

Estimadas y estimados lectores:

En el horizonte de la innovación tecnológica, la fabricación aditiva emerge como un faro, iluminando el camino hacia nuevos avances en múltiples campos. En esta edición, nos sumergimos en las profundidades de este fascinante mundo, explorando cómo la respuesta a la tensión/compresión del acero inoxidable 316L, manufacturado mediante este método, desencadena transformaciones significativas. Además, adentrándonos en las predicciones de desgaste abrasivo y la dureza superficial de partes impresas a través de tecnologías como SLA (stereolithography apparatus), vislumbramos un futuro donde la precisión y la eficiencia convergen.

La ingeniería eléctrica, motor impulsor del progreso, nos presenta vertiginosas contribuciones. Desde la evaluación de modelos de optimización no lineal para el despacho económico de micro redes aisladas hasta la aplicación de algoritmos de inteligencia artificial como YOLOv5 en la identificación de puntos calientes en subestaciones eléctricas a través de imágenes térmicas, presenciamos una era en la que la tecnología redefine los límites de lo posible.

La clasificación de elementos vitales en sistemas eléctricos según medidas de centralidad en redes y transformación linegraph, representa un avance crucial hacia la eficiencia energética y la seguridad.

La ingeniería en computación se convierte en la sinfonía que une la lógica y la innovación. La creación de algoritmos personalizados para la optimización dinámica en la planificación de rutas de entregas de última milla, abre las puertas a la eficacia operativa sin precedentes. Este campo, en constante evolución, nos desafía a repensar la manera en que interactuamos con la información y cómo las máquinas pueden facilitar y mejorar nuestras vidas cotidianas.

La ingeniería mecánica, pilar de la industria, nos invita a reflexionar sobre la sostenibilidad y la

optimización. Desde la revisión exhaustiva de lineamientos de diseño y dimensionamiento en sistemas de gas licuado de petróleo hasta la reutilización de baterías de vehículos eléctricos para una segunda vida en sistemas de energía renovable, se perfilan soluciones que conjugan eficiencia y responsabilidad ambiental.

La propuesta de mejora en el sistema estructural de un cuadro rígido de bicicleta de montaña y el análisis de la incidencia del aire acondicionado automotriz en el consumo de combustible, subrayan cómo la ingeniería mecánica converge con la ecología y la optimización de recursos.

En este entramado interdisciplinario, emergen sinergias que nos impulsan hacia un futuro innovador y sostenible. La sinapsis entre la fabricación aditiva, la ingeniería eléctrica, la computación y la mecánica genera un espacio de posibilidades infinitas. Este número de nuestra revista es un tributo a la sinfonía del conocimiento, donde cada nota representa un avance significativo en nuestro viaje hacia un mañana más brillante.

A medida que navegamos por estas páginas repletas de conocimientos, les invitamos a contemplar el poder transformador de la colaboración entre disciplinas aparentemente dispares. Es en la intersección de estas áreas donde la innovación cobra vida, donde los límites se desdibujan y las soluciones toman forma. En este viaje continuo hacia el futuro, la ciencia y la tecnología se convierten en nuestros aliados más poderosos. Que esta edición motive, guíe y despierte la curiosidad innovadora en cada uno de nuestros lectores.

Avancemos juntos hacia un mañana lleno de posibilidades. Los desafíos siempre estarán presentes y el trabajo sinérgico será la herramienta fundamental para superarlos.

John Calle-Sigüencia, PhD

EDITOR JEFE