

Prólogo

La Fuerza Aérea Colombiana diseña su estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial al 2042, movilizándolo un país a retomar la carrera aeroespacial y visualizar en mencionado sector múltiples oportunidades, razón por la cual el programa de Administración Aeronáutica de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” en trabajo colaborativo con la Facultad de Ingeniería de la Universidad Santiago de Cali, generan diferentes líneas de investigación que nos permiten contar hoy con esta publicación científica.

En la obra encontraremos diferentes enfoques de cómo desarrollar el sector aeroespacial, partiendo del desarrollo de un modelo de gestión de la innovación a ser aplicado en la EMAVI, para incentivar en los programas académicos la investigación que redunde en productos de nuevo conocimiento y en capacidades en los alféreces y cadetes, futuros líderes del poder aeroespacial de Colombia.

Igualmente, se presenta un estudio de gestión tecnológica a través del cual se espera potenciar las capacidades del sector aeroespacial y de defensa, en pro de integrar la tetra hélice Sociedad – Universidad – Empresa y Estado.

Por otra parte, promoviendo el desarrollo de la industria de aeronaves tipo ultralivianos que en el Valle del Cauca tiene décadas de desarrollo, se propone una certificación para la aeronave tipo Vento de la empresa Caldas Aeronáutica, generando una metodología que puede ser utilizada por otras empresas, motivando a que el desarrollo y la innovación tecnológica finalicen en réditos comerciales para el sector.

En el mismo sentido, se realiza un análisis de viabilidad sobre SATENA y la continuación de su operación con el enfoque social que la caracteriza bajo la propiedad del Estado colombiano, con la finalidad de continuar cumpliendo con su misión de conectar e integrar las regiones menos desarrolladas del país.

Haciendo parte del sector, la investigación en Vehículos Aéreos no Tripulados (UAV, por sus siglas en inglés) se hace presente, y pone a disposición tres resultados relacionados con nuevos enfoques de uso como el monitoreo preventivo de incendios forestales, el levantamiento topográfico georreferenciado y sin georreferenciar,

y el uso de la tecnología para operaciones de emergencia; lo que permite abrir el espectro de usufructo de esta tecnología.

Dos resultados transversales a los estudios se presentan, tal como la estrategia para la absorción, asimilación y adopción de tecnologías y el modelo híbrido de enseñanza, que da la base para que en el proceso enseñanza-aprendizaje en el sector aeroespacial se transforme las metodologías y migren hacia la incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Así como, un estudio de gestión de los costos ocultos en la generación de valor empresarial.

En razón de lo expuesto, un aporte importante de la obra es que busca hacer que la explotación del sector aeroespacial tenga expectativas lucrativas, lo que la hace sostenible en el tiempo, porque no solo dependerá del presupuesto del Estado, sino que se hace atractiva para la empresa, para la universidad y para la sociedad, quien en últimas recibe los aportes sociales, económicos y de innovación que se generen en el sector.

Por último, como aporte adicional a la investigación, los enfoques y metodologías de los estudios son todos diferentes convirtiéndose en referentes para extrapolarlos en el estudio a profundidad de otros sectores del país, o desde este mismo sector, puesto que aún son muchos los problemas a resolver y las oportunidades a construir. Gracias al Sello Editorial de la EMAVI, que, con un esfuerzo mancomunado de diferentes entes de la institución, permiten entregar al país una obra con rigor científico y de suma utilidad para la nación.

TC. Yadira Cárdenas Posso
Comandante Grupo Académico
Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”