

En esta oportunidad la intención es comentar y considerar la importancia de la Ley 286 de 2009 de ciencia, tecnología e innovación de Colombia, en la cual se plantean unos lineamientos con la finalidad de mejorar los estándares de calidad educativa sobre este respecto. Es por esta razón que en la Escuela de Suboficiales FAC se reflexiona sobre el propósito de ahondar en temas de ciencia, tecnología e innovación aeronáutica, liderando a su vez una cultura en procesos de autoevaluación medibles y cuantificables pertinentes a las tecnologías del futuro.

La calidad educativa en investigación coadyuva a establecer el rigor que en cuestiones de formación vislumbran nuevos protocolos en ámbitos de tecnologías de punta en áreas como electrónica, comunicaciones y mantenimiento, las cuales se evidencian en aplicaciones directas en el ámbito aeronáutico colombiano que dan muestra de la pertinencia que en materia de educación se pretende.

Complementando lo anterior, en el presente ejemplar se muestran algunos temas como: "La calidad educativa en el programa de mantenimiento aeronáutico de la escuela de suboficiales FAC, como efecto de la acreditación de alta calidad". Este documento fue un estudio de caso que muestra la experiencia e impacto del proceso de acreditación en el programa de mantenimiento aeronáutico en la escuela. Siguiendo ese orden, está el artículo titulado "Recubrimiento de carburos de metales de transición obtenidos por difusión termoreactiva", el cual muestra el proceso termoreactivo, que es una técnica desde el punto de vista químico utilizado para proteger componentes metálicos, generalmente de la corrosión, y aumentar la dureza en la superficie del material. Está también el documento "Herramientas de empaque, embalaje y manejo de mercancías peligrosas para la dirección de comercio exterior de la FAC". En este se muestra la importancia de uno de los procesos más relevantes en el aspecto logístico, el cual busca optimizar de forma general y pertinente estos procedimientos. En cuarto lugar, está el artículo "Estudio computacional de un rotor de tres palas tipo Savonius para uso de aerogeneradores de eje vertical". En este caso se presenta un análisis simulado con el fin de optimizar en términos de rendimiento el funcionamiento del rotor de tres palas tipo Savonius. En el artículo "Estructuración de un sistema de seguridad operacional", el autor pretende dar una mirada moderna y unificada de métodos y procesos preventivos en la gestión de la seguridad operacional, y en "Estudio operacional de los procedimientos de radiosondeo en Latinoamérica", el autor evidencia los procedimientos de la exploración sobre el eje vertical en la atmósfera por medio de radiosondas, los cuales permiten identificar dificultades en la aplicación de este método que es utilizado en diferentes países de Latinoamérica. Por último, el documento "Modelación matemática de cargas sobre una superficie alar" plantea una aplicación de la matemática en áreas específicas del mantenimiento aeronáutico en una superficie alar.

This issue intends to discuss and consider the importance of Law 286 of 2009 related to science, technology and innovation in Colombia, in which some guidelines are suggested in order to improve educational quality standards on these matters. It is for this reason that in the FAC NCO School we are reflecting on the purpose of deepening into issues of science, technology and aviation innovations, and are also leading a culture of measurable self-evaluation processes which are relevant to the technologies of the future.

Educational quality in research helps to establish the rigor that, in training issues, state-of the art technologies new protocols have in areas such as electronics, communications and maintenance, which are evident in direct applications in Colombian aeronautics that demonstrate the relevance that is intended in education.

Complementing the foregoing, in this issue some matters are dealt with such as "The quality of education in the Aeronautic Maintenance Program of the NCO's School of Colombian Air Force, as a result of the high quality certification." This document was a case study showing the experience and impact of the accreditation process in the aircraft maintenance program at the School. The second article's title is "Coatings of transition metal carbides obtained by thermo-reactive diffusion" which deals with the thermo-reactive process, a chemical technique used to protect metal components, generally from corrosion, and to increase the surface hardness of the material. There is also the document "Packaging tools, packing and handling of dangerous goods submitted to the Foreign Trade Department of the Colombian Air Force". This document shows the importance of one of the most important processes in logistics, which seeks to optimize in a general and relevant way these procedures. The fourth article is entitled "Computational study of a Savonius-type three bucket rotor for use in vertical axis wind turbines." In this case a simulated analysis is presented in order to optimize the operation performance of the Savonius type three-bucket rotor. In the article "Structuring of an operational safety system", the author tries to offer a modern and unified glimpse of preventive methods and processes in the management of operational safety, and in "Operational study on radiosonde procedures in Latin America", the author shows the exploration procedures on the atmosphere vertical axis through radiosondes, which allow to identify difficulties in the implementation of this method which is used in different Latin American countries. Finally, the paper "Mathematical modeling of loads on a wing surface" presents an application of mathematics in specific areas of aircraft maintenance in a wing surface.