

PRESENTACIÓN

Los ingenieros constituyen un colectivo que se caracteriza por su siempre atenta mirada hacia los retos que los cambios sociales nos imponen. La sólida formación y la mirada multidisciplinar, que buscan hacer frente a los problemas actuales, les permiten una especial capacidad de adaptación y resiliencia para seguir encontrando soluciones integradoras.

En un contexto donde vamos recuperando la normalidad después de la pandemia, la actividad académica en el campo que nos atañe no ha cesado y —por el contrario— ha tomado un impulso relevante a todo nivel. Nuestra capacidad de adaptarnos durante la adversidad y de reconocer que nuestra tarea profesional cumple un rol preponderante en épocas de crisis se ha evidenciado en las diferentes actividades de investigación vinculadas con nuestra área de conocimiento. En este particular contexto, presento a la comunidad académica nacional e internacional la edición n.º 43 de la revista *Ingeniería Industrial* de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad de Lima.

En este nuevo número, donde seguimos celebrando el trigésimo aniversario de nuestra revista y los sesenta años de nuestra casa de estudios, se presentan los hallazgos de interesantes investigaciones efectuadas por académicos de Colombia, Cuba, Ecuador, México y del Perú, vinculados con temas de producción industrial, logística, gestión de servicios, alimentos, educación en ingeniería, energía, medio ambiente, entre otros.

Finalmente, quiero reconocer el importante trabajo que desempeña el equipo editorial y agradecer a los autores y revisores participantes en esta nueva edición, cuyos valiosos comentarios han contribuido a la calidad de los artículos aquí presentados.

Marcos Fernando Ruiz-Ruiz
Director

FOREWORD

Engineers are characterized by always being attentive to the challenges that social changes force upon us. Their solid training and multidisciplinary outlook, which seeks to deal with current problems, allow them a remarkable capacity for adaptation and resilience to continue finding integrative solutions.

In a context where we are coming back to normality after the pandemic, academic activity in the field that concerns us has not ceased and —on the contrary— has gained significant momentum at all levels. Our ability to adapt during adversity and to recognize that our professional task plays a preponderant role in times of crisis has been evidenced through the different investigative activities linked to our area of knowledge. In this particular context, I present to the national and international academic community the 43rd edition of the *Industrial Engineering* magazine of the Industrial Engineering career of the University of Lima.

In this new issue, where we continue to celebrate the thirtieth anniversary of our journal and our university's 60th anniversary, exciting research initiatives carried out by scholars from Colombia, Cuba, Ecuador, Mexico, and Peru are presented, linked to issues of industrial production, logistics, service management, food, engineering education, energy, environment, among others.

I want to acknowledge the vital work carried out by the editorial team and thank the participating authors and reviewers of this new edition. Their valuable comments have contributed to the quality of the articles presented here.

Marcos Fernando Ruiz-Ruiz
Director

