UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

**CARRERA DE INGENIERÍA INFORMATICA**

|  |  |
| --- | --- |
| Título: |  |
| Modalidad: | [Proyecto de grado] |
| Tema propuesto por: | Apellidos Nombre(s) del estudiante |
| Tutor: | Apellidos Nombre(s) del tutor |
| Docente de la materia: | Patricia Elizabeth Romero Rodríguez |

Gestión II – 2019

Contenido

[1. Introducción 3](#_Toc452548139)

[2. Antecedentes 3](#_Toc452548140)

[3. Descripción del problema 3](#_Toc452548141)

[2.1 Definición del Problema 3](#_Toc452548142)

[3. Objetivos del Proyecto 4](#_Toc452548143)

[3.1 Objetivo General 4](#_Toc452548144)

[3.2 Objetivos Específicos 4](#_Toc452548145)

[5. Justificación 4](#_Toc452548146)

[6. Alcance y/o Límites 5](#_Toc452548147)

[7. Diseño Metodológico 5](#_Toc452548148)

[8. Referencias Bibliográficas 7](#_Toc452548149)

**TÍTULO DEL PROYECTO**

# 1. INTRODUCCIÓN

Se debe escribir un párrafo introductorio de tal modo que permita entender de qué se trata el documento y cuál es el contexto de lo que se pretende realizar. Empezar por ejemplo: “El presente proyecto consiste en el planteamiento del problema de … y para ello se aplicarán las tecnología de … “

En esta sección se sugiere describir el contexto donde se aplicará el trabajo de grado, de manera que se anteceda el diagnostico.

Los tipos de letras y lo relacionado a formato se encuentra configurado en ésta plantilla. Por ejemplo, Título y subtítulos de primer nivel en mayúscula sostenida.

# 2. ANTECEDENTES

Describir los trabajos relacionados anteriormente sobre éste tema. De preferencia en 2 o tres párrafos, llegaría a ocupar media plana.

# 3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Debe empezarse con la descripción del contexto (espacio/tiempo) del problema, para luego relacionar los otros problemas (causas/problema central/efectos, observar la Figura 1), los organizadores gráficos como la espina de pescado o el árbol de problemas, son herramientas que facilitan el análisis de problemas. Incorporar también el organizador gráfico, para visualizar los problemas y relaciones.

La descripción del problema debe ser de manera clara, sencilla que pueda comprenderse por otras personas, si la problemática ha sido analizada adecuadamente, entonces el proyecto se orientará mejor.

## 2.1 Definición del Problema

Es el problema central o principal correspondiente al árbol de problema o el efecto principal en el diagrama de pez.



Figura . Árbol de problemas …. (aquí deben hacer una breve descripción de la figura)

Para los que están realizando el proyecto bajo la modalidad de tesis, plantear el problema en forma de pregunta de investigación, con la hipótesis.

# 3. OBJETIVOS DEL PROYECTO

A continuación se presentan el objetivo general y los objetivos específicos.

## 3.1 Objetivo General

El Objetivo General es directamente la trasformación del problema central (en el árbol de problemas, en la espina de pez es la cabeza).

Relaciona la pregunta, hipótesis y objetivos (Esto para los que están haciendo modalidad tesis.

## 3.2 Objetivos Específicos

Los objetivos específicos deben estar secuencialmente relacionados y en su conjunto lograr el objetivo general. Ordenar los objetivos secuencialmente, por ejemplo:

1. Identificar las características de ….. por medio de …

2. Evaluar el …. a través de …..

3……

# 5. JUSTIFICACIÓN

En la justificación, se debe mostrar porque el tema es interesante, se debe demostrar que el problema que se quiere resolver no es trivial y para ello pensar en los beneficios que se obtendrán si se obtiene resultados positivos. Esta sección se debe responder a una pregunta ¿Por qué y para qué se realiza el proyecto? ¿cuáles son las razones que los llevaron para desarrollar el proyecto?, las razones pueden ser de varios tipos:

* Aplicativo/práctico, se refiere a la ayuda o contribución que el proyecto ofrece. Si es de forma práctica en una empresa y está dentro del marco de las actividades de alguna organización, debe explicarse las ventajas del Proyecto de Grado en beneficio de la organización.
* Metodológico, los métodos del desarrollo en la ingeniería del software, las técnicas y/o los instrumento que se utilizarán y de su importancia en el desarrollo del Proyecto de Grado.
* Teórico. Los conceptos teóricos que son parte de la jerga del área estudiado, que a su vez ayudará en la ampliación de los conocimientos.

# 6. ALCANCE Y LÍMITES

La información en esta sección debe complementar a lo mencionado en los objetivos específicos, delimitar su proyecto y analizar la factibilidad de que sea posible desarrollarlo en cierto tiempo y con determinados recursos tecnológicos.

# 7. DISEÑO METODOLÓGICO

Se debe diseñar la manera de cómo se realizará el trabajo, se refiere en su conjunto a la planificación, descripción de las unidades de investigación y de aplicación, las herramientas y los recursos que serán necesarios. Se debe describir de qué manera se pretende ejecutar el proyecto para cumplir con los objetivos establecidos y por lo tanto se debe incluir un esquema general (puede ser un modelo del proceso de desarrollo de software) que integre el proceso de la Ingeniería del software y las etapas de investigación, así como también incorporar un cronograma de trabajo (ver la Tabla1).

Tabla 0.1: Cronograma de actividades

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nro. Objetivo Específico | Actividades | Fecha inicio | Fecha Fin | Recursos Necesarios | Resultados a obtener |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 8. Referencias Bibliográficas

(Considerar el formato APA, ver por ejemplo, la lista a continuación)

Bourque, P. & Fairley R. (2014). *SWEBOK, Guide to the Software Engineering Body of Knowledge.* IEEE Computer Society. Disponible en: http://www.computer.org/ieeecs swebokdelivery-portlet/swebok/SWEBOKv3.pdf

Mejía Raúl (2008). *Metodología de la Investigación - Como realizar y presentar trabajos de*

*Investigación*. Editorial El Buho. 3era. Edición.

Romero Patricia (2017). *Metodología de la investigación en informática y sistemas de información*. Editorial e imprenta UMSS.