

# EDITORIAL

## EDITORIAL

### Los nuevos retos de la ingeniería industrial: *sostenibilidad y digitalización*

La ingeniería industrial, como una de las ramas más versátiles de la ingeniería, está llamada a responder a las oportunidades que se están presentando producto de un entorno multifactorial, que como tal, no puede ser abordado con una sola estrategia. A la crisis de la pandemia, deben sumarse otros factores preexistentes como el calentamiento global, la era digital, la desigualdad en la distribución de los recursos, entre otros; sin embargo, estos nuevos retos de la ingeniería industrial pueden englobarse en dos líneas de acción: la sostenibilidad y la digitalización.

Como lo plantea De Las Casas (2021), refiriéndose a las empresas constructoras españolas pero que podría generalizarse a los demás sectores, *“Hoy, las compañías se encuentran ante una oportunidad para situarse a la vanguardia... Para lograrlo, deben liderar los procesos de digitalización de las infraestructuras, de modo que estas sean más flexibles e inteligentes, así como acelerar un nuevo modelo de ingeniería, que ponga el foco en la sostenibilidad y la maximización de los recursos* (<https://www.expansion.com/economia/2021/01/10/5ffb843be5fdeaab7a8b4669.html>).

Esa flexibilidad e inteligencia empresarial aspirada como nuevo modelo de ingeniería, y cuyo estandarte podrían ser los 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), se evidencia en los proyectos de ingeniería industrial que se vienen abordando desde los diferentes centros de enseñanza y de investigación, y que tienen su mayor impacto en el hacer profesional de cada ingeniero industrial. Así, en este Número 26 de Nuestra *“Revista Ingeniería Industrial: Actualidad y Nuevas Tendencias”*, se presenta una metodología para selección de portafolios de inversión a través técnicas como el análisis de clúster y la programación lineal entera binaria, las mejoras en los procesos de atención hospitalaria veterinaria a partir de principios *Lean*, el rediseño de una planta manufacturera a través de layout orientado al proceso, el diseño de indicadores de calidad de servicio para la explotación

de vías desde la percepción de usuarios, y el incremento de la producción en una empresa que manufactura con herramientas *Lean Manufacturig*.

En este número, como de costumbre, se presentan casos de Revisión Sistemática de Literatura, con abordajes de la sostenibilidad en proyectos del sector construcción de las PyMEs, y el desarrollo de empresas familiares y su incidencia en la rentabilidad económica.

Una buena noticia, “La crisis del coronavirus, la era digital y la aceleración de los avances tecnológicos convierten a los ingenieros industriales en los más demandados en todo el mundo” (<https://ingenierosindustriales.es/los-ingenieros-industriales-los-profesionales-mas-demandados-y-cotizados/>).

Gracias a los investigadores que hicieron posible este número, gracias a los evaluadores, por formar parte de este producto. Y gracias de antemano, a todos los colaboradores que van a seguir poniendo su grano de arena para que esta tribuna de divulgación siga activa.

*Por el Comité Editorial*

*Dr. Agustín Mejías Acosta*

*Junio, 2021*



Signatory of  
**DORA**