¿Qué es la Ingeniería de Sistemas?

Daniel torres chaverra

*Departamento de Ingeniería de Sistemas, Universidad de Antioquia*

daniel.torresc@udea.edu.co

Resumen – La Ingeniería de Sistemas es una de las ramas de la ingeniería que está altamente relacionada con el uso de la tecnología para resolver problemas. Con un gran número de áreas de estudio, es una de las ingenierías más importantes en la actualidad debido a los aportes que hace para automatizar tareas que realizamos diariamente por medio de aplicaciones, trabajar con grandes cantidades de información utilizando las diferentes herramientas tecnológicas que existen, entre muchas otras razones que hacen que los ingenieros de sistemas sean profesionales muy solicitados en todas las empresas

**PALABRAS CLAVE:** ingeniería, automatización, software, sociedad

1. **Introducción**

**La Ingeniería de Sistema articula la aplicación de teorías y herramientas tecnológicas, pensadas en dar soluciones a las necesidades reales de la sociedad. El ingeniero de sistemas desarrolla y administra las tecnologías de la información y la comunicación de manera eficiente para las organizaciones, entendiendo la importancia de planear procesos productivos mediante la aplicación de programación, sistemas digitales, gerencia de proyectos informáticos e ingeniería de software. (1)**

Con el constante avance de las tecnologías en la humanidad cada vez se requieren mas personas dispuestas a entenderlas y ayudar con su contante desarrollo y por esta razón la ingeniería de sistemas se ha posicionado como una de las carreras más demandadas del mercado laboral. Cada año se abren miles de puestos para ingenieros de sistemas en las empresas con salarios que suelen estar por encima del promedio, esto es algo normal si se tiene en cuenta que desde hace algún tiempo se viene presentando un déficit de estos profesionales en Colombia y en muchas partes del mundo.

1. **Áreas de estudio**

* Bases de datos.
* Telecomunicaciones.
* Gerencia de proyectos.
* Desarrollo de software.
* Producción de videojuegos.
* Componente humanístico.
* Segunda lengua

**(2)**

áreas en las que se puede especializar un profesional. Esta cuenta con un amplio campo laboral que va desde desarrollo de software de aplicaciones web, móviles, de escritorio, también está la seguridad informática, diseño de bases datos, inteligencia artificial, entre otras.

En mi opinión y en estos momentos las áreas que mas me llama la atención son la seguridad informática, el desarrollo de software y las bases de datos. Porque son campos donde se maneja un control y un orden, cosa que toda empresa siempre busca, por ejemplo en el caso de la seguridad informática que por culpa de casos de robo de información, dinero o privacidad generan mucha desconfianza por parte de los usuario y por esa razón junto a que ya está llegando la era de los nfts y la realidad virtual soy consciente que las empresas van a necesitar a más personas para las cuestiones de seguridad y control entre muchas otras ocupaciones relacionadas con la ingeniería de sistemas.

1. **Habilidades y competencias**

Entre mis habilidades la que me gustaría resaltar primero es la calma y aun que puede haber momentos donde me pase de calmado, también es cierto que esto me ayuda mucho a pensar, analizar y entender situaciones de una mejor manera. Otra habilidad o competencia seria mi compromiso creo y considero que soy bastante determinado en cuanto a realizar o ejecutar ciertas tareas u objetivos importantes que me propongo. También me gustaría resaltar mi creatividad soy alguien que le gusta crear y escribir historias, disfruto la creación y edición audio visual e incluso pasando por la música también pienso mucho en futuros proyectos usando la programación web y de aplicaciones móviles.

Entre mis falencias yo dirá que soy bastante introvertido, me cuesta un poco socializar y expresarme al principio, pero con un poco de tiempo y paciencia puedo adaptarme, creo que todo es cuestión de sentirse cómodo para trabajar en conjunto de la mejor manera. Por último, otra de las falencias que tengo es la administración del tiempo, esto debido a que se me suele dificultar en ocasiones organizar bien mi tiempo con el fin de que se me facilite la realización de tareas que tenga.

1. **Ruta de información**

La ruta de información que pienso seguir en mis años universitarios es primero que todo comprender y aprender todo lo básico de la ingeniería de sistemas para así avanzar con la carrera adquiriendo más y más conocimientos hasta el punto de graduarme y saber con exactitud qué perfil ocupacional es el que voy a elegir o también estar listo para cualquier otro perfil ocupacional que se presente estando en la vida laboral

1. **¿Qué es un buen ingeniero de sistemas?**

Una persona que le gusten los retos y desafíos, además que se actualice constantemente.

Además de ser analizar, diseñar, implantar, manejar la operación, control y mantenimiento de los diferentes sistemas de información y sus arquitecturas de computación y comunicación.

También debe ser capaz de liderar y generar cambios empresariales y ser integrador de espacios que permitan dar soluciones reales y eficaces a las necesidades empresariales e institucionales que plantea el mercado actual. **(3)**

Para mi un buen ingeniero en sistemas es aquel que aparte de tener los conocimientos necesarios también tiene los valores necesarios para ser un profesional tanto en su trabajo y con los demás con los que trabaje o se relacione.

1. **Conclusión**

Como conclusión puedo decir que la ingeniería de sistemas es una carrera muy buena ya que aparte de tener mucha demanda también muchos perfiles ocupacionales, considero que es la mejor carrera que puedes elegir si es que te gusta la tecnología.

Ya personal mente soy muy consciente de que con esta carrera cumpliré todo mis proyectos y sueños a futuro.

**Referencias**

1. **Politécnico Grancolombiano**. (12 de noviembre 2021). PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DE DIVERSOS SECTORES A TRAVÉS DEL DISEÑO, PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROCESOS INFORMÁTICOS E INTERPRETACIÓN DE DATOS MEDIANTE EL USO DE LAS TIC.

**Proveniente de:**

[**https://www.poli.edu.co/profesional/ingenieria-de-sistemas-medellin**](https://www.poli.edu.co/profesional/ingenieria-de-sistemas-medellin)

1. **Konrad lorenz fundación universitaria.** (22 de julio 2019). Áreas de Formación de Ingeniería de Sistemas

**Proveniente de:**

[**http://konradlorenz.edu.co/es/aspirantes/carreras-universitarias/carrera-de-ingenieria-de-sistemas/areas-de-formacion.html**](http://konradlorenz.edu.co/es/aspirantes/carreras-universitarias/carrera-de-ingenieria-de-sistemas/areas-de-formacion.html)

1. **URepublicanaRadio.** (14 de octubre 2021). Características de un Ingeniero de sistemas

**Proveniente de:**

[**https://republicanaradio.com/notas-de-interes/caracteristicas-de-un-ingeniero-de-sistemas/**](https://republicanaradio.com/notas-de-interes/caracteristicas-de-un-ingeniero-de-sistemas/)