la ciencia y la tecnología en la ingeniería industrial

Luis Osvaldo-Lazalde[1]

[1]Tecnológico Nacional de México - Campus Zacatecas Occidente

December 13, 2019

Abstract

INTRODUCCIÓN:

Ingeniería industrial: Es la rama de la ingeniera dedicada al estudio y la aplicación de las diferentes ramas que se ocupan en el desarrollo de implantación y evolución de sistemas integrados de la tecnología y de los conocimientos información equipamientos, energía, materiales y procesos que habla sobre el diseño de prototipos para optimizar sistemas y equipos donde utilizan los principales métodos de análisis, sistemas de ingeniara y diseño para especificar, predecir y evaluar los resultados obtenidos por los sistemas.

La ciencia, la tecnología y la ingeniería industrial están relacionadas muy estrechamente pues muchos avances con los que hoy en contamos día son gracias a la unión de estas mismas, pues como se sabe la tecnología es anterior a la ciencia pero muchos logros alcanzados por una y por otra solo han sido posibles por la existencia de la ingeniería industrial aunque esta no aya existido sino asta el acontecimiento de la primera revolución industrial.

La ingeniería y los ingenieros han desempeñado un papel fundamental en la configuración de las sociedades modernas, el reconocimiento de los ingenieros como uno de los grupos profesionales mas extensos, cuyos servicios resultan indispensables para el desarrollo industrial, ha elevado considerablemente el carácter científico y el prestigio social del ingeniero a lo largo del siglo XX.

Tanto la ciencia como la tecnología tienen gran influencia en la ingeniería industrial puesto que esta utiliza los conocimientos obtenidos por ellas con la finalidad de estudiar el uso eficiente de diferentes recursos, entre el uso del personal, material y las maquinarias. Asociado a esto el ingeniero industrial prepara esquemas de equipos y maquinas analizando costos de producción planifican instalaciones de maquinarias, controlan procesos dentro de la producción es decir trabajan en un amplia gama de industrias entre las cuales se pueden mencionar manufactura, servio trasporte atención medida entre otras.

DESARROLLO:

El desarrollo de la ciencia como la tecnología y la ingeniería industrial han marcado periodos de la humanidad signados por características intrínsecas de los objetos primarios como lo fueron el fuego, la madera, el hierro, el bronce han establecido marcas históricas identificadas con las posibilidades de su utilización y las formas de administración mas que con el crecimiento propio de ellos obviamente es el crecimiento necesario que proporciona la ciencia, pero es la ingeniería industrial la que crea día a día el entorno donde se desenvuelve el ser humano se puede decir que sin los avances tecnológicos los procesos productivos estuvieran en

una etapa primitiva por la falta de ayuda de la tecnología en estos los cuales maximizan los procesos así como también una mayor calidad de vida.

Los avances que han echo en la industrial moderna como la automatización de sistemas de producción que no es mas que ordenes a una maquina por medio de programación para que esta haga lo que se le pide en repetidas ocasiones ahorrándose la fatiga de los empleados aumentado la producción y generando menos gastos. de los mencionados anteriormente ningún otro aspecto de la tecnología tiene probablemente mayor impacto potencial en la ingeniería industrial que la computadora, como el resto de las ingenierías, el ingeniero industrial lleva programación de computadoras. Ademas la mayoría de las herramientas de la ingeniería industrial son computarizadas ahora con el reconocimiento de que el análisis y el diseño asistidos por la computadora de los sistemas de producción tienen un nuevo potencial sin aprovechar.

Las tecnologías de la información y la comunicación, representan la gran tendencia en telecomunicaciones en muchos niveles de nuestra vida. El impulso en el incremento en la utilización de las mismas en entornos industriales parece, a pesar de ello, que no tiene todavía la fuerza suficiente. Quizás por la falta de experiencia en la integración de este tipo de tecnologías por parte de las empresas dedicadas a la automatización de sistemas, más enfocadas hacia sistemas y formas de trabajo tradicionales de la mano de grandes fabricantes anclados en un pasado reciente y que, claramente, debería adaptar sus formas y métodos.

La ingeniera va de la mano con la tecnología y la ciencia, las tres en conjunto con el futuro, hacen la vida mas cómoda a nosotros como seres humanos, ahí se puede decir que sin los avances tecnológicos los procesos productivos estarían en una etapa primitiva por la falta de ayuda de la tecnología en estos los cuales, maximizan los procesos así como también una mayor calidad de vida. Al igual contamos con los sistemas de salud mas avanzados lo mismo con los medios de trasporte pues anteriormente todo esto no existía o era totalmente diferente. Los ingenieros industriales se encargan de mejorar y llevar asta las personas los conocimientos obtenidos y los descubrimientos echos por la ciencia o la tecnología es por eso la importancia de que trabajen en conjunto.

Es conveniente señalar que si bien por distintos factores durante la mitad del siglo XX predomino una orientación. cada vez mas científica de la ingeniería industrial las trasformaciones económicas, sociales y tecnológicas experimentadas en las ultimas décadas, han planteado la necesidad de formular un currículo que establezca un mayor equilibrio entre los aspectos teóricos, practicas y sociales de la ingeniería industrial y situé al diseño como uno de los ejes centrales de la formación de los futuros ingenieros industriales.

CONCLUSIÓN:

En conclusión creo que la ciencia y la tecnología tienen que ver mucho con la ingeniería industrial porque en muchos aspectos la ciencia y la tecnología hacen todo, gracias a la ciencia los ingenieros industriales han estado en el lugar que están porque grasas a ella, ella ha echo todos los procesos para hacer lo que hace la ingeniería industrial.

BIBLIOGRAFIA:

(Sun et al., 2019)(White et al., 2019)(Duchesne & Marschark, 2019)

References

Duchesne, L., & Marschark, M. (2019). Effects of Age at Cochlear Implantation on Vocabulary and Grammar: A Review of the Evidence.. *Am J Speech Lang Pathol*, *28*, 1673–1691.

Sun, H., Guo, Y., Lan, X., Jia, J., Cai, X., Zhang, G., ... Yu, G. (2019). PhenoModifier: a genetic modifier database for elucidating the genetic basis of human phenotypic variation.. *Nucleic Acids Res*.

White, B., Giglia, R. C., White, J. A., Dhaliwal, S., Burns, S. K., & Scott, J. A. (2019). Gamifying Breastfeeding for Fathers: Process Evaluation of the Milk Man Mobile App.. *JMIR Pediatr Parent*, *2*, e12157.