



## Editorial

A Revista Ciência e Poder Aéreo, publicação científica editada pela Escola de Pós-graduação da Força Aérea Colombiana, tem o prazer em apresentar aos seus leitores a décima primeira edição, a qual contém artigos que descrevem de uma maneira detalhada os resultados originais derivados de projetos de pesquisa e/o desenvolvimento tecnológico sob a tipologia a seguir: *artigos científicos originais, artigos de reflexão, artigos de revisão, artigos curtos e relatórios de casos*. Cada um dos artigos, em diferentes temáticas, apresentam resultados do trabalho investigativo do distinto grupo de autores, cujas palestras e estudos estão localizados nas seções desta publicação.

No primeiro segmento, **Segurança Operativa e Logística Aeronáutica**, se incluem cinco artigos. O autor Marlon Efrén Acuña, estuda as normativas internacionais encarregadas de regulamentar as operações aéreas dos drones, divulgadas pelas organizações internacionais OACI e EASA, comparando no processo com países como o Reino Unido, Estados Unidos e Colômbia, numa pesquisa de três fases, tomando como referente a opinião de pilotos em áreas que envolvem o espaço aéreo e as normativas de funcionamento. O artigo seguinte da autora María del Rosario Calle Rodríguez, faz uma projeção da demanda do suporte logístico aplicado a o tempo útil da frota de aviões Super Tucano, a fim de estabelecer que o sistema produtivo responda às necessidades operativas da frota ao serviço da Força Aérea Colombiana. Perante à busca de necessidades que atingem ao meio ambiente e as consequências que elas têm no território nacional. A autora Mayra Mestizo Sosa, apresenta a implementação de tecnologias aeronáuticas enfatizando na necessidade de contar com uma frota de aviões outorgados pelo Estado Colombiano, fornecidos com equipamento necessário para cobrir as necessidades deste tipo que se apresentem. A autora Mestizo Sosa, através do análise quantitativo para os anos 2015 e 2016, revisa além do caso do Chile, com o uso da aeronave Air Tractor AT-802F. Perante à era do pós-conflito na Colômbia, a autora Judy Viviana Reyes Paz, analisa aquilo que projeta o direito operacional, se baseando no agir das forças terrestres, na aplicação da justiça transicional, no cenário atual, a articulação do direito administrativo operacional, o direito constitucional, de aí a importância da sua avaliação e aplicação nas áreas operacionais e a interação dentro do pós-conflito a fim de efetuar nas Operações de Manutenção da Paz, simultaneamente com a transição do processo. No artigo a seguir, a autora Jully Andrea Melo Lugo, faz uma revisão do Direito Internacional Humanitário, sua aplicação e legitimação na Colômbia, tomando como síntese a interpretação e aplicação dos regulamentos que regem o direito operacional, as atuações dos militares perante situações que questionam seu agir na área de combate, a aposição da Justiça Penal Militar, assim como as implicações dos diálogos em a Havana.

A segunda seção, **Gestão e Estratégia**, inclui seis artigos. No primeiro, os autores Rafael Ignacio Pérez Uribe e Hugo Alfonso Vargas, da Universidade EAN, apresentam uma parte do informe de pesquisa da *Matriz de Impactos Cruzados Multiplicação Aplicada a uma Classificação* (MICMAC), dentro do PENTEX, a fim de facilitar os processos de assessorias dentro das

organizações, como resultado posterior ao análise estrutural. No segundo artigo faz um percurso pelo conhecimento e algumas das suas ramas, é assim como as autoras da Universidad Militar Nueva Granada, Ana Elsa Vargas Espinoza e Liliana León, apresentam sua evolução, os conceitos do caráter perante a gestão do conhecimento, paralelamente que envolvem o passado e o presente dele, que vão desde o conhecimento oriental, passando pelo budismo, confucionismo, entre outros, sua incidência nos países da América Latina, sua aplicação na área empresarial, seu contexto implícito e explícito, também como eixo do desenvolvimento sustentável na geração de novos conhecimentos. No artigo seguinte os autores Santiago García Carvajal, Robinson Dueñas Casallas e Henry Acuña Barrantes, examinam as estratégias empresariais certas para o manejo ótimo das Pymes (Pequenas e medianas empresas) colombianas, incluindo a aplicação das **Normas Internacionais de Informação Financeira** (NIIF), devido à pesquisa sob o modelo qualitativo e o foco hermenêutico, o qual deu respostas práticas para alguns questionamentos de profissionais das ciências econômicas. Por seu lado, no quarto artigo, o autor Johnny Subasich, explora dois conceitos das Relações Internacionais da Governança Global e regionalismo aplicados ao caso colombiano, a partir das posições de análise de elementos geopolíticos de conflito e estratégia, diplomacia e Complexo de Segurança Regional (CSR), a fim de gerar novos avanços em melhores capacidades dentro do contexto estabelecido. No artigo quinto, a autora Liliana María Perico Aranzazu, percorre o impacto gerado pelos Bandos Criminais (BACRIM), dentro e fora da Colômbia, suas consequências, a posição das Forças Militares, a Polícia Nacional, propondo uma reestruturação no agir das mesmas, a fim de debilitar gradualmente, as extorsões, o narcotráfico, entre outras ações das BACRIM. Para fechar a segunda seção, os autores Alejandro Bohórquez Keeney e Carlos Antonio Pinedo Herrera, abordam a natureza da guerra e conseqüentemente a defesa, estabelecendo a necessidade de proteção por parte de cada Estado com a qual toda sociedade deve contar; e assim como perante as mudanças do mundo, os autores propõem o envolvimento da sociedade civil dentro da implementação de Sistemas de Defesa no público.

O terceiro segmento encontra-se, **Tecnologia e Inovação**, se compõe de cinco artigos. No primeiro lugar encontrasse o artigo do autor Martin Zorrilla, quem apresenta conceitos básicos da tecnologia de Identificação por Radiofrequência (RFID), aplicados dentro da aviação. Isto permite conhecer e entender o funcionamento do dispositivo, em diferentes áreas da aviação, principalmente dentro da aviação comercial. No segundo lugar está o artigo elaborado pelos autores Fabio Alejandro Merchán Rincón, Andrés Alberto Ayala Flórez, Cristian Fabián Rodríguez, Fernando Alberto Quintero Vargas, nele apresentam o estudo do dano ocasionado à asa das aeronaves de tipo **Light Sport Aircraft** – Aeronave Esportiva Ligeira (LSA), o análise **Computer Fluid Dynamics** – Dinâmica de fluidos computacional (CFD) em ANSYS Fluent, estabelece o cálculo de carga aerodinâmica que atua sobre a ala, segurando a reparação e integridade da mesma, em **Non-Destructive Testing (NDT)** – ensaios não destrutivos, conservando a vida útil da aeronave. No terceiro artigo os autores, Jesús Andrés Vega Moreno y Jaime Alberto Leyton Moreno, explicam os processos de otimização para motores de combustível sólido, através de uma mistura de nitrato de potássio e Sorbitol, também conhecido como KNSB, perante outros processos expostos no uso foguetó-





rio experimental, baseados no análise de fatores como massa, potencia, entre outros; para concluir com um desenho assistido por computador para o ensemble de motores. Os autores Robín Blanco, Andrés Cifuentes e Mauricio Plaza, escrevem sobre o desenvolvimento do BioMePro, como ferramenta de software desenhadas no processamento de amostras Electromiografía (EMG), aplicado em JAVA. Essa ferramenta facilita a extração de sinais EMG, entre outras funções, facilitadoras na extração de dados confirmados além disso, a confiabilidade das amostras obtidas. Para o fechamento da nossa terceira seção, os autores Andrés Cifuentes, Mauricio Plaza e Santiago Rondón, da Universidad Militar Nueva Granada, apresentam o processo para a transformação de uma cadeira de rodas convencional, numa cadeira de rodas inteligente, que percebe os controles e movimentos convencionais, com a capacidade adicional de planejamento de trajetórias, monitoramento de sistemas vitais, entre outros sistemas inteligentes com o fim de otimizar a qualidade de vida dos usuários dela mesma, assim como também um avanço novo dentro dos equipamentos médicos e de reabilitação.

A quarta seção, **Educação e TIC (tecnologia da informação e comunicações)**, apresenta quatro artigos. No primeiro, se apresenta o resultado da revisão de documentos na qual os autores Mónica Consuelo Murillo León, Fabio Baquero Valdés e Alfonso Sotelo Saiz, fazem dos jogos de guerra e sua aplicação dentro da formação militar profissional, o qual dinamiza o ensino e a aprendizagem, como fundamento e complemento à metodologia didática, a aprendizagem e a formação por competências, que fortalecem a formação integral dos militares. O segundo artigo da autora Erika Juliana Estrada Villa, nos leva a plantear uma problemática de pesquisa a fim de ser incorporada dentro da tecnologia móvel, é assim como através dos códigos QR desenhasse um ambiente que é útil para desenvolver habilidades que permitem evidenciar problemáticas que atingem a área da segurança aérea por meio do estudo qualitativo que a autora faz, tomando como referentes estudantes da *Especialização em Gerência da segurança operacional* (EGSO), o resultado está colocado ao interior da investigação que a autora realiza. O terceiro artigo, procura desenvolver estratégias que contribuem ao uso ótimo das redes sociais por parte da população juvenil. É assim como os autores Alicia Morales e Héctor Alirio Corredor, buscam obter a atenção da população envolvida através do interesse por criar atitudes e aptidões, que vão gerar liderança e também para potenciar o desenvolvimento de novas ideias que contribuam com o desenvolvimento social, por meio da aplicação delas, dentro do contexto real. Para fechar nossa quarta seção, encontramos o artigo escrito pelos autores Carlos Valerio Echaverría Grajales, Germán Wedge Rodríguez Pirateque, Julián Santiago Bernal Ospina e Lorena González Meléndez León, nele descrevem a situação atual da formação avançada dentro do contexto atual no nível mundial, entendido ele como um dos desafios que envolvem políticas, gestão, também o conhecimento desde o foco acadêmico, a indústria e as organizações em geral; através de três eixos de pesquisa a sustentação da investigação aplicada e básica, seguido da descrição de uma comunidade científica e terceiro as recomendações para a articulação da investigação.

Os artigos que conformam a edição número onze da revista Ciência e Poder Aéreo, nós acreditamos, vão ser um instrumento de conhecimento,

sem dúvida, para todos nossos leitores, estudantes, profissionais, professores e pesquisadores, cuja leitura vai promover a geração de reflexões, palestras e debates, que permitem não só postular novos focos, mas também a aplicação deles nas áreas abordadas pelos autores, mais a motivação de incorporar novos aportes investigativos nas edições a seguir.

Agradecemos a maravilhosa colaboração de autores pelos significativos aportes que tem contribuído elevar a qualidade científica da revista. Esse agradecimento vai também para a equipe de pares acadêmicos que contribuíram com suas valiosas revisões, dicas e sugestões, fazendo deste número, uma edição com maiores critérios de qualidade e rigor científico, que permitem dar a conhecer novas estratégias e métodos que oferecem soluções para o sucesso dentro de contextos que estudam diferentes ramas científicas. Também a nosso prestigioso Comité Editorial e Científico que nos acompanha nesta grande labor, dando uma especial bem-vinda a nossos novos membros; sem esquecer a nossa equipe técnica, que com seu compromisso tem feito possível a apresentação desta edição para nossa comunidade.

A Equipe Editorial da Escola de Pós-graduação da Força Aérea Colombiana, continua comprometida com o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação perante das necessidades do nosso país e do âmbito internacional. Neste sentido, buscamos a participação ativa da comunidade nacional e internacional nos processos investigativo e de mobilidade científica. Igualmente gerar um maior alcance, visibilidade e impacto, incluindo a geração de espaços que permitem a criação de redes acadêmicas. Esse desafio vai conjunto com o projeto de inclusão de nossa publicação em Bases Bibliográficas com Comité Científico de Seleção (BBCS) e outros índices bibliográficos trabalhando, a favor da internacionalização da publicação.

Os anteriores, são alguns dos desafios que esperamos nos anos a seguir (2017-2018); metas que procuram o caminho da qualidade e rigor científicos, com o propósito de manter uma tradição na excelência, dentro do processo editorial, reconhecimento e visibilidade no âmbito científico-acadêmico em cada uma das nossas linhas editoriais, setor militar e aeroespacial ao nível nacional e internacional. Só fica, por em quanto, convidar vocês para fazer a subscrição no nosso site web [www.publicacionesfac.com](http://www.publicacionesfac.com) sendo parte deste importante projeto.

**Capitán Germán Wedge Rodríguez Pirate**

Diretor Revista Ciência e Poder Aéreo

**Mayden Yolima Solano Jiménez**

Editora

