

## EDITORIAL

La ingeniería industrial, área de la ingeniería que se dedica al diseño, la puesta en marcha y el mejoramiento de diversos tipos de sistemas productivos y de servicios, requiere de profesionales preparados en gestión de personal, equipos, recursos materiales y financieros, y especialmente los recursos de información y tecnologías asociadas.



Las principales áreas de conocimiento tradicionales, requeridas para el desempeño profesional, están ligadas a los métodos cuantitativos para apoyar la toma de decisiones, economía, finanza, logística, producción, administración, estrategias empresariales y la gestión de recursos de información. Sin embargo, los cambios vertiginosos que se suceden día a día como consecuencia de la globalidad, generan presiones en la disciplina. La ingeniería requiere nuevos conocimientos e investigación en distintos aspectos, como lo son:

**Aspectos sociales.**- Hemos podido observar a nivel mundial un mayor nivel de conciencia y respeto por los derechos humanos y ambientales, lo cual requerirá que exista una mejor preparación en temas éticos, de negociación y desarrollo y aplicación de tecnologías limpias, generándose una mayor conciencia ecológica, que considera el pensamiento global, pero la acción local. A su vez, desde el punto de vista de la gestión, se requerirá enfrentar la administración de nuevos tipos de organización, como lo son las cada vez más relevantes organizaciones no gubernamentales, ONGs y PyMES. Al interior de las organizaciones tradicionales, hacer frente a los requerimientos surgidos por la innovación abierta y/o la innovación social.

La manera de transmitir el conocimiento está evolucionando, ya que las tecnologías de información están permitiendo que cada vez sea mayor la posibilidad de que el aprendizaje sea permanente y global, es decir, que pueda ocurrir en cualquier momento y lugar. Por último, en cuanto a género, cada vez se está fomentando a nivel global la participación creciente de las mujeres en el área de la ingeniería, como una manera de complementar las distintas miradas que pueden enriquecer la generación de soluciones reales.

**Aspectos tecnológicos y de producción.**- El desarrollo de la microelectrónica actual y futura, es un área que está generando grandes cambios en los equipos presentes, en los sistemas productivos, lo cual debe ser enfrentado por la ingeniería industrial, de manera de estudiar los impactos en la productividad y en la calidad que ellos generarán. A su vez, estos desarrollos impactarán en los consumos de energía, asunto que se ha convertido en un tema fundamental de investigación aplicada, ya que en él convergen distintas disciplinas de la ingeniería. La innovación tecnológica, está generando una mayor conciencia de que la verdadera riqueza está en el conocimiento, generando más trabajo inteligente que manual, más valoración por lo intangible que sobre lo material, mayor tendencia hacia lo incierto que a lo predecible.

**Aspectos económicos.**- La globalización de los mercados y la liberalización comercial es hoy un tema indiscutible, que genera requerimientos a la ingeniería para enfrentar la producción,

la distribución y el consumo desde una perspectiva transnacional, con inversiones de carácter mundial. Cada día observamos un mayor número de alianzas estratégicas y el fenómeno de la COO-PETENCIA, está siendo enfrentado como algo real. Cada vez es mayor el fomento y control de la propiedad intelectual.

Invitamos a nuestros investigadores a hacer frente a todos estos aspectos, de manera que a través de sus publicaciones, vaya incrementándose el acervo científico y práctico de la Ingeniería Industrial.

*Iván Santelices Malfanti*  
Director – Editor Responsable  
Revista Ingeniería Industrial