

NOTA DE LA EDITORA

Editorial del Volumen 28 - Número 81 (2024)

Desafíos de la Ingeniería ante la Convergencia Tecnológica y la Sostenibilidad

El año 2024 es un punto de inflexión para la ingeniería a nivel mundial. La rapidez en la integración de las tecnologías emergentes con los procesos industriales y sociales obliga a replantear no solo el "cómo" se construye, sino el "para qué" se hace. En este **Volumen 28, Número 81**, *Tecnura* continúa con el compromiso en la divulgación de conocimiento científico de alta calidad que responde a estos interrogantes.

La investigación contemporánea llama al trabajo interdisciplinar y transdisciplinar, tendencia que se observa en los artículos presentados en esta edición. Desde la optimización de procesos mediante inteligencia artificial hasta el desarrollo de nuevos materiales con baja huella de carbono, los autores invitan a ver la ingeniería como un ecosistema interconectado.

En este número, se destacan tres ejes fundamentales: el análisis de resiliencia ante el cambio climático, la aplicación de algoritmos para la resolución de problemas y propuestas para una transición energética. Los escritos se enfocan a la optimización y desempeño de sistemas tecnológicos (comunicaciones, sensores, automatización); la aplicación de la ingeniería a problemas ambientales y sociales, incluyendo minería, defensa del territorio y tratamiento de agua; la descripción de aportes metodológicos y dispositivos tecnológicos de bajo costo, útiles tanto para investigación como para aplicaciones prácticas; y, la digitalización y modernización de infraestructura eléctrica, un componente clave para la sostenibilidad energética.

Como órgano de difusión científica, *Tecnura* continúa fortaleciendo sus procesos de arbitraje y transparencia. El comité Editorial-Científico reconoce el trabajo con probidad efectuado por los pares evaluadores, cuya labor silenciosa garantiza que el contenido aquí expuesto cumpla con los más altos estándares de rigor y ética. La visibilidad de la ciencia latinoamericana depende directamente de la solidez de sus publicaciones, y este número es testimonio del talento de nuestros investigadores regionales.

La ingeniería no es un campo estático, por ello queda claro que el reto principal sigue siendo la brecha entre la innovación técnica y su implementación social. Invito a los lectores a explorar estos trabajos con un sentido crítico, buscando siempre la aplicación práctica que beneficie a las comunidades.

Agradezco a los autores por confiar en *Tecnura* para compartir sus hallazgos y a la comunidad de lectores por mantener viva la curiosidad intelectual.

Ing. Lely Adriana Luengas - C., PhD

Editora de *Tecnura*

Universidad Distrital Francisco José de Caldas

laluengasc@udistrital.edu.co