

# Influencia de la ciencia y la tecnología en la Ingeniería Industrial.

Carlos Herrera-Escamilla<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Tecnológico Nacional de México - Campus Zacatecas Occidente

November 4, 2019

## Abstract

En el siguiente ensayo se dará a conocer como la ciencia y la tecnología actualmente son parte ya de la enseñanza y formación para todo ingeniero industrial.

## Introducción

La ingeniería básicamente tiene como objetivo resolver todo aquel problema que se presente, donde a base de conocimientos y técnicas buscan llegar a una conclusión y traten de resolver ese problema, mediante el uso de matemáticas, o la física. Desde la revolución industrial se han inventado muchos mecanismos, maquinas y medios de transporte que necesitan un calculo, experimentación. De todo esto necesitó una carrera que pudiera reconocer y mejorar todas estas invenciones ,entonces de esa idea de consagro la ingeniería industrial.

La ingeniería industrial se ocupa del desarrollo, mejora y evaluación de sistemas de conocimiento, información, energía o de materiales y procesos, implementando el diseño de nuevos prototipos , entonces podemos decir que la ingeniería esta construida sobre los principios y métodos del análisis y síntesis de la ingeniería y el diseño para especificar, predecir y evaluar los resultados obtenidos de tales sistemas.

## Desarrollo

Los seres humanos tenemos la grandiosa capacidad de pensar y reflexionar, cosa que otros seres vivos que conocemos puede que también lo hacen, pero ademas de eso tenemos la graciosa capacidad de comunicarnos y conocer lo que piensa el otro, dándonos la oportunidad de intercambiar ideas y buscar que las dos personas lleguen a una solución, desde la antigüedad el hombre a tenido mucha curiosidad por lo nuevo o lo desconocido. Con la nueva forma de transportarnos ya sea en barcos o en ferrocarril, medios de transporte o maquinas para producción de productos en fabricas, la ingeniería industrial es la encargada del desarrollo, mejora y evaluación de todos estos objetos.

La ingeniería industrial es una rama de la ingeniería que se ocupa del desarrollo, mejora, implantación y evaluación de sistemas integrados de gente, dinero, conocimientos, información, equipamiento, energía, materiales y procesos. También trata con el diseño de nuevos prototipos para ahorrar dinero y hacerlos mejores. La ingeniería industrial está construida sobre los principios y métodos del análisis y síntesis de la ingeniería y el diseño para especificar, predecir y evaluar los resultados obtenidos de tales sistemas.

Algunos técnicos de ingeniería industrial estudian el uso eficiente del personal, materiales y máquinas en las fábricas, tiendas, talleres de reparación y oficinas. Preparan esquemas de maquinarias y equipamiento,

planifican el flujo del trabajo, realizan estudios estadísticos y analizan los costos de producción. Trabajan en equipo con otros profesionales para resolver problemas relativos a la ubicación del trabajo, la disposición de la planta, el flujo de materiales en la planta, el control y planificación de la producción, la seguridad de los empleados y el control de calidad. Trabajan en una amplia gama de industrias y campos, incluyendo manufactura, atención médica, transporte, diseño de software y gobierno. La tecnología tiende a estar evolucionando y nosotros tenemos que adaptarnos a ese cambio. La ingeniería, la tecnología y la ciencia forman tres pilares que en conjunto son el futuro, haciendo la vida más cómoda a la sociedad.

## **Conclusiones**

La ciencia y la tecnología son un equipo perfecto, dependen uno del otro y son muy importantes para el desarrollo y planificación para todo aquel proyecto que dirige un ingeniero industrial, hay que saber llevar estos 3 tipos de conocimiento de la mano para llegar lejos y tener una buena formación, hay que saber adaptarnos a los nuevos avances tecnológicos que se presenten en nuestra actualidad y seguir siempre buscando soluciones o explicaciones por lo desconocido.