



NOTA DE LA EDITORA

Editorial del Volumen 29 - Número 85 (2025)

Este nuevo número de *Tecnura* reúne trabajos que dan cuenta de una ingeniería aplicada, consciente de sus límites y de su impacto. Se presentan investigaciones que miran la ciudad, la industria, la energía, los sistemas computacionales y la salud, todas atravesadas por una misma inquietud: cómo hacer ingeniería que funcione en el mundo real, con sus límites, tensiones y consecuencias. No se trata solo de resolver problemas técnicos formulados, sino de enfrentarse a contextos complejos, datos imperfectos y necesidades urgentes.

Los artículos que componen el volumen 29, número 85, reflejan ese esfuerzo. Las contribuciones de los autores se mueven entre sistemas de control, robótica, energía, modelación numérica, agua y salud, y en ese recorrido dejan claro que la ingeniería actual se construye desde frentes muy distintos, pero con preocupaciones que se repiten. Hay trabajos centrados en la supervisión y confiabilidad de sistemas críticos, donde el énfasis está en anticipar fallas y tomar decisiones antes de que los problemas se vuelvan visibles. Otros se inclinan por la robótica y el control, con desarrollos que combinan visión artificial, modelos difusos y enfoques de asistencia al movimiento humano, siempre con la idea de que la tecnología debe adaptarse a las personas y no al revés. La energía eléctrica ocupa un lugar importante, tanto desde el diseño concreto de sistemas fotovoltaicos como desde la predicción de variables ambientales clave para su operación. También hay espacio para la infraestructura y el ambiente; la modelación de sistemas de drenaje y la revisión de métodos para el tratamiento de aguas residuales recuerdan que buena parte de la ingeniería ocurre bajo tierra o lejos de la vista, pero tiene efectos directos en la calidad de vida y la sostenibilidad de las ciudades. En esta edición, los datos, los modelos y la incertidumbre se emplean para reducir el margen de error de decisiones reales.

En general, se presentan propuestas metodológicas, desarrollos aplicados y análisis que dialogan directamente con escenarios actuales, donde la optimización, la sostenibilidad, la seguridad y el impacto social ya no pueden pensarse por separado. Cada trabajo, desde su enfoque particular, aporta piezas que ayudan a entender mejor cómo la ingeniería sigue transformándose y adaptándose a un entorno cambiante.

Este número también deja ver algo que para la revista es central: la técnica no avanza en el vacío. Detrás de cada modelo, cada prototipo y cada experimento hay decisiones, prioridades y responsabilidades de los investigadores. *Tecnura* continúa apostando por una ingeniería rigurosa, pero también consciente de su papel en la sociedad y de los efectos —esperados o no— que generan sus desarrollos.

Invitamos al lector a recorrer estas páginas, a cuestionar resultados y a encontrar conexiones entre problemas que, a primera vista, podrían parecer distantes. La revista quiere ser ese espacio donde el conocimiento no solo se presenta, sino que se piensa y se discute.



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Tecnura

<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/Tecnura>

DOI: <https://doi.org/10.14483/issn.2248-7638>

EDITORIAL

Agradecemos a los autores por confiar sus trabajos a Tecnura y a los evaluadores por su lectura atenta, crítica y responsable. Su labor, muchas veces silenciosa, es la que sostiene la calidad y la credibilidad de cada número que llega a manos de la comunidad académica.

Ing. Lely Adriana Luengas - C., PhD

Editora de Tecnura

Universidad Distrital Francisco José de Caldas

laluengasc@udistrital.edu.co