[[1]](#footnote-1)

¿Qué es la ingeniería?

BAIRON NICOLAS CALLE RIVERA.

Resumen -En el siguiente articulo encontramos la articulación de conceptos propios del autor con otros conceptos producto de la investigación en internet el cual el autor ha hecha durante varios días y muchos sitios buscando la que a su parecer es la definición más cercana desde sus conocimientos previos, logrando dar desde su perspectiva una idea clara acerca de la ingeniería y sus diversas aristas, tocando temas sensibles y de actualidad tales como el papel de las redes sociales en la actualidad y lo forma en la que esta influye en la sociedad moderna, también indica temas como conjunto de habilidades que un ingeniero de tener para ser un buen ingeniero, también desarrolla los conceptos puntuales de las ramas de la ingeniería dando un idea de cuáles serían sus campos de acción en un futuro después de graduarse en la profesión de ingeniero de sistemas.

**Índice de Términos – Ingeniería, Tecnologías de la información, redes sociales, Ingeniería.**

Abstract????

# introduccion

A continuación veremos un informe detallado acorde con las normas IEEE, el cual nos habla acerca del Rol de la ingeniería en la sociedad, tanto desde el punto de vista metodológico como del punto vista acorde a lo investigado del autor, quien nos presenta una visión un poco más humana de la profesión con un sentido social, reuniendo material de investigación de diversas fuentes integrando todo esto desde su perspectiva personal logra desarrollar su idea de cómo las comunicaciones y las redes sociales han influido en la dinámica de las relaciones humanas e infiere la importancia de la tecnología en las mismas.

# II. ¿Qué es la ingeniería?

Según la Real academia de la lengua española nos da una definición puntual y clara acerca de lo que es ingeniería acuñando lo siguiente; ¨Conjunto de conocimientos orientados a la invención y utilización de técnicas para el aprovechamiento de los recursos naturales o para la actividad industrial¨, y es que a través de los años el ser humano se visto obligado a usar su ingenio para dar solución de manera específica a problemas puntuales que le afectan en su

cotidianidad, creando así de manera específica herramientas, métodos y estructuras prácticas y útiles en su día a día con el fin de mejorar su calidad de vida.

Existen numerosas ingenierías entre la que tenemos la Ingeniería de sistemas, industrial, química, civil, sanitaria y demás, las cuales están pensadas para abordar necesidades específicas de cada campo o disciplina.

La ingeniería de sistemas por su lado es la respuesta a las necesidades humanas que derivan de la implementación a lo largo de los años de sistemas complejos, los cuales rigen muchos de nuestros aspectos diarios como los son desde las noticias diarias que leemos desde nuestros smartphones, hasta la cafetera que nos prepara el café por las mañanas, todas estas máquinas, servicios y demás existen por que han pasado por todas las etapas del método científico desde la necesidad del planteamiento del problema hasta el ensayo y error.

Otra definición más amplia de lo que es la ingeniería de sistemas nos dice que; ¨Es la rama de la ingeniería relacionada con el manejo de las tecnologías y los sistemas de información. Esta contempla las bases teóricas y metodológicas necesarias para el diseño, la implantación, el análisis, el control, el procesamiento, el transporte, la operatividad, la toma de decisiones y la búsqueda de seguridad de los sistemas informáticos ̈, además de esto podemos agregar que se encarga del control y administración de sistemas informáticos y bases de datos.

En la ingeniería sin importar si es de sistemas u otra, existen códigos y manuales de procedimientos hechos con el fin de estandarizar los procesos ya existentes relacionados con el desarrollo de una normatividad clara y precisa que rige la profesión y describa aquello que un buen ingeniero debe hacer y qué no, algunas de estas normas son la IEEE que existe desde hace mucho tiempo y está orientado hacia las buenas prácticas los cuales deben ser seguidos y cumplidos a cabalidad.

Dentro de la ingeniería de sistemas nos encontramos con ciertas ramas o líneas que derivan de ella tales como **Desarrollo de software, gestión de proyectos, redes y comunicaciones, seguridad informática, administración de servicios TI.** Todas ellas importantes en el desarrollo integral de un ingeniero.

III. RAMAS DE LA INGENIERIA DE SISTEMAS.

a) Desarrollo de software.

El desarrollo de software se refiere a un conjunto de actividades informáticas dedicadas al proceso de creación, diseño, despliegue y compatibilidad de software.

El software en sí es el conjunto de instrucciones o programas que le dicen a una computadora qué hacer. Es independiente del hardware y hace que las computadoras sean programables.

b) Gestión de proyectos.

¨La gestión de proyectos está conformada por todas aquellas acciones que debes realizar para cumplir con una objetivo definido dentro de un período de tiempo determinado durante el cual se utilizan recursos¨, recursos que deben ser administrados de manera eficiente, por lo cual Dicha gestión está enmarcada en una serie de actividades orientadas a establecer protocolos con escalas de tiempo y esfuerzo bien definidas para en todo momento tener el control de las actividades dando el mayor beneficio posible.

c) Redes y comunicaciones.

Aunque muy similares en definición, son completamente diferentes en la práctica , una definición sencilla para lo que es redes sería muchos ordenadores conectados creando una red local un conjunto de redes locales interconectadas entre sí con un fin común, sea la investigación, sea algo laboral o mero entretenimiento, sobre estas bases fue creado el internet que es la madre de todas las redes, las comunicaciones por su parte es esa información que viaja sobre dichas redes casi que al instante que nos permite ser una aldea global.

c) Seguridad informática.

Ante la masificación del consumo de productos en línea, surge la necesidad de que aquellos datos sensibles de las personas sean protegidos de terceros quienes quieren sacar lucro de dichos datos, hurtando dinero a través de las cuentas bancarias o simplemente vendiendo la información sensible de las personas, ante estas necesidades puntuales nace el término seguridad informática, que pueden ser desde un conjunto de buenas prácticas de administración de credenciales, hasta el desarrollo de hardware como muros cortafuegos los cuales evitan y cierran las brechas de seguridad en algunos sistemas.

d) Administración TI.

La Administración de los servicios TI no es más que la correcta gestión del conjunto o paquete de servicios relacionados con las tecnologías de la información existentes en las diferentes empresas, llámese Software contable, de gestión de talento humano, bases de datos, redes de datos y telefonía, todos estos servicios además hacen parte de las responsabilidades de aquellos que administran los recursos TI en una Compañía.

IV. LAS REDES SOCIALES

Lo comunicación es la base de las relaciones humanas es aquello que nos ha catapultado como civilización en materia de desarrollo tecnológico, el compartir nuestros avances ha sido la piedra angular de nuestro desarrollo como sociedad, es por ellos que considero importante las redes y comunicaciones en la vida de la sociedad, es aquello que nos abre la puerta a ser un mundo globalizado en el que la información se accede de manera inmediata.

Según este la página web casi una cuarta parte de la población mundial está ahora en Facebook. En los Estados Unidos, casi el 80% de todos los usuarios de Internet están en esta plataforma. Debido a que las redes sociales se alimentan de las interacciones entre las personas, se vuelven más poderosas a medida que crecen.¨ El mismo artículo indica que ¨la masificación de las redes sociales han permitido la visibilidad de grupos que antes eran invisibles¨ esto nos habla de la lucha constante de aquellos cuya voz nunca ha sido escuchada alcen su voz, en una sociedad donde las personas que controlan los medios filtran y controlan lo que sale y más les conviene a ellos o a su círculo cercano, aquí yace la importancia de la internet libre y de nosotros como ingenieros y creadores de los espacios seguros en internet mantenerlo así, y no vender al mejor postor la posibilidad de visibilizar a todos.

V. Habilidades y competencias.

Desde mi punto de vista entre mis habilidades podemos destacar  que me gusta la historia y he podido aprender algunas cosas de ella,  soy una persona bastante sociable, tengo ciertas capacidades para expresarme, habilidad intuitiva para aprender a base de la experiencia y se trabajar en bien tanto en equipo como solo, no soy conflictivo y siempre estoy atento a las necesidades de los otros,  por otro lado se me dificulta un poco las matemáticas, no soy un lector muy asiduo, y a veces me cuesta generar hábitos, la pereza es otro aspecto negativo que deseo cambiar.

De mis competencias puedo decir, que tengo mucha experiencia, las cuales me han dejado muchas enseñanzas,  tengo varias certificaciones de rescate y salvamento y trabajo seguro en alturas, he aprendido a detectar, diagnosticar y reparar fallas de cableado estructurado, redes de voz, y sistemas de videovigilancia electrónica datos , tengo nociones básicas de enrutamiento, como ven tengo muchas capacidades y falencias espero poder superarlas para poder entregarle a la sociedad un ingeniero de sistemas íntegro y con una conciencia social muy desarrollada u orientada a las necesidades de la gente, es mi meta lograr integrar la profesión con el aspecto social y convertirse en un ¨ingeniero social¨.

VI Conclusión.

De todo lo consignado en el anterior informe podemos concluir que a pesar de que la ingeniería de sistemas juega un papel fundamental en el desarrollo tecnológico de la sociedad, también es muy importante en el ámbito social y es que dicha disciplina está muy humanizada e integrada en el componente social ya que es para la comunidad hacia donde van dirigidos la mayoría de los proyectos los cuales desde nuestra formación principal antes que técnica es humana lo cual garantiza la accesibilidad de dichos componentes para toda la sociedad, un ejemplo vivo de la integración de del hombre y la ingeniería es el desarrollo de las redes sociales, el cómo estas han generado un  profundo y marcado cambio en las relaciones humanas desde cómo nos comunicamos, hasta como nos conocemos y compartimos espacios virtuales que antes eran diferentes, esto prueba la integración exitosa entre las relaciones sociales y la tecnología.

VII BIBLIOGRAFIA.

Real academia de la lengua española en su pagina web, definición de ingeniería.

<https://dle.rae.es/ingenier%C3%ADa>

Universidad compensar en su página web define que es la ingeniería de sistemas.

<https://ucompensar.edu.co/descubre-que-es-la-ingenieria-de-sistemas-y-sus-campos-de-accion/?gclid=CjwKCAjwy_aUBhACEiwA2IHHQGtNTKylf_XnCOhrlFVjoeBIj2wo33ecmr-3pTwCakXeSIfenAJjZRoC12MQAvD_BwE>

El sitio euro innova, ramas de la ingeniería de sistemas.

<https://www.euroinnova.co/blog/ramas-de-la-ingenieria-de-sistemas>

Estudio alfa en su página web, Las redes sociales en la sociedad.

<https://estudioalfa.com/el-impacto-de-las-redes-sociales-en-la-sociedad>

IBM que es desarrollo de software.

<https://www.ibm.com/es-es/topics/software-development>

Workmeter.com Definición de gestión de proyectos.

<https://www.workmeter.com/blog/gestion-de-proyectos/>

1. [↑](#footnote-ref-1)