

Editorial

En esta edición de la revista, se encuentran artículos de investigación y revisión en el área de ingeniería y tecnología, que enfrentaron satisfactoriamente el proceso de revisión por pares evaluadores mostrando originalidad, novedad, relevancia y calidad metodológica. Estos son: Desarrollo de modelos matemáticos para aplicación de software que permitan modificar variables como la presión en calderas; resultados mecánicos sobre la incorporación de ceniza volante y escoria del concreto autocompactante en estado fresco y endurecido como minerales; la proyección a la generación de recursos a partir de residuos, las condiciones para lograr altos porcentajes de deslignificación e hidrólisis del aserrín de *Pinus patula*, un valor agregado a los residuos lignocelulósicos, trabajos que aportan significativamente a la producción de biocarburantes como es el caso del bioetanol; desde el área de la ingeniería de materiales; la caracterización estructural y morfológica a un material cerámico de origen bovino para potencial aplicación como sustituto óseo. Por otra parte, se abordan estudios rigurosos de prospectiva para el centro del Valle del Cauca que permiten anticiparnos y preparar las acciones con menores dosis de riesgo y de incertidumbre en el sector metalmecánico y la zona de influencia en el horizonte 2018 – 2028. De igual forma, se presentan resultados de una propuesta para el desarrollo metodológico de una herramienta tecnológica bajo indicadores de responsabilidad social empresarial basados en el Pacto Mundial de las Naciones Unidas y el Global Reporting Initiative, para la evaluación de las empresas comercializadoras y distribuidoras del sector eléctrico en Colombia para la gestión de los impactos significativos. Finalmente, un estudio de revisión sobre las características químicas de las saponinas contenidas en la quinua y los factores agroclimáticos que influyen sobre la actividad metabólica y la síntesis de las sustancias que la componen. La comprensión en el ámbito científico permite establecer las condiciones ideales para favorecer la producción de saponinas en esta especie a la cual se le adjudican transcendentales beneficios en la salud humana y capacidad para el control de plagas.

En 2016 y 2017 la Dirección de Formación Profesional y la Coordinación del Grupo de Bienestar al Aprendiz convocó a todos los centros de formación y equipos regionales a participar de manera activa y entusiasta en la estrategia de Formación Fórmula SENA Eco+. Con el propósito de fortalecer la formación profesional en materia de energías renovables, impulsar la metodología de formación por proyectos, la innovación y el desarrollo tecnológico y la utilización de las herramientas. Los proyectos desarrollados en energías renovables consideraron las siguientes áreas: construcción e infraestructura, movilidad y transporte sostenible, aprovechamiento de recursos energéticos en zonas no interconectadas y soluciones para el sector agropecuario. Con lo anterior, se logró construir soluciones sostenibles e innovadoras de los diferentes sectores productivos, integrando nuevas tecnologías y uso de energías renovables que van en vía de la mejora de procesos, calidad de vida y conservación del medio ambiente. Algunos de los resultados alcanzados en el marco de Fórmula SENA Eco+ se presentan en la sección de casos exitosos como artículos de divulgación que se podrán encontrar en las páginas posteriores a la sección de artículos de investigación y artículos de revisión.

De igual manera los invitamos a consultar las memorias del IV Simposio de Materiales e Poliméricos que se publica como suplemento de este número (V82n2), evento que desde hace 4 años organiza el Grupo de Investigación en Desarrollo de Materiales y Productos - GIDEMP del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro Astin y que para esta oportunidad la Universidad Autónoma de Occidente se unió para dar lugar al encuentro de investigadores, estudiantes y empresarios alrededor del tema de los materiales poliméricos los días 13 y 14 de septiembre de 2018. El simposio contó con 49 participantes y la asistencia de 264 personas de Universidades (113), Comunidad SENA (100) y Profesionales del Sector Productivo (51) del país y de latinoamérica.

Se espera que esta edición y su correspondiente suplemento se conviertan en un puente que logre conectar equipos de trabajo a través de proyectos de investigación e innovación. El comité editor agradece a los evaluadores y la contribución de los autores que una vez más son protagonistas de los trabajos de investigación y revisión y de las instituciones que participaron: Universidad del Valle, Universidad Francisco de Paula Santander, Universidad del Cauca, Fundación Universitaria Juande Castellanos y el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Gestión Tecnológica de Servicios. Gracias a SENNOVA y al sistema de bibliotecas SENA-SBS por ser soporte y permitir proyectar al Informador Técnico con calidad.

AURA ELVIRA NARVÁEZ AGUDELO
Subdirectora ASTIN
SENA Regional Valle
Directora de la revista