[[1]](#footnote-1)

LÍNEA VOCACIONAL DE UN INGENIERO DE SISTEMAS (diciembre de 2021).

Simón Sánchez Sepúlveda, estudiante de la facultad de ingeniería de la UdeA

email: simon.sanchezs@udea.edu.co

**Resumen – Formar verdaderos ingenieros en sistemas hoy día no es una tarea fácil, debido a la gran tergiversación que hay en el medio acerca de las funciones que estos desempeñan, lo anterior se debe a una evidente desinformación en lo que caben muchas de las ramas del desarrollo sistemático y pragmático de otras profesiones relacionadas con el cómputo en todos sus aspectos. Facilitar el trabajo humano en diversos ámbitos es tarea de un ingeniero, es por eso que para poder realizar una buena labor hay que saber entender las falencias humanas y buscar resolverlas basándonos en principios profesionales y humanísticos.**

**Abstract-** **Training true systems engineers today is not an easy task, due to the great misrepresentation in the environment about the functions they perform, the above is due to an obvious misinformation in what many of the branches of systematic development fit and pragmatic of other professions related to computing in all its aspects. Facilitating human work in various fields is the task of an engineer, that is why in order to do a good job, one must know how to understand human shortcomings and seek to solve them based on professional and humanistic principles.**

**Índice de Términos – Desarrollo, globalización, información, software, tecnología, vocación.**

1. INTRODUCCIÓN

Durante varias décadas se ha confundido el verdadero rol del ingeniero en sistemas, algunas personas suelen confundirlo con un “simple” reparador de aparatos electrónicos descompuestos, lo que me parece una total agresión profesional. En la modernidad se cree que un ingeniero en sistemas tiene la única función de programar, cuando esta no es su única línea de estudio, es por eso que quiero presentarles algunos de sus campos, los cuales le permitirán a usted como ser racional, comprender y conocer más a fondo la diversidad de labores que puede llegar a desempeñar un ingeniero en sistemas.

La ingeniería encargada de los procesos diversos que tiene un sistema está revolucionando el mundo en todos los sentidos empezando por la formación de empresas, por la facilidad de almacenar información y en el sentido del entretenimiento, ya que gracias a ella podemos desarrollar programas que sean útiles y divertidos para la sociedad.

Esta profesión es muy fructífera, pero tiene sus exigencias a nivel racional y disciplinar, por lo que se puede decir que no es de fácil desarrollo para cualquier ser racional.

1. Líneas de estudio de la ingeniería de sistemas
   1. *Construcción de software*

Esta línea de estudio hace referencia a la aplicación práctica del conocimiento en el diseño y construcción de programas de computador [1].

* 1. *Infraestructura tecnológica*

Conformada por el conjunto de hardware y software que integran un proyecto o permiten el desarrollo de la operación de una compañía [1].

* 1. *Seguridad informática.*

Es el área que se encarga de proteger información y así mismo garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad [1].

* 1. *Multimedia*

Tecnología que permite el manejo integral de diferentes medios de expresión como: textos, imágenes, video y sonido, presentando de una manera atractiva, interactiva e impactante la información [1].

**Apreciación:** analizando cada una de las líneas de la ingeniería de sistemas, me gusta profundizar la construcción de software, ya que me atrae todo lo que tiene que ver con la creación de nuevos programas y modalidades que permitan el entretenimiento y la facilidad de elaborar trabajos. Esta línea en un futuro considero que será muy impactante a nivel social y económico, ya que a medida que avanza la ingeniería de sistemas en general, se van desarrollando diversas modalidades que con la ayuda de otras disciplinas pueden ayudar a generar ingresos económicos. En la modernidad existen pocos, pero muy fructíferos proyectos que permiten generar dinero a través de videojuegos NFT que están dando de qué hablar en el mundo de la economía digital, uno de estos es axie infinity es un proyecto que apenas está iniciando y está muy bien fundamentado, en este juego puedes generar ingresos mensuales de hasta 400 dólares (esto depende de diversos factores).

La creación de aplicaciones, en especial videojuegos es algo que me canaliza, ver cada uno de los procesos que están detrás de cada programa es muy impactante para mí, en especial las decisiones que hay que tomar para darle proyección a determinado trabajo, es decir que toda aplicación debe de contar con un trabajo mecánico y otro analítico, que para nada resulta simple.

Si quieres profundizar más acerca del tema de los NFT te dejo un link que puede ser de tu interés: <https://www.elespectador.com/entretenimiento/gente/binance-ingresa-al-mercado-de-los-nft-con-marketplace/>

1. habilidades y competencias

Las habilidades y competencias que debe de portar un ingeniero en sistemas son muchas, pero les nombraré algunas de las más importantes bajo mi concepto.

* 1. *Habilidades matemáticas.*

Debido a que forma parte del campo de las ciencias, tener destrezas en el área matemática es importante para poder manejar herramientas de sintaxis computacional, especialmente los sistemas binarios y hexadecimales [2].

* 1. Metódico *y creativo.*

Durante los ejercicios prácticos de la carrera, tendrás que potenciar tu pensamiento abstracto, la creatividad te permitirá encontrar soluciones a todo tipo de problemas ligados a la informática [2].

* 1. *Destreza en sistemas computacionales*

Los campos de acción de esta carrera están ligados a la programación y desarrollo web, por ello es importante que el aspirante a ser un profesional en esta carrera tenga iniciativa por aprender en todas las áreas de la computación [2].

* 1. *Capacidad de concentración.*

Durante la carrera, necesitarás desarrollar la concentración para que puedas encontrar soluciones a problemas informáticos complicados de entender y para los que deberás estar adecuadamente capacitado [2].

Observar detalladamente estás cualidades dará una impresión de que ser ingeniero de sistemas es una tarea fácil, pero como bien sabemos nada nos será dócil simplemente porque creemos que lo tenemos claro en nuestra mente. Para nadie es un secreto que poseer habilidades es una virtud innata que se puede ir forjando si se práctica con el paso del tiempo, en mi caso me gusta mucho la matemática, tanto así que me gusta asociarla con todas las actividades que realizo a diario, aunque a veces me cuesta fijar mi mente en un determinado concepto, por circunstancias de ansiedad, es un problema que a medida que pasa el tiempo me voy dando cuenta cuán avanzado está.

Me gusta competir siendo creativo y ágil ante las demás personas, me esmero por desenredar cada nudo que se presenta en diferentes circunstancias de la vida. Leer comprensivamente es algo que me toca ir mejorando, debido a que la subjetividad me juega muy malas pasadas. Considero que mi principal competencia es superar mis debilidades, cada vez que siento que me falta en algo cavilo sobre cómo podría dejar a un lado esta adversidad, aunque lastimosamente muchas veces no logre distribuir de manera equilibrada mi tiempo, esto debido a mi fácil distracción y negligencia.

1. Ruta de formación

En la modernidad existen diversas rutas de formación. Con la llegada de la globalización el conocimiento ya no es algo inalcanzable para el humano, aunque en la antigüedad se dieron los mayores descubrimientos científicos sin la existencia de los medios que se tienen hoy en día, me parece muy importante resaltar lo observadores que eran, es sorprendente la forma como explicaban fenómenos con el “simple” hecho de observar y analizar lo que allí ocurría, es decir usaban como fuente de formación su intuición y observación, aunque esta fue también causa de algunas aberraciones científicas, pero con esto busco resaltar que no hace falta tener todos los medios disponibles, el simple hecho de analizar nos creará una serie de conceptos e ideas que podrán revolucionar nuestra sociedad.

Para mi concepto la fuente de formación más completa en el momento es la experiencia y la observación, ya que en base a al experimento se pueden encontrar algunas aberraciones que pueda tener la parte conceptual, además llevar a cabo la prueba te hace ir un paso más adelante, todo esto lo digo sin desmeritar la parte teórica. La teoría y el experimento, acompañada de una buena observación pueden llevar a descubrir e innovar en diversas áreas humanísticas, científicas, etc.

Apéndice

Reconocer las buenas labores de cada profesión es esencial para apreciar su trabajo, saber elegir una vocación no es tarea fácil, es por eso que recomiendo imaginarte haciendo las cosas con amor más no por lo económico, aunque este sea más importante para ti. Encontrar la línea que vamos a seguir por un largo tiempo, no es para nada tarea fácil, debido a que muchas veces estamos confundidos y no sabemos que queremos hacer, nos dejamos llevar por lo que la gente del común dice y no escuchamos a nuestro corazón y mente. Es bueno analizar en que somos ágiles y competitivos, eso nos facilitará mucho más la decisión.

Reconocimiento

Agradezco a mi familia por el apoyo que me brindó para elegir mi vocación, y a cada uno de los que inconscientemente me ayudaron de manera indirecta.

References

1. UniAndes\_S:F\_Avaible:https://sistemas.uniandes.edu.co/es/isis-aspirantes/campos-accion?fbclid=IwAR1M41nRerTVX2jaSgGS6nO6sSShQQT-dAnTq4AJq6rrZWQ\_
2. OrientecióUniversitaria\_14/02/2020\_Avaible: https://orientacion.universia.net.co/infodetail/orientacion/consejos/5-habilidades-que-debe-tener-un-ingeniero-de-sistemas-6976.html?fbclid=IwAR2eoXc8yUKG4nlpB1uT9Z2vTjx0NICg7i8JLYTInjc9gwyOKm-\_wWDm8\_E

**Biografía Autor(es)** Sánchez Sepúlveda Simón, graduado de bachiller en la Institución Antonio Nariño, Córdoba, Montería, año 2019. Actual estudiante de la facultad de ingeniería de sistemas, en la UdeA.

1. Documento recibido el 5 de diciembre de 2021. Este trabajo fue apoyado en parte por la Universidad de Antioquia. [↑](#footnote-ref-1)