

EDITORIAL

La Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo publicada desde el año 2005 por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, es una revista orientada a la divulgación de resultados de investigación, reflexión y revisión, enfocados en las áreas de ingeniería y tecnología. Aunque han pasado más de 15 años desde su primer volumen, a los lectores les sorprenderá que la esencia de la revista se ha mantenido constante en el tiempo ofreciendo contenidos inéditos de alta calidad, en un lenguaje que invita a todos los miembros de la comunidad académica y científica a contribuir en el progreso de la ciencia. Somos conscientes que los grandes avances en la ciencia han sido guiados por la curiosidad y el deseo de alcanzar una verdad objetiva, no obstante, la extensión de la investigación más allá de un ámbito académico amplía el impacto de nuevos descubrimientos y su aplicación en la solución de problemas acuciantes para la sociedad actual. De esta forma, es importante continuar planteando estrategias para que la ciencia sea más abierta e integradora, situando más contenidos técnicos a disposición del público general que promuevan conversaciones interdisciplinarias que logren atraer las futuras generaciones de científicos.

En esta oportunidad, como editor invitado es un gran honor presentar el primer volumen del año 2023, en el cuál se ha dado prioridad a siete artículos de investigación que reúnen los resultados de profesionales provenientes de Colombia, Venezuela, Cuba, Ecuador, México y Estados Unidos. El primero de los artículos titulado *“Increased efficiency in massive transport systems by programming speed profiles between segments”*, se estudia el consumo específico de energía eléctrica en sistemas masivos de transporte con el fin de facilitar la identificación de proyectos que incrementen la eficiencia energética. En seguida, el trabajo *“On the correction of dose profile discrepancies by introducing air in the derivation of an electron spectrum”* presenta una simulación de dosis monoenergéticas del espectro de energía para ampliar el conocimiento en radioterapia. Por otro lado, el artículo titulado *“Geochemical evaluation of crude oils in the Llanos Orientales basin”* muestra la evaluación geoquímica de crudos para relacionar compuestos del petróleo y definir los ambientes de depósito en la cuenca más rica en hidrocarburos de Colombia. En cuarto lugar, se encuentra el trabajo titulado *“Naringinase immobilized on modified banana peel with potential application in the citrus industry”* el cual propone la modificación química y térmica de cáscara de banano para inmovilizar la enzima comercial naringinasa *Penicillium Decumbens* como aplicación en la industria alimentaria. En el artículo *“Reliability analysis for a feeder of an electric power distribution company in Ecuador using the Monte Carlo simulation method”* los autores enfocan sus esfuerzos en estudiar índices de confiabilidad de un alimentador perteneciente a una compañía de energía en Ecuador mediante simulación Montecarlo, presentando un análisis de vital importancia para la toma de decisiones. Seguido del trabajo *“Methodology for sustainability analysis for the energy sector: the case of LPG as replacement for firewood in rural households in Colombia”* en el cuál se presenta una metodología de análisis de sostenibilidad del sector energético. Por último, la investigación titulada *“Characterization of meliponiculture in the province of Cienfuegos, Cuba”* caracteriza el sistema de manejo y estado de salud de colmenas de abejas sin aguijón *Melipona beecheii*, una investigación enfocada a promover el desarrollo vital de la especie.

Esperamos que este primer volumen sea del completo agrado y cumpla las expectativas de los lectores. Agradezco sinceramente al equipo editorial de la revista, colegas y demás participantes que hicieron posible el desarrollo de este trabajo.

PhD. Hugo Fernando Castro Silva

 <https://orcid.org/0000-0001-6020-402X>

Editor invitado