiza un corte de cabello a escala cero y se realiza un baño con las mangueras del camión de bomberos. Como se evidencia en las Figuras 100, 101 y 102.

Figura 101. Cadetes del curso 96 de Oficiales en la Ceremonia del vuelo solo en la EMAVI en el año 2022



Fuente: Archivo Comunicaciones EMAVI (2023).

En la Figura 102, se puede observar que ahora en la ceremonia de vuelo solo se puede contar con la participación de familiares de los alumnos de vuelo; de manera adicional, se usa una copa con cerveza que tiene una placa con las alas de piloto militar y la identificación de cada alumno, el nombre y el *callsing.* En la copa en el fondo se encuentra una moneda militar.

Figura 102. Ceremonia vuelo solo en la EMAVI en el año 2016



Nota. Fuente: Archivo fotográfico TJ. (RA) Bedoya (2023).

Debido a que el primer vuelo nunca se olvida, la institución en las últimas décadas ha cuidado cada detalle en la celebración de este momento tan importante en la vida del piloto militar. Otro elemento que se ha agregado a esta ceremonia es la elaboración de una caricatura que contiene una ilustración del piloto y la aeronave.

Insignia

Figura 103. Alas de piloto militar



Fuente: FAC (2023)

Las alas de piloto militar identifican a los miembros de la Especialidad de Pilotaje, esta especialidad determina a quienes tendrán bajo sus manos el dominio de las máquinas que les abrirán horizontes más allá de la tierra. Para hacerse acreedor de este distintivo se tiene

que culminar el curso de vuelo básico, posterior al primario (ver Figura 103). En la vida de la Escuela, dependiendo de las reestructuraciones internas del pénsum académico, estos dos cursos se han impartido por dentro y fuera del periodo de formación académica y militar del curso regular de Oficiales.

Para el señor TE. Vanegas Beltrán Érick Jean Camilo (2023), instructor de vuelo del Grupo de Vuelos, el inicio de su curso de vuelo fue enfrentarse a un proceso enteramente nuevo, porque las asignaturas relacionadas con la formación aeronáutica no se cursaban de manera previa a la fase de vuelo:

> [...] digamos que antiguamente existían las tres carreras que eran Administración Aeronáutica | Ingeniería | bueno Mecánica e Informática | yo fui Administrador | y hasta mi año de alférez nunca toqué un manual de vuelo | jamás | entonces | digamos que al momento de experimentar digamos la fase de tierra | del curso de vuelo | pues fue muy impactante para mí | porque digamos que la terminología | palabras en inglés que eran totalmente desconocidas | entonces para mí | digamos que el proceso inicial de empezar con el curso de vuelo | estuvo atravesado por trabajar la memoria para consolidar los aprendizajes (Falla Rubiano, 2023).

En contraste, los Cadetes desde el año 2014[20] acceden al curso de vuelo, pertenecen al Programa Ciencias Militares Aeronáuticas, PCMAE, el cual cuenta con acreditación en Alta Calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional (2023), que dentro de su malla académica contempla asignaturas que pertenecen al área profesional específica, que corresponde al componente aeronáutico, por lo tanto, los Cadetes tienen la oportunidad de cursar y aprobar previo a la fase de vuelo, asignaturas del área aeronáutica que pretende facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la fase de vuelo primario.

El PCMAE tiene como misión, según su proyecto educativo, desarrollar el conocimiento, las virtudes y la disciplina militar de hombres y mujeres para moldear Oficiales con conciencia aeronáutica, así como social y cultural, proporcionándoles la capacitación profesional para convertirlos en líderes competentes en concordancia con las necesidades

20 Los Cadetes del curso 90 cursaban dos Programas Académicos al mismo tiempo, Administración Aeronáutica, o Ingeniería Mecánica o Ingeniería Informática y el Programa Ciencias Militares Aeronáuticas. En el año 2017 a partir de un ajuste curricular, los Programas Académicos se empezaron a cursar de manera independiente, por lo tanto, a partir del Curso 93 de Oficiales el PCMAE, se cursó como único programa de formación y es necesario señalar, que, a partir de ese momento, los Cadetes inscritos en el PCMAE son los únicos que tienen la oportunidad de pertenecer a alguna especialidad del cuerpo de vuelo. Los Cadetes de los demás Programas Académicos tendrán la oportunidad de desempeñarse en otras especialidades.

de la Fuerza Aeroespacial Colombiana. Las Especialidades con las que cuenta el PCMAE son: Defensa Aérea, Navegación Aérea, Aeronaves Remotamente Tripuladas, Inteligencia Técnica Aérea y Pilotaje (Falla Rubiano, 2019; Tobón y Tunarosa, 2021). Las demás carreras, Ingeniería Informática, Ingeniería Mecánica y Administración Aeronáutica revisten la misma importancia, y entre todas se complementan para lograr satisfacer las necesidades administrativas y operativas de la institución.

Aeronaves

Las aeronaves más representativas e insignias de la Fuerza Aeroespacial Colombiana han dejado un gran legado que continúa vigente, sin embargo, las nuevas tecnologías han propiciado transformaciones en cuanto a los sistemas de defensa, los procesos, las técnicas y las tácticas de combate; el progreso ha beneficiado tanto a los miembros de la institución como a todos los colombianos en general; la adquisición de nuevas aeronaves, materiales y equipos depende de aquellos que están directamente vinculados y también de factores externos como son la confiabilidad que genera la institución para lograr el apoyo de la población civil y de las instituciones.

Dentro de la historia de la Fuerza muchas aeronaves tanto de entrenamiento como de combate han estado vinculadas a la institución sin embargo las más emblemáticas son las que han marcado un hito en la Fuerza, es por ello, por lo que merecen ser destacadas en este capítulo; se hace referencia a las aeronaves de instrucción de vuelo en las que los pilotos reciben sus primeras misiones.

Figura 104. Kaydet en vuelo durante el año 2018, bajo el mando del señor Teniente Coronel Andrés Fernando Salgado López



Fuente: FAC (2019)

El avión insigne de la EMAVI es el PT- 17 Kaydet, fue una de las primeras aeronaves de instrucción y entrenamiento de vuelo y con él se formaron los primeros cursos de pilotaje, este contaba con características bastante diferentes a las aeronaves actuales, tenía un tren de patín de cola, sus planos eran revestidos de tela, la cabina no era cubierta, por lo que sus tripulantes debían usar uniformes con protecciones como gafas, gorros y bufandas que les brindaran resguardo frente a las inclemencias del clima (ver Figura 104).

El Cessna T-41D Mescalero es el famoso entrenador primario de los pilotos militares y de la mayoría de los Oficiales desde el curso 46 hasta el 96, durante varias décadas el famoso avión se ha convertido en el entrenador por excelencia a nivel mundial. En el caso de la Fuerza Aérea Colombiana, la institución hizo la adquisición de este equipo en 1968, fueron 30 aeronaves traídas desde los Estados Unidos para cumplir la misión de entrenar y formar los futuros pilotos militares (Castañeda y Cruz, 2021).

Con más de 52 años de experiencia se puede definir que este aeroplano ha ayudado a formar a más de 3000 pilotos, al respecto el Coronel Martínez Díaz (2022) afirma: "Bueno

pues yo inicié la parte de vuelo primaria volando el T-41". Tal vez esta es una de las frases más escuchadas durante el proceso de investigación de este capítulo, actualmente todo el personal que ha pasado por la Escuela es conocedor de esta aeronave debido a su antigüedad, también es muy querida por el personal, porque cuando se capacitaron en aquella aeronave tuvieron la experiencia de volar por primera vez, dicen que la primera aeronave nunca se olvida y es el caso de todos los pilotos formados en esta (Riaño y Valencia, 2022).

Figura 105. Aeronaves T-34 y T-41 en formación sobre los cañaduzales del Valle del Cauca, bajo el mando de los pilotos Mayor Julio González del curso No. 71 y Mayor Andrés Cataño Martínez del curso No. 74



Fuente: FAC (2015).

Otro equipo de gran importancia para la Fuerza es el Beechcraft T-34 Mentor, en el cual se realizaban entrenamientos de formación básica, posterior al T-41 (ver Figura 105).

Respecto al equipo T-34 Mentor primero fue una aeronave empleada para la instrucción de vuelo en la fase primaria y posteriormente, fue empleado en la fase de vuelo básico, así como lo explica el Señor Mayor (RA) Jairo Andrés Perdomo Zavala (2022):

Cuando nosotros estábamos en tercer año | los Mentor en la Escuela tuvieron un problema técnico | y a raíz de esto fuimos los últimos que volamos ese avión | después de eso | el Mentor no volvió a ser un entrenador básico | lo pasaron a ser un entrenador primario con el curso No. 77 | cuando ellos empezaron a volar en el grado de subtenientes | Entonces solamente quedaron 2 entrenadores básicos el T-37 y el T-27 y así | ese fue otro cambio | ya no se hacían acrobacias | pasaron el Mentor y el Mescalero a ser los entrenadores primarios || (Riaño y Valencia, 2022g).

Figura 106. Aeronaves T-90 en formación durante ceremonia militar 2018



Fuente: FAC (2018)

T-90 Calima, este pequeño avión se introdujo en el año 2013 como reemplazo del equipo Mentor, es un avión bastante ligero y eficiente, primeras aeronaves de instrucción de

fabricación colombiana, con tecnología digital que mejoró y actualizó los estándares de instrucción recibidos por los alumnos a la fecha de su ingreso (ver Figura 106).

Figura 107. Aeronave Cessna 172 Skyhawk



Fuente: Archivo de comunicaciones de la EMAVI (2023).

La última aeronave que llegó a la Fuerza Aérea para formar parte del equipo de instrucción primaria es el Cessna 172 Skyhawk, es el avión más utilizado para este fin a nivel internacional porque se han fabricado unos 44000 ejemplares (Textron Aviation, 2023, p. 3), con esta actualización en la flota, se pretende reducir costos operacionales y aumentar la seguridad del personal que hace uso del equipo (ver Figura 107).

Ad portas de terminar el tercer turno de vuelo del curso número 96 de Oficiales de la Escuela Militar de Aviación apreciamos la evolución de la instrucción y entrenamiento de vuelo en la EMAVI a lo largo de su trayectoria, la mayoría de los pilotos militares que han hecho parte de la historia de Colombia tienen sus raíces en esta alma mater, "El Guabito", nombre épico y trascendental que nos brinda recuerdos del ayer, de hombres y mujeres que se atrevieron a volar más alto y más lejos, aquellos que tuvieron la oportunidad de acompañar la aviación militar colombiana desde su creación y desarrollo para afrontar con tenacidad y arrojo las diferentes formas del conflicto, situaciones que retaron a las tripulaciones, llevándolas a dar lo mejor de sí mismas dominando en muchas ocasiones el cansancio físico, mental y falta de desarrollo tecnológico, garantizando el éxito de las operaciones.

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

AERONAVES DE INSTRUCCIÓN



1921-1933
CAUDRON G-III E-2
ORIGEN: FRANCIA
FECHA DE INGRESO: 1921
FECHA DE RETIRO: 1933
VELOCIDAD MÁXIMA: 70 NUDOS



1927-1935
WILD WT
ORIGEN: SUIZA
FECHA DE INGRESO: 1927
FECHA DE RETIRO: 1935
VELOCIDAD MÁXIMA: 105 NUDOS



1927-1935
WILD X
ORIGEN: SUIZA
FECHA DE INGRESO: 1927
FECHA DE RETIRO: 1935
VELOCIDAD MÁXIMA: 105 NUDOS



1931-1950
FLEDGLING J-2
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1931
FECHA DE RETIRO: 1950
VELOCIDAD MÁXIMA: 100 NUDOS



1931-1943
TRAINER MK-1
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1931
FECHA DE RETIRO: 1943
VELOCIDAD MÁXIMA: 135 NUDOS



1933-1940
FAIRCHILD 22 C-7
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1933
FECHA DE RETIRO: 1940
VELOCIDAD MÁXIMA: 116 NUDOS



1934-1952
HUSKY PT-11C
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1934
FECHA DE RETIRO: 1952
VELOCIDAD MÁXIMA: 135 NUDOS



1940-1967
TEXAN AT-6
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1940
FECHA DE RETIRO: 1967
VELOCIDAD MÁXIMA: 105 NUDOS

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

AERONAVES DE INSTRUCCIÓN



1931-1950
KAYDET PT-17
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1931
FECHA DE RETIRO: 1950
VELOCIDAD MÁXIMA: 100 NUDOS



1942-1953
CORNELL PT-19A
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1942
FECHA DE RETIRO: 1953
VELOCIDAD MÁXIMA: 117 NUDOS



1943-1951
VALIANT BT-15
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1943
FECHA DE RETIRO: 1951
VELOCIDAD MÁXIMA: 156 NUDOS



1952-1955
RAWDON T-1
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1952
FECHA DE RETIRO 1955
VELOCIDAD MÁXIMA: 145 NUDOS



1953-1972
RAVEN OH-12A
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1953
FECHA DE RETIRO: 1972
VELOCIDAD MÁXIMA: 75 NUDOS



1956-1972
RAVEN OH-23 D/F
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1956
FECHA DE RETIRO: 1972
VELOCIDAD MÁXIMA: 85 NUDOS



1968-2021
TWEET T-37C
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1968
FECHA DE RETIRO: 2021
VELOCIDAD MÁXIMA: 350 NUDOS



1968-2022
MESCALERO T-41D
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1968
FECHA DE RETIRO: 2022
VELOCIDAD MÁXIMA: 150 NUDOS

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

AERONAVES DE INSTRUCCIÓN



1954-2013
T-34 MENTOR
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1954
FECHA DE RETIRO: 2013
VELOCIDAD MÁXIMA: 120 NUDOS

1970-2013
MENTOR T-34A (B-45)
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1970
FECHA DE RETIRO: 2013
VELOCIDAD MÁXIMA: 200 NUDOS





1954-1990
SILVER STAR T-33A / AT-33A
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1954
FECHA DE RETIRO: 1990
VELOCIDAD MÁXIMA: 520 NUDOS



1952-1955
OSAGE TH-55A
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1952
FECHA DE RETIRO: 1955
VELOCIDAD MÁXIMA: 75 NUDOS

1992- EN SERVICIO
TUCANO T-27
ORIGEN: BRASIL
FECHA DE INGRESO: 1992
FECHA DE RETIRO: EN SERVICIO
VELOCIDAD MÁXIMA: 310 NUDOS



1956-1972
FALCON F-28/F
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 1956
FECHA DE RETIRO: 1972
VELOCIDAD MÁXIMA: 85 NUDOS



2006- EN SERVICIO
B-206 JET RANGER
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 2006
FECHA DE RETIRO: EN SERVICIO
VELOCIDAD MÁXIMA: 137 NUDOS





2016 - EN SERVICIO
TH-67 CREEK
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 2016
FECHA DE RETIRO: EN SERVICIO
VELOCIDAD MÁXIMA: 150 NUDOS

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

AERONAVES DE INSTRUCCIÓN

2009- EN SERVICIO
T-90 CALIMA
ORIGEN: COLOMBIA
FECHA DE INGRESO: 2009
FECHA DE RETIRO: EN SERVICIO
VELOCIDAD MÁXIMA: 150 NUDOS





2021- EN SERVICIO
T-6 TEXAN II
ORIGEN: BRASIL
FECHA DE INGRESO: 2021
FECHA DE RETIRO: EN SERVICIO
VELOCIDAD MÁXIMA: 336 NUDOS

2021- EN SERVICIO
CESSNA 172 SKYHAWK
ORIGEN: ESTADOS UNIDOS
FECHA DE INGRESO: 2021
FECHA DE RETIRO: EN SERVICIO
VELOCIDAD MÁXIMA: 160 NUDOS



REFERENCIAS

Aeronáutica Civil. (2012, 29 de julio). *100 años Aviación Colombia 1912-2012*. [Video] Youtube https://youtu.be/rjYH5sXhgHQ

Bedoya, R. (2023). Fotografía de cinco instructores de vuelo del equipo T-41 D Mescalero en la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Archivo profesional DSC_0206. 1

Bedoya, R. (2023). Fotografía ceremonia vuelo solo en el año 2016. Archivo profesional RGB—0497.

Bedoya, R. (2023). Fotografía corte de cabello en el marco de ceremonia vuelo solo. Archivo profesional RGB—0520.

Castañeda S. y Cruz J. (2021). *Importancia histórica de la aeronave T-41 Mescalero en la formación de pilotos miliares en la Fuerza Aérea Colombiana.* [Tesis de pregrado]. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".

Cataño Martínez, R. A.; Falla Rubiano, A. (2023) Entrevista semiestructurada a Gerhard Thyben (hijo). Embajada de la República Federal de Alemania en Cali-Colombia.

Domínguez Cancelado, J. F. (ED.) (2019). *Historia del desarrollo educativo de la Escuela Militar de Aviación «Marco Fidel Suárez»: expresión del proceso de modernización en Colombia 1933-2018.* Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez", EMAVI, Poemia.

El Nacional. (2021). *El último vuelo del halcón Thyben.* https://www.elnacional.com/relatto/el-ultimo-vuelo-del-halcon-thyben/

EMAVI. (2023). Archivo de comunicaciones. Galería fotográfica institucional digital. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".

EMAVI. (2000). Fotografía bendición e imposición de bufandas Curso No. 74 de Oficiales año 2000. Archivo histórico. [Libro 31] Galería fotográfica institucional impresa. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".

Escobar Nieto L. F.; Falla Rubiano. A.; Báez Gómez. J. J. & Ortegón Vega. J. E.; Rodríguez Jiménez J. A.; Penagos Medina. C. F.; Quisoboni Solarte. J. A. (2022). *Conocimientos aeronáuticos para el Piloto Militar. Instructivo de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez*".

Falla Rubiano, A. (2019). *Programa Ciencias Militares Aeronáuticas.* pp. 133-147. En Domínguez Cancelado, JF. (Ed.) (2019). *Historia del desarrollo educativo de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Expresión del proceso de modernización en Colombia 1933-2018*. Poemia.

Falla Rubiano, Andrea. (2021) A*nálisis de las experiencias pedagógicas orientadas a la construcción de paz en contextos educativos y sociales en el periodo 1994-2019 a partir de la identidad narrativa de Paul Ricœur.* [Tesis Doctorado en Educación]. Universidad de San Buenaventura Colombia, Facultad de Educación, Cali.

Falla Rubiano, A. (2023) Entrevista focal a los Señores Capitanes Calderón Urrea Octavio Hernán, CT. Suárez Sánchez Jorge y Te. Vanegas Beltrán Érick Jean Camilo. Grupo de Vuelos. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".

Forero Racines, O. (1981). *Alas militares colombianas.* Editorial Andes.

Franco, J. (2012) Un viaje de la imaginación para ver El Primer Vuelo en Colombia hace 100 años. En Revista *AEROERMO* (2012) *100 años de la aviación*. ISSN: 2256-3054.

Fuerza Aérea Colombiana. (2005). Vocación de Victoria Fuerza Aérea Colombiana 1990-2005. Editorial Nomos S.A.

Fuerza Aérea Colombiana. (2005). *Vocación de Victoria Anexos 1990-2005*. Editorial Nomos S.A.

Fuerza Aérea Colombiana. (2019). *Fuerza Aérea Colombiana 100 años.* Villegas Editores.

Fuerza Aérea Colombiana. (2020). *Doctrina Básica Aérea, Espacial y Ciberespacial (DBAEC)*. 5ta. Edición.https://www.fac.mil.co/sites/default/files/linktransparencia/Planeacion/Manuales/manual_de_doctrina_basica_aerea_espacial_y_ciberespacial_fac-0-b_dbaec_2020.pdf

Fuerza Aérea Colombiana. (2023). *Alas de piloto militar.* https://www.fac.mil.co/es/noticias/fuerza-aerea-colombiana-entrega-las-alas-de-piloto-militar-honorario-al-excelentisimo

Gutiérrez Rodríguez, N. P. (2008). *Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" 75 años Formando Líderes.* Editorial Feriva S.A.

Gutiérrez, F. (2012). *Las Comunicaciones en la Transición del Siglo XIX y XX en el Sistema Territorial Colombiano.* Universidad Nacional de Colombia.

Guzmán Molina, A. (2014). *Retazos de historia*. Fernando Leyva Editores. Imprecal Ltda.

Moreno, K. (2000) Fotografía vuelo solo año 2000. Archivo personal fotográfico.

Niccoli, R. (2002). *Historia del vuelo. México.* Editorial Océano.

Peña Ortíz, Y. (2015). *De la subordinación a la autonomía: la profesionalización militar en la construcción de la aviación militar colombiana 1920-1936.* [Tesis de maestría]. Pontificia Universidad Javeriana.

Presidencia de la República de Colombia. (1920). Decreto 2247 de 1920. https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1425011

Rodríguez, V. (1958). *Panorámica EMAVI 1958.* Archivo del Patrimonio Fotográfico y Fílmico del Valle del Cauca (2023). https://audiovisuales.icesi.edu.co/audiovisuales/handle/123456789/38867

Riaño, S.; Valencia, M. (2022a) Entrevista semiestructurada al señor Teniente (RA) Luis Fernando Escobar Nieto. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".

Riaño, S.; Valencia, M. (2022b) Entrevista semiestructurada al señor Coronel Ervin Gaitán Serrano. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".

Riaño, S.; Valencia, M. (2022c) Entrevista semiestructurada al señor Mayor (RA) Jorge Alfredo Cabal Murcillo. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".

Riaño, S.; Valencia, M. (2022d) Entrevista semiestructurada al señor Coronel Camilo Oviedo Posada. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".

Riaño, S.; Valencia, M. (2022e) Entrevista semiestructurada al señor Teniente Coronel (RA) César Augusto Piñeros Romero. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".

Riaño, S.; Valencia, M. (2022f) Entrevista semiestructurada al señor Teniente Coronel José Luis Martínez Díaz. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".

Riaño, S.; Valencia, M. (2022g) Entrevista semiestructurada al señor Mayor (RA) Jairo Andrés Perdomo Zavala. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".

Saavedra, C. y Zerrano, J. (2021). *Historia de la formación de Oficiales en la Escuela Militar de*

Aviación "Marco Fidel Suárez". Periodo 1907 – 1960. [Trabajo de de grado, Escuela Militar de Aviación]. https://mindefensa-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/e20la2/57MDN_Alephoo0119581

Sadurní, J. M. (2023). *El Barón Rojo, el nacimiento de una leyenda de la aviación. En Temas. Primera Guerra Mundial*. National Geographic. https://historia.nationalgeographic.com.es/a/baron-rojo-nacimiento-leyenda-aviacion_14183

Sistema único de información normativa. (2023). Ley 126 de 1919. https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1647233#:~:text=Queda%20prohibido%20efectuar%20vuelos%20o,de%20la%20primera%20autoridad%20pol%C3%ADtica

Schuckardt, J. (2021). *Einsatz über den Wolken. Der Jagdflieger Gerhard Thyben*. Edition Förg GmbH, Rosenheim.

Tapiero, O.; Montoya, M. (2013). *Protocolo de estabilización de fuentes orales*. Mesas de trabajo Hacia la construcción de una política pública sobre la formación de maestros en Colombia. Grupo de Investigación y desarrollo en política educativa de ASCOFADE. Asociación Colombiana de Facultades de Educación.

Textron Aviation. (2023). *Skyhawk*. Cessna. https://cessna.txtav.com/-/media/cessna/files/piston/skyhawk/skyhawk_brochure.ashx

Thyben, G. (2023). Fotografías Gerhard Thyben (padre). Archivo fotográfico personal. Cali.

Tobón J. y Tunarosa J. (2021). *Proceso de investigación sobre la historia del programa de Ciencias Militares Aeronáuticas 2013-2019*. [Tesis de pregrado]. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". https://mindefensa-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/e20la2/57MDN_Alephoo0119589.

Tusón, V., Amparo (2002). El análisis de la conversación: entre la escritura y el sentido. En: *Estudios de Sociolingüística* 3(1), 2002, pp. 133-153.

Capítulo 7.

HISTORIA DE LAS ESPECIALIDADES MILITARES EN LA FAC

Esp. Érika Aristizábal García [21]
Mgtr. José Fernelly Domínguez Cancelado
Esp. Diana Patricia Posada Villafañe[22]

Desde sus inicios la Fuerza Aeroespacial ha buscado la forma de darle cumplimiento a uno de sus objetivos más claros que es proteger la soberanía colombiana a través del espacio aéreo, esta labor se ha llevado a cabo por más de un siglo a través del fortalecimiento de sus capacidades aéreas, teniendo en cuenta las condiciones geográficas del territorio nacional y las posibles amenazas. A finales de 1919 en Flandes Tolima se creaba la primera Escuela Militar de Aviación instalada bajo la presidencia del señor Marco Fidel Suárez, una proeza para la época donde la aviación daba sus primeros pasos en Colombia y en el mundo.

Desde entonces la Fuerza Aeroespacial ha estado presente en los diferentes conflictos para la defensa del territorio nacional, por ello se ha tenido en cuenta una serie de aspectos relevantes para el funcionamiento de las bases aéreas a nivel nacional, el primero ha sido la definición de las especialidades como una forma de administración del talento humano para el cumplimiento de las diferentes operaciones aéreas, teniendo el personal capacitado para el desarrollo de las tareas operativas, logísticas y administrativas.

21 Érika Aristizábal García, es Comunicadora Social, Especialista en Gerencia de proyectos. Realizó un trabajo de investigación titulado: "Implicaciones del factor etno-racial en la construcción de memoria ejemplar frente a experiencias límites". En años anteriores se desempeñó como Coordinadora de la Sección Investigación de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Correo electrónico: erikaristizabalgarcia@gmail.com.

22 Comunicadora social de la Universidad Santiago de Cali, Especialista en aplicación de TIC's para la enseñanza de la Universidad de Santander UDES y en formación pedagógica – Cualificación docente de la Universidad Santiago de Cali, Correctora de estilo, Maestra de ceremonia, Relacionista Pública y Coordinadora de Investigación Programas Académicos EMAVI de la Sección Investigación - Grupo Académico de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Correo electrónico: diana.villafane@hotmail.com

El vuelo

Fue en las primeras décadas del siglo XX cuando el país dio sus primeros pasos para lo que sería la aviación militar, primero por la iniciativa de un grupo de jóvenes que en 1916 crearon el Club Colombiano de Aviación y que posteriormente daría paso a la ley 216 del 31 de diciembre de 1919 con la cual se da la creación de la quinta arma del ejército, constituida por la aviación militar. El segundo hecho que tuvo influencia en el nacimiento de la Fuerza Aérea fue la Primera Guerra Mundial, que dio un impulso al desarrollo de la aviación como un instrumento para la guerra y de allí el impulso para la creciente industria aeronáutica.

Para hablar de las especialidades que a través de los años ha establecido la FAC, debemos remitirnos a la historia y entender las necesidades por las cuales se han creado, en entrevista con el CR. Fabian Salazar el indica que las especialidades se abren porque "el vuelo no se sostiene solo todo lo que tenga que ver con soporte para la operación aérea implica una especialidad es decir implica mantenimiento, logística, seguridad, control de tránsito aéreo y otras especialidades" (Aristizabal, 2023, p.1)

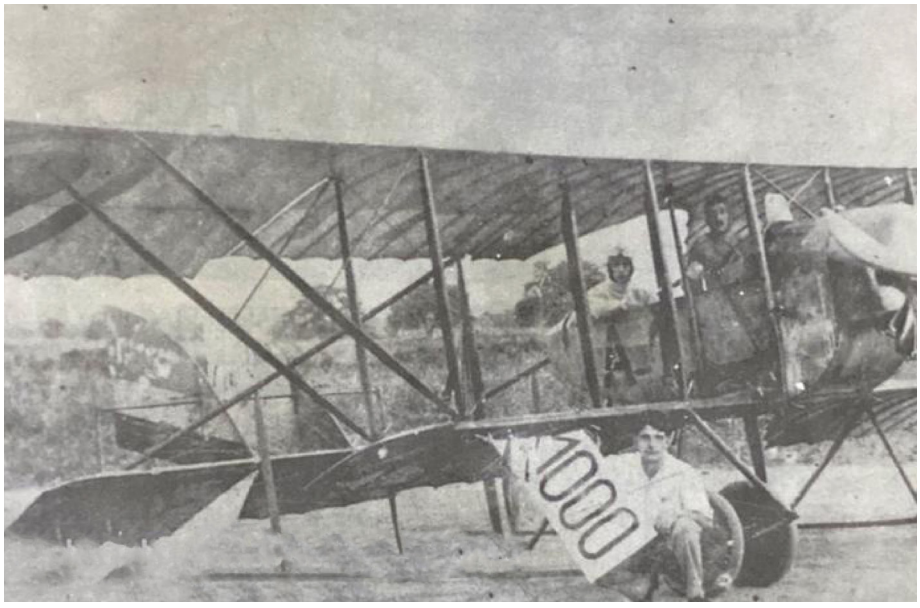
El pilotaje es la especialidad que nace con la institución, es la esencia de la aviación militar en Colombia y sus primeros aviones de instrucción fueron el Caudron G-III, un biplano biplaza desarrollado en 1912 para el entrenamiento militar, observación y reconocimiento (Forero, 1994, p.175). Desde la llegada de estas aeronaves muchos jóvenes se interesaron en ingresar a la FAC y aventurarse en la idea de volar con el objetivo contribuir a la patria.

Desde entonces se vieron los primeros frutos de la enseñanza del vuelo, dos años después de la creación de la aviación militar se da uno de los hechos más importantes en la historia de la FAC, el 18 de junio de 1921 el Mayor Felix Castillo Mariño, fue el primer piloto militar en ralizar un "vuelo solo"; que marcaría el inicio de una nueva era en la aviación. Si bien la formación de pilotos daba sus primeros pasos para lo que sería un apoyo más para la tarea de mantener la soberanía, contó con sus propias reglas y desde sus inicios se estableció la ley que introdujo la aviación como quinta arma del ejercito según Echavarría (1974):

> Dicha ley contenía 17 artículos y proveía la introducción al ejército nacional de la aviación como quinta arma de combate, autoriza al ejecutivo para reglamentarla en lo referente a dotaciones, personal, materiales, instrucción, grados, servicios que debe desempeñar, reclutamiento, movilización y demás disposiciones anexas y

lo autoriza para la adquisición de máquinas y demás elementos indispensables al correcto funcionamiento de la Escuela Militar de Aviación (p.72).

Figura 108. Aeronave de instrucción Caudron G-III fabricado en 1912 por la Renault



Fuente: Forero (1974).

Para alcanzar la meta de volar las misiones extranjeras fueron muy importantes, la primera fue la francesa que con su experiencia dio inicio al arriesgado arte de volar en Colombia, dirigida por el Coronel Rene Guichard, tres Oficiales y tres técnicos quienes inicialmente brindaron los conocimientos necesarios para surcar los cielos colombianos. La instrucción comenzó el 15 de febrero de 2020 con tres aviones Caudron G-III. "La Escuela comenzó a funcionar con 25 Oficiales, 25 Suboficiales y 10 empleados civiles" (Echavarría, 1974, p.73). Para 1921 ya contaba con 45 alumnos de los cuales, 22 eran pilotos Cadetes y 23 pilotos mecánicos. La Escuela Militar de Aviación fue creciendo a tal punto que recibió la instrucción de otras dos misiones que fueron la suiza y la alemana, que de la mano de su personal contribuyeron a la instrucción de los primeros grupos de pilotos que serían posteriormente el grupo de instructores que tendría la FAC.

Posteriormente hubo avances en la formación académica y también en las herramientas tecnológicas que se iban adquiriendo con el propósito de mejorar las condiciones de enseñanza en las diferentes etapas de vuelo, en el que constantemente se actualizaron los equipos aeronáuticos para poder brindar la seguridad necesaria a quienes desempeñan el

papel del piloto, si bien el vuelo fue la primera especialidad, estuvo acompañada de otras especialidades de las que hay registro en la historia de la Escuela Militar de Aviación, entre 1947 y 1949. Según se documenta en el libro vocación de victoria se registran Especialidades como: Navegante, Abastecimiento, Observación Militar, Intendencia y Paracaidismo (FAC, 2005, p. 7)

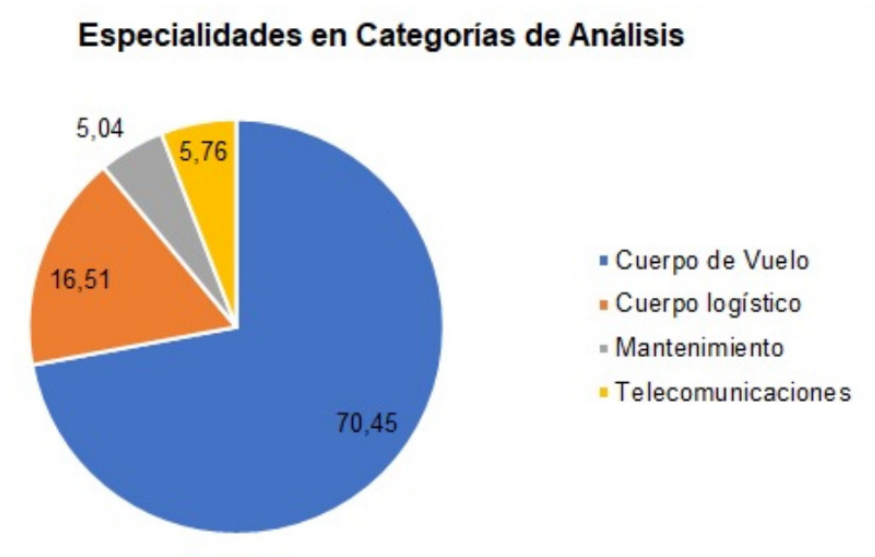
El acto de volar siempre ha sido considerado una de las hazañas más asombrosas de la humanidad. El desafío de emular a las aves, realizando una actividad que antes solo estaba reservada para ellas, despertó la creatividad de jóvenes visionarios. Este deseo de volar se propagó por todo el mundo, y en Colombia, la posibilidad de conquistar los cielos comenzó a considerarse poco después de la creación del avión y paralelamente al final de la Primera Guerra Mundial.

Es importante destacar que, en el momento en que se estableció la Fuerza Aérea Colombiana como la quinta arma del ejército, el avión tenía apenas 16 años de existencia. Volar en Colombia implicaba enfrentarse a condiciones desafiantes que incluían atravesar cordilleras, sobrevolar valles, adentrarse en selvas, seguir los cursos de los ríos y orientarse por las estrellas. Estas eran las condiciones a las que se enfrentaban los intrépidos pilotos utilizando la incipiente tecnología de la época (Echavarría, 1974).

La posibilidad de volar en Colombia en ese contexto representaba una auténtica odisea y un desafío a la vez emocionante y peligroso.

La Especialidad de base de la Fuerza ha sido el Pilotaje, que actualmente hace parte del área de conocimiento de las especialidades enfocadas en el cuerpo de vuelo y a la cual pertenecen el mayor número de egresados de la FAC; esto se pudo evidenciar en la investigación titulada "Caracterización demográfica de los egresados como Oficiales de la EMAVI durante el periodo 1933-2022" realizada por las autoras Posada, D. y Guaje, L. En esta investigación se describe la cantidad de oficiales graduados en cada especialidad, en relación con el cuerpo de vuelo. De un total de 4.761 oficiales que, desde 1921 se han graduado en la EMAVI, la proporción de pilotos egresados es aproximadamente de un 70.45%.

Figura 109. Especialidades del cuerpo de vuelo



Nota. La figura muestra la equivalencia del número de graduados en las especialidades relacionadas con el cuerpo de vuelo, desde 1921 se han graduado 3.042 pilotos. Fuente: Posada, DP y Guaje, LV (2023).

La navegación

Como se ha mencionado anteriormente, la configuración geográfica del país fue un tema que hubo que estudiar detalladamente, y que demostró la necesidad de que los pilotos se especializaran en el reconocimiento e identificación de las condiciones sobre las cuales debían volar y además alcanzar los objetivos militares. En la especialidad de navegación se han dado grandes avances: el desarrollo de los instrumentos como las cartas de navegación operacional que proporcionan información cartográfica y aeronáutica, que primero se hacía a través de la lectura en papel y tiempo después con la llegada de las herramientas electrónicas se digitalizó.

Cabe resaltar que una de las primeras ayudas que recibieron los pilotos fueron las radiocomunicaciones con la que obtenían información de "las condiciones atmosféricas y la presencia de otras aeronaves en el espacio aéreo, dando origen al control de tráfico aéreo" (FAC, 2019, p.34). Estos fueron los primeros pasos para la creación de las torres de control y los radares, tecnología que ha permitido que las operaciones de vuelo sean más seguras tanto en el ámbito militar como en el civil.

Figura 110. Plataforma de inteligencia para que los navegantes puedan producir imágenes georreferenciadas



Fuente: FAC (2019).

Los avances tecnológicos permitieron que se pasara del papel a los dispositivos electrónicos como el iPad. Este dispositivo permitió tener la información cartográfica en una aplicación que "despliega la cartografía aeronáutica, procedimientos de aproximación a los aeropuertos de la Aeronáutica Civil y militares" (FAC, 2019, p.41).

Desde el año 2005 se puso en marcha el sistema de información meteorológica de la Fuerza Aérea Colombiana SIMFAC, que presenta la información atmosférica de vital importancia para el desarrollo de operaciones aéreas. Estos cambios permiten ver una Fuerza con muchas más competencias a nivel estratégico realizando tareas conjuntas no solo para mantener la soberanía del país sino para el apoyo a las comunidades más alejadas y vulnerables del territorio nacional.

Figura 111. Black Hawk AH-60 Arpía en operación de apoyo al Ejército Nacional



Fuente: FAC (2021).

Las especialidades y los avances tecnológicos

Las especialidades nacen a partir de las necesidades institucionales. Con el surgimiento de cada Base Aérea se evidenció que era indispensable diseñar un plan de acción para suplir la cantidad de cargos que se requieren para el funcionamiento de todas las unidades, sin embargo, existen algunas especialidades como la Inteligencia Aérea que ha estado implícita en las misiones de combate de las diferentes unidades y que se volvió una necesidad durante las dos guerras mundiales.

La importancia de esta especialidad radica en la estrategia militar para conocer las capacidades con las que se contaban y frente a esto entender cómo podía actuar el enemigo.

Con el inicio de la Primera Guerra Mundial se empezó a pensar en una forma de estudiar al contrincante y con esto también se incursionó en el uso de aeronaves para el desarrollo de las primeras estrategias de inteligencia aérea que, inicialmente se conoció como observación

militar. Una de las primeras estrategias con los aviones fueron la exploración, observación y patrullaje, y la aerofotografía. También se dieron avances en las comunicaciones y los nuevos desarrollos tecnológicos permitieron que esta especialidad tuviera grandes desarrollos con el tiempo, hechos que marcarían la historia de las fuerzas militares y los conflictos en el mundo.

Una década después de la creación de la FAC y después de finalizar las misiones francesa y suiza, Colombia decide renovar el material aeronáutico adquiriendo nuevos aeroplanos para la instrucción y también capacitó el personal para el mantenimiento de las mismas, para esta época todavía no se habían establecido otras especialidades solo se identificaba el pilotaje.

Para 1932 la FAC enfrentó el primer conflicto que puso a prueba sus capacidades, la disputa con el Perú fue básicamente para defender los derechos territoriales de la zona limítrofe con el Putumayo, este hecho marco un antes y un después para la aviación militar, fue a raíz de este conflicto que se evidenció la necesidad de fortalecer el poder militar y además dio un sentido histórico y le dio justificación a la creación de la Fuerza Aérea como un eje de apoyo a las misiones militares porque permitirían llegar en el menor tiempo posible a los lugares más complejos del territorio nacional.

Finalizado el conflicto la FAC entra en una nueva visión de la aviación militar y empieza a expandir sus capacidades con la construcción de nuevas bases aéreas en el territorio nacional, lo cual implicó tener mucho más personal para el desarrollo de las actividades, además de un personal militar con mejores capacidades para cumplir con las misiones. Como ya se dijo, a partir de 1932 se da el traslado de la Escuela Militar de Aviación a la ciudad de Cali donde ha funcionado hasta la fecha como alma mater de los pilotos militares en Colombia.

Figura 112. Avión Falcon F8 operaron temporalmente en Cúcuta en 1937



Fuente: FAC (2019).

Para los años 40 ya se contaba con una aviación militar que avanzaba en cuanto a la forma de dar instrucción, pero también en cuanto a la expansión en el territorio colombiano, la renovación del material aeronáutico y la adquisición de nuevos conocimientos a través de una ampliación de las materias tales como: "Reglamento militar, Historia, Oratoria, Geografía de Colombia y el mundo, Inglés, Armamento, Táctica, Matemáticas, Algebra, Geometría" (FAC, 2019, p.138). La inclusión de nuevas materias les dio a los Cadetes una visión mucho más amplia de los conocimientos que se requerían para ser un piloto militar con todas las capacidades para enfrentarse en cualquier escenario.

Para 1947 se graduaron los primeros pilotos especializados en navegación, abastecimiento y observación militar, en 1948 los primeros intendentes y en 1949 los primeros paracaidistas. Aunque solo en esta fecha se registra como especialidad, la realidad es que el Paracaidismo nace el 30 de julio de 1933 "cuando el mecánico de aviación Víctor Martínez efectuó el primer salto con motivo de la graduación del curso N° 2A de pilotaje militar" (Forero, 1974, p.71). Esta actividad fue algo novedosa para la época y tuvo su auge con la Segunda Guerra Mundial cuando se crearon los cuerpos de paracaidismo, que jugaron un papel muy importante en las campañas de Holanda, Norte de África y el desembarco de Normandía, un gran aporte a la historia del paracaidismo en el mundo.

En Colombia mediante "el Decreto N° 2298 del 3 de noviembre de 1943 se autorizó a la Fuerza Aérea para crear y organizar en sus diferentes bases, las secciones de tropas de paracaidistas" (Forero, 1974, p.71).

Figura 113. Primer cuerpo de paracaidistas en Colombia en 1934

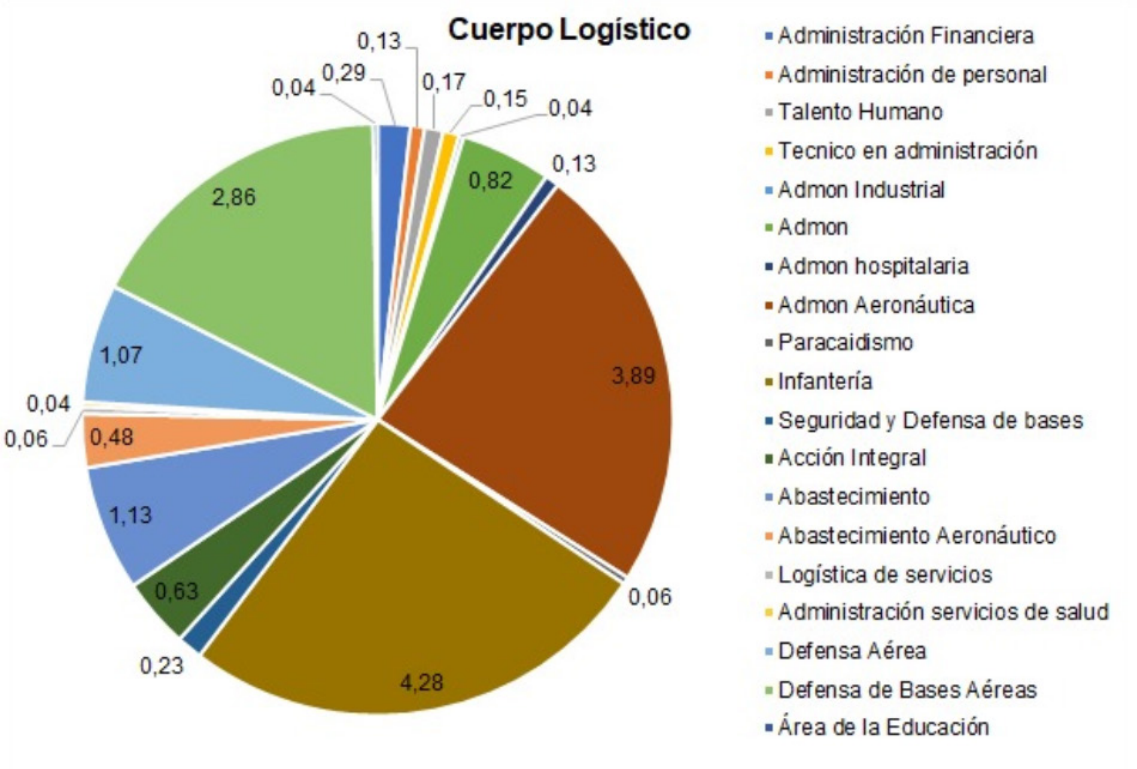


Fuente: Forero (1974).

Para finales de los años 50 y principios de los 60 la Fuerza Aérea tuvo dos hechos de gran importancia, el primero, un cambio en el programa de estudios y el segundo, la incorporación de oficiales universitarios como oficiales del cuerpo administrativo, de acuerdo con el CR. Salazar la inclusión de profesionales es "tener el personal capacitado que conozca la misión y cualquier profesional que se requiera sigue estando en torno a la operación aérea" (Aristizábal, 2023).

Los primeros profesionales que ingresaron como parte del cuerpo administrativo eran de las áreas de la salud como odontología y medicina, en el área del derecho, la arquitectura y la ingeniería todo esto pensando en el fortalecimiento de las capacidades para su propio personal y posteriormente para el apoyo a las comunidades como estrategia de acción social. Este personal profesional realiza un curso más corto comparado con quienes realizan su carrera como oficiales de escuela y son escalafonados como oficiales en el grado de Subtenientes e incluidos en el curso de graduación de cada año.

Figura 114. Especialidades del Cuerpo Logístico



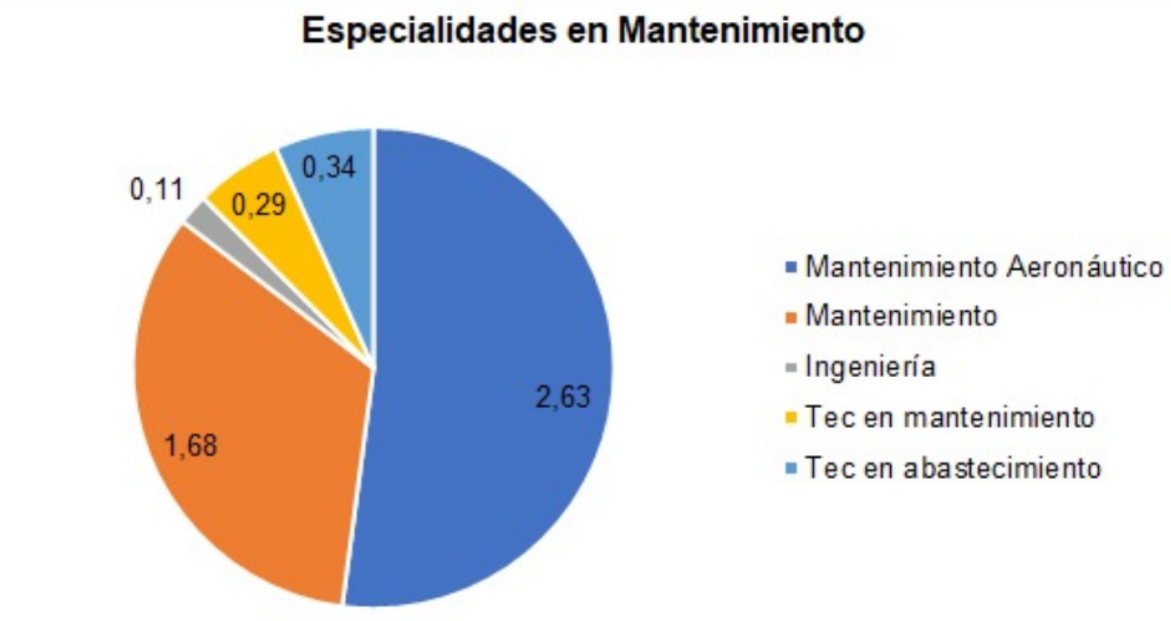
Nota: La figura muestra la distribución de los graduados en las diferentes especialidades del cuerpo logístico. En un mayor porcentaje están las especialidades de Administración Aeronáutica, Infantería y la especialidad de defensa de Bases Aéreas.
Fuente: Posada, DP y Guaje, LV (2023).

Los años 60 marcarían un gran cambio en la visión de la Fuerza Aérea que ya contemplaba que sus oficiales, aparte del vuelo, tuvieran un proceso de formación académica con la creación de los programas de estudio, partiendo de una revisión a los programas de la Academia del aire de los Estados Unidos y la Escuela Superior de Aerotécnica de la Fuerza Aérea Argentina (FAC, 2019, p.138). Para esta misma época ya se identifican las especialidades como parte del programa de formación de los Cadetes y además se da una ampliación del número de Especialidades dentro de las que se incluyen, según la FAC (2019):

> Pilotaje, Navegación, Bombardeo, Comunicaciones, Meteorología y Aerofotografía, Mantenimiento, Abastecimiento, Armamento y Defensa de Bases. Estos cursos cambiaron paulatinamente y a finales de la década se estudiaban además aerodinámica, instrumentos negociables, aeropuertos, moneda y banca, derecho penal militar, administración pública y diseño de estructuras. (p.143)

En sus primeros cincuenta años la FAC fue convocando el personal que requería para el desarrollo de las tareas logísticas y administrativas. Desde 1970 hasta 1979 se incluyeron Oficiales del cuerpo administrativo en las áreas de Ingeniería Civil, Metalúrgica, Industrial Y Química, en otras áreas como Contaduría, Economía, Administración Pública, Periodismo, Psicología y Bacteriología, además de las especialidades técnicas como Mantenimiento, Abastecimiento y las Administrativas.

Figura 115. Especialidades en Mantenimiento

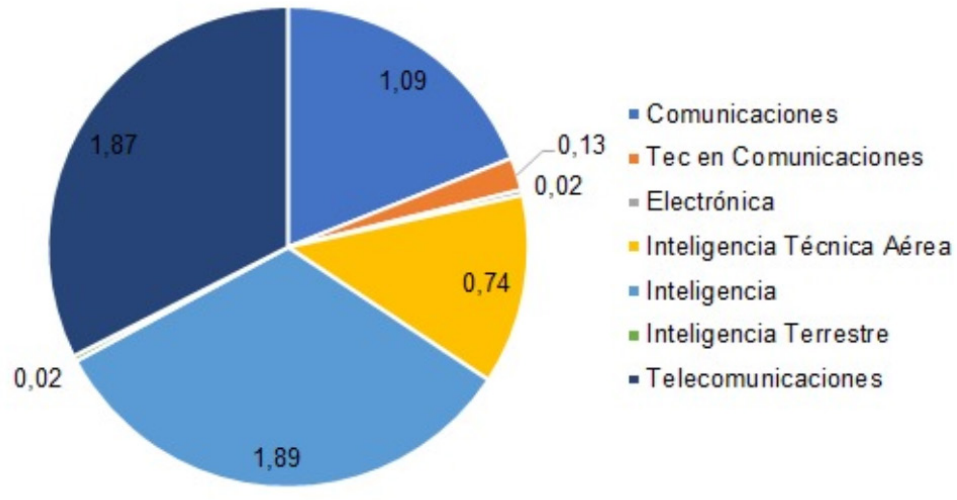


Nota. La figura muestra la distribución de especialidades relacionadas con la parte de Mantenimiento con un pequeño porcentaje de Ingeniería.
Fuente: Posada, DP y Guaje, LV (2023).

Para esa misma década nacen los Grupos de Infantería de Aviación, se daba un paso más con la captura de imágenes con cámaras oblicuas, cada vez se incursionaba en nuevas formas de hacer Inteligencia Aérea en un territorio como el colombiano con una geografía compleja al ser a travesada por las tres cordilleras.

Para la década de los 80 en Colombia se empieza a pensar en nuevas estrategias para hacer frente a los conflictos que vivía el país, las especializaciones se hicieron más necesarias dado que los nuevos retos traerían nueva tecnología, por ejemplo, la adaptación de cámaras para tomas verticales (georreferenciación), laboratorios de revelado y salas de fotointerpretación y se capacitó a Oficiales y Suboficiales de la Fuerza Aeroespacial en reconocimiento aéreo.

Figura 116. Especialidades de telecomunicaciones



Nota. La figura muestra la distribución por especialidades en telecomunicaciones .
Fuente: Posada, DP y Guaje, LV (2023)

En los siguientes años entre 2001 y 2005 se incluyeron las Especialidades de Seguridad y Defensa de Bases, Inteligencia, Ingeniería Mecánica y Mantenimiento de Radares. La incorporación de nuevas tecnologías permitió la recolección de información en cuanto a la infraestructura de producción y tráfico de estupefacientes generada por las FARC.

La Defensa Aérea es una especialidad reciente, que ha jugado un papel importante en el conflicto armado que, entre los años 90 y el inicio del nuevo siglo, se agudizó y a partir de allí, las estrategias desarrolladas incluían el uso de radares y una década después las Aeronaves Remotamente Tripuladas conocidas con ART serían una suma de capacidades para el desarrollo de operaciones especiales.

Figura 117. Antena radar, parte del Sistema de Defensa Aérea



Fuente: FAC (2019).

En 2002 la Inteligencia Aérea entra en una era de avances tecnológicos que le permitió incluir los sistemas FLIR (Forward Looking Infrared) que permite ver y medir la energía térmica de los objetivos generando ventajas para perseguir al enemigo tanto de día como de noche (FAC, 2019, p.33). Las plataformas aéreas son dotadas con radares de apertura sintética, y también se incorporaron sistemas láser que establecen las distancias entre plataforma y terreno, esto garantiza una mayor precisión geográfica. En el 2008 se crea la Dirección de Aeronaves Remotamente Tripuladas; en el 2009 se da un salto en tecnología con la inclusión de imágenes multiespectrales y de radar. Todo esto a través de la Estación Satelital.

> La inclusión de nuevas tecnologías conllevó a procesos de especialización mucho más organizados, y con ello, el éxito de la inteligencia aérea. Más allá de las capacidades tecnológicas disponibles, este éxito depende esencialmente de la labor persistente, minuciosa y paciente llevada a cabo por especialistas tanto en tierra como en el aire. Estos especialistas, en tiempo real, emiten y analizan información clave para la planificación y ejecución de las operaciones aéreas militares. (Fuerza Aérea Colombiana, 2019, p. 34).

Con el paso de los años y el crecimiento de la Fuerza Aeroespacial se han establecido nuevas formas para la administración del talento humano, es por ello que en la resolución 751 del 18 de junio de 2022 se establece que:

> Para la mejor administración del talento humano resulta oportuno establecer siglas que identifiquen los correspondientes cuerpos, especialidades, profesiones o modalidades técnicas, profesionales o tecnológicas del personal militar, así como identificar al interior de estas las áreas de conocimiento dentro de las cuales el referido personal desempeña sus funciones (FAC, 2022, p. 1).

Dentro de la clasificación general se organizaron cinco cuerpos de oficiales que son: Cuerpo de Vuelo (VLO), Cuerpo de Seguridad y Defensa de Bases Aéreas (SBD), Cuerpo Logístico Aeronáutico (LOG), Cuerpo Administrativo (ADM) y el Cuerpo de Justicia Penal Militar (JPM), organizados por áreas de conocimiento. Esto demuestra una Fuerza más madura y con mejores lineamientos en cuanto al manejo de su personal y la incorporación de un número de Cadetes que ocuparan las diferentes especialidades.

Es de notar que cada cierto tiempo se dan nuevas pautas para el manejo de las especialidades y de acuerdo con lo expresado por el CR. Salazar:

> [...] el número de personas que debe asumir una especialidad debe ser consecuente con el plan de carrera y la cantidad de cargos de cada especialidad, se ha ido alimentando la planta de cada especialidad consecuente con ese plan de carrera, hay que pensar que el Subteniente que se gradúa va durar toda la vida en la carrera, la distribución de cupos en cada especialidad para que todos estén trabajando en su área de funcionalidad y también ser consecuentes con el nivel de bajas. (Aristizabal, 2023)

CONCLUSIONES

Las especialidades han sido parte del proceso de formación de los Cadetes que han ingresado a la Fuerza Aeroespacial como Oficiales de Escuela y como Oficiales del Cuerpo Administrativo. Cada una de ellas ha sido una contribución a la construcción de una institución que ha mejorado sus capacidades aéreas y logísticas.

El conflicto con el Perú fue un hecho que cambiaría la historia de la FAC y evidenciaría la necesidad de potencializar las capacidades aéreas, mejorar la instrucción, adquirir nuevo material aeronáutico y justificó el nacimiento de la institución para la defensa del territorio nacional a través del espacio aéreo.

Las experiencias vividas por otros países después de las dos guerras mundiales fueron el punto de partida para que en Colombia se diera el paso hacia la construcción de una Fuerza Aérea que se renueva constantemente e incluye nuevas especialidades a partir de las nuevas tecnologías, además de los grandes cambios en el modelo de formación y la inclusión de escenarios académicos que permiten un conocimiento más amplio de las diferentes estrategias tanto tácticas como estratégicas.

Dentro de las estrategias de mejoramiento para la administración del talento humano se ha establecido una clasificación en función de las diferentes áreas del conocimiento, un hecho que ha permitido la incorporación de Oficiales Profesionales de diferentes áreas que sirven de apoyo a la misión de la FAC y la organización de una institución que ha brindado el entrenamiento indispensable para el personal en función de un conjunto de actividades que contribuyen a la misión y visión de la FAC.

REFERENCIAS

Aristizábal, E. (2023). Entrevista con CR. Fabian Andrés Salazar. EMAVI. 12 de abril de 2023.

Domínguez, J. (2019). Historia del desarrollo educativo de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Expresión del proceso de modernización en Colombia, 1933 – 2018. EMAVI - Poemia.

Echavarría, R. (1974). Fuerza Aérea Colombiana. Su epopeya y grandeza. Cali, Colombia: Fondo Rotatorio de la FAC. Editorial Norma

- (1983). En la ruta de las estrellas. Libro de oro. Escuela Militar de Aviación. 2da edición Cali, Colombia: Imprenta Editorial del Valle del Cauca.

Forero, O. (1994). 75 años en los cielos patrios. Editorial Margaby Ltda.

Fuerza Aérea Colombiana. (2005). Vocación de victoria. Bogotá, Colombia: Nomos S.A

Fuerza Aérea Colombiana. (2019). Fuerza Aérea Colombiana 100 años. Bogotá, Colombia: Villegas editores.

Fuerza Aérea Colombiana. (FAC, 2022). Resolución 751 de 18 de junio de 2022.

Posada, DP y Guaje, LV. (2023). Caracterización demográfica de los egresados como oficiales de la EMAVI durante el periodo 1933-2022. EMAVI.

Capítulo 8.

LOS PROFESIONALES OFICIALES DE LA RESERVA. CINCO DÉCADAS ¡TODO POR LA PATRIA!

Teniente Coronel (RVA) Edgar Humberto Campos Gómez[23]

Los primeros pasos

El cruce del paralelo 38 por parte de las tropas de Kim Il Sung en el verano de 1950, es el punto de partida de la denominada Guerra de Corea. El 25 de junio se inician las hostilidades, el avance de las tropas de Corea del Norte hasta la ciudad de Seúl, generó la reacción del presidente de los Estados Unidos de América Harry S. Truman, quien ordenó la movilización del poder militar norteamericano, previo a la solicitud de apoyo militar por parte de la joven Organización de las Naciones Unidas, a través del Consejo de Seguridad.

Aprobada la intervención, Australia, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Etiopía, Filipinas, Francia, Gran Bretaña, Grecia, India, Luxemburgo, Nueva Zelanda, Países Bajos, Sudáfrica, Suecia, Tailandia, Turquía y Colombia, decidieron apoyar la operación militar en la península de Corea, iniciando nuestro país su participación en un conflicto internacional, bajo el mando de las Naciones Unidas.

Luego de 25 días de navegación desde el puerto de Buenaventura, el Batallón Colombia arribó el 16 de julio de 1951 a la localidad de Pusan; seis (6) compañías conformaron el Batallón de Infantería Colombia No.1, inicialmente bajo el mando del señor Teniente Coronel Jaime Polanía Puyo y posteriormente al mando del señor Teniente Coronel Alberto Ruíz Novoa. El número de efectivos movilizados por nuestro país no es aun muy claro, para algunos como la Radio Nacional, Colombia envió a la península 4.750 soldados, para otros nuestro país participó con 5.062 y hay quienes hacen un estimativo que oscila entre los 4.314 y los 5.100 soldados, más 300 marineros a bordo de las fragatas ARC Almirante Padilla, ARC Almirante Bryon y ARC Capitán Tono.

23 Teniente Coronel (RVA) Edgar Humberto Campos Gómez es abogado de la Universidad de San Buenaventura, Cali. Candidato a Máster en Mediación y Gestión del Conflicto, de la Universidad Internacional de Valencia –VIU-, España Especialista en Contratación Internacional, Comercial y Financiera, Universidad Castilla-La Mancha, Toledo, España. Especialista en Derecho de Familia de la Pontificia Universidad Bolivariana, Medellín. Es docente en las Universidades Santiago de Cali, Libre y en la Escuela Militar de Aviación.

Las tropas colombianas fueron asignadas a la 7ª y 24ª División del ejército de los Estados Unidos de América, destacándose la participación nacional en las batallas de Old Baldy, Triangle Hill, Pork Chop Hill y de hecho, la toma de los objetivos denominados 23, 24 y 25, los cuales fueron bautizados por nuestros compatriotas como "La Teta", "Chamizo" y "Don Polo" (en homenaje al señor Teniente Coronel Polanía) y la operación en el Valle de Kumgson, denominada la "marcha sangrienta" le valió a nuestros soldados el reconocimiento del General Blackshear Bryan, Comandante de la vigesimocuarta división de infantería, quien pronunciara estas palabras que hacen parte de la historia patria "He combatido en tres guerras y pensé que lo había visto todo en el campo del heroísmo. Pero me faltaba ver combatir al Batallón Colombia".

Dentro del Grupo de Oficiales Colombianos en Corea destaca el Capitán Álvaro Valencia Tovar, quien culminara su vida militar ascendiendo al grado de General y como Comandante del Ejército Nacional entre agosto de 1974 y mayo de 1975, durante el mandato de Alfonso López Michelsen y bajo el mando del General Abraham Varón Valencia. Durante su participación en la Guerra de Corea tuvo la oportunidad de conocer de primera mano las bases de las operaciones cívico-militares lo que dio origen hacia la década de los sesenta al denominado "Plan Laso", lo que a la postre seria el primer "ensayo de acción integral". (Valencia, 2006, p.08), dicho concepto de "cooperación civil y militar comienza a desarrollarse durante la administración del Presidente Gustavo Rojas Pinilla, en el momento en el que se le asignó a las Fuerzas Militares la potestad y capacidades de asistir socialmente a las comunidades más vulnerables, coadyuvando a la solución de algunas de sus necesidades básicas", el nacimiento de los oficiales de reserva de las Fuerzas Militares estaba cerca.

Los inicios

El señor General Rafael Navas Pardo, ex Comandante del Ejército Nacional y ex miembro de la Junta Militar la cual gobernó a Colombia entre el 10 de mayo de 1957 y el 7 de agosto de 1958, concibió para el año de 1976 un cuerpo conformado por personas destacadas de la sociedad civil con el objetivo de trabajar al lado del estamento castrense y ante la "imperiosa necesidad de contrarrestar el accionar de los agentes generadores de violencia desde otra perspectiva que no fuera exclusivamente la confrontación armada y de proyectar una imagen positiva de la Institución Militar"; había nacido el Cuerpo de Oficiales de la Reserva, como fue conocido inicialmente.

El Comando de la Fuerza Aérea Colombiana a cargo del señor General Raúl Alberto Paredes Diago y acatando la orden del Señor General Luis Carlos Camacho Leyva; convoca el primer curso de Oficiales de la Reserva y la primera unidad al interior de la Fuerza Aérea Colombiana en contar con este cuerpo fue el Comando Aéreo de Transporte Militar -CATAM- con sede en Bogotá D.C., este curso, conocido como Curso No. 1 se conformó casi en su totalidad con pilotos de Avianca, la segunda aerolínea comercial más antigua del mundo, después de la holandesa KLM.

La Fuerza Aeroespacial Colombiana, desde 1979 ha capacitado hasta la fecha a cerca de mil profesionales como Oficiales de la Reserva, graduados en diversas especialidades, quienes han hecho parte de los 46 cursos de Formación Militar impartidos hasta el momento.

Escudo del Cuerpo de Profesionales Oficiales de la Reserva de las Fuerzas Militares de Colombia

El Escudo de Profesionales Oficiales de la Reserva de las Fuerzas Militares, es de "corte antiguo" con campo inferior compuesto y cortinado. En su banda superior ostenta los colores nacionales y en la inmediatamente inferior, sobre plata, o blanco, el lema de la reserva "Todo por la Patria", con anchos iguales en ambas bandas. De sus tres cabrias, la superior izquierda tiene fondo en gules, o sea el rojo del Ejército; la superior derecha tiene color azul oscuro o sea el color de la Armada; y la cabría inferior tiene fondo azul claro, color de la Fuerza Aeroespacial.

Como elemento honorable, se destaca delineada al centro en fondo plata o blanco la letra "R" esquematizada de reserva. Su cuerpo vertical que semeja una espada, queda sobre el color de la Armada y la parte inferior que semeja un ala, va sobre el color de la Fuerza Aeroespacial.

Figura 118. Escudo de Profesionales Oficiales de Reserva de las Fuerzas Militares

DIVISA
"TODO POR LA PATRIA"



Fuente: FAC (2022)

La Reserva llega a la EMAVI

Para el año de 1985 el Comando de la Fuerza Aérea Colombiana lanza la convocatoria en la capital del Valle del Cauca para la formación del Curso No. 2 de Oficiales de la Reserva, integrado por destacados profesionales y empresarios de la región, todos ellos con un vínculo común, el amor por la aviación y en especial, su gran afecto hacia la Fuerza Aérea.

El curso No. 2 graduó a 34 Profesionales como Oficiales de la Reserva, cuerpo que en sus inicios otorgaba el grado de Teniente de la Reserva; muchas anécdotas unen a este curo, sin embargo destacan en especial aquella en la cual Ernesto Mejía Amaya, fundador de Baterías MAC recibiera de manos de sus compañeros el grado de "Bateriologo" por aquello de ser fabricante de baterías.

Desde su ascenso, los ya tenientes de la reserva trabajaron hombro a hombro con la Escuela Militar de Aviación, de hecho donaron el sistema "winch launch", coloquialmente conocido como *winche,* con el cual se permitía el lanzamiento de las "ballenas", aquellos primeros planeadores adquiridos por la Fuerza Aeroespacial Colombiana como parte de su programa de ambientación al vuelo y que inicialmente eran halados por los CESSNA T-41 Mescalero, ahorrando con ello combustible y optimizando los recursos de la Escuela Militar de Aviación.

Estos Oficiales de la Reserva crearon distintos programas al interior de la Escuela Militar de Aviación , entre ellos el "Plan Padrino", a través del cual, los Oficiales se convertían en los acudientes de jóvenes Cadetes que venían de distintas regiones del país a realizar sus estudios militares y lo cuales no contaban con familiares en la ciudad; es famosa aquella anécdota vivida por el entonces Teniente Miguel Atehortúa Marmolejo, quien recibiera en su casa a un joven Cadete Sanandresano, quien contaba con una estatura cercana a los dos metros, lo que lo dejó literalmente con los pies por fuera de la cama asignada en casa del Teniente Atehortúa, bueno y también de la cobija.

Años más tarde, los señores Tenientes serían llamados al curso de ascenso al grado de Capitán de la Reserva, máximo grado al cual podían aspirar los Oficiales de la Reserva.

Para el año de 1987 se llamó a distintos profesionales de la región para integrar el que sería el segundo curso de Oficiales de la Reserva en la ciudad y el quinto a nivel nacional, este, el Curso No. 6 estaría conformado por 18 profesionales de las distintas áreas; así como sus predecesores, los integrantes del Curso No. 6 llegaron a apoyar las distintas actividades

ordenadas desde el Comando de la Fuerza y en especial, desde la Dirección de la Escuela Militar de Aviación, destacándose entre ellas las denominadas jornadas cívico-militares, a través de las cuales se erigía un puente que servía de unión entre el estamento militar y la sociedad civil.

Surge el programa "Aviadores por un Día", idea original del señor Teniente (RVA) Curso No. 2 Aureliano Nieto. El programa "Aviadores por un Día", fue concebido para permitir a los niños de las diferentes instituciones educativas de la región conocer su Fuerza Aérea, para ello, los Oficiales de la Reserva en compañía de los Alféreces y Cadetes de la Escuela Militar de Aviación organizaban distintas actividades entre la cuales estaba el conocimiento de los símbolos patrios, el museo aéreo de la Base Aérea Marco Fidel Suárez, complementados con una vista académica al Planetario, y una demostración de las capacidades del Grupo de Manejos Especiales "Leones Dorados, compartiendo con el personal del grupo Cadetes a la hora del almuerzo, terminando con la entrega de recordatorios y diplomas, dejando en los corazones de los menores la impronta indeleble de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

Para 1995 los Oficiales de la Reserva tienen una activa participación en el rescate del vuelo AA 965 de American Airlines, siniestrado en el cerro San José, cerca del corregimiento de La Habana, Buga, Valle, el 20 de diciembre de 1995. Este trágico accidente marcaría la vida no sólo de los sobrevivientes del accidente y de las familias de los fallecidos, sino también y en especial de los Oficiales de la Reserva, así destacaba *El País* de Madrid la participación de la Fuerza Aérea Colombiana durante las operaciones de rescate.

> El jueves temprano, cuando llegaron los primeros cinco de los ocho helicópteros asignados por la Fuerza Aérea Colombiana (FAC) y la policía para la operación de rescate, ya se encontraban campesinos en la zona boscosa del cerro (…). El rescate se llevó a cabo gracias a la coordinación de varios grupos, entre los que se incluyen la Cruz Roja, los Bomberos, la Policía, la Fuerza Aérea y las Fuerzas Armadas. Fue un esfuerzo conjunto de muchas personas el que permitió que esta operación tuviera éxito" (*El País*, García, M., diciembre 21 de 1995).
>
> El médico Laureano Quintero, quien hace veinte años desempeñó un papel crucial en el rescate de los sobrevivientes frente a la dirección de Urgencias del Hospital Universitario del Valle (HUV), resalta otra lección importante: la creación del Grupo SAR (Search and Rescue) del sur occidente colombiano, conformado por la Fuerza Aérea, la Policía Nacional, Bomberos de Cali, Palmira y Yumbo, Defensa Civil y

> Fundación salamandra. Este grupo reúne a diversos organismos de socorro y a varios equipos de apoyo, todos coordinados por la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".
>
> "Fue en ese momento cuando se originó el Grupo SAR, que constituye un equipo institucional compuesto por todos los organismos de la región que se preparan para hacer frente a este tipo de situaciones, donde el helicóptero se convierte en una herramienta fundamental para el rescate". (*El País*, Vuelo 965, Memorias de un viaje que no llegó a su destino, diciembre 21 de 1995)

Hoy en día, el Grupo SAR del suroccidente colombiano ha tenido una activa participación de los Oficiales de la Reserva de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

De Oficiales de la Reserva a Profesionales Oficiales de la Reserva

La transición de Oficiales de la Reserva a Profesionales Oficiales de la Reserva se da con la expedición del Decreto 1790 de 2000, el cual modifica la nomenclatura que hasta el momento se usaba para designar a este tipo de Oficiales, pasando del término de Oficiales de la Reserva al de Profesionales Oficiales de la Reserva, siendo su primera alusión en tal sentido la del Artículo 121, el cual determina quienes constituyen la Reserva de Primera Clase de las Fuerzas Militares de Colombia:

> La reserva de primera clase de Oficiales de las Fuerzas Militares está constituida por:
>
> *b. Las personas que hayan realizado y aprobado cursos especiales para graduarse como Profesionales Oficiales de la Reserva*.

El capítulo III de dicho decreto se dedica por completo a reglamentar el cuerpo de Profesionales Oficiales de la Reserva (POR), sigla con la cual se identifica a este grupo de Oficiales, siendo definidos por el Artículo 131 de la siguiente manera:

> Son profesionales Oficiales de la Reserva de las Fuerzas Militares, los profesionales con título de formación universitaria conforme a las normas de Educación Superior vigentes que, en forma voluntaria, *ad honorem*, se vinculan a la institución a través de cursos especiales.

A partir de este decreto, los Profesionales Oficiales de la Reserva, pueden ascender al grado de Coronel (Ejército y Fuerza Aeroespacial) o Capitán de Navío (Armada Nacional), a través del curso de formación (primer curso para su escalafonamiento) y cursos de ascenso al grado inmediatamente superior:

> Los cursos de formación y capacitación así como los especiales para el ascenso de los profesionales Oficiales de la Reserva sólo podrán realizarse con autorización expresa del Ministro de Defensa Nacional o del Comando General de las Fuerzas Militares cuando en él se delegue y versarán sobre los programas de instrucción previamente preparados por los Comandos de Fuerza y aprobados por el Comando General de las Fuerzas Militares. (Artículo 134, decreto 1790 de 2000)

Como parte de esos logros de los Profesionales Oficiales de la Reserva en la Escuela Militar de Aviación, podemos contar que se han alcanzado algunos hitos durante la historia de la Escuela, entre ellos, contar como abanderado a un Oficial de la Reserva, honor que me correspondió como Capitán más antiguo de la guarnición, así como también ser parte del personal docente de los Programas Académicos de la Escuela Militar de Aviación, recordando entre ellos a los señores Coronel (POR) Edgar José Velasco Perafán, Coronel (POR) Jorge Villegas, Teniente Coronel (POR) Elizabeth Nieto, Teniente Coronel (POR) Edgar Humberto Campos Gómez, Mayor (POR) Miguel Atehortúa Marmolejo, MY. (POR) Jorge Avendaño, CT. (POR) Diego Morante, PhD; igualmente, algunos de los Profesionales Oficiales de la Reserva de la Guarnición Caleña, han recibido distinciones, que en ocasiones, han sido la primera vez que se confieren a personal de reserva a nivel nacional, por ejemplo:

Medalla Comando General de las Fuerzas Militares, otorgada al señor Coronel (POR) José Benigno Gutiérrez (Q.E.P.D.)

Medalla Fe en la Causa Comando General de las Fuerzas Militares, otorgada al señor Mayor (POR) Jorge Henao.

Medalla Fe en la Causa Ejército Nacional, otorgada a la señora Teniente Coronel Martha Lucía Villegas.

Medalla General José Hilario López Valdés, otorgada a la señora Teniente Coronel (POR) Yolanda Elizabeth Nieto.

Medalla Servicios Distinguidos a la Jefatura Jurídica, Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario, otorgada al señor Teniente Coronel (POR) Rodrigo Iván Cáceres Duque y al señor Teniente Coronel (POR) Edgar Humberto Campos Gómez.

Medalla Servicios Distinguidos a la Policía Nacional clase especial, otorgada al señor Teniente Coronel (POR) William Villegas Penagos.

Medalla Unidos por la Paz, otorgada por la Multinational Force And Observers, otorgada al señor Mayor (POR) Mario Germán Caicedo, relevo No. 10 del Batallón de Infantería Colombia No. 3 en el Sinaí, año de 1985 y otorgada al señor Capitán (POR) Juan Fernando Aldana, relevo No. 24 del Batallón de Infantería Colombia No. 3, año de 1988.

Legitimidad del Cuerpo de Profesionales de la Reserva

El Cuerpo de Profesionales Oficiales de Reserva, tiene respaldo tanto constitucional, como legal, en su creación.

El artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, se consagra como fines del Estado: "*servir a la comunidad [...] asegurar la convivencia pacífica*". El estamento castrense se sirve de los Profesionales Oficiales de Reserva para servir a la comunidad, a través de todos y cada uno de los programas existentes , impactando positivamente en la vida de los ciudadanos.

El artículo 217 de la Carta Política, establece que la Nación, "*tendrá para su defensa unas Fuerzas Militares permanentes constituidas por el Ejercito, la Armada y la Fuerza Aérea*".

En desarrollo de los anteriores preceptos constitucionales, se expide el Decreto 1790 de 2000, el cual en su artículo 121, el cual determina quienes constituyen la Reserva de Primera Clase de las Fuerzas Militares de Colombia:

> "La reserva de primera clase de oficiales de las Fuerzas Militares está constituida por:
>
> *b. Las personas que hayan realizado y aprobado cursos especiales para graduarse como Profesionales Oficiales de Reserva".*

Vemos entonces que la existencia del Cuerpo de Profesionales de la Fuerza Aérea Colombiana, se encuentra plenamente soportada en la ley, por ello, su legalidad.

Distintos programas y un solo objetivo, impactar positivamente los corazones de los ciudadanos

Durante algo más de veinte años, los Profesionales Oficiales de Reserva (POR) de la Escuela Militar de Aviación, han diseñado programas propios de la Acción Integral, los cuales corresponden a líneas estratégicas cuya directriz emanad del Comando General de las Fuerzas Militares.

Es importante destacar programas tales como: Jornadas de Apoyo al desarrollo (JAD), Troya, Aviadores por un día, Encuentro de Brigadas de Seguridad, Información meteorológica en la Radio (Caracol y RCN), Generación de Opinión, Oficial de Ronda, defensa legal de propias tropas y de la Fuerza adelantando acciones constitucionales como la Acción Popular, Peces para la Paz, Sócrates, Cátedra Marco Fidel Suárez, operación San Roque, durante la pandemia de la Covid-19, entre otros, a través de los cuales se cumple ese rol fundamental de ser puente entre el estamento castrense y la población civil.

Vale la pena destacar que al inicio del nuevo milenio, para los años 2002 y siguientes, se implementó un servicio a cargo de los Profesionales Oficiales de la Reserva adscritos a la Escuela Militar de Aviación denominado Oficial de Ronda. Por espacio de unos cuatro (4) años, los Profesionales Oficiales de la Reserva recibieron cada noche a partir de las 6 pm y hasta la 1 de la mañana del día siguiente el servicio de Oficial de Ronda, el cual, junto con el Oficial Superior Disponible (OSP), el Oficial de Control (O/C), el Alférez de Escuela (A/E) entre otros, se encargaba del régimen interno de la unidad, asumiendo entre otras funciones, las de inspección perimetral al personal ubicado en las garitas, la inspección y recogida del grupo de bomberos aeronáuticos, el apoyo en la guardia al personal de seguridad y reacción y en general, los servicios atinentes a la seguridad de la guarnición. Los Profesionales Oficiales de la Reserva asumieron el servicio de manera ininterrumpida con total profesionalismo, incluidas fechas especiales como navidad, año nuevo, semana santa, festivos, etc., demostrando un gran espíritu de cuerpo y gran amor por la patria.

En la actualidad algunos de los programas que impactan positivamente en la población civil son: El informe de Meteorología, proyecto este que nació de la mano de la señora Teniente Coronel (POR) Martha Lucía Villegas, y el cual emite el reporte del estado del tiempo diariamente a través de las frecuencias de Caracol Radio –Básica- y del sistema Tropicana, este programa inicialmente se inició desde la ciudad de Cali y en la actualidad abarca varias regiones del país.

A través de la Acción Popular presentada por el hoy señor Brigadier General Juan Jaime Martínez Ossa, que para el año 2019 se desempeñaba como Comandante del Comando Aéreo de Combate No.7, -el cual se encuentra ubicado al interior de la Base Aérea Marco Fidel Suárez, en Cali-, y la cual buscaba evitar las construcciones en el área de influencia del aeródromo de Guabito, como se le conoce técnicamente a la Base Aérea o simplemente "La Base" como se le llama en Cali y las cuales ponían en riesgo la Seguridad Aérea, los POR asumieron la tarea de defender los derechos colectivos puestos en riesgo por la aprobación de licencias de construcción en torno a "La Base", para ello, los señores Teniente Coronel (POR) Rodrigo Iván Cáceres Duque y Teniente Coronel (POR) Edgar Humberto Campos Gómez del despacho CamposGomez Abogados Derecho Internacional Privado, ingresaron al expediente como coadyuvantes en la Acción Popular, la cual fue radicada ante el señor Juez Noveno Administrativo de Cali; su participación en el desarrollo de la teoría del caso y en la estructuración de las audiencias dio sus frutos con la sentencia 094 del 2 de septiembre de 2022, la cual determinó:

> *AMPARAR los derechos colectivos relacionado con «l) El derecho a la seguridad y prevención de desastres previsibles técnicamente» y «m) La realización de las construcciones, edificaciones y desarrollos urbanos respetando las disposiciones jurídicas, de manera ordenada, y dando prevalencia al beneficio de la calidad de vida de los habitantes, previstos en el artículo 4º de la Ley 472 de 1998, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de esta providencia.*

"*CUARTO: Como consecuencia de lo anterior, se ORDENA al DISTRITO ESPECIAL DE SANTIAGO DE CALI-CONCEJO MUNICIPAL DE SANTIAGO DE CALI- y a los señores Darío López Maya, en calidad de Curador Urbano nro. 1 de Santiago de Cali; Germán Hernán Lozano Victoria, en calidad de Curador Urbano nro. 2 de Santiago de Cali y Carlos Ernesto Uribe Ortega, en calidad de Curador Urbano nro. 3 de Santiago de Cali, o quienes hagan sus veces, abstenerse de aprobar licencias de construcción en las inmediaciones del aeródromo de la* ***Base Aérea MARCO FIDEL SUÁREZ****, que se encuentra comprendidas dentro de las superficies limitadoras de obstáculos (SLO) determinadas por el Reglamento Aeronáutico Colombiano de Aviación de Estado (RACAE), sin contar previamente con el concepto técnico de evaluación de obstáculos que superen las alturas indicadas para cada superficie (Superficie cónica, Superficie horizontal interna, Superficie de aproximación y Superficies de transición), expedido por la autoridad aeronáutica de aviación de Estado* ***FUERZA AÉREA COLOMBIANA****, conforme lo dispuso el Código de Comercio y siempre y cuando este estatuto continúe vigente en lo que respecta a este requisito*".

Figura 119. Escudo del Comando de Apoyo a la Misión Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez"



Fuente: FAC (2022).

En peces para el desarrollo

Este proyecto productivo, que nació desde el 2017 en zona rural de Trujillo Valle, se ha ido estructurando de manera progresiva con el acompañamiento de los Profesionales Oficiales de la Reserva, creando espacios para la siembra de alevinos, tipo tilapia, con el propósito de tener una alternativa económica sostenible, para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

A través de la Asociación de Piscicultores de Huasanó- Asopihua, creada bajo la mentoría del señor Teniente Coronel (POR) Jairo Pinzón, los habitantes de la vereda Huasanó han contado con la estructuración y el acompañamiento profesional para la creación de un proyecto piscícola para el cultivo y comercialización de Tilapia Roja y Trucha Arcoíris.

Este proyecto se ha desarrollado en varias etapas que comprendieron módulos en: investigación, formalización, educación, diseño, planeación, infraestructura y alianzas para obtener la comercialización de los peces.

La colaboración conjunta entre la Asociación de Productores Agropecuarios y Piscícolas de Huasanó (ASOPIHUA) y el apoyo brindado por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) ha posibilitado beneficiar a 27 familias, de las cuales más del 60% han establecido unidades productivas independientes. El objetivo principal de este proyecto es el abastecimiento de seis estanques con 6,000 peces, incluyendo tilapia roja y trucha arcoíris. Esta iniciativa busca fortalecer proyectos autosostenibles que contribuyen al desarrollo económico y al mejoramiento de la calidad de vida de las familias en la región.

Jornadas de Apoyo para el Desarrollo (JAD)

A través de las Jornadas de Apoyo para el Desarrollo (JAD) los Profesionales Oficiales de Reserva de la Escuela Militar de Aviación y del Comando Aéreo de Combate No. 7, se ha llegado a los lugares más recónditos, no sólo de la región Pacífica, sino del país, es por ello que estos profesionales han visitado localidades tan lejanas como Barrancominas, en el departamento de Guainía; Marandúa, sede del Grupo Aéreo del Oriente, en el departamento de Vichada; Tres Esquinas, sede del Comando Aéreo de Combate No. 6, y en particular a la población de Solano y de Puerto Betania a orillas del Río Caguán, Departamento de Caquetá; Aguazul, sede del Grupo Aéreo del Casanare en el departamento del mismo nombre; y a nivel regional, han intervenido con Jornadas de Apoyo en Tumaco, departamento de Nariño; Guapi, a orillas del océano Pacífico, departamento del Cauca; en Santander de Quilichao, en Cerrito, Guacarí, Buga, Obando, todas en el departamento del Valle del Cauca.

Durante estos cerca de veinticinco años se han atendido a centenares de colombianos de las zonas más deprimidas del país, llevando además de atención médica, odontológica y asesoría jurídica, la cara amable y cercana de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

Diseño del Escudo para el Comando Aéreo de Combate No. 7

El Comando Aéreo de Combate No. 7 -CACOM 7-, creado el 15 de enero de 2013, *"con la enorme responsabilidad de conducir operaciones aéreas para derrotar al enemigo y ejercer soberanía nacional en el suroccidente colombiano."* con jurisdicción en los departamentos de Nariño, Valle, Cauca y Chocó.

Si bien, el CACOM 7, contó desde el principio con un escudo, el comando de la unidad, solicitó al señor Mayor (POR) Mario Germán Caicedo, orgánico del COAMI de CACOM 7, destacado publicista y profesor de la Universidad Autónoma de Occidente, el diseño de un nuevo escudo que pudiera expresar todo cuanto representa el Comando Aéreo de Combate No. 7; es así como el señor Mayor (POR) Caicedo concibió el nuevo escudo de la unidad.

El centro de impacto visual lo constituye un guerrero Troyano ataviado con un casco de penacho rojo y capa amarilla, en cuya mano izquierda sostiene un escudo color bronce y en lo alto de la derecha porta un rayo luminiscente.

- **Casco Troyano:** Además de representar la protección refuerza la apariencia de ferocidad que debe transmitir un guerrero en procura de mantener el orden, la ley y la justicia.
- **Rayo:** Simboliza el poder y la fuerza en el ataque reservada al guerrero que lucha por establecer el orden, la ley y la justicia.
- **Alas:** Simbolizan la ascensión, el vuelo de la aeronave de combate en procura de la victoria que le permita preservar el orden, la ley y la justicia.
- **Escudo Troyano:** Representa la protección para el guerrero y también para su compañero, extrapolado a las misiones aéreas de la FAC se entendería como el vuelo por escuadrillas en donde nunca se abandona a su Ala bajo ninguna circunstancia.
- **Radar:** Representa la vigilancia, la detección, la búsqueda y la interceptación de la traza ilegal que será reducida y/o neutralizada.
- **Constelación de Orión:** Tutelaba el cielo del Valle del Cauca el 15 de enero del 2013 día en que se creó el CACOM No. 7 por Resolución Ministerial No. 0084. En paralelo representa al aguerrido cazador que porta en lo alto a su presa. Sus estrellas brillantes y reconocibles son una guía más para los pilotos de combate en sus misiones nocturnas.
- **Sustentación de los Esmaltes:**

Azur y Sable (Azul oscuro): Credibilidad, autoridad y perseverancia.
Azur (Azul): Representa el amplio cielo y el sosiego.
Oro (Amarillo): Representa la energía y la caballerosidad.
Gules (Rojo): Representa el poder, el valor y la intrepidez.
Plata (Blanco): Representa la integridad.
Marrón: Representa la defensa, la confianza y la permanencia.

Figura 120. Comando Aéreo de Combate No. 7 -CACOM 7-



Fuente: FAC (2022).

Los Profesionales Oficiales de la Reserva y la Acción Integral

En la actualidad, el trabajo de los Profesionales Oficiales de la Reserva, se concentra en siete (7) líneas estratégicas, según los lineamientos del Comando de la Fuerza Aérea Colombiana, estas líneas, son:

- **Línea número 1, Responsabilidad Social.** Esta línea se encarga de manera especial del diseño y ejecución de proyectos y la planeación y puesta enmarca de las Jornadas de Apoyo al Desarrollo, JAD por sus siglas.
- **Línea número 2, Fortalecimiento de la Imagen Institucional.** Esta línea estratégica, utiliza las herramientas de comunicación actuales para llegar a la comunidad, por ello, su intervención en redes tales como Facebook, YouTube, Twitter (hoy, X), Tik Tok, Instagram, Threads, y los medios de comunicación tradicionales, Radio, Prensa, Televisión, con el objeto de difundir la labor de la Fuerza Aeroespacial Colombiana y su cercanía con la comunidad.

- **Línea número 3, Apoyo a la Campaña Institucional.** A través del trabajo mancomunado con las unidades, los Profesionales Oficiales de la Reserva se convierten en caja de resonancia de todas y cada una de las campañas, no sólo militares, sino civiles, algunas de ellas en pro del medio ambiente, de la población vulnerable y en general, de todos los colombianos.

- **Línea número 4, Seguridad Jurídica.** Para ello, los abogados pertenecientes al cuerpo de Profesionales Oficiales de la Reserva, actúan en calidad de apoderados judiciales o de consultores legales de la institución, velando por la protección de los intereses estratégicos de la nación y de los miembros de la institución.

- **Línea número 5, Memoria Histórica.** Parte fundamental de una nación es su memoria histórica y es por ello que el Cuerpo de Profesionales Oficiales de la Reserva tiene a su cargo el importante trabajo de la reconstrucción de la Memoria Histórica, como legado para las futuras generaciones.

- **Línea número 6, Bienestar y Moral de las Tropas.** A través de esta línea, los Profesionales Oficiales de la Reserva, trabajan en distintos programas que redunda en el beneficio del personal orgánico de la unidad, destacándose los cursos de ambientación a la vida civil, dirigido a aquellos ciudadanos que han prestado su servicio militar a la patria, el curso certificado de escoltas o, incluso, la promoción para la terminación del Bachillerato, pera quienes lo habían dejado inconcluso.

- **Línea número 7, Innovación, Ciencia y Tecnología.** A través de esta línea, los Profesionales Oficiales de la Reserva prestan su concurso para el fortalecimiento de los proyectos y programas de innovación, por ejemplo, apoyando el Clúster Aeroespacial del Valle del Cauca, el cual, liderado por la Fuerza Aeroespacial Colombiana y su Escuela Militar de Aviación, aglutinó a los empresarios del Valle del Cauca que entre su portafolio contaban con productos o servicios necesarios para la industria aeronáutica, certificando alguno de ellos como proveedores de la Fuerza Aérea Colombiana, ahorrándole al país cientos de miles de dólares en la importación de repuestos para las aeronaves y promoviendo a su vez, el desarrollo tecnológico de a región.

El Paro Nacional del año 2021 y el estallido social

Como parte de las labores propias de la especialidad de Acción Integral, los Profesionales Oficiales de la Reserva han brindado apoyo en la defensa de la autoridad civil, lo que no es otra cosa que el " [...] *soporte proporcionado por las Fuerzas Militares de Colombia y todas las instituciones que integran el sector defensa, en respuesta a solicitudes de asistencia de las autoridades civiles nacionales para emergencias domésticas de cualquier índole, apoyo a la imposición de la ley* [...]" (MFE 3-28).

Prueba de ello fue la destacada participación del Cuerpo de Profesionales de Reserva orgánico del Comando Aéreo de Combate No. 7, quienes durante el denominado Paro Nacional del 28 de abril de 2021, trabajaron sin descanso para permitir a la ciudad de Santiago de Cali sortear tan compleja crisis humanitaria denominada por los medios como "estallido social", la cual afectó a la ciudad de Cali por algo más de 40 días, durante los cuales, con barricadas en todas los ingresos a la ciudad, se bloqueaba el ingreso y la salida de los habitantes de la capital del Valle del Cauca.

Fue destacada la labor del señor Teniente Coronel (POR) William Villegas Penagos, Comandante del COAMI CACOM 7, quien cada madrugada acompañaba a los efectivos de la Policía Metropolitana de Santiago de Cali para poder reabastecerse del combustible que les permitiera operar durante el día, en razón a que muchas de las estaciones de servicio estaban o copadas por los manifestantes o fuera de operación al ser vandalizadas por los participantes de la protesta. La penumbra de cada jornada, permitía al señor Teniente Coronel (POR) Villegas diseñar rutas rápidas para efectuar el recorrido por parte de los vehículos de la Policía Metropolitana de Cali, quienes se mimetizaban bajo la oscuridad de la noche. Adicionalmente el señor Teniente Coronel (POR) Villegas, gestionó a través del Cuerpo de Profesionales Oficiales de la Reserva del CACOM 7 el suministro de material de avituallamiento para los efectivos de la Policía Nacional llegados de los más recónditos rincones del País para hacer frente a la crisis de la ciudad; entre tanto, en otro frente de la emergencia, se encontraba el señor Teniente Coronel (POR) Joaquín Pablo Collazos, funcionario de alto rango de las Empresas Municipales de Cali, gerencia de Acueducto, quien negociaba con los manifestantes, auto denominados "primera línea", el paso de los vehículos que con carbón activado, cloro y otros químicos eran imprescindibles para la potabilización del agua de la ciudad, negociaciones estas que a la postre dieron sus frutos, dado el talente del señor Teniente Coronel (POR) Collazos, permitiendo que la ciudad no muriera de sed.

Símbolos patrios

Asimismo, y en cumplimiento de los postulados legales, los Profesionales Oficiales de Reserva trabajan en la promoción y respeto de los símbolos patrios, con base en las siguientes disposiciones:

- Ley 12 de 1984 (Símbolos Patrios)
- Bandera
- Escudo

- Himno Nacional
- Ley 61 de 1985
- Palma de Cera Árbol Nacional
- Ley 198 de 1995
- Izada de Bandera (Art.1)
- Actos Cívicos (Art.3)
- Ley 580 de 2000
- Mes de la patria (15 de Julio a 15 de agosto)
- Ley 913de 2004
- Día de los héroes de la Nación y de sus familias.

De Fuerza Aérea Colombiana a Fuerza Aeroespacial Colombiana

El pasado 13 de julio de 2023, y estando este libro en fase de evaluación por parte de los "pares ciegos", el señor Presidente de la República sancionó la ley 2302 (Publicada en el Diario Oficial Año CLIX, No. 52.454 del 12 de julio de 2023, Página 1), la cual en su artículo 5º determinó la modificación de la denominación "*de la Fuerza Aérea Colombiana, por "Fuerza Aeroespacial Colombiana*", y dicha norma en su parágrafo primero estableció que "*Para todos los efectos legales, se entenderá que, Fuerza Aeroespacial Colombiana, corresponde a la Fuerza Aérea Colombiana*.", entre tanto, el parágrafo segundo dispuso que, "*Tras la promulgación de la presente ley, la Fuerza Aeroespacial Colombiana ostenta las mismas facultades legales, roles, misionalidad, responsabilidades, atribuciones y competencias; que hasta la fecha ostentaba la Fuerza Aérea Colombiana*."

Cómo lo indica el propio Artículo 1 de la Ley 2302, con esta norma se busca "[…] *garantizar la defensa e integridad territorial en el ámbito espacial, en el marco general para el desarrollo de las actividades espaciales en Colombia*".

Este cambio en la denominación de la Fuerza, no es meramente semántico, por cuanto la propia Constitución Política de Colombia en su Artículo 101, fija los límites de la República y dicha norma dispone que "También son parte de Colombia, el subsuelo, el mar territorial, la zona contigua, la plataforma continental, la zona económica exclusiva, **el espacio aéreo, el segmento de la órbita geoestacionaria**, el espectro electromagnético y el espacio

donde actúa, de conformidad con el derecho internacional o con las leyes colombianas a falta de normas internacionales". (Lo subrayado se encuentra por fuera del texto original), razón por la que, y según lo determina el Artículo 217 de la Carta Magna, al establecer que la Nación "tendrá para su defensa unas Fuerzas Militares permanentes constituidas por el Ejercito, la Armada y la Fuerza Aérea", la ahora Fuerza Aeroespacial Colombiana debe también conquistar el espacio, es por ello, que desde hace varios años órbita en el espacio el FACSAT-1, primer nanosatélite colombiano y desde hace pocas semanas, más exactamente desde el 15 de abril de 2023, le acompaña el FACSAT-2 "Chiribiquete" y próximamente se busca les acompañe el FACSAT-3, todos ellos gobernados desde el Centro de Operaciones Espaciales (SpoC por sus siglas en Ingles, Space Operation Center) en la ciudad de Cali.

Con la modificación de la denominación de Fuerza Aérea Colombiana por el de Fuerza Aeroespacial Colombiana, se hace que la divisa de la Fuerza "Sic Itur Ad Astra" (Así se va hacia los Astros) y el de la Escuela Militar de Aviación, "La ciencia mi ruta, mi meta el espacio", cobren aun mayor sentido.

Son tantas las historias por narrar y tan poco el espacio dedicado para este capítulo, que bien vale pensar en un nuevo proyecto, contar la historia de los Profesionales Oficiales de la Reserva, que de seguro no dejará indiferente a lectores propios y extraños.

Nota del autor. Para quienes no está familiarizados con la terminología militar, la antigüedad no es un tema de edad, corresponde a un aspecto académico, quien es el primer puesto de un curso es más antiguo que el segundo puesto y así sucesivamente.

REFERENCIAS

Alberto, C., y Pacheco, A. (s/f). *Profesionales oficiales de reserva en antioquia; propuesta para mejorar su administración y maximixar los aportes a la cuarta brigada*. Edu.co. Recuperado el 18 de octubre de 2022, de https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/14410/AyalaPachecoCarlos%20Alberto2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Colprensa. (s.f). *La historia del Batallón Colombia dentro de la Guerra de Corea*. Radionacional.co; Radio Nacional de Colombia. Recuperado el 15 de septiembre de 2022, de https://

www.radionacional.co/cultura/historia-colombiana/la-historia-del-batallon-colombia-dentro-de-la-guerra-de-corea

Comando de la Armada Nacional. (2013). *DOCTRINA OPERACIONAL DE ACCION INTEGARL PARA LA ARMADA NACIONAL*.

Comunicaciones Estratégicas CACOM-7. (2022, 30 de octubre). *Proyecto productivo apoyado por su Fuerza Aérea participó en la Novena Feria Agroindustrial de Tuluá*. Fuerza Aeroespacial Colombiana. https://www.fac.mil.co/es/noticias/proyecto-productivo-apoyado-por-su-fuerza-aerea-participo-en-la-novena-feria

Comunicaciones Estratégicas CACOM-7. (2019, 25 de octubre). *Fuerza Aérea Colombiana promueve proyectos productivos en Trujillo, Valle del Cauca*. Fuerza Aeroespacial Colombiana.https://www.fac.mil.co/es/noticias/fuerza-aerea-colombiana-promueve-proyectos-productivos-en-trujillo-valle-del-cauca

Departamento de Comunicaciones Estratégicas Fuerza Aérea Colombiana. (2015, 20 de febrero). *El Comando Aéreo de Combate No. 7 cumple dos exitosos años realizando una esencial labor en el occidente del país*. Fuerza Aeroespacial Colombiana. https://www.fac.mil.co/es/noticias/el-comando-aereo-de-combate-no-7-cumple-dos-exitosos-anos-realizando-una-esencial-labor-en

Dirección de Asuntos Disciplinarios y Administrativos del Ejército Nacional. (2021, 23 de agosto). *MFE 3-28 Apoyo a la Defensa de la Autoridad Civil*. Centro de Doctrina del Ejército. https://www.cedoc.mil.co/mfe-3-28-apoyo-de-la-defensa-a-la-autoridad-civil/

García, M. I. (1995, diciembre 21). *Un avión norteamericano con 164 pasajeros se estrella en el sureste de Colombia*. Ediciones *El País* S.L. https://elpais.com/diario/1995/12/22/internacional/819586815_850215.html

Urrego Sandoval, C. (2021). *El Batallón Colombia en la Guerra de Corea: memoria y compromiso histórico.* Recuperado el 15 de septiembre de 2022, de Universidad de Los Andes, Escuela de Posgrados. Sitio web: https://cienciassociales.uniandes.edu.co/posgrados/en-los-medios/el-batallon-colombia-en-la-guerra-de-corea-memoria-y-compromiso-

Vuelo 965, Memorias de un viaje que no llegó a su destino. (s/f). Vuelo 965, Memorias de un viaje que no llegó a su destino - *Elpais.com.co*. Recuperado el 1 de octubre de 2022, de https://www.elpais.com.co/especiales/accidente-vuelo-965/

Wikipedia contributors. (s/f). *Batallón Colombia*. Wikipedia, The Free Encyclopedia. https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Batall%C3%B3n_Colombia&oldid=146512022




excavator
95.50%

Capítulo 9.

DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN LA EMAVI. PERÍODO 2000 – 2023

CT. Gómez Ruge Andrea Carolina[24]
MY. Luis Carlos Villamil Rico[25]

Presentación

A lo largo de este capítulo se realizará una descripción de la evolución que han tenido los procesos investigativos en la EMAVI desde la contextualización organizacional como parte de la Fuerza Aeroespacial Colombiana (2023), la identificación de los proyectos formales a partir de la investigación formativa, el recuento de las investigaciones más relevantes en sus diferentes líneas de investigación y su aporte al desarrollo de Ciencia y Tecnología de nivel estratégico, finalmente los hitos más importantes en el proceso de evolución del proceso investigativo de la EMAVI.

El desarrollo de estrategias para la gestión del conocimiento en la Escuela Militar de Aviación ha permitido que hoy por hoy la Institución esté posicionada a nivel Nacional como una Institución de Educación Superior Acreditada en Alta Calidad y referente en proyectos de Ciencia y Tecnología en torno al desarrollo aeronáutico y espacial en Colombia.

La Escuela Militar de Aviación inició sus Programas Académicos a partir del año 1979 con el Programa Administración Aeronáutica a nivel tecnológico y en 1993 a nivel profesional (García-Vargas, 2019), seguido del Programa Ingeniería Mecánica (Delgado-Gómez, 2019);

24 Ingeniera Mecánica. Magíster en Ingeniería Mecánica. Formación complementaria en Propiedad Intelectual, Gestión tecnológica, Diseño y Gestión de proyectos, Gestión educativa. Actualmemte es Rectora Gimnasio Militar FAC "TC. Flavio Angulo Piedrahita" CACOM 1. Cargos anteriores: jefe Sección Investigación EMAVI. Subdirectora proyectos I+D+i Centro Tecnológico de Innovación Aeronáutica.

25 Ingeniero Mecánico, Especialista en Investigación Educativa. Especialista Operacional en Investigación Aplicada. Formación complementaria en Gestión de Proyectos y Protección de la Propiedad Intelectual. Fue subdirector de Transferencia y Escalamiento Industrial, Jefe Sección Investigación EMAVI

posteriormente, el Programa Ingeniería Informática hacia el año 2003 (Domínguez-Cancelado, 2019). Finalmente, el Programa Ciencias Militares Aeronáuticas en el año 2013 (Falla-Rubiano, 2019); la Institución ha tenido el gran reto de cumplir y mantener los requisitos y normas establecidas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y aplicados por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), para obtener los registros calificados, la Acreditación de tres (3) de sus programas y la Acreditación Institucional en Alta Calidad en todos los aspectos que intervienen en el proceso educativo.

En este sentido, las Instituciones de Educación Superior deben cumplir con los criterios de calidad en diferentes factores medidos por el MEN y CNA como parte del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad (Ministerio de Educación Nacional, 2015), los cuales dan cuenta de las capacidades que tiene la Institución para impartir los Programas Académicos como lo exige la reciente modificación de condiciones de calidad a través del Decreto 1330 de 2019 (Ministerio de Educación Nacional, 2019); a través de una directiva transitoria dirigida a los líderes de los factores y jefes de dependencia, la EMAVI establece las directrices e instrucciones para realizar la gestión pertinente con el fin de dar cumplimiento a los mencionados criterios de aseguramiento de la calidad educativa en todas las funciones sustantivas de la educación (Docencia, Investigación, Extensión e Internacionalización), y mantener los requisitos de calidad educativa en los procesos de Renovación de Registro Calificado, Acreditación Institucional y de Programas Académicos, ejemplo de este proceso se encontró la Directiva transitoria 03 de 2020, en el que la EMAVI impartió las directrices para el Proceso de Autoevaluación, Acreditación del PCMAE y Acreditación Regional bajo el sistema de ARCUSUR para los Programas de PIMEC y PIINF, en este documento involucra a cada una de las dependencias de la Institución evidenciando la integralidad de la formación de los futuros Oficiales de la FAC. (Escuela Militar de Aviación, 2020)

Como lo menciona Strong y Jaramillo (Jean Paul Strong-Florez, 2014), en la publicación *La Fuerza Aérea Colombiana y sus nuevos retos, uno de los factores que aportan al desarrollo del Poder Aéreo de una Nación*, son los medios en los cuales se apalanca su materialización, como la infraestructura aeronáutica y aeroportuaria, los centros y escuelas de formación, los centros de investigación y desarrollo aeronáutico, es por ello que, en el año 2005 la FAC a través de la Dirección de Ciencia y Tecnología consolidó la Directiva para la estructuración del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema Educativo de la FAC, que en primer término buscaba canalizar los esfuerzos e innovación en el área de Ciencia y Tecnología y dar cumplimiento a la Política Nacional de Ciencia y Tecnología, de tal manera que se disminuya la dependencia estratégica con la generación de conocimiento y desarro-

llo, capacidades tecnológicas que le permitan a la Institución una autonomía en su avance. (Fuerza Aérea Colombiana, 2019)

EMAVI se consolidó como actor del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación

La Escuela Militar de Aviación como Alma mater de la Oficialidad de la FAC, es un actor importante en el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación SCTeI FAC, dado el aporte al desarrollo tecnológico de la Institución el cual, a su vez, hace parte de todo el aparato organizacional desde el Ministerio de Defensa, Comando General de las Fuerzas Militares y la Fuerza Aeroespacial Colombiana, sin desarticularse del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación SNCTeI.

En lo que respecta a la Gestión de la Ciencia, Tecnología e Innovación a través del Ministerio de Defensa se estructuró la *Política de Educación de la Fuerza Pública PeFuP 2021 – 2026,* que tiene como propósito el fortalecimiento y modernización de la estructura educativa de todas las Fuerzas para consolidar a Colombia como líder regional y referente internacional a través del desarrollo máximo de las capacidades de sus integrantes, plantea ciertas líneas estratégicas e iniciativas para desarrollar la política, entre las que se encuentra la Línea estratégica No. 3: Investigación Formativa y Aplicada, Desarrollo e Innovación Militar y Policial Sostenible de Proyección Nacional e Internacional, motivada por la búsqueda de la autosuficiencia y autosostenibilidad estratégica del Sector Defensa. (Ministerio de Defensa Nacional, 2021)

El Ministerio de Defensa ha tenido el fuerte propósito de mantener a las Fuerzas Militares a la vanguardia de los avances tecnológicos, por lo que constantemente se realizan estudios y análisis de los desarrollos realizados por diferentes países, las tendencias tecnológicas de seguridad y defensa de las potencias a nivel mundial y de los países de la región, así como el análisis de las capacidades actuales y la prospectiva de cada una de las Fuerzas que permitan establecer objetivos ambiciosos a través de políticas de I+D+i para el sector defensa que lo dirija al fortalecimiento de las capacidades para aumentar la competitividad tecnológica. (Hernandez-Mosquera et al., 2011).

Por su parte, la Fuerza Aérea Colombiana creó en el año 1996, la Dirección de Ciencia, Tecnología e Investigación y en el 2001 cambió su nombre a Dirección de Ciencia y Tecnología, dependencia de la Jefatura de Educación Aeronáutica y Espacial, a través de la

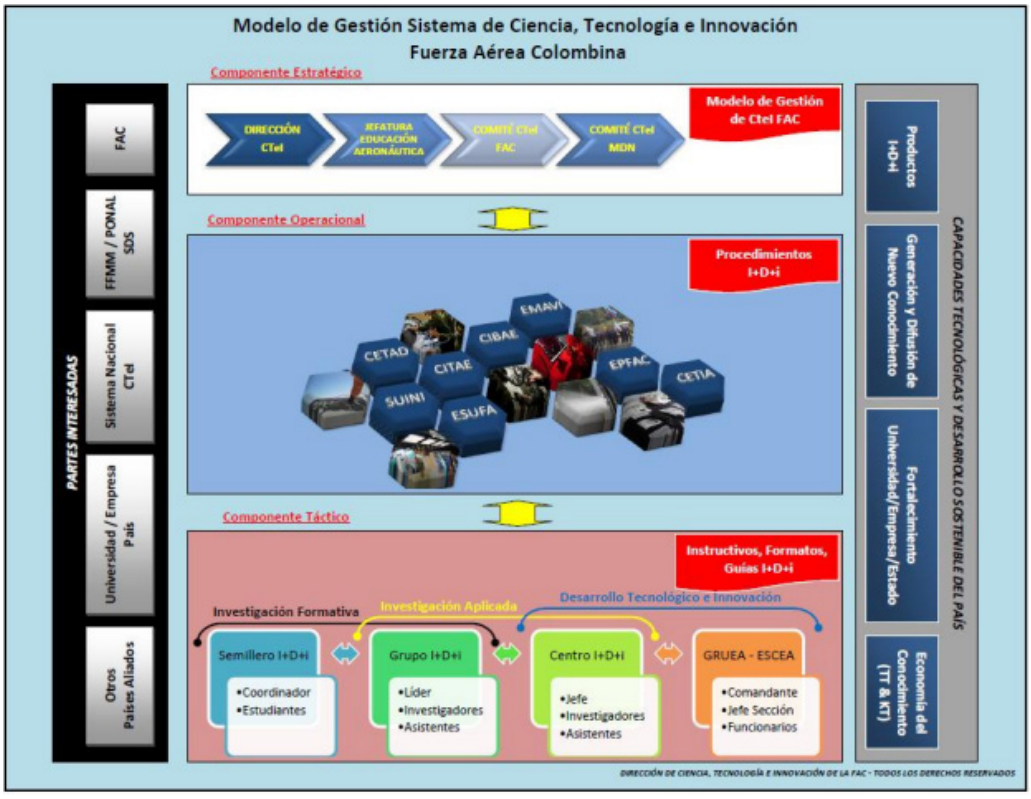
cual la Institución buscaba la consolidación de políticas y lineamientos estratégicos para el desarrollo de actividades de ciencia y tecnología. Inicialmente mediante la Directiva 069 (2005) que tuvo como objetivo la estructuración del Sistema de Ciencia y Tecnología para la Fuerza Aérea Colombiana (Dirección Ciencia, Tecnología e Innovación, 2005) y posteriormente con la Directiva 070 (2008) con la cual se establecieron los lineamientos generales para la Proyección del Conocimiento en la FAC (Dirección Ciencia, Tecnología e Innovación, 2008). No obstante, la FAC reestructuró el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación para modernizar este proceso en la Institución con la Directiva 028 en el año 2013, que conllevó a la firma del Convenio con Colciencias (Ahora Ministerio de Ciencia y Tecnología), de esta forma la FAC se convierte en un actor reconocido del SNCTeI (Dirección Ciencia, Tecnología e Innovación, 2013).

Posteriormente, la FAC en el año 2015 estructuró el Modelo de Investigación para el Sistema Educativo de la FAC con el que se tenía un marco de referencia para el desarrollo de Proyectos de Investigación y Actividades de Ciencia y Tecnología que aportaran a las necesidades específicas de la Institución delimitadas en programas, subprogramas y líneas de investigación, además de definir los roles y responsabilidades de los actores del SCTeI de la FAC, del cual hace parte la EMAVI. (Dirección Ciencia, Tecnología e Innovación FAC, 2015).

Hoy por hoy los procesos de autoevaluación y mejoramiento de la FAC resultaron en la versión más actualizada del Modelo de Investigación del 2018, en el que se ubica la Escuela Militar de Aviación dentro del Componente Operacional del SCTeI (Dirección Ciencia y Tecnología, 2018).

Finalmente, durante los años 2019, 2020 y 2021 con el liderazgo de la Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación, se han realizado mesas de trabajo en las que participan los centros de investigación, las secciones y escuadrones de investigación, así como los grupos y Semilleros de Investigación para la identificación de fortalezas de cada actor del SCTeI FAC que responda a las funciones y líneas de investigación de la FAC.

Figura 121. Modelo de Gestión del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de la FAC



Fuente: Dirección Ciencia y Tecnología (2018)

Figura 122. Estructura piramidal Gestión Investigación



Nota. Estructura piramidal Gestión Investigación. Forma como la Escuela Militar de Aviación se articula con las directrices de la organización desde el Ministerio de Defensa y el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

Fuente: Sección Investigación EMAVI (2021)

La Escuela Militar de Aviación utiliza las políticas y lineamientos emanados por la organización jerárquicamente definida para apropiarlos y aplicarlos en sus documentos rectores de calidad educativa como el Proyecto Educativo Institucional que es la carta de navegación de la Institución de Educación Superior (Castellanos, y otros, 2020), el *Reglamento de Investigación* que establece el marco de referencia de los procesos investigativos (Gómez, 2020) y el Proyecto Educativo del Programa con el objetivo de trazar la ruta que marque el rumbo de la Institución dando respuesta a las necesidades institucionales y lograr una competitividad a nivel regional.

Aporte desde la Investigación Formativa

Para la Escuela Militar de Aviación es de gran importancia que, a través de sus proyectos de investigación, se aporte a los desarrollos tecnológicos de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, solventando muchas de las necesidades tecnológicas para lograr una suficiencia que permita aprovechar los recursos y optimizar los procesos. El primer contacto con la formación investigativa que tienen los Cadetes y Alféreces es el desarrollo del trabajo de grado por lo que, en este proceso, tienen la oportunidad de vincularse a proyectos en desarrollo e impulso de sus iniciativas de investigación, es por eso que como respuesta a la necesidad del Programa Ingeniería Mecánica y gracias a los grandes aportes y capacidad inventiva de quienes dirigían los procesos académicos se creó en el 2002 el primer centro de investigación de la FAC llamado "CITA", donde se materializaron los principales proyectos desarrollados en la EMAVI (Portocarrero, 2022).

Evolución del Centro de I+D+i en la EMAVI

El primer Centro de I+D+i en la Fuerza se denominó Centro de Investigación en Tecnología Aeronáutica – CITA, creado mediante la Resolución No. 00311 de fecha 25 de Julio de 2002. El Comandante de la Fuerza Aeroespacial Colombiana de su momento, en concordancia con el plan de desarrollo estratégico de la época, en cuyo objetivo No. 12 se veló por la implementación de programas de investigación científica y de desarrollo tecnológico sostenible, autorizó la creación del Centro de Investigación "CITA" en el seno de la Escuela Militar de Aviación. (Villamil-Rico, 2022)

Este Centro de Investigación de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, tuvo como primer director al magíster en Ingeniería Jaime Armando Aguilar Marmolejo, quien lo direccionó y estructuró durante seis años consecutivos, hasta finales del año 2008 fue convocado por la

Institución en el año 2000, para dar soporte académico a la creación del Programa Ingeniería Mecánica, cuyo ánimo acérrimo se centró en ofrecer otras posibilidades de formación a los futuros señores Oficiales del Curso No. 77, quienes fueron la primera cohorte del Programa.

La trayectoria y experiencia del magíster, en el campo de la Ingeniería Mecánica y La Aeronáutica, trazó un hito trascendental en la historia de la Institución, puesto que con su visión e iniciativa se logró la creación del CITA, como entidad destinada a la investigación científica y desarrollo tecnológico sostenible. Basándose en este fundamento, se contaba entonces con un Centro de Investigación que se salía de la formación académica e investigación formativa para pasar a una formación técnica e investigación aplicada, tendiente a fortalecer el proceso educativo al interior de la Fuerza Aérea Colombiana.

Entre los años 2002 al 2008, el CITA se presenta ante la comunidad académica Colombiana, como un centro de desarrollo investigativo, relativamente nuevo, que encamina su esfuerzo, conforme a las políticas de la Institución y a la investigación en el campo aeronáutico militar, pretendiendo llegar no solo a universidades sino a industrias mediante la formulación y planeación de escenarios técnicos y académicos en los cuales se pudiera interactuar, compartir experiencias y presentar resultados de estudios actuales, profundos y relevantes. Como resultado, se llegó a la tercera versión del Encuentro Nacional de Robótica Aérea, a la primera versión del Seminario Colombiano de Cohetería y a la Quinta versión del Seminario sobre estructuras aerodinámicas y envejecimiento de aeronaves. Consecuente a esta oleada vanguardista, la comunidad académica de la Escuela Militar de Aviación se vio satisfactoriamente involucrada, puesto que proyectó la Institución como una entidad desarrollada tecnológica y académicamente con el mejor talento humano. (Aguilar-Marmolejo, 2017)

Es de resaltar que a partir del surgimiento del CITA la Fuerza Aérea Colombiana en aras de cumplir la visión de esa época, la cual reza como, “Una Fuerza Aérea Colombiana desarrollada tecnológicamente, con el mejor talento humano y afianzada en sus valores, para liderar el poder aeroespacial y ser decisiva en la defensa de la nación”, determina apoyar enfáticamente el desarrollo tecnológico mediante la creación de otros centros de investigación y desarrollo, como son: CETAD, CEDTA y CETIA. Dichos centros se conformarían dentro de la estructura del sistema de Ciencia y Tecnología de la Fuerza Aérea Colombiana, con el único fin de que la Dirección de Ciencia y Tecnología estableciera las pautas puntuales a ejercer dentro de cada ámbito, para no doblar esfuerzos, sino por el contrario plantear una meta en común en donde cada uno de los entes participes efectuara desarrollos tecnológicos, de acuerdo con sus virtudes y habilidades características. (Fuerza Aérea Colombiana, 2010)

De igual forma, el CITA supervisó y lideró un sin número de trabajos de investigación de pregrado y postgrado, en los cuales participaron estudiantes de los diferentes programas de EMAVI, como también de Institutos de Educación Superior a nivel nacional, como lo fueron proyectos sustentados por estudiantes de la Universidad del Valle, de la Escuela Colombiana de Carreras Industriales, del Instituto Nacional de Educación y Capacitación, de la Universidad San Buenaventura, de la Universidad de Pamplona y de la Universidad Autónoma de Occidente, entre otras.

Ya que el CITA surgió como necesidad del Programa Ingeniería Mecánica, quienes buscaban dar soporte académico y técnico para el desarrollo del contenido programático y en vista de que ambas entidades se encontraban en la cima de su formulación, la Institución aprobó la separación de ambas dependencias, quedando ubicado el Centro de Investigación en el hangar No. 4 y el Programa Ingeniería Mecánica, en el primer piso del antiguo edificio del Grupo Académico de la EMAVI. Consecuente a esta separación, para el segundo semestre del 2010, el CITA sufre una transformación desde su plataforma estratégica, cambiando su identidad, misión, visión, estructura organizacional, reglamentaciones, indicadores e iniciativas de análisis estratégico, planes de acción, matrices de riesgo y peligros, entre otras actividades que conllevaron a la actual estructuración y surgimiento del Centro de Investigación en Tecnologías Aeroespaciales – CITAE.

En aquel entonces el CITA lideró la propuesta de formulación del Clúster Aeroespacial del Valle del Cauca – (CVAC por sus siglas en inglés), el cual años atrás se había planteado por el CITA como una propuesta de incubadoras de la región Vallecaucana en donde la diversidad de proyectos empresariales ofreciera una gama de productos al servicio de la Institución. El CVAC logró unir esfuerzos entre la triada Estado – Empresa – Universidad, cuyas organizaciones identificadas por sus fortalezas y potenciales permitía la integración en cadenas productivas con miras en la concepción de proveedores aeronáuticos de clase mundial. Igualmente, lideró y estructuró el proyecto LSOB en cuatro fases y dos etapas, presentándolo ante la Jefatura de Educación Aeronáutica para su validación y aprobación.

Desde el 2011 e inclusive unos años atrás, y debido a la transformación cultural de la Fuerza Aérea Colombiana y a la nueva visión plasmada en la plataforma estratégica de la Institución, el CITA, ahora CITAE, ha encaminado su esfuerzo investigativo al transporte de carga aeroespacial, incursionando con ello en un campo aún incipiente en el ámbito colombiano. Fue así como se fijó la meta de construir el primer vehículo espacial con capacidad inicialmente de ascender hasta 165.000 pies de altura con características

de ser reutilizable, dicho macroproyecto se planteó para ser terminado en cuatro fases con tecnología y mano de obra colombiana, buscando con ello dejar al país un punto de partida para que se incursione en la era espacial de manera autónoma. En la actualidad el proyecto continúa desarrollándose gracias al apoyo incondicional de la Fuerza Aeroespacial Colombiana y la voluntad férrea de un grupo de investigadores que aportan lo mejor de su conocimiento para la realización del mismo. Todo esto bajo la integración de la triada Empresa – Universidad – Estado, donde orgullosamente podemos decir que el desarrollo de este macroproyecto ha permitido impulsar el desarrollo de la región, rompiendo hitos en cada uno de los rincones legislativos, administrativos, técnicos, culturales y académicos. (Villamil-Rico, 2022).

Primeros proyectos formales

Luego del direccionamiento del primer director no uniformado del CITA se da para el año 2009, el nombramiento de un director militar, a quien la Institución encomendó la gran responsabilidad de dar continuidad y liderar el surgimiento del proyecto LSOB, para lo cual se habían efectuado apoyos presupuestales que a dicha fecha permitieron, en primera instancia, el diseño y construcción de una plataforma móvil de lanzamiento, constituida por una estructura metálica desplegable en tres secciones, cada una de ellas de cinco metros, logrando una posición vertical de aproximadamente 87° con el fin de soportar cargas no mayores a 300kg; seguidamente, el diseño y construcción del laboratorio para ensayo de motores de cohetes, el cual permitía simular vagamente el comportamiento de un inyector. Igualmente, el señor Mayor Merchán, fue participe activo del trabajo en conjunto con el Air Force Institute – AFIT, en donde se planteó el desarrollo de dos ambiciosos proyectos en el campo de los materiales compuestos, específicamente el análisis de esfuerzos sobre placas con fibra de carbono y reforzamiento con pines tipo Z.

Seguidamente se fueron gestando proyectos de investigación en los que participaron Alféreces Y Cadetes del PIMEC, encaminados al desarrollo del poder aéreo y espacial de la FAC, los cuales se relacionan a continuación:

1. **La aeronave FAC X-001:** El desarrollo de esta aeronave hacia el año 2004 en el CITA da inicio a la creación de una escuela de conocimiento en el manejo de nuevos materiales para el sector aeronáutico a lo largo de la Institución. Este proyecto tenía como objetivo diseñar, construir y ensamblar una aeronave monomotor tipo monoplaza en materiales compuestos, inspirada bajo el modelo de la aeronave deportiva BD5 de la compañía Bede

Aircraft Inc., por tratarse de una aeronave pequeña, de bajo costo, sencillo diseño y construcción, la cual podría replicarse y a la vez aplicar nueva tecnología de fabricación. Una vez adquirido el instructivo de armado del modelo BD5, el cual es tomado como referencia para el diseño y construcción de los moldes del FAC X-001, se inicia con el proceso de fabricación de la aeronave. Durante el proceso se realizaron varios cambios que divergen del modelo BD5; convirtiéndola en una aeronave única en su especie, de tipo experimental, sobre la cual es necesario efectuar una diversidad de estudios para avalar su viabilidad de vuelo, en este proyecto participaron cadetes del PIMEC con trabajos de grado como el diseño del tren de aterrizaje en el 2007 del ST. Chistancho Botello. Bajo las condiciones de la escuela de conocimiento, este proyecto culminó exitosamente en el año 2010, en donde se logró carretear la aeronave por la pista de EMAVI.

Figura 123. Aeronave FAC X-001



Fuente: (Tulcán, 2012)

2. **Autocopter CITA 1:** Esta aeronave no tripulada UAV (Unmanned Aerial Vehicle) de ala rotatoria, adquirida a la empresa Neural Robotics a finales del año 2005, tenía como objetivo cumplir labores de vigilancia, monitoreo y comunicaciones, como respuesta a las necesidades de seguridad de las diferentes bases de la Fuerza Aérea Colombiana.

Su adquisición tuvo como propósito realizar ingeniería inversa, para aprehender esta tecnología e iniciar un desarrollo propio. Varios de los proyectos académicos que se desarrollaron alrededor de la robótica aérea contemplaban el diseño y construcción de un sistema de cámara y casco virtual que permitiera operar el autocoptero de forma remota por un solo operario; el diseño de un rotor coaxial escala 1:1; un sistema de monitoreo y seguimiento satelital del autocoptero, entre otros. Esta aeronave tenía un rango aproximado

de 2 millas de acuerdo con la línea de vista del operario (manteniendo un margen de seguridad para su control) y una autonomía de 60 minutos, otorgada por sus dos tanques de combustible. El sistema mecánico, constaba de servos, palancas, ejes, rotores, palas, arranque, motor, embrague automático, un tren fijo tipo patín, un paracaídas en caso de accidente y el sistema de aviónica. Cabe destacar que tenía un sistema de movimiento que realizaba mediante ubicación satelital el vuelo, es decir que se empleaba la tecnología del GPS (Global Positioning System). Este proyecto tuvo una gran colaboración en el año 2008 de los Subtenientes que estaban finalizando el Programa Ingeniería Mecánica como el ST. Alvarado Prieto Peter quien realizó un análisis de un rotor coaxial que mejoro el funcionamiento del Autocoptero.

Figura 124. Autocopter CITA-1



Fuente: (Tulcán, 2012)

3. **Túnel de viento subsónico:** Con el fin de efectuar ensayos aerodinámicos a diferentes tipos de aeronaves, se diseña y construye en el CITA un túnel de viento subsónico, con una sección de pruebas de 0.6 m x 0.6 m x 1.5 m, que permite albergar una velocidad circundante de hasta 100km/h para diversos modelos a escala. El desarrollo de esta tecnología dentro de la Institución permitió efectuar diferentes tipos de pruebas aerodinámicas que, en conjunto con los análisis matemáticos, permite formular y avalar los cambios de diseño a los cuales se sometió la aeronave monoplaza FAC X-001.

El túnel de viento permite la comprensión de los fenómenos que se presentan en la interacción del movimiento del aire sobre un cuerpo rígido o semi rígido, de tal manera

que facilite simular las condiciones a las cuales puede estar sometido en vuelo real. El túnel tiene un motor de 13 HP a 900 RPM y mueve un extractor axial de 1.4 m de diámetro con siete palas, el cambio de las revoluciones del motor se realiza por medio de un variador y su control está bajo el software de LabView.

Figura 125. Túnel de viento subsónico



Fuente: Tulcán (2012)

4. **Cámara ambiental programable:** Mejorar el desempeño y reducir el costo de mantenimiento de las aeronaves depende fuertemente del desarrollo y aplicación de los conocimientos en corrosión. Con la construcción de la cámara ambiental, el Programa Ingeniería Mecánica y el Centro de Investigación, unieron sus esfuerzos para realizar estudios sobre los tipos de corrosión y su incidencia en el campo aeronáutico. La cámara ambiental está constituida por un refrigerador con dos secciones de lámina galvanizada y aislamiento para evitar las fugas y sensores de presión y temperatura que permiten simular condiciones ambientales.

Figura 126. Cámara ambiental programable



Fuente: Tulcán (2015)

5. **Lanzadera de Cohetes para Satélites de Órbita Baja:** Se constituyó y fundamentó la idea de efectuar lanzamientos de pico satélites en órbitas bajas terrestres. Para tal fin, se planteó inicialmente el desarrollo de la misma, seccionada en tres fases: la primera de ellas sería la construcción de un cohete de una sola etapa que alcanzaría altitudes de hasta 11km, la segunda sería un cohete de dos etapas que alcanzaría altitudes de hasta 60km y en la tercera y última fase, se planteó la capacidad de colocar en órbita un satélite de 1kg.

   Dicha concepción toma otro rumbo para el año 2010, en donde se formula cada una de las fases para el diseño y construcción del proyecto denominado Lanzadera de Cohetes para Satélites de Órbita Baja.- LSOB con sus respectivos componentes, lo cual es sustentado por parte de la Dirección del CITA y aprobado por parte de la Dirección de Ciencia y Tecnología de la Fuerza Aérea Colombiana, quedando proyectada una primera fase en la construcción de los laboratorios de propulsión y de inyección, una segunda fase en el lanzamiento de un cohete de una etapa a una altura de hasta 50km, una tercera fase en el lanzamiento de un cohete de dos etapas hasta 180km y una cuarta y última fase para la puesta en órbita de un satélite.

Figura 127. Lanzadera de Cohetes para Satélites de Órbita Baja.



Fuente: Tulcán (2015)

6. **Flight Training Device Calima T-90:** Este proyecto fue culminando en el 2012, siendo el desarrollo y construcción del primer entrenador de vuelo en el cual se efectuaban las prácticas de vuelo para los señores Subtenientes, quienes iniciaban su etapa de formación primaria. Este entrenador permitía acercar al alumno a las condiciones que pudiese presentar durante el vuelo y poder solventar posibles novedades.

Figura 128. Flight Training Device Calima T-90



Fuente: Tulcán (2015)

Proyectos relevantes de Cadetes y Alféreces en el CITAE

La participación de los Cadetes y Alféreces en la Investigación aplicada desarrollada en el CITA, ahora Centro de Investigación en Tecnologías Aeroespaciales CITAE, a través de los trabajos de grado ha sido relevante. Dentro de los proyectos más importantes se destacan: (Sección Investigación EMAVI, 2021).

- Diseño de plataforma de lanzamiento de cohete de órbita baja.
- Diseño preliminar de una aeronave no tripulada para la Fuerza Aérea Colombiana.
- Diseño del sistema "tren de aterrizaje" para el Avión FAC-X001.
- Diseño detallado de una cámara de combustión que opere de manera eficiente en el laboratorio de combustión para el CITA.
- Diseño de un rotor tipo coaxial basado en el Autocoptero del CITA.
- Diseño de aire acondicionado por absorción para implementarlo en las oficinas del Centro de Investigación en Tecnología Aeronáutica usando fuentes de energía alternativa.
- Estudio del comportamiento aerodinámico de la fusión ala-cuerpo de un avión mediante el uso de la matemática y túnel de viento.
- Estudio y caracterización de los materiales para la construcción de una tobera para los cohetes de la FAC.
- Diseño de un sistema de reducción de vibraciones en la silla de los pilotos de helicópteros UH-1H
- Construcción de un prototipo de rotor coaxial con servomecanismos adecuado al Autocoptero del CITA.
- Adecuación y puesta en funcionamiento del túnel de viento supersónico para realización de laboratorios de aerodinámica supersónica en el Centro de Investigación en Tecnología Aeronáutica.
- Rediseño, montaje y ensamble de los elementos del Sistema de Recuperación del Cohete FAC-1.
- Montaje y ensamble de los elementos mecánicos del Cohete FAC-1.
- Análisis térmico y estructural de prototipos de tobera de un cohete de órbita baja.
- Diseño de un túnel de viento vertical para el entrenamiento de paracaidismo bajo techo.
- Implementación de un Sistema de Activación Autónomo para el Mecanismo de Recuperación del Cohete FAC-1
- Diseño de un banco para el carreteo de los Planeadores IS-28- y L-23.
- Diseño y construcción de un equipo de remolque para la Aeronave T-90 Calima.

- Construcción de una tobera para un cohete de órbita baja.
- Análisis del diseño del túnel de viento subsónico cerrado de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".
- Diseño los componentes mecánicos del subsistema estructural de un nanosatélite tipo Cubesat 3u.
- Diseño preliminar de las aletas para el cohete sonda del Centro de Investigación en Tecnologías Aeroespaciales
- Inteligencia artificial para la detección de la minería ilegal, deforestación y cultivos ilícitos por medio de imágenes satelitales del FACSAT-2.
- Sofware prototipo para la encriptación de imágenes satelitales del proyecto FACSAT-1.
- Propuesta para la calificación del laboratorio ISO 8 de acuerdo a Normas Técnicas Internacionales en el Centro de Investigación en Tecnologías Aeroespaciales – CITAE.
- Estudio comparativo de metodologías de diseño de misión para el programa FACSAT, enfocado en el Project Manager.
- Estudio de las capacidades actuales del Laboratorio de Electrónica respecto a la Norma Técnica ISO14644-1 de 2015 para la integración de satélites.
- Diseño estructural de un pico satélite CANSAT.
- Diseño estructural de banco de pruebas para motores cohete tipo sonda de combustible sólido tipo Candy.
- Rediseño y actualización del Sistema de Gateo de la Aeronave T-90 Calima.
- Análisis y evaluación de materiales para la construcción del fuselaje del cohete FACSON-1 teniendo en cuenta el desempeño térmico-mecánico.

Proyectos relevantes de Cadetes y Alféreces en el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de la FAC

1. **Proyecto "Desarrollo y construcción de un entrenador de vuelo de la aeronave Cessna T-41 para la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".**

Figura 129. Diseño entrenador de vuelo T-41



Fuente: Villamil (2022)

La Escuela Militar de Aviación a través de trabajos de grado de los programas académicos, desarrolló un entrenador de vuelo de la aeronave CESSNA T-41, para el fortalecimiento de las capacidades de los pilotos. El entrenador de vuelo brinda la posibilidad de entrenamiento continuo a bajo costo, ya que no requiere gastos en combustible, personal de mantenimiento y otros instrumentos de vuelo.

En el desarrollo de este proyecto participó el programa de Ingeniería Mecánica con el sistema visual, desarrollo de la cabina, panel de instrumentos y la plataforma de movimiento. Por su parte, el programa de Administración Aeronáutica tuvo a cargo la viabilidad técnico-económica del proyecto, y finalmente el programa de Ingeniería Informática desarrollo de los escenarios mediante programación y realidad virtual.

Figura 130. Plataforma de movimiento y panorámica del Aeródromo El Guabito



Fuente: Villamil (2022)

La materialización de este proyecto fue posible gracias a la participación en la convocatoria para el apoyo a proyectos "CTeI para la investigación formativa de la Fuerza Pública 2015" de la Dirección de Capital Humano del Ministerio de Defensa, donde la FAC con sus tres Escuelas de formación presentaron 14 proyectos, entre ellos el mejor calificado fue el presente proyecto para lo cual logró la financiación por un valor de $ 250.000.000 de pesos m/cte para ejecutarlos en los años 2016 al 2017 bajo la administración de CODALTEC. (Paredes, y otros, 2019).

2. Desarrollo y construcción de prototipo a escala de cohete sonda con fines científicos, tecnológicos y militares basado en tecnología colombiana FACSON-0

La Fuerza Aérea Colombiana inició el proyecto de desarrollo de un cohete hacia el año 2008 alineado a las proyecciones de las Fuerzas Militares a través de la investigación y desarrollo dar respuesta a los intereses tecnológicos propios del país (Ministerio de Defensa Nacional, 2016), en el CITAE bajo el liderazgo del Programa Ingeniería Mecánica, cuya trayectoria sirvió para que en el año 2019 se planteara un proyecto formativo para el diseño a escala de un cohete tipo sonda propulsado por un motor de combustible sólido tipo Candy con un alcance de apogeo de 500 metros. Durante los últimos 4 años el proyecto se ha enfocado en la generación de conocimiento en el campo espacial mediante la generación de artículos, ponencias y demás Actividades de Ciencia y Tecnología que han permitido la divulgación de los resultados obtenidos entre Investigadores y Cadetes.

Figura 131. FACSON-0



Fuente: Villamil (2022)

3. Diagnóstico de fallas y propuesta de mejora del Sistema de Despliegue de Apoyo Marítimo y Fluvial (RAMZ), implementado por la Fuerza Aeroespacial Colombiana

El equipo RAMZ (Rigged Alternative Method Zodiac) es un equipo utilizado por la Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC) para misiones de rescate e ingreso a zonas hostiles fluviales y marítimas, y contribuye en intensificar las capacidades de las Fuerzas Militares de Colombia y fortalecer la sinergia e interoperabilidad en escenarios de mar y aire de las operaciones especiales en conjunto con la Armada Nacional. Este equipo se prueba por medio de la realización de ejercicios de rescate que tienen como fin salvaguardar la vida humana, mediante lanzamiento de paracaidistas y carga, orientados al rescate de tripulaciones aéreas, quienes en medio de una emergencia se ven obligados a eyectarse o evacuar las aeronaves sobre el mar.

Basado en la importancia de salvar la vida de pilotos y tripulaciones que se encuentran aislados en cuerpos de agua, se planteó una solución para mejorar el despliegue del Sistema Rigging Alternative Method Zodiac (RAMZ) aplicado en operaciones OTAN, el cual consiste en lanzar desde una aeronave C-130 el sistema completamente configurado, utilizando el componente mecánico diseñado para soportar las cargas del sistema, ahorrando hasta 50 minutos en la operación y rescate del personal.

En el año 2023, el sistema RAMZ fue implementado con las mejoras propuestas por el Programa de Ingeniería Mecánica, a los diseños propuestos en el trabajo de grado de los Alféreces del curso 95, SBR. Loaiza Marín Santiago y AF. Yepes Yepes José Manuel, y aprobando satisfactoriamente las pruebas realizadas. Es fundamental el correcto peso y balance del sistema de tal manera que el centro de gravedad se encuentre cerca del centro geométrico de la plataforma para poder equilibrar la carga durante el descenso.

El diseño de la pieza para apoyo de la correa fue un elemento fundamental para garantizar la seguridad del equipo durante el lanzamiento, ya que esta pieza disminuye la probabilidad de desgarre de la correa y mantiene el RAMZ en posición. El diseño del componente mecánico implementado permite evitar la pérdida de los elementos del Sistema RAMZ valorados en un costo total de $ 169.540.000, tomando como referencia el antecedente del primer lanzamiento en el 2018 que ocasionó las fallas y pérdida total, cuyo objeto era desplegar el sistema configurado desde una aeronave.

Manteniendo siempre un interés por evolucionar en la maniobra por parte del GROEA, se hace la validación de los diseños mecánicos realizados en el Programa Ingeniería Mecánica de la EMAVI. Es así como, el pasado 26 de julio de 2023 se logró hacer de manera exitosa el lanzamiento del sistema desde la aeronave C-130, contribuyendo al desarrollo de una capacidad distintiva de la Fuerza Aeroespacial Colombiana con la posibilidad de aplicarlo en ejercicios internacionales con países miembros de la OTAN.

Hitos relacionados con la investigación en los 90 años de la Escuela Militar de Aviación

1. Normatividad gestionada para la investigación en EMAVI

a. **Estatutos y Reglamento de Investigación:** La necesidad de formalizar y regular los procesos de investigación en la EMAVI dio como resultado los estatutos de Investigación desde el año 2007, en los que se relacionaban las directrices para el desarrollo de procesos de investigación en la EMAVI, seguidamente dicho estatuto fue sometido a procesos de autoevaluación que significaron su actualización en los años 2012 y 2015, año donde nace el Modelo de Investigación del Sistema Educativo de la FAC y finalmente el estatuto del año 2017 en el que se actualizan los programas, subprogramas y líneas de Investigación de la FAC, propuestos en el Modelo de Investigación del SEFAC versión 2018.

Para el año 2020, en el marco del Plan de mejoramiento de calidad educativa se realizó una actualización de la normatividad a través del *Reglamento Institucional de Investigación*, el cual se articula con la versión vigente del Modelo de Investigación de la FAC (2018), se incorporan los estímulos e incentivos del personal docente y estudiantil que desarrollan productos de investigación acorde con los requisitos de calidad del Ministerio de Ciencia y Tecnología y se incorporan los lineamientos para desarrollo de productos relacionados con la circulación del conocimiento especializado. (Gómez, 2020)

En el 2022, se actualiza la segunda edición del *Reglamento de Investigación Institucional - REINV,* el cual aborda las disposiciones vigentes del *Manual del Modelo de Investigación del Sistema Educativo de la Fuerza Aérea Colombiana (*en revisión, 2023) y la *Estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial de la Fuerza Aérea Colombiana 2042,* y los aspectos generales de la Investigación Formativa que se lleva a cabo en cada uno de los Programas Académicos de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez", así mismo, da a conocer a la Comunidad Educativa aspectos específicos que permitan proyectar la Investigación alineada a las necesidades de la FAC.

b. Reglamento Editorial y Administrativo de la EMAVI: Durante el año 2019, la Sección Investigación planteó una estrategia que permitiera aumentar la producción intelectual de los investigadores integrantes de los Grupos de Investigación en Estudios Aeroespaciales GIEA y Ciencias Militares Aeronáuticas y Administrativas GICMA, la cual consistió en establecer como plan de mejoramiento por Programa Académico, la generación de productos de nuevo conocimiento, tipología establecida por Minciencias.

La propuesta condujo a la revisión minuciosa del Modelo de Medición de Minciencias para los Grupos de Investigación, en especial la categoría de generación de nuevo conocimiento de los productos de Libros resultado de investigación que tenían un porcentaje significativo en el indicador del Grupo (COLCIENCIAS , 2018), el proceso de análisis realizado resultó en la creación de un Reglamento Editorial y Administrativo en el año 2020, que tiene como objetivo "Propender por el desarrollo de proyectos editoriales adscritos a las diversas líneas de conocimiento institucional. En ese sentido, recepciona, evalúa, publica y promociona las obras de los autores de la comunidad académica de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" (docentes, investigadores y estudiantes)". (Gómez et al., 2020)

c. Manual para la Elaboración de Trabajos de Grado de la EMAVI: En el proceso de formación investigativa de los Programas Académicos se han generado herramientas

como apoyo para dicho proceso; por lo que, la EMAVI contaba con la *Guía para la elaboración de trabajos de grado de EMAVI* en su segunda versión del año 2012, el cual en su momento contemplaba "las consideraciones básicas del Trabajo de Grado, requisitos, contenido de la monografía, artículo, formatos de presentación y requisitos de grado. Todo estudiante que desee optar por un título universitario debe presentar su Trabajo de Grado bajo las directrices del documento". (Villamil, 2012)

En el año 2020, se tomó como base dicha Guía para fortalecer la herramienta con la incorporación de conceptos y procedimientos actualizados de la Institución, así como la articulación con el ajuste curricular realizado en el año 2019, con el objetivo de fortalecer la calidad de los trabajos de grado y los productos resultantes de los mismos, aprovechando cada una de las asignaturas del área de formación investigativa de la malla curricular de cada programa académico y aportar de manera pertinente a las líneas de investigación de los Grupos de Investigación (Gómez et al., 2020). Durante el año 2022, y acogiendo recomendaciones realizadas por la comunidad educativa en los últimos años, se materializa la actualización de los sílabos de las asignaturas del componente de investigación de los programas académicos de la EMAVI.

2. Creación de los Grupos de Investigación y su evolución:

Para inicios del año 2017 la Escuela Militar de Aviación contaba con cuatro (4) Grupos de Investigación, un grupo en cada uno de los Programas Académicos, sin embargo, a partir de los resultados de la convocatoria de reconocimiento, medición y categorización de Grupos de Investigación, en el año 2017 se realizó un estudio sobre la pertinencia de continuar con los cuatro grupos teniendo en cuenta el número de investigadores en cada uno de ellos y la meta de aumentar la categoría.

Figura 132. Grupos de Investigación EMAVI 2017

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EMAVI

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN LOGÍSTICA Y ADMINISTRACIÓN
GILOGA

Código Minciencias: COL0122043
Fecha creación: Noviembre de 2006

GIEA
GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS AEROESPACIALES

Código Minciencias: COL0084209
Fecha creación: Noviembre de 2007

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA INFORMÁTICA
SIGINTEL

Código Minciencias: COL0122114
Fecha creación: Enero de 2008

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS
GICMA
FAC

Código Minciencias: COL0140489
Fecha creación: Febrero de 2013

Fuente: Elaboración propia (2023)

La Sección Investigación presentó, en la reunión de Vicerrectores de la EMAVI en el mes de marzo de 2017, un análisis detallado que reflejaba el número de estudiantes, docentes e investigadores por cada grupo en comparación con otras Instituciones de Educación Superior, el cual sirvió para tomar la determinación de fortalecer dos Grupos de Investigación que cubriera dos áreas de conocimiento e involucrara los Programas Académicos, es así como los Programas Ingeniería Mecánica e Ingeniería Informática se unieron para fortalecer el Grupo de Investigación en Estudios Aeroespaciales - GIEA, por su parte los Programas Ciencias Militares Aeronáuticas y Administración Aeronáutica fortalecieron el Grupo de Investigación en Ciencias Militares Aeronáuticas y Administrativas GICMA; esta decisión de los Vicerrectores tenía como objetivo unificar esfuerzos para aumentar la categoría de los Grupos de Investigación (Fusión Grupos de Investigación EMAVI, 2017).

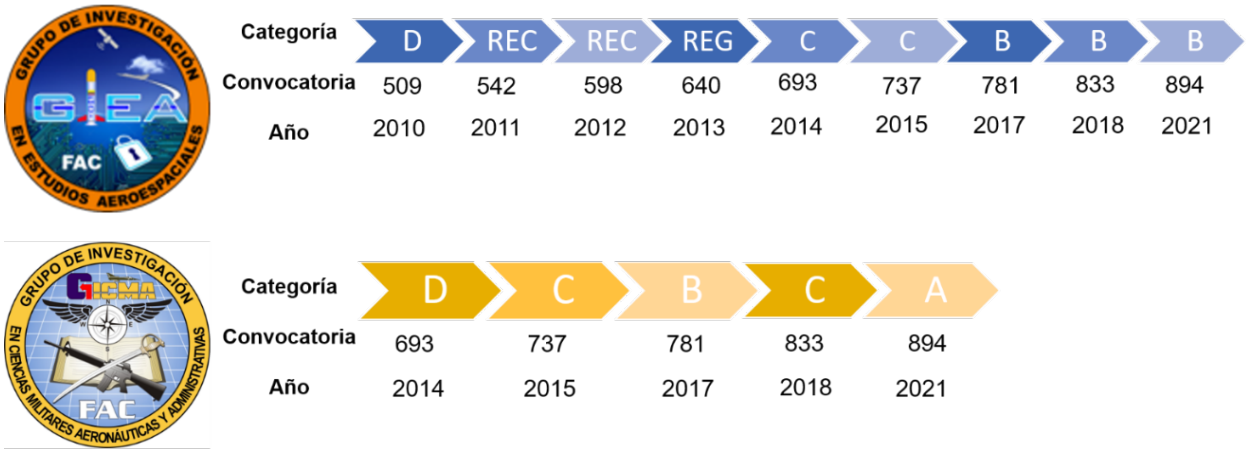
- La EMAVI creó el primer Grupo de Investigación en el año 2007, el Grupo de Investigación en Estudios Aeroespaciales - GIEA, clasificado en el área de conocimiento de Ingeniería y Tecnología. Tiene una trayectoria significativa en su producción científica clasificado en la Categoría B en la última Convocatoria 894 de medición y clasificación de Grupos de Investigación realizada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología del año 2021. Uno de los resultados más significativos fue la Patente: "Dispositivo Reductor de Vibraciones en la Silla de los Pilotos de Helicópteros", que fue resultado de un trabajo de grado del Programa Ingeniería Mecánica en el 2008, protegida en más de cinco países (Malla-Tellez et al., 2011).

  El GIEA también ha generado otros productos en la tipología de nuevo conocimiento como libros resultado de investigación y artículos en revistas especializadas como *Engineering Failure Analysis de Inglaterra, Applied Physics Letters* de España, *Journal of the Acoustical Society of América* de Estados Unidos, *Polymers* de Suiza, *Advances In Polar Science* de China y *UIS Ingenierías, Revista Ingenierías Universidad de Medellín, Informador Técnico, Ciencia y Poder Aéreo*, entre otras. (Ministerio de Ciencia y Tecnología , 2021)

- El Grupo de Investigación en Ciencias Militares Aeronáuticas y Administrativas - GICMA fue creado en el año 2013, clasificado en el área de Ciencias sociales; este grupo cuenta con un recorrido investigativo muy importante que lo llego a posicionarse en la Categoría A de la Convocatoria 894 de medición y clasificación de Grupos de Investigación de Minciencias en el año 2021, cabe resaltar que es el primer grupo de investigación de la Fuerza Aeroespacial Colombiana que llega a esta Categoría lo que refleja el compromiso y la gestión de la Sección de Investigación y los investigadores que integran el grupo. Dentro de la producción científica se encuentran varias publicaciones como libros, resultado de investigación, en coedición con diferentes Universidades como la ICESI, Universidad Libre y Universidad del Valle, así como propias del Sello Editorial EMAVI. Además, ha logrado aportar al desarrollo de la Industria Aeroespacial del Valle del Cauca mediante las publicaciones sobre los Clústeres Aeroespaciales y apoyo en la innovación empresarial con el modelo de gestión de la empresa Aeronáutica Caldas. (Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2021)

Trayectoria Grupos de Investigación EMAVI

Figura 133. Trayectoria Grupos de Investigación EMAVI



Fuente: Elaboración propia (2023)

3. Creación de la Red de Semilleros EMAVI:

Los primeros pasos para la creación de los Semilleros de Investigación se dieron en el año 2010, cuando el jefe de la Sección Investigación el señor Mayor Luis Carlos Villamil, presentó al Comando del Grupo Académico y Director de la EMAVI la iniciativa y fue aprobada mediante la Reglamentación Interna GRUAC 4-070-050-08(006) y formalizada en la Orden del Día de la EMAVI no. 019 Artículo 199 del 14 de mayo de 2010 (Escuela Militar de Aviación, 2010).

En dicha Reglamentación se contempla el objeto, el alcance, las responsabilidades de cada dependencia involucrada, las líneas de investigación en las que se desarrollarían los semilleros, los formatos de vinculación y los estímulos que recibirían los cadetes de la Red de Semilleros RedSIEMA (Escuela Militar de Aviación, 2010). Hoy por hoy la Red de Semilleros continúa dando frutos y está vinculada al área de formación investigativa de los programas académicos, por lo que la EMAVI cuenta con cuatro (4) semilleros:

La EMAVI ha mantenido la visibilización de los proyectos de investigación que se gestan en la RedSIEMA a través de la participación en otras redes académicas y de Investigación e instituciones aliadas (Presentación Dimensión 2, Investigación proceso ARCUSUR, 2021):

Figura 134. Semilleros de Investigación EMAVI



Fuente: Elaboración propia (2023)

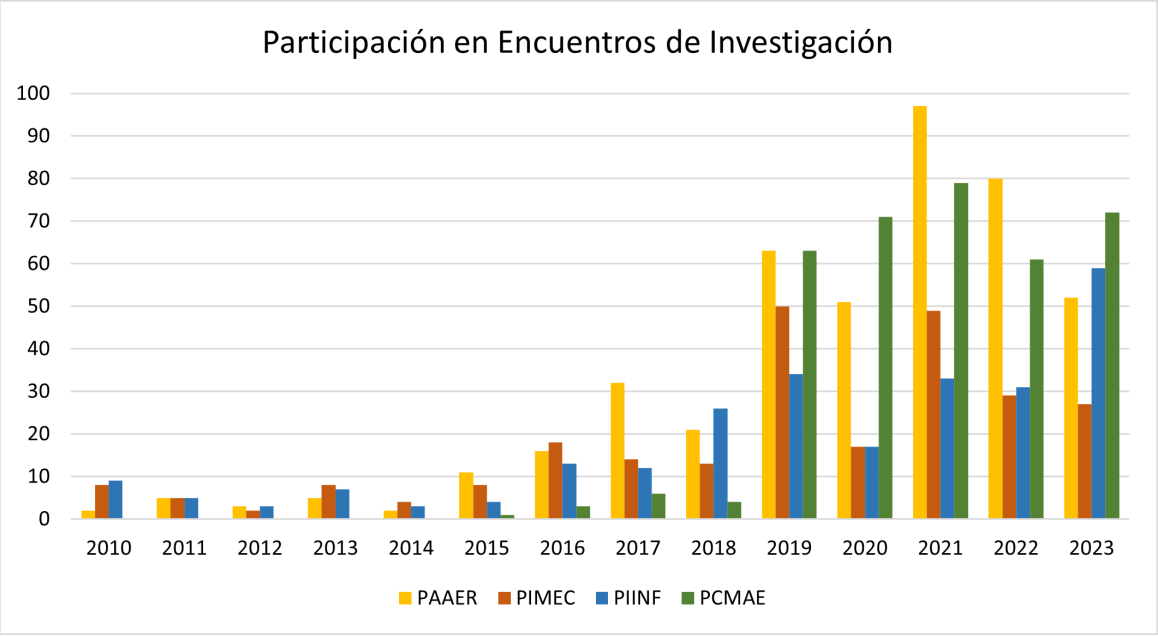
La EMAVI ha mantenido la visibilización de los proyectos de investigación que se gestan en la RedSIEMA a través de la participación en otras redes académicas y de Investigación e instituciones aliadas (Presentación Dimensión 2, Investigación proceso ARCUSUR, 2021):

- Red Colombiana de Semilleros de Investigación RedColsi desde el año 2010.
- Red Regional de Semilleros de Investigación RREDSI.
- Red de Conocimiento de las Fuerzas Armadas.
- Catedra Abierta Latinoamericana Matilda y las Mujeres en la Ingeniería.

- Red Latinoamericana y del Caribe ReLaCa Espacio.
- Jornadas de Investigación de la Escuela Superior Militar de Aviación, Ecuador.
- Encuentros de Semilleros de Investigación Universidad Católica Lumen Gentium.
- Feria de Capacidades Comando Aéreo de Mantenimiento CAMAN.
- Encuentros de Semilleros de Investigación Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior ACIET.
- Encuentros Internacionales de Ciencias Empresariales de la Universidad Minuto de Dios.
- Encuentros Científico y educativo de experiencias investigativas de la Institución Universitaria Antonio José Camacho.
- Encuentros de investigadores y Semilleros de Investigación de la Asociación Colombiana de Facultades de Administración ASCOLFA.
- Encuentros Internacionales de Semilleros de Investigación de la Universidad Industrial de Santander.
- Encuentros de Investigación, Desarrollo e Innovación en el Sector Aeronáutico del Centro de Estudios Aeronáuticos CEA.
- Encuentros Internacionales de Educación en Ingeniería EIEI de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería ACOFI.
- Encuentros Internacionales de Investigación y espíritu empresarial de la Universidad Francisco de Paula Santander.
- Encuentros Nacionales de Semilleros de Investigación de la Universidad Surcolombiana
- Red de Universidades para la innovación del Valle del Cauca.
- Grupo de Editoriales Universitarias del Pacífico - GEUP.
- Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia - ASEUC.
- Universitat Jaume l.

A partir del esfuerzo por visibilizar los resultados de investigación de la EMAVI en los diferentes encuentros de investigación se evidencia un aumento significativo tendiente al aumento.

Figura 135. Participación en Encuentros de Investigación



Fuente: Sección Investigación EMAVI (2023)

Distintivo Cadete Investigador: El reconocimiento a los Alféreces y Cadetes que se destacan en los procesos de investigación nació en el año 2010 con la Red de Semilleros de EMAVI, inicialmente la Sección Investigación en ese entonces presento varias propuestas del distintivo, por lo que todo el personal que integraba el Grupo Académico participó en la elección quedando la propuesta: "Distintivo en campo de oro, un átomo central con sus tres aeronaves circundantes en sus órbitas y con bordura de laurel". Este estímulo o reconocimiento es otorgado cada año a los Alféreces y Cadetes que han demostrado compromiso en su formación investigativa mediante la participación en encuentros de investigación. (Villamil, 2011)

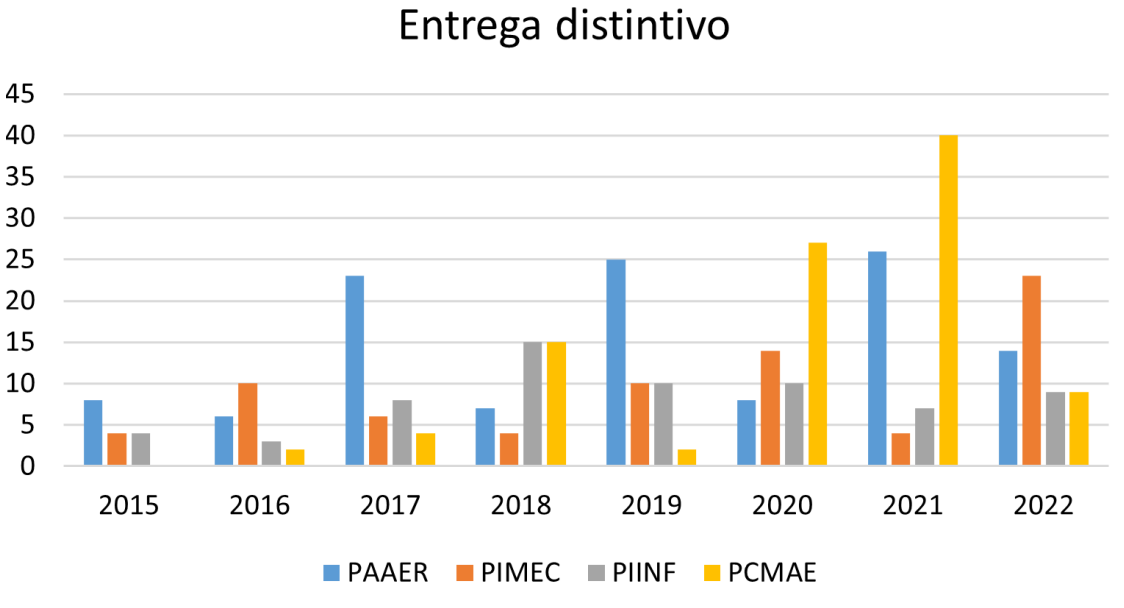
La entrega de este distintivo se realiza en un evento al finalizar cada año como cierre a las actividades de Semilleros de Investigación, en el que se exaltan los Cadetes y Alféreces que han logrado la participación en diferentes encuentros de semilleros y productos de investigación con las condiciones de calidad y existencia establecidos por Minciencias. En este evento también se hace el reconocimiento a los docentes coordinadores y tutores de los Semilleros de Investigación como gesto de agradecimiento por el compromiso con la formación de los Alféreces y Cadetes.

Figura 136. Distintivo Cadete Investigador



Fuente: Sección Investigación (2023)

Figura 137. Distintivo Cadete Investigador



Fuente: Sección Investigación EMAVI (2023)

Figura 138. Evento Cierre Semilleros de Investigación 2021



Fuente: Sección Investigación (2022)

Durante la trayectoria de los Semilleros de Investigación, los proyectos presentados por los Cadetes de los diferentes Programas Académicos han alcanzado logros de sobresalientes como reconocimientos y proyectos ganadores a nivel internacional. Desde el año 2010 al 2023 los semilleros han obtenido 30 proyectos con reconocimiento nacional, 5 proyectos con reconocimiento internacional, 2 premiaciones a mejor ponencia en evento internacional y 1 proyecto ganador en Encuentro Internacional de Ciencia. La Escuela Militar de Aviación ha fortalecido el proceso de circulación del conocimiento a través de la participación en diferentes escenarios académicos para presentar los resultados de los Semilleros de Investigación, como lo refleja el siguiente cuadro (Sección Investigación, 2023). Además, ha recibido importantes reconocimientos como el Premio de Ciencia y Tecnología de la FAC durante los años 2016 y 2018.

Tabla 2. Participación de Semilleros de Investigación en Eventos Académicos

AÑO	NOMBRE DEL EVENTO	Total No. Proyectos	Reconocimiento Departamental	Reconocimiento Nacional
2010	VII Encuentro Departamental Nodo Valle	10	9 Sobresalientes	N/A
2010	XIII Encuentro Nacional y VII Internacional de Semilleros de Investigación	9	N/A	2 Avales internacionales 5 Meritorias 1 sobresaliente

AÑO	NOMBRE DEL EVENTO	Total No. Proyectos		
2011	VIII Encuentro Departamental Nodo Valle	6	4 Sobresaliente	N/A
2011	XIV Encuentro Nacional y VIII Internacional de Semilleros de Investigación	6	N/A	1 Aval Internacional 2 Sobresaliente
2011	Semana del Saber Científico Militar "Conocimiento, Innovación y Competencias"	3	N/A	N/A
2012	IX Encuentro Departamental Nodo Valle	5	1 Sobresaliente	N/A
2012	XV Encuentro Nacional y IX Internacional de Semilleros de Investigación	1	N/A	1 Sobresaliente
2012	II Encuentro Interuniversitario de investigación en el campo militar	2	N/A	N/A
2013	X Encuentro Departamental Nodo Valle	9	5 Sobresaliente	N/A
2013	XVI Encuentro Nacional y X Internacional de Semilleros de Investigación	5	N/A	4 Sobresaliente
2013	IV Coloquio de Semilleros Cadetes por la Ciencia	6	N/A	N/A
2014	XI Encuentro Departamental Nodo Valle	0	25 Asistentes	N/A
2014	XVII Encuentro Nacional y XI Internacional de Semilleros de Investigación	0	N/A	3 Asistentes
2014	V Coloquio de Semilleros Cadetes por la Ciencia	2	N/A	
2014	Semana Universitaria EMAVI	7	N/A	
2015	XII Encuentro Departamental Nodo Valle	12	6 Sobresalientes	N/A
2015	VI Coloquio de Semilleros Cadetes por la Ciencia	7	N/A	
2015	XVIII Encuentro Nacional y XI Internacional de Semilleros de Investigación	5	N/A	3 Sobresalientes
2016	XIII Encuentro Departamental Nodo Valle	14	N/A	6 Sobresalientes
2016	VII Coloquio de Semilleros Cadetes por la Ciencia	7	N/A	
2016	Semana Saber Científico Militar 2016	8	N/A	
2016	XIX Encuentro Nacional y XII Internacional de Semilleros de Investigación	6	N/A	4 Sobresalientes

AÑO	NOMBRE DEL EVENTO	Total No. Proyectos	Reconocimiento Departamental	Reconocimiento Nacional
2016	Encuentro Interno de Semilleros Universidad Católica	15	N/A	
2017	XIV Encuentro Departamental Nodo Valle	31	7 Meritorios 10 Sobresalientes	N/A
2017	VIII Coloquio de Semilleros Cadetes por la Ciencia	8	N/A	
2017	Semana Saber Cientifico Militar 2017	8	N/A	
2017	XX Encuentro Nacional y XIII Internacional de Semilleros de Investigación	17	N/A	2 Avales internacionales
2018	Encuentro Internacional México	3		2 proyectos Feria
2018	Encuentro Interno de Semilleros Universidad Catolica	14	N/A	N/A
2018	XV Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación RedColsi	25		9 Avales Nacionales
2018	Semana del saber Científico Militar 2018	8		
2018	Feria de Capacidades CAMAN	5	Reconocimiento Primer Puesto	
2018	Expociencias México	2	Reconocimiento por parte de los Jurados internacionales	
2018	XXI Encuentro Nacional y XVIEncuentro Internacional de Semilleros de Investigación (Universidad Mariana - Universidad de Nariño. Pasto - Nariño)	7		
2019	IX Encuentro Interno de Semilleros de Investigación y V Encuentro interno de Grupos de Investigación Unicatólica 2019	61		
2019	Semana del Saber Cientifico 2019 ESMIC	14		
2019	VII Encuentro Regional de Semilleros de Investigación. Colegios IES, Técnicas, Tecnologícas y Universitarias ACIET	2		
2019	Encuentro Internacional de Ciencias Empresariales, 27, 28 y 29 de mayo, Universidad Minuto de Dios	9		
2019	I Simposio Internacional Multidisciplinario de Ciencias Aeronáuticas (16 al 20 de Julio de 2019) Salinas – Ecuador	2		

AÑO	NOMBRE DEL EVENTO	Total No. Proyectos	Reconocimiento Departamental	Reconocimiento Nacional
2019	XVI Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación RedColsi (8 y 9 de agosto de 2019) – Universidad Antonio Nariño	42		29 Avales nacionales
2019	Encuentro Científico y educativo de experiencias investigativas (24 de septiembre de 2019) Institución Universitaria Antonio José Camacho	6		
2019	6 Encuentro de investigadores y 3 de Semilleros de Investigación ASCOLFA (25 y 26 de septiembre de 2019) Universidad del Quindío	4		
2019	XXII Encuentro Nacional y XVI Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación (Universidad de Santander, Sede Valledupar)	3		
2019	Congreso Internacional de Materiales (Universidad Industrial de Santander)	2		
2019	V Foro de Resultados de Investigación IES FFMM - ESMIC	18		
2019	Segundo Encuentro de Investigación, Desarrollo e Innovación en el Sector Aeronáutico CEA.	2		
2020	Torneo de simulación Ascolfa Cesim Elite 2020	0		
2020	V Encuentro Internacional de la Red Latinoamericana y del Carible ReLaCa Espacio	4		
2020	Webinar Estudios Espaciales	1		
2020	Jornada de Investigación ESMA 2020 - Ecuador	2		
2020	Conferencia Internacional Virtual ASCOLFA 2020	9		
2020	IV Encuentro Regional de Semilleros y Grupos de Investigación Costa Atlántica Innovación, Industria y Sociedad ACIET 2020	2		
2020	Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería EIEI ACOFI 2020	1		
2020	IV International Virtual Conference on Educational Research and Innovation	1		

AÑO	NOMBRE DEL EVENTO	Total No. Proyectos	Reconocimiento Departamental	Reconocimiento Nacional
2020	XVII Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación Nodo Valle	39		25 Avales nacionales
2020	III Encuentro de investigacion Desarrollo e Innovación E-Idea CEA	1		
2020	IX Encuentro Internacional de Investigación y espíritu empresarial UFPSO	3		
2020	JAM de Formación Científica de la Red de FF.MM	0		
2020	III Encuentro Nacional de Semilleros de Investigación - U Surcolombiana	1		
2020	XXI Encuentro Nacional y XV Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación de Investigación RedCOLSI	21	21 de 25 proyectos se presentaron (4 proyectos cadetes de vuelo)	
2020	Congreso Nacional de Seguridad y Defensa Red IES FF.AA.	2		
2021	Segunda Semana Internacional de la Ciencia Tecnología e Innovación	8		
2021	Student Gaidar 2021	1		
2021	Congreso Internacional Virtual Ascolfa Innprende 2021	1		
2021	Torneo CESIM Elite 2021	0		
2021	Reto Company Game	0		
2021	VII Congreso Internacional DOSSIER 2021	2		
2021	II Jornada de Investigación ESMA 2021 Ecuador	1		
2021	VI Encuentro Internacional de la Red Latinoamericana y del Caribe ReLaCa Espacio	5		
2021	X Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación RREDSI - Nodo Valle del Cauca	6		
2021	Conferencia Internacional Virtual ASCOLFA 2021	7		1 Premiación Mejor Ponencia
2021	XVIII Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación RedCOLSI Nodo Valle	38		29 Avales Nacionales

AÑO	NOMBRE DEL EVENTO	Total No. Proyectos	Reconocimiento Departamental	Reconocimiento Nacional
2021	EIEI Encuentro Internacional de Estudiantes de Ingeniería ACOFI	1		
2021	Encuentro Científico y Educativo de Experiencias Investigativas (ece2i)	15		
2021	2° Encuentro de Semilleros de Investigación en Administración 2021	5		1 Premiación Mejor ponencia
2021	IV Encuentro de Investigación en el Sector Aeronáutico E-IDEA 2021	8		
2021	X Encuentro Internacional de Investigación y Espíritu Empresarial "Desafíos para la Transformación Social y Económica"	6		
2021	XI Encuentro Regional de Semilleros de Investigación RREDSI	5		
2021	XXIV Encuentro Nacional y XVII Encuentro Internacional de Semillero de Investigación Fundación RedCOLSI	27		1 Ponencia Sobresaliente Aval Internacional
2021	4° Encuentro Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Infantería - CITINF	11		
2022	Reto Company Game 2022	0		
2022	II Congreso Internacional Innprende ASCOLFA: Innovación Social y Emprendimiento Sostenible.	1		
2022	X Encuentro Regional de Grupos y Semilleros de Investigación - ACIET Mesa Sur Pacífico	2		
2022	5to Encuentro interinstitucional de Semilleros de Investigación U. Autónma Bucaramanga	3		
2022	XI Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación RREDSI Nodo Valle del Cauca	4		
2022	XIX Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación Nodo Valle del Cauca RedCOLSI	43		15 Avales Nacionales
2022	III Jornada de Investigación ESMA Ecuador	2		
2022	III Congreso de Desarrollo Sostenible - Universidad La Gran Colombia	1		

AÑO	NOMBRE DEL EVENTO	Total No. Proyectos	Reconocimiento Departamental	Reconocimiento Nacional
2022	Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería ACOFI (EIEI ACOFI 2022)	3		
2022	Encuentro Científico y Educativo de experiencias significativas ECE2i 2022	9		
2022	Codefest AD ASTRA 2022 - Uniandes	0		
2022	Semana Universitaria EMAVI 2022	7		
2022	II Encuentro de Semilleros de Investigación RSO -Rectoria Sur Occidente UNIMINUTO	7		
2022	IV Congreso de Ciencia, Tecnología e Innovación Naval CTINAV 2022	1		
2022	XXV Encuentro Nacional Y XIX Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación – Fundación RedCOLSI	3		3 Ponencias sobresalientes 2 Avales Internacionales
2022	II Encuentro Tecnológico de la evolución y desafíos en la educación Militar y Policial	7		
2022	6to Encuentro interinstitucional de Semilleros de Investigación Virtual - Universidad Autónoma de Bucaramanga	4		
2022	V Encuentro de Investigación en el Sector Aeronáutico E-IDEA 2022	3		
2022	Expociencias Nacional Chile	1		
2022	XII Encuentro Regional de Semilleros de Investigación REDDSI	3		
2022	VII Encuentro de Investigadores y IV Encuentro de Semilleros de Investigación Capitulo Suroccidente de ASCOLFA	8		
2022	Conferencia Internacional ASCOLFA	1		
2022	WITCOM 2022	1		
2022	3er Seminario Internacional en Mantenimiento e Investigación Aeronáutica	3		
2023	1er Encuentro Interno de Semilleros de Investigación EMAVI	36		
2023	Muestras de Ciencias CTEI en EMAVI			

AÑO	NOMBRE DEL EVENTO	Total No. Proyectos	Reconocimiento Departamental	Reconocimiento Nacional
2023	2do Encuentro Nacional e Internacional de Semilleros y Grupos de Investigación REDITUL	4		
2023	Encuentro Interno de Semilleros Universidad Libre	2		
2023	XX Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación Nodo Valle del Cauca RedCOLSI	35		
2023	XII Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación RREDSI Nodo Valle del Cauca	9		14 Avales Nacionales
2023	2do Encuentro internacional de Semilleros de Investigación	1		
2023	Reto 2023 Company Game	0		
2023	CESIM ELITE 2023	0		
2023	Codefest AD ASTRA 2023 - Uniandes	0		
2023	17th Congreso Colombiano de Computación - EAFIT	2		
2023	5to5to Encuentro de Ciencia, Tecnología e Innovación de Infantería ESINF	4	2 Premiaciones 2do y 3er lugar ponencia	

Fuente: Sección Investigación (2023)

4. Producción Editorial y consolidación del Sello Editorial:

Después de la Convocatoria de Medición y Categorización de Grupos de Investigación 833 de 2018 de Colciencias, la Sección Investigación SEINV planteó un plan de mejoramiento para aumentar la producción intelectual de los investigadores que aportaran a la categoría de generación de nuevo conocimiento de los Grupos de Investigación. A partir del año 2019, se incorpora personal para apoyar la gestión de Grupos de Investigación y de publicaciones científicas a la Sección, esta última, consolidó la Política Editorial del EMAVI, y en conjunto con los jefes de cada Programa Académico, se construyó el plan de trabajo de cada uno de los Orientadores de defensa, así como de los investigadores de cada programa, encaminados a la generación de libros resultado de investigación. Lo cual dio como resultado una dinámica de publicaciones anuales y la formalización de alianzas estratégicas que permitieron la distribución y promoción de los libros, que ha permitido, al año 2023 contar con 34

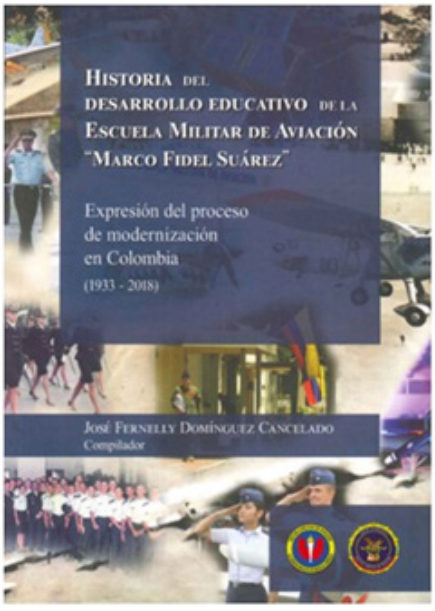
publicaciones científicas Open Access bajo el Sello Editorial EMAVI, publicaciones que han participado en más de 6 ferias del libro nacionales y 2 internacionales, donde se presentan las novedades editoriales de la EMAVI, como la Feria del Libro de Bogotá FilBo y Feria del Libro de Cali FilCali.

Publicaciones editoriales resultado de investigación:

Publicaciones 2019

- Regiones Inteligentes. La competitividad en el Valle del Cauca (Coedición con la Universidad ICESI.
- Historia del Desarrollo Educativo de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Expresión del proceso de modernización en Colombia (1993-2018).
- Pioneras de aire y tierra.







Publicaciones 2020

- Regiones Inteligentes. El factor humano (Coedición con la Universidad ICESI).
- Un vuelo al interior de la formación de los Oficiales de la Fuerza Aérea Colombiana.
- Aportes de la Ingeniería Informática en la evolución de herramientas y estrategias educativas para fortalecer el componente aeronáutico en la EMAVI.

- Materiales compuestos. Clasificación, procesamiento y aplicaciones. (Coedición con la Universidad Tecnológica de Pereira).
- Pioneras de la aviación mundial.











Publicaciones 2021

- Regiones inteligentes. La tecnología, la innovación y la efectividad operativa. (Coedición con la Universidad ICESI).
- Clústeres Aeroespaciales. Polo de desarrollo en Colombia.
- Gestión, ciencia y poder aeroespacial. (Coedición con la Universidad Libre).



Publicaciones 2022

- Gestión, tecnología y logística empresarial aplicado al sector aeroespacial y otros estudios prospectivos en tendencia (Coedición con la Universidad Santiago de Cali).
- Conocimientos aeronáuticos para el Piloto Militar - Volumen I. Instructivo de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez".
- Aplicaciones prácticas para el desarrollo aeronáutico y aeroespacial.



Fuente: Sello Editorial EMAVI, FAC (2023)

A partir de los planes de mejoramiento y metas anuales relacionadas con la producción científica la EMAVI logró una dinámica de publicaciones que permitió realizar la colaboración con diferentes Universidades para aunar esfuerzos y generar nuevo conocimiento que aporta al crecimiento del país. En el proceso de conformación del Sello Editorial, la Escuela concretó alianzas con entidades como el Grupo de Editoriales Universitarias del Pacífico - GEUP, con la Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia - ASEUC, la Librería Internacional y la Red de Publicaciones RedBooks que permite garantizar un plan de promoción y distribución de las publicaciones, así como la participación de la EMAVI en diferentes Ferias del Libro a nivel Nacional; todo este proceso de mejoramiento continuo y luego de ser presentada la iniciativa por la Sección Investigación en el año 2019 se logró la consolidación del sello editorial EMAVI en el año 2022.

5. Área de formación investigativa:

Aunque los programas académicos de la EMAVI antes del 2018 tenían un componente de formación investigativa a través de las asignaturas y seminario de investigación y trabajo de grado, impartidas en el tercer y cuarto año de formación, se identificó que era necesario establecer la investigación como un área de formación trasversal, por ello se realizó el ajuste curricular en el año 2018 y 2019, en el marco de su modelo de formación militar, denominado por la FAC como "Modelo de formación holístico castrense aeronáutico", definiendo así como uno de los propósitos de la estructura curricular, "la investigación como un eje central de la actividad educativa e integrada a la formación militar y académica" (Escuela Militar de Aviación, 2019). En ese proceso, la EMAVI ve necesario incorporar en el área de formación en investigación una asignatura en cada uno de los semestres orientadas bajo los proyectos de formación de cada año de formación, es decir Proyecto Motivacional, Proyecto Hombre del Aire, Proyecto Profesional y Trabajo de Grado.

Al definir la Investigación como un área de formación trasversal, permitió articular diferentes estrategias con el objetivo de alcanzar una mayor calidad en los resultados de los trabajos de grado, la vinculación en los Semilleros de Investigación desde los primeros semestres, la generación de productos de investigación de estudiantes y docentes con un mayor alcance y fortalecimiento al desarrollo de soluciones para las necesidades de la Fuerza Aeroespacial Colombiana a través del aporte a los proyectos estratégicos de los Centros de Investigación de la FAC y alcanzar los objetivos institucionales para el 2022, 2030 y 2042 (Fuerza Aérea Colombiana, 2020).

CONCLUSIONES

La EMAVI como parte de una gran Institución como la Fuerza Aeroespacial Colombiana, juega un papel muy importante al ser el alma mater de la oficialidad donde se gestan las semillas de conocimiento e investigación. Gracias a las directrices desde el nivel central de la organización ha permitido que los procesos educativos en cada una de las Instituciones de Educación Superior de la FAC sean estandarizados y fomenten una cultura del mejoramiento continuo, que da como resultado a una EMAVI competente a nivel regional acreditada en alta calidad a nivel nacional e internacionalmente con sus programas de ingeniería, donde la investigación y todo el desarrollo de capacidades tecnológicas que se han generado son un factor determinante para medir la calidad en la educación que se está impartiendo.

La evolución del desarrollo de la Ciencia y Tecnología de la EMAVI ha estado direccionada por los intereses institucionales y oportunidades de desarrollo tecnológico del país, alineado al lema desde su creación hace 89 años "La Ciencia mi Ruta, Mi meta el Espacio" (Escuela Militar de Aviación, 2022), ha motivado el interés por investigar y proponer proyectos que lleven a la Institución a alcanzar el espacio y que desde el 28 de noviembre de 2018 con el lanzamiento del FACSAT-1, se marcó un hito en la apuesta de la innovación tecnológica y a la incursión en la carrera al espacio (Fuerza Aérea Colombiana, 2019), proyecto anunciado desde el 2012, cuando la Secretaría de la Comisión Colombiana del Espacio CCE, había sido asumida por la FAC (El Espacio, Futuro de la Fuerza Aérea Colombiana, 2017), y que, en el 2023 se marcó el segundo hito histórico para la Fuerza Aeroespacial Colombiana con el lanzamiento el 15 de abril, la misión satelital FACSAT-2 Chiribiquete. La Escuela Militar de Aviación ha contribuido con en este logro, ya que uno de sus egresados del Programa Ingeniería Informática fue uno de los primeros Oficiales capacitados para operar el satélite desde la estación terrena ubicada en las instalaciones de la EMAVI. Actualmente el proyecto FACSAT proyecta su tercera misión; en todas sus etapas cuenta con Alféreces, Cadetes y Orientadores de Defensa que aportan desde la investigación formativa a los proyectos de investigación, además de recibir capacitación para el fortalecimiento de las capacidades tecnológicas e investigativas, garantizando la transferencia de tecnología y generación de una Escuela de conocimiento en la Institución (Fuerza Aérea Colombiana, 2019).

La ruta que ha demarcado el desarrollo de la Fuerza Aeroespacial Colombiana ha sido el derrotero de las investigaciones que ha desarrollado la EMAVI, no solo en el campo aeroespacial ha estado encaminada a la solución de las necesidades e intereses tecnológicos, gestándose en sus aulas una comunidad ávida de conocimiento que busca proponer

soluciones basadas en la investigación y desarrollo para que la FAC alimente el propósito de reducir la brecha de dependencia tecnológica de otras entidades en su mayoría de carácter internacional (Morante, y otros, 2021).

El fortalecimiento de la triada Universidad - Empresa – Estado permite que se generen interacciones entre las organizaciones (Santa, Tegethoff y Morante, 2020), que buscan un mismo objetivo, en este caso el desarrollo de proyectos tecnológicos encaminados al desarrollo aeroespacial, consecuencia de esto la EMAVI ha logrado alianza con diferentes instituciones académicas, gubernamentales, empresariales e investigadores de otros países que confluyen desde la promoción de eventos de carácter de Apropiación Social del Conocimiento y Divulgación Pública de la Ciencia, a través de la organización de la Semana Universitaria "Gestión Tecnológica e Innovación en el Campo Aeroespacial" donde confluyen diferentes investigadores nacionales e internacional para la investigación, desarrollo e innovación en estas áreas (Escuela Militar de Aviación, 2022).

Finalmente, la Escuela Militar de Aviación asume con tenacidad los desafíos de las corrientes tecnológicas, nuevas oportunidades en diferentes campos de conocimiento, surgimientos tecnológicos (Jaimes, 2019), con la adaptación de sus procesos sin dejar de lado la rigurosidad y calidad en el conocimiento que se genera a partir de los procesos de investigación entregándole a la sociedad y comunidad científica un insumo vital para la formación de los jóvenes que liderarán las comunidades en los próximos años, además de contribuir con el desarrollo de un tejido económico y social sostenible para el país.

REFERENCIAS

Aguilar-Marmolejo, Jaime Armando. 2017. Historia del CITAE. [entrev.] José Fernelly Dominguez. Cali, 15 de Septiembre de 2017.

Archivo General de la Nación. 2020. Archivo General de la Nación Colombia. [En línea] 25 de Agosto de 2020. https://normativa.archivogeneral.gov.co/inicio/directivas/#:~:text=La%20Directiva%20es%20un%20acto,y%20%C3%B3rdenes%20de%20car%C3%A1cter%20general..

Castellanos, Guillermo y Barragán, Diana. 2020. Proyecto Educativo Institucional EMAVI. Cali : EMAVI, 2020.

COLCIENCIAS . 2018. Modelo de medición de Grupos de Investigación, desarrollo tecnológico

o de innovación y de reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación. Bogotá : s.n., 2018. M304PR05G01.

Delgado-Gómez, Fernando. 2019. Programa Ingeniería Mecánica. [aut. libro] José Fernelly Domínguez-Cancelado. Historia del desarrollo educativo de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Cali : EMAVI, 2019.

Dirección Ciencia y Tecnología. 2018. Manual del Modelo de Investigación SEFAC. Bogotá : Fuerza Aérea Colombiana, 2018. Manual – FAC-6-05 - Público, pág. 13.

Dirección Ciencia, Tecnología e Innovación. 2013. Directiva 028. Bogotá : s.n., 2013.

—. 2005. Directiva 069. Bogotá : s.n., 2005.

—. 2008. Directiva 070. Bogotá : s.n., 2008.

Dirección Ciencia, Tecnología e Innovación FAC. 2015. Modelo de Investigación del Sistema Educativo de la Fuerza Aérea Colombiana. Bogotá : Fuerza Aérea Colombiana, 2015. Vol. 1, FAC - 6.1.20-0.

Domínguez-Cancelado, José Fernelly. 2019. Programa Ingeniería Informática. Historia del desarrollo educativo de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Cali : EMAVI, 2019.

El Espacio, Futuro de la Fuerza Aérea Colombiana. Urbina, Jonathan Camilo. 2017. Bogotá : s.n., 2017, Vol. 12. ISSN 1909-7050.

Escuela Militar de Aviación. 2019. Ajuste Curricular. Cali : EMAVI, 2019.

—. 2020. Directiva Transitoria 03. Proceso de autoevaluación y seguimiento institucional de la EMAVI, acreditación del programa de Ciencias Militares Aeronáuticas y acreditación regional bajo el sistema ARCUSUR de los programas Ingeniería Mecánica e Ingeniería Informática. Santiago de Cali : s.n., 2020.

—. 2022. Escuela Militar de Aviación. [En línea] Comunicaciones estrategicas EMAVI, 2022. [Citado el: 20 de Febrero de 2023.] https://www.emavi.edu.co/es/conozcanos/resena-historica.

—. 2022. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". [En línea] 12 de Octubre de 2022. [Citado el: 20 de Febrero de 2023.] https://www.emavi.edu.co/es/noticias/asi-se-vivio-la-semana-universitaria-2022-en-la-escuela-militar-de-aviacion-marco-fidel.

—. 2010. Orden del Día 019. Articulo 199. Red de Semilleros EMAVI. Cali : s.n., 2010.

—. 2010. Reglamentación Interna. Red de Semilleros EMAVI. Cali : s.n., 2010. GRUAC 4-070-050-08(006).

Falla-Rubiano, Andrea. 2019. Programa Ciencias Militares Aeronáuticas . [aut. libro] José Fernelly Domínguez-Cancelado. Historia del desarrollo educativo de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez". Cali : EMAVI, 2019.

Fuerza Aérea Colombiana. (2022). Reglamento de Investigación Institucional Escuela Militar

de Aviación “Marco Fidel Suárez “-REINV- (2da ed.). (EMAVI, Ed.) Santiago de Cali, Colombia: Sección Investigación.

—. 2020. Estrategia para el desarrollo aéreo y espacial de la Fuerza Aérea Colombiana. Bogotá : FAC, 2020.

—. 2019. FACSAT-1. [En línea] 2019. [Citado el: 20 de Febrero de 2023.] https://facsat1-fuerzaaereacol.hub.arcgis.com/.

—. 2019. Informe Rendición de cuentas de la Fuerza Aérea Colombiana 2018-2019. Bogotá : Fuerza Aérea Colombiana, 2019. pág. 85.

—. 2019. Poder Espacial FAC. [En línea] 2019. [Citado el: 22 de Febrero de 2023.] https://poderespacial.fac.mil.co/es/facsat/capacitacion-y-entrenamiento.

—. 2010. Proyecto Estratégico Institucional 2011-2030. Bogotá : Fuerza Aérea Colombiana, 2010.

Fusión Grupos de Investigación EMAVI. Villamil, Luis Carlos y Gómez, Andrea Carolina. 2017. Cali : s.n., 2017.

García-Vargas, Duvan Felipe. 2019. Programa de Administración Aeronáutica . [aut. libro] José Fernelly Domínguez-Cancelado. Historia del desarrollo educativo de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”. Cali : EMAVI, 2019.

Gómez, Andrea. 2020. Reglamento de Investigación Institucional EMAVI . Cali : EMAVI, 2020.

Gómez, Andrea y García, Jennifer. 2020. Reglamento Editorial y Administrativo. Cali : EMAVI, 2020. Vol. 1, 1.

Gómez, Andrea, y otros. 2020. Manual de investigación para la elaboración de trabajos de grado de la EMAVI. Cali : EMAVI, 2020.

Hernandez-Mosquera, Diego, y otros. 2011. Visión compartida de futuro en Ciencia, Tecnología e Innovación. Bogotá : Ministerio de Defensa Nacional , 2011. 978-958-99820-0-6.

Jaimes, Gerson Ricardo. 2019. La innovación como eje de transformación y construcción social y económica. [aut. libro] Eliot Gerardo Benavides, Rodrigo Mezu y Abraham ORtiz. Victorias desde el aire: La Fuerza Aérea Colombiana y el término del conflicto armado. Cuarta. Bogotá : Grupo Editorial Ibáñez, 2019.

Jean Paul Strong-Florez, Mauricio Jaramillo-Jassir. 2014. La Fuerza Aérea Colombiana y sus nuevos retos. Bogotá : Fuerza Aérea Colombiana, 2014. pág. 37. 978-958-57376-6-2.

Malla-Tellez, Jonathan y Rojas-Gallego, Camilo. 2011. Dispositivo reductor de vibraciones en la silla de los pilotos de helicopteros. 09-23-2266-00000-000 Colombia, 20 de 05 de 2011. Patente.

Ministerio de Ciencia y Tecnología . 2021. GrupLAC - Grupo de Investigación en Estudios Aeroespaciales GIEA. [En línea] 2021.

Ministerio de Ciencia y Tecnología. 2021. GrupLAC - Grupo de Investigación en Ciencias Militares Aeronáuticas y Administrativas GICMA. [En línea] 2021.

Ministerio de Defensa Nacional. 2021. Politica de Educación para la Fuerza Pública. Bogotá : Ministerio de Defensa Nacional, 2021. pág. 72.

—. 2016. Visión de futuro de las Fuerzas Armadas. Bogotá : Imprenta Nacional de Colombia, 2016.

Ministerio de Educación Nacional. 2015. Decreto 1075 de 2015. Bogotá : s.n., 2015.

—. 2019. Decreto 1330 de 2019. Bogotá : s.n., 2019.

Morante, Diego, Delgado, Julián y Baquero, Daniel. 2021. Desarrollo de clústeres aeroespaciales. [aut. libro] Diego Morante. Clústeres aeroespaciales. Polo de desarrollo en Colombia. Cali : EMAVI, 2021.

Paredes, Ricardo, y otros. 2019. Ciencia, tecnología e innovación en el campo militar aeronáutico y espacial. Bogotá : Escuela de Posgrados FAC, 2019. ISBN 978-958-99118-6-0.

Portocarrero, Julián. 2022. Evolución del proceso de formación investigativa en la EMAVI. [entrev.] John Jairo Lamus. Cali, 24 de Noviembre de 2022.

Presentación Dimensión 2, Investigación proceso ARCUSUR. Gómez, Andrea, y otros. 2021. Cali : s.n., 2021.

Santa, Ricardo, y otros. 2020. El papel de la innovación y la tecnología en la efectividad operativa del sector turístico en Popayán. [aut. libro] Ricardo Santa, Diego Morante y Thomas Tegethoff. Regiones inteligentes. El factor humano. Cali : EMAVI, 2020.

Sección Investigación. 2021. Distintivo Cadete Investigador. Cali : s.n., 2021.

Sección Investigación EMAVI. 2021. Consolidación proyectos desarrollados . [Archivo digital] Cali : s.n., 2021.

—. 2021. Estadistica Semilleros de Investigación. Cali : s.n., 2021.

—. 2021. Estructura Piramidal Investigación EMAVI. Cali : s.n., 2021.

Sección Investigación. 2022. Estadistica semilleros. Cali : s.n., 2022.

Tulcán, Carlos. 2012. Fotografías Proyectos CITAE. Cali : s.n., 2012.

—. 2015. Proyectos CITAE. Cali : s.n., 2015.

Villamil, Luis Carlos. 2012. Guía para la elaboración de trabajos de grado EMAVI. Cali : EMAVI, 2012. Vol. 2.

—. 2011. Legalización Distintivo Cadete Investigador. Cali : s.n., 2011.

Villamil-Rico, Luis Carlos. 2022. Historia del CITAE. [entrev.] Andrea Carolina Gómez-Ruge. 7 de Octubre de 2022.

Capítulo 10.

PIONEROS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Mgtr. José Fernelly Domínguez Cancelado

En dos de nuestros trabajos anteriores (Domínguez, JF. 2019a) y (Domínguez, JF. 2020), nos hemos referido a los pioneros, para referenciar a las personas cuyas acciones están relacionadas con el comienzo de determinada serie histórica. De acuerdo a esto intentamos la siguiente definición:

> Cuando hablamos de pioneras estamos tomando el término como referencia de varios significados, incluidas las diversas acepciones del término contenidas en los diccionarios; desde su uso para designar a personas que han sido las primeras en realizar algo importante para un grupo humano, o "persona que se adelanta a explorar o colonizar un país", hasta "persona que inicia una actividad preparando el camino a las que vendrán después", (*Diccionario Planeta*, 1989, p. 974). Esta última definición es la que recoge mejor la intencionalidad con que se utiliza el término en esta obra [...] (Domínguez, JF. 2019a, p.16).

"Del Poder Aéreo al Poder Espacial"

La historia de la transición, de la electro-mecánica a la era digital actual

La interpretación de los slogans que han definido la misión en la FAC, reflejan profundos cambios en la orientación estratégica del Poder Aéreo en Colombia.

En las primeras décadas el slogan: *Sic itur ad Astra*, se entendía como "así se va a las alturas". Con el inicio de la era espacial en la FAC, la consigna cambia su interpretación y se entiende como: "Así se va a las estrellas". Este, aparentemente, inocente cambio en la forma de entenderla, mirado a la luz del tiempo histórico señala que una nueva serie histórica ya había comenzado desde finales de los años noventa del siglo XX, cuando un docente de la Universidad del Valle se vincula a la EMAVI, para acompañar el diseño final del Programa Ingeniería Mecánica. En un trabajo anterior se registraba así:

El primer director del Programa fue el Ingeniero Mecánico Jaime Armando Aguilar, quien también inició la creación del Centro de Investigación en Tecnología Aeronáutica, CITA. El ingeniero Aguilar, quien fuera decano de la Facultad de Ingenierías de la Universidad del Valle realizó sus estudios de Ingeniería Mecánica en la Universidad Amistad del Pueblo en Rusia y su labor investigativa dentro del CITA estuvo orientada al diseño de una aeronave en materiales compuestos y el desarrollo preliminar de un cohete, proyectos que sirvieron como tema de investigación para los primeros trabajos de grado de los Oficiales Ingenieros Mecánicos y fueron un referente para el desarrollo de aeronaves como el T-90 Calima, principal aeronave de entrenamiento primario en EMAVI. (Delgado, F. 2019, p. 104)

Figura 139. Aeronave de entrenamiento primario T-90 Calima



Fuente: FAC (2022)

Las contribuciones realizadas por el profesor Jaime Armando Aguilar podrían agruparse en dos grandes áreas: por un lado, en el diseño curricular de los Programas de Ingenierías, inicialmente la elaboración final del documento que permitió la aprobación del Programa Ingeniería Mecánica, en diciembre de 2000, como ya se dijo, pero también, por solicitud del GR. Jorge Ballesteros, director de la EMAVI, en ese momento, el diseño de la propuesta de creación del Programa Ingeniería Informática, finalmente aprobada por el MEN en 2002. (Domínguez, J.F. 2017a).

Figura 140. Profesor Jaime Armando Aguilar en el CITA al lado de la primera aeronave prototipo, fabricada en la EMAVI, bajo su dirección



Fuente: Jaime Armando Aguilar. (2013). Perfil de LinkedIn.

Por otro lado, sus contribuciones en el campo de la tecnología aeronáutica, muchas de las cuales sirvieron de inspiración inicial para los trabajos de grado de los Oficiales en formación en esa época, tales como, el túnel de viento, la plataforma móvil de lanzamiento de cohetes, la tobera para un cohete de órbita baja y muchas otras, (Domínguez, J.F. 2017a).

El profesor Aguilar es uno de los ejemplos más sobresalientes del aporte de personas de la sociedad civil a la construcción del Poder Aéreo en Colombia. Como se vio en el primer capítulo, en el proceso de su construcción la FAC ha recibido toda clase de influencias y contribuciones: inmigrantes y misiones europeas, americanas (norte, centro y suramericanas), políticos, académicos y personas destacadas de la sociedad civil, además de su propio talento humano formado inicialmente en la EMAVI. Lo que nos lleva a conocer el segundo caso de los nuevos pioneros en la formación del Poder Aéreo.

La electrónica y los sistemas ingresan al escenario. – Mientras el profesor Aguilar, trabajaba en el diseño de la lanzadera del primer cohete, que correspondía su campo de trabajo, la electromecánica, sentía la urgente necesidad de contar con el componente humano en el área de los sistemas y la electrónica para poder pensar seriamente en la posibilidad de colocar un satélite en el espacio. La solución ya estaba en camino, personificada en un joven teniente, quien terminó su bachillerato en el Colegio Calasanz de Pereira con las mejores calificaciones en matemáticas e ingresó a la EMAVI en enero de 1995 y, después de graduarse en 1998 ocupando el primer puesto de su curso, como el más antiguo, a pesar de no ser del cuerpo de vuelo y estar en la especialidad de "Defensa Aérea", gracias a sus excelentes calificaciones, ingresa a la Universidad Javeriana de Bogotá, patrocinado por la Fuerza Aérea, a estudiar su segunda carrera, graduándose en 2007 como Ingeniero Electrónico, en el Área de Radares. Se trata del hoy Teniente Coronel Fabián Andrés Salazar Ospina.

Figura 141. Teniente Coronel Fabián Andrés Salazar Ospina. Subdirector de la EMAVI



Fuente: Reserva banco de imágenes FAC (2022)

El entonces Teniente Salazar, en compañía del hoy Teniente Coronel (r) Jimmy Florez, perteneciente al curso extraordinario 01 y quien también es Ingeniero Electrónico, comenzaron a proyectar a la FAC en el campo del desarrollo tecnológico, en el Área de Radares. Descubren que la Institución tenía un enorme potencial en este campo; que tenían

un nivel de conocimiento tan avanzado que ya no se necesitaba depender del exterior sobre todo en el área de radares. El CR. Florez se idea un simulador de interceptaciones con un software que contribuyó a facilitar el entrenamiento en Defensa Aérea. Posteriormente, los dos ingenieros le añaden a este software el simulador de vuelo de Microsoft, además de comunicaciones y muchos otros desarrollos. En este punto comenzaron a pensar en el diseño y construcción de un radar en Colombia. Para lo cual diseñaron los visualizadores y todos los desarrollos que ya habían acumulado en la construcción de los simuladores. En este punto son trasladados a Medellín a la Base de Ríonegro a colaborar con el sistema que ya se estaba desarrollando allá. Igualmente se trasladó un grupo de ingenieros recién graduados como Subtenientes. Con este selecto grupo reunido y después de varios años de arduo trabajo lograron desarrollar el sistema "Horus" (Sistema de Comando y Control FAC), que actualmente es el Sistema de Comando y Control de toda la FAC. Es el visualizador de todos los radares de Colombia; maneja las tropas de tierra y mar y también los satélites que actualmente están en órbita. Esto último se ha logrado mediante la "implementación de una interfaz que integra las capacidades del programa FACSAT al visualizador multidominio "Horus". (FAC. 2023)

El sistema fue replicado para las demás Fuerzas y compite con cualquiera de los sistemas de mando y control que existen en el mundo. Al hacer una primera valoración del sistema en ese momento, se encontró que se acercaba a los sesenta millones de dólares.

Finalmente, todo este cúmulo de conocimientos tecnológicos le sirve de base al Teniente Coronel Salazar para estudiar y obtener su título de Maestría en gestión tecnológica en la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín en 2016.

"Todo el Sistema de Ciencia y Tecnología desarrollado en la Fuerza Aeroespacial Colombiana, creció a la par con el grupo de tecnología de Ríonegro". (TC. Salazar en Domínguez, J.F. 2023).

La era espacial, una nueva serie histórica

De la misma forma que la EMAVI se puso un nuevo traje para ingresar a una nueva era del desarrollo de las Fuerzas Militares, a una nueva serie histórica con la construcción del edificio del "Grupo Académico" estrenando el estilo de la "arquitectura moderna", de nuevo se viste con un nuevo estilo arquitectónico que anuncia el ingreso a otra serie histórica, a otra era, la era espacial, con el edificio "El Cubo" inaugurado en el año 2022. Allí funciona el Centro de Operaciones Espaciales de la FAC (SpOC de su sigla en inglés), desde donde

se monitorean los satélites FACSAT-1 y 2. El primero fue lanzado "desde el Satish Dhawan Space Centre (SDSC) en la India, el 28 de noviembre de 2018, a bordo del cohete PSLV C-29"

[...] Este satélite fue construido en Dinamarca, y,

> [...] está diseñado por tres cubos, un lente con resolución de 30 metros por píxel y una vida útil de tres a cinco años; además, se encuentra aproximadamente a 490 kilómetros de altura y cada 90 minutos le da una vuelta al planeta tierra. (FAC. 2023).

Figura 142. Edificio "El Cubo"



Fuente: https://poderespacial.fac.mil.co/spoc

El Centro de Operaciones Espaciales de la FAC (SpOC) nace ante la necesidad de poder controlar los activos espaciales que se encuentran en el dominio espacial, esto es producto de la ciencia tecnología e investigación, que junto con el talento humano de la FAC y con un propósito claro y proyectos bien estructurados, permiten que se plasme la infraestructura espacial como un concepto de acceso al espacio, lo que da como resultado que se cree el edificio del espacio en la escuela militar de aviación, en donde no solo se operan los activos espaciales de la FAC, sino que también se planean la operaciones de acceso al espacio, operaciones en donde con la participación de universidades, semilleros, centros de investigación etc, se puede participar activamente y controlar las actividades espaciales dentro del territorio colombiano, en el caso puntual del momento de Colombia, se realiza con la planificación, coordinación y gestión de proyectos de lanzamientos de vehículos suborbitales en nuestro país.



Fuente: https://poderespacial.fac.mil.co/spoc



Fuente: https://poderespacial.fac.mil.co/spoc



Fuente: https://poderespacial.fac.mil.co/spoc

"El lanzamiento del SpOC posibilita el análisis de información geoespacial de observación de la tierra y otras aplicaciones, integrando el procesamiento de datos y el análisis de Big Data; este, se convierte en activo estratégico de la Nación, su edificación fue inspirada en un satélite tipo CubeSat, un estándar internacional de diseño de nanosatélites".

"Asumiendo el desafío del dominio espacial para la gobernanza, soberanía y defensa de la Nación, su Fuerza Aérea Colombiana, busca alcanzar un nuevo horizonte más allá de las estrellas, demostrado en el lema "Sic Itur Ad Astra" y con la incorporación de este dominio en su misión y visión para dominar en el aire, el espacio y el ciberespacio, que posiciona al país como un referente regional e inspira a las nuevas generaciones a incursionar en proyectos del espacio ultraterrestre".

El inicio de esta nueva etapa en el desarrollo del Poder Aéreo en Colombia se enmarca con el cambio de denominación de la Institución: a partir de la Ley 2302 del 12 de julio de 2023, pasa a denominarse ***FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA***. Bienvenidos al futuro.

REFERENCIAS

Delgado F. (2019). Programa Ingeniería Mecánica. En Domínguez, JF. Historia del desarrollo educativo de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez": Expresión del proceso de modernización en Colombia. 1933-2018. EMAVI-Poemia, p.101-113.

Domínguez, J.F. (2017a). Entrevista con el profesor Jaime Armando Aguilar. Realizada el 15 de septiembre de 2017 en Cali.

Domínguez, J.F. (2023). Entrevista con el Teniente Coronel Fabián Salazar. Realizada el 20 de febrero de 2023 en Cali.

Domínguez, JF. (2019e). *Pioneras de aire y tierra.* Historia del proceso de incorporación de las primeras mujeres como Oficiales de Curso Regular en la FAC en 1997. Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez"

Domínguez, JF. (2020). *Pioneras de la aviación mundial.* Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez"

FAC. (2023). https://poderespacial.fac.mil.co/spoc

FAC. (2023a). Reserva banco de imágenes.

EPÍLOGO

1. Desde el año 2005, cuando se expidió la Ley 975 de "Justicia y Paz", se puso de moda en Colombia hablar de "Memoria Histórica", uniendo conceptos que pertenecen a disciplinas diferentes y dando a entender que muchas formas de reconstruir los recuerdos pueden caber, de manera acrítica, en una misma denominación. En relación con esto es necesario precisar que, la "Memoria" es un concepto que corresponde al campo de la Sociología: La "Memoria Social"; y que apela a la recuperación del recuerdo de los actores sociales o a todo tipo de rastro físico: marcas, inscripciones, monumentos, documentos escritos y otros, para reconstruir la Memoria del pasado. La Memoria apunta a la subjetividad de los actores. Mientras que la Historia busca interpretar, comprender o también explicar el pasado a partir de una base objetiva: los documentos. En su trabajo el historiador, se instala en el tiempo como su principal variable y, como se expuso al comienzo de este trabajo, su apuesta puede ser hacia la corta, la mediana o la larga duración, cada una de las cuales tiene su propia lógica de manejo al momento de interpretar los hechos. El historiador decodifica los documentos, (vale decir: busca símbolos, signos, significantes, significados), los confronta con otras fuentes, los sitúa en contextos determinados, buscando caracterizar determinados períodos del pasado.

2. El presente trabajo corresponde a la categoría de la "Memoria Histórica" porque, si bien se ha buscado reconstruir las memorias del pasado de la Escuela Militar de Aviación, aprovechando buena parte de las fuentes disponibles: las entrevistas no estructuradas, los monumentos, el estilo arquitectónico de las construcciones, el museo de la aviación, los espacios de memoria, las marcas, las placas conmemorativas, los dispositivos culturales y comunicativos descritos a partir de la observación participativa, tales como el recuento de las actividades, los usos, las costumbres y las ceremonias que sirven para la formación militar de los cadetes; todos los cuales juegan un papel fundamental como medios de materialización de la Memoria dentro del campo de la acción social; han sido confrontados con la evidencia histórica de los documentos, lo que nos ha permitido que el recuerdo pueda ser reelaborado y configurado como Memoria que sirve para otorgar sentido al presente y al futuro de la Institución.

3. Con base en estas premisas, a lo largo de estos noventa años, hemos utilizado la Memoria como un medio de comunicación con el pasado, registrando muchas de las continuidades que explican la supervivencia de la EMAVI en el tiempo como componente fundamental del Poder Aéreo. El nacimiento y transformación de las especialidades como formas de asegurar el cumplimiento exitoso de la Misión institucional, especialmente el pilotaje, que ha logrado adaptarse a los sucesivos cambios tecnológicos que traen consigo nuevos y mejores equipos, pero también a los retos y a las exigencias del orden público y la defensa de la soberanía nacional. Pero, las especialidades son también la prueba fehaciente de que el Poder Aéreo no está materializado solamente por la actividad del pilotaje, sino por muchas otras especialidades que representan todas las capacidades que actualmente ostenta la Fuerza Aeroespacial Colombiana. Lo cual significa también, las múltiples oportunidades que tienen los ciudadanos colombianos para aportarle a la institución como integrantes orgánicos de ella. Pero también, como colaboradores voluntarios, ad honoren, en el caso de los Profesionales Oficiales de la Reserva quienes juegan un importante papel como organización de apoyo y enlace con la sociedad civil, al tiempo que ejercen una profesión por fuera de la Institución.

4. Como se mostró en las primeras páginas, el contexto social y político de los años treinta que explica la conformación del Poder Aéreo en Colombia, materializado en la instalación definitiva de la EMAVI en "El Guabito", y la progresiva estructuración de la Fuerza Aérea, son indicadores del ingreso de Colombia a la era de la modernización, de forma mucho más clara, a partir de los gobiernos de la República Liberal; lo cual también, nos brindó la oportunidad de ver el tipo de sociedad en medio de la cual se produjo dicha instalación, cuando analizamos las formas iniciales de relacionamiento de diversos sectores de la población de Cali con los primeros Oficiales y Cadetes de la Escuela. Pero también, las sucesivas tentativas de algunos sectores de las élites, de sacar a la Escuela de sus terrenos para poder disponer de ellos a su antojo.

5. A lo largo de estos noventa años, también hemos visto el mejoramiento de los procesos académicos en todo sentido, desde la formación académica a nivel superior con la apertura de cuatro carreras profesionales, hasta el mejoramiento de todos los procesos pedagógicos y una mayor humanización de la formación militar. El mejoramiento académico incluye, como una pieza fundamental, el desarrollo de la investigación, tanto profesional como formativa que, en un lapso más de veinte años, abrió la posibilidad de transformar el Poder Aéreo en una Fuerza Aeroespacial. Todos estos logros permitieron consagrar a la EMAVI como una Institución de Educación Superior reconocida de Alta Calidad por el Ministerio de Educación Nacional.

6. En relación con las discontinuidades, en estos noventa años, también asistimos con satisfacción y alegría al ingreso de las mujeres a los cursos regulares para la formación de oficiales, con lo cual terminó la hegemonía masculina y se dio paso a procesos de igualdad de género en todos los ámbitos de la vida militar, con lo cual la institución respondió positivamente a la Constitución de 1991. De esto dimos cuenta en nuestro anterior trabajo ya citado, (Domínguez, JF. 2020).

Mgtr. José Fernelly Domínguez Cancelado
Editor Académico

Curación de diagramación y diseño:
Diana María Mosquera Taramuel
Correo: diditaramuel@gmail.com
Cel: (+57)321 756 3893

Este libro fue diagramado utilizando fuentes tipográficas
Playfair Display en sus respectivas variaciones a 12 puntos
para el contenido y para títulos a 20 pts.

Impreso en el mes de septiembre de 2023.
100 ejemplares
Ef Business Outsourcing SAS
Carrera 10 D 23 26 Sur
Bogotá, Cundinamarca
Colombia
Cel: (+57) 310 774 012

Este libro es el resultado de un proyecto de investigación realizado por un grupo de investigadores conformado por docentes, oficiales activos y de la reserva, profesionales de la comunicación y un grupo de estudiantes de la Escuela Militar de Aviación, quienes al responder a la pregunta: ¿Cuál ha sido el desarrollo histórico de la EMAVI desde su creación en 1933 hasta el año 2023? Lograron mostrar facetas inéditas de los primeros años de su instalación, en relación con la sociedad caleña, al igual que aspectos poco conocidos de la historia de su desarrollo interno: de las especialidades, del desarrollo científico y tecnológico, y del grupo de Profesionales de la Reserva. Igualmente se logra describir la forma en que se ha recuperado la Memoria Histórica de la Institución. Todo esto dentro de un contexto de larga duración que va más allá de los noventa años de existencia de la Escuela.

ISBN: 978-628-95947-0-6

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

ASÍ SE VA A LAS ESTRELLAS

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

VOLAMOS, ENTRENAMOS Y COMBATIMOS PARA VENCER

ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN

LA CIENCIA MI RUTA MI META EL ESPACIO

EMAVI

SELLO EDITORIAL