**Resumen** **– Este ensayo está hecho con la finalidad de responder a las preguntas planteadas por el profesor como el 10% de la nota y con la competencia de escritura usando el formato IEEE.**

José Luis Cruz Suárez

Facultad Ingeniería de Sistemas

Universidad de Antioquía – Sede Medellín

Pasto – Nariño, Colombia

4/12/2021

jose.cruz1@udea.edu.co

¿QUÉ ES LA INGENIERÍA?

**Desarrollando el proyecto se pudo dar una visión más amplia de la ingeniería de sistemas y su posible futuro en diversos ámbitos que generan una visión bastante reconfortante de todo lo que esta carrera tiene la capacidad de dar, además de hacer una introspección en las capacidades y deficiencias de mi persona, haciendo como ultimo un espacio en el cual se reflexiona acerca de la formación que he recorrido hasta la fecha y la ruta de formación que se quiere para los estudios posteriores, y el uso de esta información con el fin de ser un buen ingeniero según la ética y la moral.**

**Palabras clave – Ingeniería de Sistemas, Ingeniería, Metaverso, Videojuegos, Ruta de Formación, Ética, Moral.**

# introducción

Este trabajo consiste en una serie de preguntas que se van a ir respondiendo de manera ordenada, cada una de estas preguntas tiene una relación directa con la clase de “Introducción a la Ingeniería de Sistemas”, además de llevar dentro del catálogo de preguntas ciertas indagaciones de tipo personal en asonancia con la materia anteriormente mencionada.

# Líneas o Áreas

## ¿Cuáles son las líneas o áreas de estudio de ingeniería de sistemas?

La ingeniería de sistemas tiene como parte de sus principales áreas de estudio las bases de datos, telecomunicaciones, gerencia de proyectos, desarrollo de software, producción de videojuegos, etc. [2].

## ¿Cuál o cuáles de las líneas o áreas de la ingeniería de sistemas le llaman más la atención y por qué le gustan?

De todas estas áreas que puede brindar la ingeniería de sistemas estoy bastante intrigado y a su vez fascinado por dos de estas: producción de videojuegos y las bases de datos, ambas líneas tienden a estar siempre en el ímpetu de la gente gracias a todas las cosas que se pueden lograr con estas áreas de la ingeniería.

Estas dos ramas van muy de la mano con muchos de mis intereses personales, por parte de las bases de datos, se encuentra el poder entrar a alguna de las “F.A.N.G’s” (Facebook, Amazon, Netflix, Google, por sus siglas). por parte del desarrollo de videojuegos se resume a la simple respuesta de poder hacer algo creativo más allá de la gestión de datos o la realización de softwares y problemas computacionales.

## ¿Cómo cree que será esa línea a futuro?

Hablando del desarrollo de videojuegos su futuro se está viendo de una manera que nunca antes se había propuesto más que en relatos de ciencia ficción; esto gracias a “META” y su metaverso que se basa en un mundo virtual el cual, gracias a sus más recientes revelaciones, está en un mundo de juego con una moneda virtual de valor real; debido a esto muchos están apuntando a poder ser parte de este proyecto que se basa mayoritariamente en la línea de gestión de datos y desarrollo de videojuegos.

## ¿Cuál es el impacto social de esa línea?

Estas líneas actualmente ya son parte importante de nuestras vidas, iniciando por la gestión de datos; el valor que sobrelleva está en un punto donde casi cualquier persona que tenga un dispositivo electrónico con acceso a internet, ha creado un perfil en alguna red social, esto para poder mantenerse al tanto de la cadencia inmensa de datos que nos rodea día a día.

Hablando del desarrollo de videojuegos, este siempre ha estado presente en todos lados gracias a su recibimiento por parte de una comunidad bastante antaña de jugadores que darían miles de dólares por videojuegos, ediciones limitadas, DLC (DownLoadable Content), etc. De este modo, la industria, y, por lo tanto, el desarrollo de videojuegos se ha estado manteniendo por casi mas de medio siglo, volviéndose mas que una afición, una forma de vida, cosa que no parece que se vaya a acabar muy pronto; haciendo que esta línea tenga un futuro próspero que medio siglo atrás hubiera sido uno de los mejores sueños para las personas aficionadas a este ámbito.

# Habilidades y competencias

## ¿Cuáles son mis principales habilidades?

Las habilidades principales que puedo enumerar son cuanto menos necesarias para la carrera que elegí cursar, entre ellas están: la creatividad a la hora de resolver problemas de todo tipo, especializándome en problemas de tipo matemático y de programación, flexibilidad en todo tipo de situaciones como también una increíble adaptabilidad siendo estas dos relacionadas y desarrolladas por la cantidad de trabajos y situaciones que debía de lidiar en el colegio y/o casa a todo esto le puedo sumar también una capacidad de liderazgo fomentada por un sentimiento de guiar y ayudar al mismo tiempo.

## ¿Cuáles son mis principales competencias?

Mis competencias empezarían por mi capacidad de aprendizaje que me permitieron aprender a programar de manera autodidacta, una capacidad de comunicación con la capacidad de entablar conversaciones con personas desconocidas y mantener un vínculo de compañerismo necesario para diferentes situaciones a la larga, además de un pensamiento sistemático que adquirí gracias a la programación y a todos los problemas que este mismo plantea.

## ¿Cuáles son mis falencias o mis competencias que debería desarrollar?

A pesar de lo anteriormente mencionado, realmente creo que muchas de las falencias que tengo se basan en la concentración para poder desarrollar cierto tipo de competencias que quiero aprender, otra falencia radica en mi precipitada forma de dar soluciones llevando a dar algunas ideas erróneas o soluciones a medias, consecuente a esto también se suma vierto ocio desmedido que me impide hacer ciertas cosas como me gustaría hacerlas.

# Ruta de formación

## ¿Cuál es mi ruta de formación?

La ruta de formación que he seguido hasta ahora ha sido fundamentada por toda la información que pude recolectar de internet y de un pequeño curso de programación brindado por las TIC del gobierno.

Sumado a esto, la principal idea que tengo para poder seguir con mi proceso de formación se basa en el proceso de formación de ingeniería planteado por la Universidad de Antioquia que dice “…buscan un aprendizaje basado en problemas lo cual propicia la interdisciplinariedad y el trabajo transversal de algunas temáticas como la ética, la calidad y la tecnología.” [1]. De esta manera puedo desempeñar mayormente mi capacidad de juicio y de ética, con un buen uso del conocimiento que puedo poseer de esta carrera de ingeniería, además de la posibilidad de usar más información no solo de mí carrera, sino también, de las diversas ramas que puede contemplar la ingeniería y la ingeniería de sistemas.

## ¿Por qué cree que esa es la mejor ruta de formación?

Aunque realmente no creo que sea la mejor, esta ruta me dio muchas herramientas para ser autodidacta y poder solucionar los problemas con mayor facilidad.

# ¿Qué es un buen ingeniero de sistemas?

A pesar de ser una pregunta demasiado extensa, se podría decir que al igual que cualquier otra el hecho de ser bueno o malo solo se basa en la ética y la moral, esto gracias a que sus conocimientos tal como pueden hacer cosas espectaculares, también pueden traer consigo muchas desgracias y cosas que puedan poner en riesgo la vida y/o integridad de otro individuo/ sociedad.

Referencias

1. A. Valencia, L. Muñoz, L. Mejía, G. Restrepo, C. Parra, J. Ochoa, La interdisciplinariedad en ingeniería [Online]. Available: <https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/unidades-academicas/ingenieria/estudiar-facultad/pregrados/ingenieria-sistemas>
2. Áreas de formación de Ingeniería de Sistemas [Online]. Available: <http://konradlorenz.edu.co/es/aspirantes/carreras-universitarias/carrera-de-ingenieria-de-sistemas/areas-de-formacion.html> (Consultado 4, Diciembre 2021)