

EDITORIAL

Ingeniería Industrial. Si quisiéramos definir esta área de conocimientos, podríamos quedarnos simplemente en la palabra **Ingeniería**, como la aplicación profesional de la ciencia y todo el conocimiento humano para la optimización de los recursos naturales, en beneficio tanto económico como social de la comunidad; por otro lado, la palabra **Industrial** involucra todo aquello que está asociado a procesos y actividades que tienen como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados de manera masiva en bienes materiales o inmateriales, como fueron llamados antiguamente los servicios.



No obstante lo anterior, podría aventurarme en una definición genérica para la profesión que se ha desarrollado al alero de esta área; primero, afirmando que más que una disciplina, que por esencia se orienta hacia su propio desarrollo, la Ingeniería Industrial busca su crecimiento más allá de sí misma y opera como una “integradora” de las distintas disciplinas y tecnologías existentes. La Ingeniería Industrial, de esta manera, debe tener un carácter transdisciplinario, técnico y cercano a las ciencias experimentales, para que así no sólo englobe aspectos de la gestión empresarial y la producción, sino también la de otros variados campos disciplinarios.

Esto último es relevante, ya que la **unidisciplinariedad** se origina a partir del proceso de acumulación y clasificación de conocimientos especializados, que en el siglo XIX permitieron encontrar soluciones específicas, implicando el análisis, interpretación y explicación de un fenómeno desde una perspectiva única, asumiendo que los parámetros y variables exógenas se mantienen inalterables. Durante el siglo XX, sin embargo, surge el concepto de **multidisciplinariedad**, como una mezcla integradora de distintas disciplinas, donde cada profesional involucrado colabora en pos de objetivos comunes, en forma de colaboración mutua y acumulativa, pero no interactiva, normalmente bajo la descomposición del problema en subproblemas unidisciplinarios y la consecuente agregación de sus subsoluciones obtenidas en forma independiente, en una solución integral que no garantiza la solución al problema en su totalidad. Esto dio origen, junto con el pensamiento sistémico, a la **pluridisciplinariedad**, que no es más que la unión no integrativa de disciplinas cercanas, que conservan sus métodos y modelos propios, como ocurre en la multidisciplinariedad, pero en la que se busca mejorar la relación entre ellas, existiendo una complementariedad entre las disciplinas, sin la existencia de sistematización o integración.

Posteriormente, a estos enfoques, surge el reconocimiento de la **interdisciplinariedad**, donde el problema no se descompone disciplinariamente, sino que se trata como una totalidad por profesionales de diferentes disciplinas, los que trabajan en forma coordinada para obtener la solución al problema global, entendiendo la necesidad de transferir métodos de una disciplina a otra en pos de un propósito común.

Otro enfoque a tener en cuenta es la ***intradisciplinariedad***, la que entendemos como las interrelaciones dentro de una disciplina en función de su lógica interna; y la ***transdisciplinariedad***, que asume que los sistemas son complejos y abiertos, y el problema es considerado como un todo en el que los diferentes campos se entrelazan.

En resumen, podríamos decir que la Ingeniería Industrial en esencia es unidisciplinaria, multidisciplinaria, pluridisciplinaria, interdisciplinaria, y transdisciplinaria. Una muestra de aquello son los distintos artículos que la revista ha venido publicando en los más diversos temas.

Iván Santelices Malfanti
Director – Editor Responsable
Revista Ingeniería Industrial