



EDITORIAL

Revista Ciencia y Poder Aéreo

VOLUME 14 NO. 1

La Revista Ciencia y Poder Aéreo conmemora en esta edición una fecha histórica para la aviación militar en el país, la celebración de los 100 años de la Fuerza Aérea Colombiana, un siglo 'Protegiendo la Nación', como bien dice el lema que identifica este gran acontecimiento.

Muchas cosas han cambiado desde ese 31 de diciembre de 1919, cuando el entonces presidente Marco Fidel Suárez, expidió la Ley 126 con la cual se creó la Fuerza Aérea Colombiana, denominada para la época "Arma de Aviación". La hemos visto defender nuestra soberanía como ocurrió en la Guerra con Perú, a través de la acción que se llevó a cabo en Güepí, el 26 de marzo de 1933, donde hizo presencia en la zona con 11 aviones de ataque.

La labor de la Fuerza Aérea Colombiana, en su misión multipropósito, cobija en la actualidad aspectos tan diversos como importantes, desde la atención social con las Jornadas de Apoyo al Desarrollo, que incluyen asistencia médica a poblaciones marginales, además la atención de los incendios forestales en



diferentes zonas de nuestra compleja geografía nacional, con el sistema 'bambi bucket', pasando por las operaciones coordinadas para someter estructuras criminales llevándolas a su desaparición, hasta la profundización de las labores académicas con la Escuela de Postgrados de la Fuerza Aérea Colombiana, que tiene como objetivo llevar la labor de la institución a nuevos niveles de competitividad.

Es ahí donde Ciencia y Poder Aéreo adquiere relevancia en esta histórica fecha, pues se constituye como la revista científica pionera en este campo e insignia del sector aeronáutico y aeroespacial colombiano para Latinoamérica y el mundo.

Este volumen trae una selección de diez artículos para la primera edición de 2019, donde destacamos el gran esfuerzo de la comunidad académica y científica por

avanzar y generar un aporte significativo en diferentes áreas del conocimiento. Por eso, en las siguientes páginas encontrará desde la celebración del centenario de hazañas de nuestros héroes del aire, investigaciones sobre el transporte aéreo, recorriendo interesantes propuestas de innovación y tecnología.

Iniciamos con la sección de Gestión y Estrategia, con cuatro escritos. El primero, de carácter conmemorativo, no solamente destaca la gran gesta de estos cien años, sino que expone la evolución profesional y la formación militar con objetivos transnacionales, acompañado del desarrollo del conocimiento en la Fuerza Aérea Colombiana, todo desde la óptica investigativa del historiador Abraham Ortiz Miranda. Le sigue, un artículo que da luces en el camino hacia una optimización de las herramientas tecnológicas en las operaciones coordinadas de la FAC con la Policía Nacional,

PONAL; en esta investigación, María Carolina Vásques Ruiz, abre el sendero para unas comunicaciones seguras y un modelo que en el futuro puede ser utilizado por otras entidades, incluso no militares. Avanza la sección con un manuscrito del Magíster Fabio Baquero, quien resalta la importancia del poder aéreo en un concepto progresivo, contemporáneo y geoestratégico que contribuye a la soberanía, la seguridad territorial, proyectado al fortalecimiento estatal futuro. Y cierra la sección, un artículo de reflexión en el cual, los ingenieros Abdón Estibenson Uribe Taborda y Leonardo de Jesús Mesa Palacio analizan los aspectos más relevantes de cómo Corea del Sur y Japón pasaron de ser países destruidos por la guerra a convertirse en naciones exitosas tras haber manejado el factor tecnológico a su favor durante el posconflicto, y cómo esto se constituye en un aprendizaje favorable para Colombia en esta etapa de la historia nacional.

De esta manera, pasamos a la sección de Seguridad Operacional y Logística Aeronáutica con dos escritos. El primero, de los investigadores Juan José Delgado Morán, Jonnathan Jiménez Reina y Roger Jiménez Reina, aborda el tema del transporte aéreo, analizándolo como un elemento estratégico con dos propósitos: primero, mitigar las amenazas a la seguridad, y segundo, como un aporte en actividades operacionales y tácticas de las Fuerzas Armadas en Europa y Colombia. Luego encontramos un artículo de reflexión, que incursiona en una aplicación científica como aporte en el diseño y fabricación de aviones ligeros con fines agrícolas en Colombia, enseñando el proceso de obtención de la polar de arrastre de la aeronave; una investigación de Andrés Palomino, ingeniero mecánico y aeronáutico, para World Aircraft Company South America S.A.S.

Y cerramos la edición con cuatro artículos de la sección Tec-



nología e Innovación. Partimos de un escrito de los Magíster en Ingeniería y Tecnología Espacial, Luis Carlos Roldán Torres y Daimer Ospina Contreras, quienes presentan el diseño conceptual de la estructura de un cohete de tres etapas capaz de transportar 200 kg a órbitas bajas de la Tierra. Continuamos con un artículo de reflexión que nos trae una estrategia de aprendizaje STEM basada en diseño de aeronaves, con el objetivo de fomentar el desarrollo de la ciencia aeronáutica en Colombia, la cual fue desarrollada por instructores especializados del programa Clubes de Ciencia Colombia, para jóvenes, derivado de la investigación de Pedro David Bravo-Mosquera, Nelson David Cisneros-Insuasti, Bryan Avendaño-Uribe y Fabiola Mosquera-Rivadeneira, profesionales en diferentes áreas del conocimiento que integraron su experticia en esta importante aplicación del saber científico.

Llegamos a un nuevo aporte de los autores Abdón Estivenson Uribe Taborda y Leonardo de Jesús Mesa Palacio, en la presente publicación, quienes junto al investigador Diego Alexander Muñoz Morales plantean el desarrollo del sistema electromecánico para el proceso de instalación y transporte de los misiles del equipo AH60L Arpia IV BLAK HAWK. Y finalizamos con un estudio que evalúa la viabilidad de implementar un laboratorio meteorológico con equipos reutilizados, en las instalaciones del Centro de Estudios Aeronáuticos (CEA), con el fin de utilizarlo como herramienta que refuerza el proceso de aprendizaje de los estudiantes que cursan programas académicos que involucran temáticas meteorológicas y redunde en un beneficio para los Servicios a la Navegación Aérea. Un artículo de Ingrid Tatiana Sierra Giraldo, investigadora de la Aeronáutica Civil; Edgar Leonardo Gómez Gómez y Jonathan Fernando Varón Castro, del Centro de Estudios Aeronáuticos en Colombia.

Estamos convencidos de que los artículos que conforman la primera edición del décimo cuarto volumen de la Revista Ciencia y Poder Aéreo, se constituyen en una contribución para los lectores de la comunidad científica, que en esta oportunidad encontrarán aportes para la educación, aplicaciones en el sector militar, industrial y comercial, análisis de interés geoestratégico hasta llegar a la incursión en proyectos aeroespaciales.

Lo anterior, nos permite ofrecer estas páginas y ponerlas al servicio del desarrollo científico, tecnológico y de innovación de nuestro país, sumado a brindar herramientas útiles a nivel global, para que investigadores y demás comunidad conozcan los avances en el saber. Por esta razón, la publicación Ciencia y Poder Aéreo se complace en presentar su contenido trabajando cada vez más por alcanzar mayores estándares de calidad científica, editorial, visibilidad e impacto. Sin olvidar la integridad científica que vela por los derechos del prestigioso equipo editorial, científico, profesional y técnico que le acompaña.

TC. Wilson Augusto Jaramillo García, Director
Erika Juliana Estrada Villa, Editora

