## **CAPÍTULO I**

#### **EL PROBLEMA**

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En su momento, el acceso a Internet significo un cambio cualitativo en la relación de cualquier país en el mundo, hoy pareciera imposible trabajar y convivir sin esta herramienta. Esto se entiende como una estrategia para construir escenarios y nuevas posibilidades que fortalezcan el tejido social de una comunidad y la gestión de información y conocimiento a través de Internet.

Debido al avance del Internet en la comunicación nacen las redes académicas que parten de las nuevas tecnologías para el aprendizaje del público estudiantil, hoy día se ha roto el paradigma que se utilizaba, que las clases se imparten en un aula con un profesor en frente otorgando su conocimiento a los estudiantes que prestan atención, ese método en la actualidad no es totalmente efectivo, ya que con el avance tecnológico que se vive se han presentado nuevos métodos de aprendizaje dividido en distintas partes como lo son; online, presencial y ambos en conjunto, esto ha dado nuevas y grandes posibilidades al estudiante para obtener los conocimientos que desea, optando por; cursos, aplicaciones web, plataformas de estudios, aulas virtuales y así infinidades de herramientas web.

Una red académica es una plataforma de encuentro de intercambio de información y conformada por una comunidad de estudiantes, investigadores, científicos, profesores, entre otros. Este tipo de plataformas tienen como objetivo dar a conocer sus conocimientos, la divulgación de información entre todos los que tengan acceso a ella y pueda ser beneficioso para sus estudios

o investigaciones, por ser un medio de comunicación efectivo ha ganado fama entre universidades las cuales comenzaron a utilizar este tipo de plataformas por su flexibilidad y eficacia ya que aporta grandes beneficios en la educación.

Por ello algunas universidades de Venezuela han optado por utilizar portales web, como: UCV, UNERG, UNEFA, entre otras, con el propósito de la divulgación de contenido educativo para así dar a conocer actividades y eventos que se realicen al público estudiantil y en general, no obstante es importante recalcar que un portal web no aporta lo mismos beneficios que una red académica, ya que una red académica mantiene una interacción virtual entre el estudiante y el profesor aprovechando las ventajas que ofrece la web 2.0.

En este caso la Universidad Experimental "Rómulo Gallegos" de los Llanos Centrales en el Área de Ingeniería de Sistemas, utilizan diversas herramientas web como lo son: Gmail, Hotmail, Facebook, What'sApp, Dropbox, entre otros, por las cuales dar a conocer contenido e información educativa, a través del uso de distintas herramientas se genera controversia y confusión entre los estudiantes, porque en muchos casos la información dada no es fiable, además muchos profesores al utilizar el correo electrónico como medio para suministrar guías de estudio, en muchas ocasiones no llega a todos los estudiantes y optan por obtener las guías en físico lo cual genera un gasto excesivo e innecesario, gracias a la digitalización se disminuye o evita dicho gasto, pudiendo tener las guías en un Smartphone, Tablet, Laptop y Desktop, así tener acceso a ellas en todo momento.

Para la solución, se requiere de una herramienta propia del área que sea un único punto de encuentro virtual en el cual tener acceso a publicaciones importantes, foros, contenido académico, interacción virtual con el estudiante, manteniendo un orden con la cual aprovechar las ventajas de las nuevas tecnologías web, por lo tanto una red académica es una alternativa factible para la solución de diversos problemas.

Esta red académica proporcionará un espacio virtual donde los profesores puedan subir o cargar contenido de estudio relacionado con su cargo académico en el Área de Ingeniería de Sistemas.

Por otro lado la falta de dicho sistema ocasiona dificultades al estudiante para mantenerse informado de materias en específico o cualquier tipo de información en general, ya que deben recurrir a redes sociales y agentes externos que muchas veces dicha información no es fiable por desconocer de su fuente y contenido no deseado en redes sociales, por ende se esta en la necesidad de realizar e implementar dicho sistema web de red académica propia del área.

Al respecto para el diseño y desarrollo de la herramienta propuesta se plantean las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la situación actual con respecto a la divulgación de información en el Área de Ingeniería de Sistemas?

¿Cuáles son los procesos requeridos para el diseño de una Red Académica para el Área de Ingeniería de Sistemas?

¿Cuál es el aporte de esta herramienta para el Área de Ingeniería de Sistemas que sirva para la divulgación de información y suministro de guías de estudio?

¿Cuál es la factibilidad de desarrollar un Sistema Web de Red Académica para la divulgación de información?

#### **OBJETIVO GENERAL**

• Implementar un Sistema Web de Red Académica (EduAIS) para el Área de Ingeniería en Sistemas, caso: UNERG sede en San Juan de los Morros, Estado Guárico.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Diagnosticar la situación actual del Área de Ingeniería de Sistemas con respecto a la divulgación de información.
- Describir los procesos que se requieren para el diseño de una red académica en el Área de Ingeniería de Sistemas.
- Desarrollar un Sistema Web de Red Académica que satisfaga las necesidades de los estudiantes, permitiendo así un único punto de encuentro.
- Validar una Plataforma Web Académica para el control de información en el Área de Ingeniería de Sistemas.

### **JUSTIFICACIÓN**

En toda área de estudio el principal objetivo es llevarle la información al estudiantado de forma que ellos tengan una base sólida para seguir con el desarrollo de su conocimiento, por ello una de las necesidades más apremiantes en la Institución es la divulgación de información y contenido académico confiable.

En la Universidad Nacional Experimental "Rómulo Gallegos" en el Área de Ingeniería de Sistemas se debe optar en muchos casos por redes sociales y agentes externos para obtener la información que se necesite en el debido momento, teniendo que esperar que un agente del Área de Ingeniería de Sistemas confirme la información dada, ya que en muchos casos dicha información no es totalmente cierta, tomando en cuenta el resto de información innecesaria y poca educativa que se puede encontrar en las redes sociales utilizadas.

# El plan de la patria en el 1999 en el área de Ciencia y Tecnología (telecomunicaciones) habla sobre:

Garantizar las condiciones que permitan a las comunicaciones, instituciones y organizaciones en el territorio nacional al acceso oportuno, uso adecuado y creación de infraestructura en telecomunicaciones y tecnologías de información, que permita la comunicación oportuna y ética a fin de contribuir con la satisfacción de las necesidades sociales, mediante la generación y defunción de los contenidos basados en valores nacionales multieticos y pluriculturales.

La razón de realizar una red académica propia del Área de Ingeniería de Sistemas es brindarle solución a dichas problemáticas, ofreciéndole al estudiantado una fuente confiable de información específica y concisa publicada por los profesores del Área, así también beneficiar al facilitador de cada cargo académico brindándole un espacio en la nube donde subir su contenido programático de manera eficiente y fácil.

Cabe destacar que dicho sistema proveerá un aporte esencial a la comunidad estudiantil del Área contribuyendo con su aprendizaje y brindándole información confiable en el momento que la necesiten para evitar confusiones al dirigirse a distintas redes sociales como "Facebook" por las distintas publicaciones encontradas por varias fuentes que muchas veces crea controversia entre los estudiantes, además de permitir la motivación de algunos educadores a utilizar herramientas tecnológicas e innovarse en el mundo de la tecnología ofreciéndole al estudiante otras alternativas para obtener información educativa, esta es la necesidad de realizar un sistema web de red académica en el Área.