

**UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO**



**UNIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA  
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**



**CARRERA ADMINISTRACIÓN Y, GESTIÓN PÚBLICA Y MUNICIPAL**

**TESIS DE GRADO**

**Estudio de factibilidad para la creación de la biblioteca virtual  
municipal en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas,  
2012**

**AUTOR**

García Paredes Felipe Luciano

**DIRECTORA**

Ing. Elsa Leuvany Álvarez Morales, MSc.

**Quevedo - Los Ríos– Ecuador**

**2012**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO**  
**UNIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA**  
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN Y, GESTIÓN PÚBLICA Y MUNICIPAL**

**TESIS DE GRADO**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE LA**  
**BIBLIOTECA VIRTUAL MUNICIPAL EN EL CANTÓN SIMÓN**  
**BOLÍVAR, PROVINCIA DEL GUAYAS, 2012**

**PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO COMO REQUISITO**  
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN**  
**ADMINISTRACIÓN Y, GESTIÓN PÚBLICA Y MUNICIPAL**

**APROBADO**

---

**Ing. Javier Zamora Mayorga, MSc.**  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

---

**Ec. Roger Yela Burgos, MSc.**  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

---

**Lic. Alexandra Haro Chong, MSc.**  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

**Quevedo – Los Ríos – Ecuador**

**2012**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo, fruto de constancia y esfuerzo a mi Señor Jesucristo que me dio la bendición de la vida, a mi esposa Mariela, a mis hijos Lemuel y Priscila, quienes son el sustento de mis fuerzas y que en todo momento me motivaron a lo largo de este largo camino hacia el profesionalismo, a mi madre Guadalupe Paredes por su invaluable ayuda en los momentos más difíciles de este logro alcanzado.

## **AGRADECIMIENTO**

El autor de la presente investigación, deja constancia de su agradecimiento a las siguientes personas:

Al Ing. Roque Luis Vivas Moreira, MSc., Rector de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, por brindar su apoyo hacia la Unidad de Estudios a Distancia.

Al Ec. Roger Tomás Yela Burgos, MSc., Director de la Unidad de Estudios a Distancia, por la responsabilidad, esmero e inteligencia en la Dirección de la misma.

A la Ing. Elsa Leuvany Álvarez Morales, MSc., Directora de Tesis, por su guía, durante el desarrollo de elaboración del presente trabajo, que ha permitido nutrirme de conocimientos teóricos y prácticos en mi vida profesional.

Igualmente, dejo constancia de mi gratitud a todos mis profesores por sus orientaciones muy acertadas que contribuyeron a mi formación profesional.

A todas y cada una de las personas que de una u otra manera apoyaron para la elaboración de la presente investigación.

## **CERTIFICACIÓN**

Ing. Elsa Leuvany Álvarez Morales, MSc. Directora de Tesis Certifico. Que el señor egresado García Paredes Felipe Luciano realizó la investigación: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL MUNICIPAL EN EL CANTÓN SIMÓN BOLÍVAR” bajo mi dirección, habiendo cumplido con la disposición reglamentaria establecida para el efecto.

---

Ing. Elsa Leuvany Álvarez Morales, MSc.

**DIRECTORA DE TESIS**

## DECLARACIÓN

Yo, García Paredes Felipe Luciano, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en el presente trabajo.

A través de la presente declaración cedo los derechos de propiedad intelectual correspondiente a la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Unidad de Estudios a Distancia, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual pro su reglamento, y por la normativa institucional vigente.

---

García Paredes Felipe Luciano

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La presente investigación se realizó en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas, cuyo objetivo general es: Realizar el estudio de factibilidad para la creación de la biblioteca virtual municipal en el cantón Simón Bolívar; y consta de los siguientes objetivos específicos: a) Realizar el Marco Lógico del proyecto para la implementación de la biblioteca virtual municipal en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas, b) Elaborar un Estudio de Mercado para determinar la oferta y la demanda del servicio de biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas, c) Efectivizar el estudio técnico, económico y financiero para la implementación de la biblioteca virtual municipal en el cantón Simón Bolívar, d) Identificar el impacto social que generaría el estudio de factibilidad en el área de influencia del proyecto.

Se utilizaron los siguientes métodos de investigación: inductivo, deductivo, analítico y sintético, además se extrajo información de fuentes primarias provistas por el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Simón Bolívar, las técnicas que se utilizaron fueron: la observación directa y las encuestas. El tamaño de la población se determinó de acuerdo a los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos año 2010. Presente investigación arrojó como resultados: una deficiente gestión administrativa del gobierno local del cantón simón Bolívar en satisfacer las necesidades en el área de educación de los estudiantes y habitantes del cantón además existe una escasa oferta de servicios de Internet, por lo cual se propone la creación de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar, cuyo presupuesto se estima en USD 22.165,00.

## **ABSTRACT**

This research was conducted in the Canton Simón Bolívar, Guayas Province, whose overall objective is: Perform a feasibility study for the creation of the virtual library in the Canton Municipal Simon Bolivar, and has the following objectives: a) Make the logical framework of the project to implement the virtual library in the Canton Municipal Simon Bolivar province of Guayas, b) Developing a market study to determine the supply and demand of virtual library service in Canton Simón Bolívar province Guayas, c) effective the study technical, economic and financial support for the implementation of the virtual library in the Canton Municipal Simón Bolívar, d) Identify the social impact would generate a feasibility study in the area of influence.

We used the following research methods: inductive, deductive, analytical and synthetic, and extracted information from primary sources provided by the regional government of the canton Decentralized Simón Bolívar, the techniques used were: direct observation and surveys. The population size was determined according to the data provided by the National Institute of Statistics and Census 2010. This research yielded the following results: poor administration of the local government of the canton Simon Bolivar to meet the needs in the area of education of students and residents of the county there is also a limited supply of Internet services, for which we propose the creation Virtual Library in Canton Municipal Simon Bolivar, whose budget is estimated at USD 22,165.00.

## ÍNDICE GENERAL

<b>CAPITULO.....</b>	<b>PAG.</b>
PORTADA.....	i
APROBACION.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
CERTIFICACIÓN.....	v
DECLARACIÓN.....	vi
RESUMEN EJECUTIVO.....	vi
ABSTRAC.....	viii
ÍNDICE GENERAL.....	ix
<b>I.INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del Problema.....	2
1.2. Formulación del Problema.....	3
1.3. Delimitación del Problema.....	3
1.4. Justificación y Factibilidad.....	4
1.5. Objetivos.....	4
1.5.1. General.....	4
1.5.2. Específicos.....	5
1.6. Hipótesis.....	5
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA.....</b>	<b>6</b>
2.1. Estudio de Factibilidad.....	6
2.1.1. Tipo de factibilidad.....	7
2.1.1.1. Técnica.....	7
2.1.1.2. Legal.....	7
2.1.1.3. Económica.....	7

2.1.1.4. De gestión.....	7
2.1.1.5. Ambiental.....	8
2.1.1.6. Política.....	8
2.1.1.6. Política.....	8
2.2. Diagnóstico del problema.....	8
2.2.1. Descripción de la situación actual.....	8
2.2.2. Identificación, descripción y diagnóstico del problema.....	8
2.2.3. Línea base del proyecto.....	9
2.2.4. Análisis de oferta y demanda.....	9
2.2.4.1. Demanda.....	10
2.2.4.1.1. Demanda futura.....	11
2.2.4.2. Oferta.....	12
2.2.4.2.1. Oferta futura.....	12
2.2.4.2.2. Oferta potencial.....	13
2.2.4.3. Estimación del déficit demanda insatisfecha.....	14
2.2.5. Identificación y caracterización de la población.....	14
2.2.6. Diagnóstico situacional.....	15
2.3. Objetivos del Proyecto.....	15
2.3.1. Objetivos.....	15
2.3.1.1. Objetivo general.....	16
2.3.1.2. Objetivos específicos o componentes.....	16
2.3.2. Indicadores de resultado.....	18
2.3.3. Matriz de marco lógico.....	19
2.4. Viabilidad y plan de sostenibilidad.....	23
2.4.1. Viabilidad del proyecto.....	23

2.4.1.1. Viabilidad técnica.....	23
2.4.1.2. Viabilidad económica.....	23
2.4.1.3. Viabilidad financiera.....	24
2.4.2. Descripción de la ingeniería del proyecto.....	25
2.4.2.1. Especificaciones técnicas.....	26
2.4.2.2. Tamaño.....	26
2.4.2.3. Localización del proyecto.....	27
2.4.2.3.1. Microlocalización.....	28
2.4.2.3.2. Macrolocalización.....	28
2.4.3. Inversión.....	28
2.4.3.1. Flujos financieros y económicos.....	30
2.4.3.2. Sostenibilidad social: equidad, género, participación ciudadana.	30
2.5. Servicio.....	30
2.5.1. Tipos de servicios.....	31
2.5.1.1. Los Servicios Públicos.....	31
2.5.1.2. Los Servicios Privados.....	31
2.5.1.3. Los servicios Básicos.....	31
2.5.1.4. Los servicios Accesorios.....	31
2.6. Biblioteca.....	31
2.6.1. Tipos de biblioteca.....	32
2.6.1.2. Académica.....	32
2.6.1.3 Especializada.....	32
2.6.1.3. Pública.....	32
2.6.1.4. Virtual.....	33
2.6.2. Plan de implantación de la obra informática.....	34
2.6.3. Internet.....	34
2.6.3.1. El Internet y su importancia.....	35

2.7. Las fuentes de información.....	35
2.7.1. El acceso a la información.....	36
2.8. Base legal.....	36
2.8.1. Constitución de la República del Ecuador.....	36
2.8.2. Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.....	38
2.8.3. Gaceta Oficial.....	38
2.8.4. Ley de Comercio Electrónico.....	39
2.8.5. Orgánico Funcional G.A.D. Simón Bolívar.....	40
<b>III. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>42</b>
3.1. Localización y Duración de la Investigación.....	42
3.2. Materiales y Equipos.....	42
3.3. Tipos de Investigación.....	43
3.3.1. Investigación de campo.....	43
3.3.2. Investigación documental.....	43
3.3.3. Investigación aplicada.....	43
3.4. Metodología de investigación.....	44
3.4.1. Método inductivo.....	44
3.4.2. Método deductivo.....	44
3.4.3. Analítico.....	44
3.4.4. Sintético.....	45
3.5. Fuentes.....	45
3.5.1. Fuentes primarias.....	45
3.5.2. Fuentes secundarias.....	45
3.6. Técnicas e Instrumentos de Evaluación.....	45
3.6.1. Observación directa.....	45
3.6.2 Encuesta.....	46

3.7. Población y Muestra.....	46
3.7.1. Población.....	46
3.7.2. Muestra.....	46
3.8. Procedimiento Metodológico.....	49
3.8.1. Matriz de involucrados.....	49
3.8.2. Matriz de marco lógico.....	49
3.8.3. Árbol de problema.....	52
3.8.4. Árbol de objetivos.....	53
3.8.5. Estudio técnico.....	54
3.8.6. Estudio económico.....	54
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	<b>55</b>
4.1. Encuesta realizada a 376 estudiantes del cantón Simón Bolívar....	55
4.2. Encuesta realizada a 376 moradores del cantón Simón Bolívar.....	61
4.3. Matriz de involucrados.....	66
4.4. Árbol del problema.....	67
4.5. Árbol de objetivos.....	68
4.6. Árbol de alternativas.....	69
4.7. Matriz de marco lógico.....	70
4.9 Análisis FODA.....	73
<b>V. DISCUSIÓN</b> .....	<b>75</b>
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	<b>79</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>79</b>
<b>VIII. PROPUESTA</b> .....	<b>81</b>
8.1. Título.....	81
8.2. Importancia.....	81
8.3. Factores críticos de éxito.....	81
8.4 .Visión y misión.....	85

8.4.1. Visión.....	85
8.4.2. Misión.....	85
8.5. Objetivos.....	86
8.5.1 General.....	86
8.5.2. Específicos.....	86
8.5.3. Tareas a ejecutar para lograr objetivos.....	87
8.6. Estrategias.....	88
8.6.1. Segmentación.....	88
8.6.2. Posicionamiento.....	88
8.6.3. Calidad.....	88
8.6.4. Criterios de normalización.....	89
8.6.5. Objetivos estratégicos.....	90
8.7. Diseño de la biblioteca virtual municipal en el cantón Simón Bolívar.	91
8.8. Presupuesto.....	105
8.9 Beneficiarios.....	106
8.10. Impacto Social.....	106
8.11. Evaluación.....	106
<b>IX. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>108</b>
<b>X. ANEXOS.....</b>	<b>112</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>N°</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PAG.</b>
1	Porcentaje por niveles de educación	50
2	Muestra de la población a encuestar	50
3	Trabajos de investigación a solicitud de los profesores	56
4	Temática especialmente realiza sus trabajos de investigación	57
5	Ubicación de la Biblioteca Virtual Municipal	58
6	¿En dónde efectúa usted los trabajos de investigación?	59
7	¿Una Biblioteca Virtual mejoraría la investigación?	60
8	¿Con qué frecuencia usted realiza sus investigaciones?	61
9	Conoce usted sobre el manejo de las herramientas informáticas	62
10	¿Qué herramientas informáticas maneja?	63
11	¿Le gustaría una biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar?	64

12	¿Qué servicios cree usted que brinda una biblioteca virtual?	65
13	¿Encuentra la biblioteca actual con libros actualizados?	66
14	¿Considera que la actual biblioteca brinda servicios de calidad	67
15	¿Los libros de la biblioteca municipal llenan las expectativas?	68
16	¿El número de personal de biblioteca municipal es suficiente?	69
17	¿Considera usted que la biblioteca municipal está equipada?	70
18	Pregunta sobre la gestión de las autoridades	71
19	¿Qué opina sobre el proyecto de una Biblioteca Virtual?	72
20	Matriz de involucrados	73
21	Árbol de problema	74
22	Árbol de objetivos	75
23	Árbol de alternativas	76
24	Matriz de marco lógico	77
25	Presupuesto	114

## ÍNDICE DE FIGURAS

N°	TÍTULO	PÁG.
1	Matriz de involucrados.....	49
2	Matriz de marco lógico.....	50
3	Árbol de problema.....	52
4	Árbol de beneficios.....	53
5	Sala de computadoras.....	104



## I. INTRODUCCIÓN

Las bibliotecas más prestigiosas del mundo tienen su correlato en el mundo digital, donde los formatos impresos se presentan junto a otros multimedia - como audio o video- que los complementan, y que están asociados a otro modo de producción, organización, distribución y apropiación de la información. Sin embargo, lo que habitualmente llamamos bibliotecas digitales se distinguen de las virtuales, que abren un nuevo mundo de servicios en línea, adaptados a las demandas de los usuarios.

Una biblioteca virtual contiene colecciones que no están impresas o de modo tangible, pero sobretodo se caracteriza porque brinda servicios sólo en línea, como la Colorado en Estados Unidos, ésta forma parte de las 14 bibliotecas más grandes del mundo.

En América Latina se ubican 58 bibliotecas virtuales ubicándose en México, Argentina, Venezuela y en Ecuador se registran: la de la Universidad Técnica Particular de Loja y la recientemente inaugurada Biblioteca Virtual Municipal del cantón Colta.

Con respecto a la creación de las bibliotecas virtuales en Ecuador, la Constitución de la República del Ecuador en su Capítulo Primero sobre los Principios de aplicación de los derechos Art. 16 literal 2 referente al acceso universal a las tecnologías de información y comunicación, declara a la internet como servicio público, lo cual establece que todos los ecuatorianos tienen derecho a usar sin distinción de clase este medio de información.

Circunscribiendo a las ciudades o cantones del país, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD), señala en el Art. 55 literal g; que dentro de las funciones del Gobierno Autónomo Descentralizado están las de: planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los

espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo de acuerdo con la ley.

En el cantón Simón Bolívar, la Ordenanza de la Reforma Orgánica Funcional del Municipio en su Art. 53 de la Sección Biblioteca menciona, “realizar gestiones con establecimientos públicos y privados para el apoyo técnico y económico que permitirá el crecimiento sostenido de la biblioteca”.

La Biblioteca Municipal existente en el cantón Simón Bolívar debe actualizar y transformar su actividad para así ofertar un servicio que tenga un espectro más amplio de tecnología, que le permita a los estudiantes y público en general acceder de una manera más rápida a la información.

Esta herramienta virtual permitirá mantener la conexión con el mundo globalizado en que vivimos y sus usuarios alcanzarán un mejor conocimiento de esta tecnología, que paulatinamente se está convirtiendo en un elemento indispensable para el avance de la ciencia en los países en desarrollo como el nuestro.

### **1.1. Planteamiento del Problema**

Los problemas que se suscitan en el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Simón Bolívar, se producen debido a la carencia de estudios y proyectos, la inexistencia de planes orientados hacia las necesidades de los estudiantes del cantón y su comunidad, así como el desconocimiento de herramientas tales como proyectos de factibilidad en los planes operativos anuales del Departamento de Cultura, no existe una investigación que se dirija a calcular los costos que con llevará una biblioteca virtual para el cantón, esto genera una poca participación de beneficios a la ciudadanía en planes de mejoramiento para la educación de niños, niñas y jóvenes del cantón.

Otro de los problemas es el deficiente servicio que brinda a la ciudadanía la Biblioteca Municipal del cantón Simón Bolívar ya que posee un insuficiente número de libros, los cuales están desactualizados y produce una mala imagen del servicio público, los estudiantes buscan respuestas a sus investigaciones en cantones vecinos (Milagro, Babahoyo o Guayaquil), lo cual repercute en su economía familiar, estas y otras son causas para una elevada deserción escolar, la inexistencia de una biblioteca virtual dificulta un mejor rendimiento estudiantil que deberían tener los alumnos del cantón Simón Bolívar.

Para estos efectos es imprescindible contar con un estudio de factibilidad para la creación de la biblioteca virtual municipal porque permite analizar la oferta y la demanda existentes, sus beneficios y requerimientos para que el Gobierno Autónomo Descentralizado de Simón Bolívar pueda tener un referente a futuro e incluir en sus planes esta necesidad que servirá para mejorar los estándares de calidad de los estudiantes del cantón.

## **1.2. Formulación del Problema**

¿De qué manera incide la ausencia de una Biblioteca Virtual Municipal que satisfaga la demanda del servicio en el cantón Simón Bolívar, Provincia del Guayas?

## **1.3. Delimitación del Problema**

**Campo de acción:** Factibilidad

**El objeto de estudio:** Creación de una Biblioteca virtual

**Lugar:** Cantón Simón Bolívar, Provincia del Guayas

**Tiempo:** Período 4 meses

## **1.4. Justificación y Factibilidad**

El presente trabajo de investigación se justifica porque permite obtener los elementos organizados, relacionados y coordinados entre sí que facilitarán la compilación de información de los recursos humanos, físicos y tecnológicos necesarios para el funcionamiento global de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar.

El presente documento se lo realiza tomando en cuenta que al elaborar el estudio de factibilidad para la creación de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar conoceremos sus beneficios y utilidad como herramienta de enseñanza y aprendizaje de los habitantes del cantón, por lo cual es plenamente justificable el desarrollo de este proyecto.

Es factible porque se tiene el apoyo de las autoridades municipales en la consecución del objetivo y el conocimiento de que en nuestro país se cuenta con una política pública que apoya este tipo de proyectos tan importantes para los estudiantes del cantón Simón Bolívar, quienes requieren de una fuente bibliográfica más completa y actualizada, de este modo se preparará al estudiante con conocimientos y tecnología virtual.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. General**

Realizar el estudio de factibilidad para la creación de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas, año 2012.

### **1.5.2. Específicos**

- 1.** Realizar el Marco Lógico del proyecto para la implementación de la biblioteca virtual municipal en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas.
- 2.** Elaborar un Estudio de Mercado para determinar la oferta y la demanda del servicio de biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas.
- 3.** Efectivizar el estudio técnico y económico para la implementación de la biblioteca virtual municipal en el cantón Simón Bolívar.
- 4.** Identificar el impacto social que generaría el estudio de factibilidad en el área de influencia del proyecto.

### **1.6. Hipótesis**

La evaluación técnica y económica determina que el proyecto de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar provincia del Guayas es factible.

## II. REVISIÓN LITERARIA

### 2.1. Estudio de Factibilidad

HERNANDEZ (2005). En el estudio de factibilidad se señala las alternativas, solución a los problemas del proyecto, se presenta documento del proyecto integrado por los análisis de mercado, de ingeniería, económicos, financiero y el plan de ejecución. Se establecen los elementos cuantificables y no cuantificables del proyecto.

**RAMIREZ (2008).** La razón central para realizar el esfuerzo de un estudio de factibilidad de un proyecto radica en el hecho de minimizar los riesgos propios de la inversión, y paralelamente, conocer de manera ordenada en amplitud y profundidad, sobre el portafolio de productos a ofrecer, es natural esperar de parte de los emprendedores inversores disponer de un análisis completo y detallado, capaz de responder al menos a sus principales interrogantes y expectativas, respecto a la idea del proyecto.

Un estudio de factibilidad podrá pronosticar con mayor certeza el rumbo de éxito o fracaso de un proyecto, si se lo realiza dentro de parámetros de alta calidad y de exigencia del equipo encargado en materia de la investigación necesaria para lograr información seria y creíble. Así pues responsabilidad y profesionalismo, conjugados en compromiso con la calidad, es el primer gran ingrediente requerido para hacer un estudio de factibilidad altamente confiable.

Si un estudio de factibilidad rigurosamente realizado dice que una idea emprendedora no es viable y por tanto desaconseja su montaje, este trabajo puede merecer una calificación tan alta o mayor, como los estudios que habiendo sido realizados con iguales estándares o incluso menores, hayan encontrado viable invertir en un proyecto.

Cuando un estudio de factibilidad demuestra cualitativa y cuantitativamente la inviabilidad de un emprendimiento, se haya ejecutado como requisito académico o como proceso para definir una inversión, este trabajo está realizando el fuerte y significativo aporte de evitar pérdidas de riqueza a toda la sociedad.

### **2.1.1. Tipos de factibilidad**

#### **2.1.1.1. Técnica**

**CORDOVA (2006)**. La factibilidad técnica determina si es posible física o materialmente hacer un proyecto. Puede incluso llegar a evaluar la capacidad técnica y motivación del personal involucrado.

#### **2.1.1.2. Legal**

**CORDOVA (2006)**. Determina la existencia de trabas legales para la instalación y operación normal del proyecto, incluyendo las normas internas de la empresa.

#### **2.1.1.3. Económica**

**CORDOVA (2006)**. Determina la rentabilidad de la inversión en un proyecto.

#### **2.1.1.4. De gestión**

**CORDOVA (2006)**. Determina si existe la capacidad gerenciales internas de la empresa para lograr la correcta implementación y eficiente administración del negocio.

#### **2.1.1.5. Ambiental**

**CORDOVA (2006).** Determina el impacto sobre el ambiente, por ejemplo. La contaminación.

#### **2.1.1.6. Política**

**CORDOVA (2006).** Corresponde a la intencionalidad de quienes deben decidir si quieren o no implementar un proyecto, independientemente de su rentabilidad.

### **2.2. Diagnóstico del Problema**

#### **2.2.1. Descripción de la situación actual del área de intervención del proyecto**

**SENPLADES (2012).** En la elaboración del diagnóstico se deberá analizar la situación actual o existente del área de intervención del proyecto, considerando: localización, límites, población, educación, salud, servicios básicos, vialidad, entre otros datos relevantes.

#### **2.2.2. Identificación, descripción y diagnóstico del problema**

**SENPLADES (2012).** Un problema es definido como una situación negativa que afecta a un sector de la población. Es necesario determinar las características generales más relevantes del mismo, sus causas y los aspectos que lo rodean y que pueden ser importantes en el momento de buscar una solución. Se debe tener claridad sobre el problema planteado. Se buscará la mayor concreción posible en la identificación del problema o necesidad, determinando los aspectos específicos y las características más importantes, las posibles causas, repercusiones y las condiciones en que se está presentando dicha situación. La identificación y descripción de un problema o necesidad requiere de la participación directa de los

involucrados; el proponente de un proyecto deberá recurrir a ellos o a sus organizaciones: juntas parroquiales, municipios, gremios, etc., y mediante la aplicación de metodologías participativas en talleres, elaborar la identificación y descripción de un problema validado por la propia gente. Esto es vital para que a futuro las personas se comprometan y se involucren en el proyecto propuesto.

### **2.2.3. Línea base del proyecto**

**SENPLADES (2012).** La línea base establece la situación actual de los componentes sociales, demográficos, económicos, ambientales, organizativos, capacidades, etc., sobre los cuales el proyecto va a influir. La línea base debe contener indicadores cuantificados, que permitirán medir el impacto del proyecto, y servirá para la construcción de metas e indicadores del mismo.

### **2.2.4. Análisis de oferta y demanda**

**CÓRDOVA (2006).** Permite conocer la situación que existe entre la oferta y la demanda y los precios de un determinado bien para saber si existe demanda potencial que pueda ser cubierta mediante un aumento de los bienes ofrecidos.

El estudio de mercado es el primer punto y el más importante a considerar en la elaboración del informe del proyecto. Su objetivo es demostrar la existencia de la necesidad en los consumidores por el bien que se pretende fabricar y vender, es decir, proporcionar los elementos de juicio necesarios para establecer la presencia de la demanda, así como la forma para suministrar el producto a los consumidores.

**SELLERS (2006).** Una vez que la empresa ha definido el mercado, deben investigarse con más detalles las necesidades del mercado disponible. El objetivo básico del estudio del mercado es determinar al mercado al que se

dirige la empresa, así como su capacidad o potencial de compra, para lo que habrá que determinar cuántas personas componen el mercado; que ingresos tienen; cual es el nivel de vida como gastan sus recursos; donde se localizan los potenciales de compra; índices de capacidad de compra, entre otros.

#### **2.2.4.1. Demanda**

**SELLERS (2006).** Estimación razonada de las posibilidades cuantitativas de ventas de un producto de un servicio para un período determinado y para una clientela definida.

La demanda es una cuantificación de los deseos del mercado y está condicionada por los recursos disponibles del consumidor y por los estímulos del marketing de nuestra firma y de la competencia. Hay que analizar la demanda para un determinado tipo de población, para un tipo de producto determinado, por zona geográfica, en un período de tiempo determinado y si la demanda es primaria (para consumo directo) o derivada (dependiente de otra demanda).

**SENPLADES (2012).** El análisis de la demanda comprende los siguientes conceptos:

- Población de referencia: es la población total del área de influencia del proyecto. Ejemplo: número total de habitantes del Cantón X.
- Población demandante potencial: es la parte de la población de referencia que potencialmente requiere los bienes o servicios a ser ofertados por el proyecto; esto es, aquella que necesita el bien o servicio, pero no necesariamente lo requerirá del proyecto. Ejemplo: la población potencialmente demandante representa el 70% de la población del Cantón X.
- Población demandante efectiva: es aquella población que requiere y demanda efectivamente los bienes o servicios ofrecidos por el

proyecto. Es importante notar que parte de esta población puede ya estar obteniendo, de otras fuentes, el bien o servicio que proveerá el proyecto. Ejemplo: el 50% de la población efectivamente demandante del Cantón X.

- Luego de haber establecido la demanda actual, se procede a proyectar la misma (a través de la utilización de tasas de crecimiento poblacionales oficiales) para la vida útil o período de diseño del proyecto, lo cual es fundamental desde el punto de vista de la cobertura que éste llegue a tener.

#### **2.2.4.1.1. Demanda futura**

**PUBLICACIONES VERTICE (2008).** La demanda futura de productos o servicios pocas veces es sencilla de prever. De ahí, que las previsiones sencillas se refieran a aquellos productos cuya evolución de las ventas es constante, o carecen de competidores (como el caso de algunos servicios públicos), o los competidores son estables (oligopolios puros). En la mayoría de los mercados, la demanda total y la demanda de una empresa no son estables; cuanto más inestable es la demanda, más complicado es preverla de una forma precisa y más sofisticado será el procedimiento de previsión.

**MIRANDA (2005).** Pronosticar la demanda futura es tratar de predecir el comportamiento del consumidor, anticiparse a las acciones del cliente, en su afán por satisfacer sus gustos y necesidades. De modo que, el mismo consumidor se convierte en una fuente de información valiosísima para nuestras predicciones. Son varios los métodos idóneos que permiten con algún grado de certidumbre estimar la demanda futura de un producto o un servicio. En algunos casos, un vistazo a las estadísticas disponibles y apoyadas, en una encuesta muestra entre potenciales consumidores, puede dar una idea aproximada de la dimensión del mercado.

#### **2.2.4.2. Oferta**

**SENPLADES (2012).** Se deben identificar y analizar el comportamiento y evolución de todas las entidades oferentes del bien o servicio en el área de influencia del proyecto. Una vez identificados los oferentes se debe estimar su capacidad actual de producción del bien o servicio que el proyecto producirá. Posteriormente se estimará la capacidad de producción o de la prestación del servicio a futuro, para los años comprendidos en el horizonte del proyecto, sobre la base del análisis de la capacidad actual, los probables planes de expansión de los actuales oferentes, así como proyectos en curso de potenciales oferentes. Un aspecto que se debe tomar en cuenta es la oferta optimizada: aquella que considera la capacidad máxima de provisión de bienes o servicios que se lograría con los recursos disponibles e intervenciones que hagan eficiente su uso.

**ESQUIVEL (2006).** La oferta establece que si los demás factores permanecen constantes, cuanto más alto sea el precio de un bien, mayor será la cantidad ofrecida de dicho bien; y mientras menor sea el precio de un bien, menor será la cantidad ofrecida.

##### **2.2.4.2.1. Oferta futura**

**KOSULJ (2005).** La expansión del abastecimiento sería asegurada de modo automático por medio de una elevada rentabilidad, para incentivar y asegurar una oferta futura a precios razonables y en cantidades suficientes.

Planes y proyectos de ampliación de la capacidad instalada. Enfoque la oferta global desde el punto de vista de la planificación y de las inversiones programadas.

Análisis de los factores condicionantes de la evolución previsible. Examen de los datos previsible sobre: evolución estructural y coyuntural del sistema económico; cambios en el régimen y en la composición del mercado

proveedor; medidas de política económica que afecten la producción, los precios.

#### **2.2.4.2.2. Oferta potencial**

**GALVÁN (2005).** Al igual que en el tratamiento de la demanda, es obligado presuponer la futura situación de la oferta.

Para ello se usarán los datos del pasado, se analizarán sus perspectivas y la facilidad o restricciones que se presentan a fin de lograr incremento en el producto a ofrecer.

**PARKING (2006).** La oferta potencial es la oferta agregada, un cambio en el nivel de precios ocasiona un movimiento a lo largo de las curvas de oferta agregada, sin que se desplace la oferta agregada. La oferta agregada se desplaza cuando se modifica alguno de los factores que influyen sobre los planes de producción, distinto al nivel de precios.

Cuando el PIB potencial cambia, también lo hacen tanto la oferta agregada de largo plazo como la de corto plazo. El PIB potencial cambia por tres razones:

1. Modificaciones en la cantidad de trabajo en pleno empleo.
2. Modificaciones en la cantidad de capital.
3. Progreso tecnológico.

Un aumento de la cantidad de trabajo en pleno empleo, un incremento de la cantidad de capital o un progreso tecnológico aumentan el PIB potencial y un aumento del PIB potencial desplaza tanto la oferta agregada de largo plazo como la de corto plazo.

#### **2.2.4.3. Estimación del déficit o demanda insatisfecha (oferta – demanda)**

**SENPLADES (2012).** Sobre la base del balance oferta – demanda se establecerá el déficit o población carente, actual y futura, que es aquella parte de la población demandante efectiva que necesitará el bien o servicio ofrecido por el proyecto, es decir, que requiere del bien o servicio pero no cuenta con ninguna fuente que se lo provea. En algunos casos, cuando no exista ninguna otra fuente de oferta de los bienes o servicios, el déficit corresponderá a la totalidad de la demanda existente. En el caso de proyectos de dotación de bienes y servicios, en donde no sólo debe considerarse la población, se deberá analizar y cuantificar oferta y demanda, en base a los insumos o productos que vayan a generar dichos proyectos; por ejemplo proyectos de riego, productivos, entre otros.

#### **2.2.5. Identificación y caracterización de la población objetivo (Beneficiarios)**

**SENPLADES (2012).** Una vez establecido el problema y estimado el déficit o demanda insatisfecha, se deberá identificar la población afectada e indicar cuál será su población objetivo; es decir aquella población que va a ser atendida por el proyecto. La población afectada o demandante efectiva es la que enfrenta las consecuencias del problema que se está abordando. La población objetivo es aquella a la que se le espera solucionar el problema a través del proyecto; ésta última recibirá sus beneficios. Sólo en los casos en que el proyecto se destine a toda la población afectada, la población objetivo será igual a la población afectada. Por ejemplo: un problema puede afectar a toda la región costa del país, pero el proyecto puede estar destinado a la población de las provincias de Manabí y El Oro, en este caso los habitantes de estas provincias es la población objetivo. Adicionalmente, el proponente del proyecto deberá señalar las características más relevantes de la población objetivo, en relación con el problema que se está estudiando. Se pueden considerar entre otras: edad (grupos etáreos), sexo, situación social,

características culturales, etc. Como fuente de información se debe contar con los informes de los censos oficiales publicados por el INEC, los datos disponibles en sistemas como SIISE, INFOPLAN u otros bancos de información de los municipios y entidades regionales. Así también, en esta sección se debe describir las principales actividades económicas de la zona donde se ubica la población objetivo, lo que servirá como insumo para determinar el impacto que puede tener el proyecto en el área.

### **2.2.6. Diagnóstico situacional**

**CANDAMIL (2010).** Algo donde esté situado algo; ese algo es el actor y la acción. Acción y situación conforman un sistema complejo con el actor. La realidad adquiere el carácter de situación en relación al actor, y a la acción de este, por eso en realidad es a la vez muchas situaciones, dependiendo de ello de cómo está situado el actor y cuál es su acción. Por lo tanto en una realidad habrá tantas situaciones como actores hayan, y su participación e involucramiento dependerá que el significado de la situación tenga para él; de ahí que las alternativas de acción serán diferentes en la medida que sus imágenes – objeto sean diferentes. Desde luego esto llevará a un enfrentamiento de las diferentes fuerzas sociales, para lo cual deberá hacerse todo un proceso de construcción colectiva en donde se defina, consensualmente, cuáles serán las áreas prioritarias de atención.

## **2.3. Objetivos del Proyecto**

### **2.3.1. Objetivos**

**SENPLADES (2012).** Una vez definida la situación problema, se debe, con base en el análisis de las reales capacidades con las que se cuenta, plantear los objetivos esperados con el proyecto, es decir, definir claramente la solución al problema o necesidad. Los objetivos del proyecto, determinan ¿Cuánto?, ¿Cómo? y ¿Cuándo? Se va a modificar la situación actual y que tanto se va a acercar a la situación esperada.

**PEREZ (2009).** Los objetivos en líneas generales, el estado en que aparece una variable en el modelo imagen – objetivo, vale decir, es la situación que se desea obtener al final del período de duración del proyecto mediante la aplicación de los recursos.

#### **2.3.1.1. Objetivo general**

**SENPLADES (2012).** Objetivo General o Propósito: Es el enunciado agregado de lo que se considera posible alcanzar, respecto al problema. Es importante tener un solo objetivo general para evitar desviaciones o mal entendidos en el desarrollo del proyecto.

**PEREZ (2009).** Son aquellos propósitos más amplios que conforman el marco de referencia del proyecto. Por su formulación pueden admitir varias interpretaciones y no hacen referencia a una conducta observable. Como ejemplo podemos indicar que para formular objetivos generales se suelen utilizar verbos del estilo: conocer, comprender, analizar, evaluar...es evidente que estos verbos admiten varias interpretaciones y no son directamente observables

#### **2.3.1.2. Objetivos específicos o componentes**

**SENPLADES (2012).** Es la desagregación del objetivo general, corresponde a objetivos más puntuales que contribuyen a lograr el objetivo central o general del proyecto.

**PEREZ (2009).** Son logros más concretos que los objetivos generales, identifican de manera más precisa aquello que se pretende alcanzar con la ejecución del proyecto.

Estos objetivos se inscriben necesariamente en los objetivos generales y constituyen especificaciones más precisas y acotadas de los mismos.

Identifican de forma más clara y precisa lo que se pretende alcanzar con el proyecto. Como rasgos que definen los objetivos específicos podemos indicar:

- Restringen el significado de los objetivos generales.
- Sólo admiten una interpretación.
- Implican tomar acciones frente a las posibles interpretaciones de los objetivos generales.
- Se formulan en función de manifestaciones observables y evaluables; equivalen a “preguntas” de evaluación abstraídas de su contenido más inmediato.
- Facilitan la mejor estructuración del proyecto.
- Pueden desglosarse para su análisis.
- En general con objetivos específicos bien formulados puede evaluarse mejor la coherencia de todo el proyecto.

Es preciso utilizar verbos de acción y averiguar si la puesta en práctica de cada objetivo es posible y cómo. Para describir los objetivos hace falta apoyarse sobre una base mínima de realismo y definirlos en la perspectiva de la hipótesis y de los medios concretos que tenemos. Los objetivos específicos tienen como finalidad explicitar:

- Comportamientos evaluables.
- Identificar experiencias adecuadas.
- Conceptos básicos.
- Analizar relaciones.
- Aplicar metodologías.
- Valoraciones críticas.

Si todas las fases son importantes en la elaboración de un proyecto conviene cuidar de un modo especial la formulación de los objetivos. Es conveniente que todo equipo que va a llevar a cabo el proyecto participe en

la formulación de los mismos, se debatan los objetivos y se llegue a un consenso sobre ellos comprometiéndose a asumirlos entre los miembros.

Algunos verbos que nos pueden ayudar a formular objetivos específicos son: diseñar, identificar, enumerar, resolver, clasificar, calcular, comprobar, repetir, ordenar, diferenciar, juzgar críticamente, validar, comparar, decidir, etc.

### **2.3.2. Indicadores de resultado**

**SENPLADES (2012).** Se refiere a los indicadores a nivel de Propósito, que describen los resultados logrados al finalizar la ejecución del proyecto. Deben incluir metas que reflejen la situación al finalizar dicha etapa del proyecto. Cada indicador especifica cantidad y tiempo de los resultados por alcanzar y hacen referencia a la línea base.

**FRANKLIN (2009).** Un indicador de resultado es una estadística simple o compuesta que refleja algún rasgo importante de un sistema dentro de un contexto de interpretación.

Es una relación cuantitativa entre dos cantidades que corresponden a un mismo proceso o procesos diferentes. Por sí solos no son relevantes, pues sólo adquieren importancia cuando se les compara con otros de la misma naturaleza.

Un indicador pretende caracterizar el éxito o la eficacia de un sistema, programa u organización, pues sirve como una medida aproximada, de algún componente o de la relación entre componentes.

Un sistema de indicadores permite hacer comparaciones, elaborar juicios, analizar tendencias y predecir cambios. Puede medir el desempeño de un individuo, de un sistema y sus niveles, de una organización, el comportamiento de un contexto, el costo y la calidad de los insumos, la

eficacia de los procesos, la relevancia de los bienes y servicios producidos en relación con necesidades específicas.

Existen indicadores de primer orden que corresponden a razones numéricas entre dos o más variables; si el indicador está subordinado a otro, será de segundo orden. Es conveniente contar con varios indicadores para garantizar la exactitud de la medición, sin demeritar la síntesis de la información que conllevan

### **2.3.3. Matriz de marco lógico**

**SENPLADES (2012).** El Marco Lógico es una matriz explicativa donde concuerdan los objetivos, componentes, actividades, indicadores, medios de verificación y supuestos del proyecto, que permite al gestor y al evaluador tener una imagen global del proyecto propuesto.

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE VENEZUELA, DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO (2005).** El método de análisis conocido como Marco Lógico ha ido cobrando cada vez más importancia por su frecuente uso en los procesos de evaluación y de asignación presupuestaria, es una matriz explicativa donde concuerdan los objetivos, componentes, actividades, indicadores, medios de verificación y supuestos, que permite al gestor y al evaluador tener una imagen global del proyecto propuesto, además provee una visión más completa de un programa o proyecto, entregando una forma de presentar la información básica del mismo. Adicionalmente, facilita el proceso de evaluación al vincular el logro de resultados de los proyectos o programas a la planificación, diseño, ejecución, monitoreo y terminación de los mismos.

Este instrumento fue creado a fines de los años setenta para la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos y actualmente se encuentra respaldado por las experiencias de organismos internacionales

tales como el Banco Mundial, el Banco Interamericano del Desarrollo y la Unión Europea, entre otros.

**ILPES (2005).** El método de Marco Lógico fue elaborado originalmente como respuesta a tres problemas comunes a proyectos:

- Planificación de proyectos carentes de precisión, con objetivos múltiples que no estaban claramente relacionados con las actividades del proyecto.
- Proyectos que no se ejecutaban exitosamente, y el alcance de la responsabilidad del gerente del proyecto no estaba claramente definida.
- Y no existía una imagen clara de cómo luciría el proyecto si tuviese éxito, y los evaluadores no tenían una base objetiva para comparar lo que se planeaba con lo que sucedía en la realidad.

El método del marco lógico encara estos problemas, y provee además una cantidad de ventajas sobre enfoques menos estructurados:

- Aporta una terminología uniforme que facilita la comunicación y que sirve para reducir ambigüedades;
- Aporta un formato para llegar a acuerdos precisos acerca de los objetivos, metas y riesgos del proyecto que comparten los diferentes actores relacionados con el proyecto;
- Suministra un temario analítico común que pueden utilizar los involucrados, los consultores y el equipo de proyecto para elaborar tanto el proyecto como el informe de proyecto, como también para la interpretación de éste;
- Enfoca el trabajo técnico en los aspectos críticos y puede acortar documentos de proyecto en forma considerable;
- Suministra información para organizar y preparar en forma lógica el plan de ejecución del proyecto;

- Suministra información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del proyecto; y
- Proporciona una estructura para expresar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un proyecto.

**ILPES (2005).** Es importante hacer una distinción entre lo que es conocido como Metodología de Marco Lógico y la Matriz de Marco Lógico. La Metodología contempla análisis del problema, análisis de los involucrados, jerarquía de objetivos y selección de una estrategia de implementación óptima. El producto de esta metodología analítica es la Matriz (el marco lógico), la cual resume lo que el proyecto pretende hacer y cómo, cuáles son los supuestos claves y cómo los insumos y productos del proyecto serán monitoreados y evaluados.

Cabe resaltar que la Metodología Marco Lógico es una “ayuda para pensar” y no un sustituto para el análisis creativo, es un instrumento que ayuda a dicho análisis y permite presentar sucintamente diferentes aspectos del proyecto y acompaña como guía, toda la evaluación de una intervención; sea ésta, proyecto o programa.

La Metodología contempla dos etapas, que se desarrollan paso a paso en las fases de identificación y de diseño del ciclo de vida del proyecto:

- Identificación del problema y alternativas de solución, en la que se analiza la situación existente para crear una visión de la situación deseada y seleccionar las estrategias que se aplicarán para conseguirla. La idea central consiste en que los proyectos son diseñados para resolver los problemas a los que se enfrentan los grupos meta o beneficiarios, incluyendo a mujeres y hombres, y responder a sus necesidades e intereses. Existen cuatro tipos de análisis para realizar: el análisis de involucrados, el análisis de problemas (imagen de la realidad), el análisis de objetivos (imagen del futuro y de una situación mejor) y el análisis de estrategias

(comparación de diferentes alternativas en respuesta a una situación precisa)

- La etapa de planificación, en la que la idea del proyecto se convierte en un plan operativo práctico para la ejecución. En esta etapa se elabora la matriz de marco lógico. Las actividades y los recursos son definidos y visualizados en cierto tiempo.

**DIPRES (2009).** La Matriz de Marco Lógico de un Programa presenta un diseño coherente cuando se cumple su lógica horizontal y vertical.

*Lógica Horizontal de la Matriz de Marco Lógico:* Se basa en el principio de la correspondencia, que vincula cada nivel de objetivo (fin, propósito, componente y/o actividades) a la medición del logro (indicadores y medios de verificación) y a los factores externos que pueden afectar su ejecución y posterior desempeño (supuestos principales).

*Lógica Vertical de la Matriz de Marco Lógico:* Se basa en relaciones de causa-efecto entre los distintos niveles de objetivo de la Matriz de Marco Lógico y postula lo siguiente: Si se realizan las actividades se producen los componentes, siempre y cuando los supuestos identificados sean confirmados en la realidad de la ejecución del programa. Las actividades necesarias y suficientes para producir un componente, junto con los supuestos a este nivel, confluyen al éxito de la ejecución del mismo. Si se producen estos componentes y los supuestos de este nivel se ratifican, se logrará el propósito. Los componentes, junto con los supuestos a este nivel, describen las condiciones necesarias y suficientes para lograr el propósito. Si se logra el propósito, y se confirman los supuestos de este nivel, se habrá contribuido de manera significativa a alcanzar el fin. El propósito, junto con los supuestos a este nivel, describen las condiciones necesarias, aún cuando no sean suficientes, para lograr el fin.

## **2.4. Viabilidad y Plan de Sostenibilidad**

### **2.4.1. Viabilidad del proyecto**

**FLOREZ (2008)**. Se entiende por viabilidad la posibilidad de desarrollar un plan o proyecto, conocer si el proyecto reúne características, condiciones técnicas y operativas que aseguran el cumplimiento de sus metas y objetivos. Los componentes que lo conforman están enmarcados dentro del contexto de un enfoque multisectorial integrado, recoge las experiencias de técnicos y profesionales que trabajarán en su ejecución, las aspiraciones de las comunidades y la priorización de necesidades de los habitantes de la Región.

#### **2.4.1.1. Viabilidad técnica**

**SENPLADES (2012)**. Para proyectos de los gobiernos seccionales, la revisión del expediente técnico y la información contenida en el mismo debe ser realizada por el Ministerio rector, el mismo que determinará el cumplimiento de la normativa vigente para el nivel de factibilidad del proyecto y que los costos estén acordes con los que rigen en el mercado local. El Ministerio respectivo emitirá una certificación del análisis y el resultado de la calificación correspondiente. Para los proyectos a ser ejecutados por las entidades del Gobierno Central, se deberán adjuntar los expedientes o estudios técnicos debidamente elaborados y justificados.

#### **2.4.1.2. Viabilidad económica**

**SENPLADES (2012)**. Está determinada por la identificación, cuantificación (medir) y valoración de los beneficios (ahorros) que va a generar el proyecto. La mayoría de proyectos de desarrollo social, por sus características, no van a generar ingresos o beneficios de tipo monetario; sin embargo generan bienestar en los beneficiarios directos e indirectos. La viabilidad económica se determina por la comparación entre los beneficios que va a generar a la

sociedad la realización del proyecto, con sus costos. También se puede considerar la determinación de formas eficientes, o de bajo costo, de utilizar los recursos.

**DE JAIME (2008).** En el proceso de evaluación de un proyecto determinado, que permite juzgar su viabilidad y su prioridad entre otras posibilidades de inversión, los resultados del análisis financiero deben confrontarse con los que se obtienen en el estudio económico de ese modo se llegara a una síntesis de los juicios que permitan tomar una decisión final sobre la realización del proyecto.

**DE JAIME (2008).** Desde un punto de vista conceptual, el análisis económico consistirá, básicamente, en la elaboración de una serie de previsiones que conciernen, por una parte, a las necesidades de fondos que absorberá la inversión en su conjunto a lo largo del tiempo, y, por otra, a los fondos que ésta irá generando conforme se vaya desarrollando la actividad asociada a ella.

#### **2.4.1.3. Viabilidad financiera**

**SENPLADES (2012).** Está determinada por la identificación, cuantificación (medir) y valoración de los ingresos que pueda generar el proyecto durante su vida útil y que permita financiar o cubrir la totalidad de los gastos de operación (sueldos y salarios personal contratado, servicios básicos: agua, luz, teléfono, etc.) y mantenimiento (materiales e insumos, repuestos); sería ideal, además, que se consideren los costos de conservación, esto es, los costos destinados a recuperar y garantizar el funcionamiento normal de maquinarias o infraestructura de los servicios públicos, e incrementar o ampliar la cobertura de los mismos hacia otras áreas carentes o con situaciones deficitarias. La rentabilidad se la mide a través de indicadores financieros, los más utilizados son: El valor presente neto (VPN) o Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la relación Beneficio –

Costo(B/C), entre otros. Basta con conocer el resultado de un indicador para determinar si el proyecto es viable financieramente o no.

**DE JAIME (2008).** Comprende la inversión, la proyección de los ingresos y de los gastos y las formas de financiamiento que se prevén para todo el período de su ejecución y de su operación. El estudio deberá demostrar que el proyecto puede realizarse con los recursos financieros disponibles.

**BENTACOURT (2007).** Un proyecto se concibe como la unidad mínima operacional que vincula recursos, actividades y componentes durante un período determinado y con una ubicación definida. Digamos ante todo que, en el uso corriente de la palabra proyecto se utiliza para designar el propósito de hacer algo. "Para muchos, la preparación y evaluación de un proyecto es un instrumento de decisión que determina que si el proyecto se muestra rentable debe implementarse, pero que si no resulta rentable debe abandonarse. La opción es que la técnica no debe ser tomada como divisional, sino sólo como una posibilidad de proporcionar más información a quien debe decidir".

#### **2.4.2. Descripción de la ingeniería del proyecto**

**SENPLADES (2012).** Es necesario realizar una descripción detallada de los componentes, procesos, metodologías e insumos que se tiene previsto utilizar para la ejecución del proyecto, demostrando su viabilidad técnica.

**MONTERO (2009).** El estudio de factibilidad se basará en la documentación técnica del proyecto elaborado a nivel de Ingeniería básica, equivalente al proyecto técnico. El establecimiento de relaciones contractuales para los trabajos de proyectos, construcciones y suministros es un factor determinante para el logro de la eficiencia del proceso inversionista que se analiza. Con la determinación del alcance del proyecto se requiere exponer las características operacionales y técnicas fundamentales de su base

productiva, determinándose los procesos tecnológicos requeridos, el tipo y la cantidad de equipos y maquinarias, así como los tipos de cimentaciones, estructuras y obras de ingeniería civil previstas. A su vez se determinará el costo de la tecnología y del equipamiento necesario sobre la base de la capacidad de la planta y de las obras a realizar.

**BOCCARDO (2006).** Comprende las etapas de preparación para el proyecto, el proyecto de los subsistemas, el proyecto de los componentes, el proyecto detallado de las partes, la preparación de los dibujos de montaje, la construcción experimental o prototipo, el programa de pruebas del producto con sus respectivos análisis y pronósticos, y las modificaciones al proyecto.

#### **2.4.2.1. Especificaciones técnicas**

**SENPLADES (2012).** Detallar las características físicas y técnicas de los materiales, suministros y servicios que conforman los componentes del proyecto para su ejecución.

**BENTACOURT (2007).** El estudio técnico es la fase en la que el diseño se adapta a la arquitectura técnica utilizada, describiendo y documentando el funcionamiento de cada unidad del software. La presentación del estudio técnico es lo que se denomina Términos Técnicos del Contrato (TTC) o especificaciones detalladas. El estudio detallado puede estar acompañado por la creación de un modelo o prototipo que le permite a los representantes de los usuarios confirmar que la solución escogida cumple con sus expectativas.

#### **2.4.2.2. Tamaño**

**PRIETO (2005).** La dimensión o tamaño de un proyecto se define como su capacidad de producción en un determinado período de tiempo de funcionamiento.

También existen algunos parámetros que pueden definir o ayudar a estructurar el tamaño del proyecto como son: el monto de la inversión, la mano de obra necesaria, el área física ocupada, el nivel de ventas esperado, la participación en el mercado, capacidad financiera de los promotores, disponibilidad de insumos, capacidad de gestión, mercado, localización, costos unitarios, tecnología, ingeniería del proyecto, etc. La mejor alternativa de tecnología se obtiene cuando al hacer el estudio de costos de las mismas, aquélla tenga el menor valor presente neto o valor actualizado.

La mejor decisión del tamaño óptimo del proyecto es aquella que permita mantener los costos totales durante la vida útil del proyecto, basado en el cálculo técnico acertado de la vida útil de los equipos y el crecimiento de la demanda.

#### **2.4.2.3. Localización del proyecto**

**PRIETO (2005).** Dentro de los factores que inciden en la solución óptima quizás el más importante es el relacionado con la localización debido a la influencia de ésta en la producción y distribución tanto de materia prima como de los productos y servicios ofrecidos por el proyecto. La mejor localización es la que permite obtener la tasa de rentabilidad más alta (criterio privado) o el costo unitario mínimo (criterio social).

**PRIETO (2005).** Los Estados a través de sus organismos de planeación ubican algunas zonas con base en la distribución territorial y política para dar algunos privilegios en cuanto a estímulos fiscales, impuestos, contribuciones especiales, etc., las cuales son llamados polos de desarrollo y que de una u otra manera impulsan la ubicación de proyectos en estos sitios específicos.

**FLOREZ (2007).** Se habrá de realizar el análisis de las variables que permitan determinar el lugar donde se ubicará el proyecto, teniendo en cuenta los criterios de maximización de utilidades y minimización de los costos de producción y gastos operacionales.

El estudio de localización comprende la identificación de zonas geográficas, que van desde un concepto amplio, conocido como macrolocalización, hasta identificar una zona urbana o rural más pequeña, conocida como microlocalización, para finalmente determinar un sitio preciso o ubicación del proyecto.

#### **2.4.2.3.1. Microlocalización**

**CORDOVA (2006).** Abarca la investigación y la comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa. Se debe indicar con la ubicación del proyecto en el plano del sitio donde operará.

**FLORES (2007).** Una vez que ha sido escogida la región donde se puede localizar el proyecto (macrolocalización), se comienza el proceso de elegir la zona y dentro de esta el sitio preciso.

La ubicación o sitio preciso, puede buscarse en las cercanía de las ciudades, en áreas suburbanas que suelen tener la misma calidad, en los servicios públicos, pero dotadas de mayores posibilidades de selección y de expansión futura.

#### **2.4.2.3.2. Macrolocalización**

**CORDOVA (2006).** Tiene en cuenta aspectos sociales y nacionales de la planeación basándose en las condiciones regionales de la oferta y la demanda y en la infraestructura existente, debe indicarse con un mapa del país o región, dependiendo del área de influencia del proyecto.

#### **2.4.3. Inversión**

**ALEGRE (2008).** La definición más general que se puede dar del acto de invertir, es que, mediante éste, tiene lugar el cambio de una satisfacción

inmediata y cierta a la que se renuncia, contra una esperanza que se adquiere y de la cual el bien invertido es el soporte. La inversión, en un sentido estricto, se puede definir como todo desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos duraderos o instrumentos de producción, que solemos denominar bienes de equipo y que la empresa utiliza durante varios ciclos económicos para cumplir con sus objetivos. Desde una perspectiva más amplia, inversión es toda materialización de recursos financieros en bienes que se utilizan en el proceso de producción de la empresa, desde los bienes de equipo a las materias primas, los servicios personales, etc.

**ALEGRE (2008).** Todos los activos que componen la Inversión fija deben ser valorizados mediante licitaciones o cotizaciones pro forma entregados por los proveedores de equipos, maquinarias, muebles, enseres, vehículos, etc. Los precios para los edificios, obras civiles e instalaciones se pueden obtener se pueden obtener sobre la base de las cotizaciones de las Empresas constructoras.

La inversión fija comprenderá los siguientes rubros, dependiendo del tipo de empresa bajo estudio:

- Maquinaria y equipo especializados.
- Transporte, seguros, impuestos y derechos aduanales que sean requeridos.
- Instalación de maquinaria y equipos.
- Tuberías y aislamientos.
- Instrumentación.
- Instalaciones eléctricas.
- Edificios y servicios.
- Terrenos y su preparación.

#### **2.4.3.1. Flujos financieros y económicos**

**SENPLADES (2012).** Se deben estructurar los flujos económicos y financieros tomando como base lo descrito en el punto 2.4.2.2. Si el proyecto no contempla el futuro cobro por la prestación de un servicio, no se requerirá de flujo financiero.

#### **2.4.3.2. Sostenibilidad social: equidad, género, participación ciudadana**

**SENPLADES (2012).** Los proyectos deben contribuir al mantenimiento e incremento del capital social de su área de influencia. Un proyecto está en comunión con la sostenibilidad social cuando promueve algunos de los siguientes conceptos y valores: derechos humanos, educación, empleo, empoderamiento de las mujeres, transparencia, participación ciudadana, cohesión social, identidad cultural, diversidad, solidaridad, sentido de comunidad, tolerancia, humildad, compasión, pluralismo, honestidad y ética. Los recursos de los proyectos deben utilizarse de forma que sus acciones propendan la equidad y la justicia social, mientras que se reduce las rupturas sociales. Lo que se consigue sólo con una activa participación de la comunidad.

#### **2.5. Servicio**

**PUBLICACIONES VERTICE (2008).** Con origen en el término latino *servitium*, la palabra **servicio** define a la **acción y efecto de servir** (estar sujeto a alguien por cualquier motivo haciendo lo que él quiere o dispone).

El concepto también permite referirse al **conjunto de los criados** o los sirvientes, al **culto religioso**, a la **contribución** que se paga en forma anual por los ganados y a la **prestación humana** que se satisface alguna necesidad social y que no consiste en la producción de bienes materiales.

### **2.5.1. Tipos de servicio**

#### **2.5.1.1. Los servicios públicos**

**PUBLICACIONES VERTICE (2008).** Son los entregados por personal como nuestro gobierno u otras empresas y en su mayoría no tienen costo, pero hay algunos que tienen cierto valor para nosotros y nuestras familias.

#### **2.5.1.2. Los servicios privados**

**PUBLICACIONES VERTICE (2008).** Son todos aquellos entregados por empresas privadas y por esto nosotros pagamos un Precio por este servicio.

#### **2.5.1.3. Los servicios básicos**

**BARREZO (2003).** Son aquellos que se pueden considerar estrechamente relacionados con la oferta de productos del establecimiento y que por tanto el comerciante se ve obligado a prestar (por ejemplo la venta a plazos en una tienda de electrodomésticos).

#### **2.5.1.4. Los servicios accesorios**

**BARREZO (2003).** Son de carácter secundario son elementos extra de la oferta del establecimiento que el comerciante presta como un añadido a la venta de sus productos, sin los cuales se satisfacen perfectamente las necesidades de sus clientes.

## **2.6. Biblioteca**

**CARRERA (2005).** A pesar de la etimología de la palabra biblioteca (biblion = libro y teka = caja o depósito), una biblioteca no es un mueble o un edificio para guardar libros, sino una colección de libros debidamente organizada para su uso. Podemos decir que tres son por tanto las notas básicas del concepto de biblioteca: colección,

organización y disponibilidad para su uso. Formar la colección, organizarla y ponerla en servicio son las tareas fundamentales que justifican la existencia de una biblioteca.

**CARRERA (2005).** Consiste en una colección organizada de libros, impresos y revistas, o de cualquier clase de materiales gráficos y audiovisuales; y sus correspondientes servicios de personal para proveer y facilitar el uso de tales materiales.

### **2.6.1. Tipos de biblioteca**

#### **2.6.1.2. Académica**

**OLIVERA, VALLADARES (2005).** Con la finalidad de atender las necesidades de estudio, consulta de profesores y alumnos, además de apoyar los programas educativos y de investigación de las instituciones en que se encuentran integradas, facultades, escuelas, y demás unidades académicas.

#### **2.6.1.3. Especializadas**

**OLIVERA, VALLADARES (2005).** Son aquellas dedicadas a reunir y organizar conocimientos sobre un tema de grupos temáticos en un campo específico de conocimientos humanos, suelen depender de empresas, sociedades u organizaciones.

#### **2.6.1.4. Pública**

**CASTILLO, Gómez Yquilez (2010).** Una biblioteca pública es una biblioteca accesible para el público, sin distinción y que a menudo es administrada por

funcionarios públicos y financiada con fondos públicos o estatales. Los usuarios de una biblioteca pública tienen acceso libre a las colecciones e instalaciones de ella, siempre que su fondo sea de carácter abierto. Además de existir, previa inscripción, un servicio de préstamo de libros a domicilio.

**CASTILLO, Gómez Yquilez (2010).** Es el centro local de información, brindando toda clase de conocimiento e información disponible a sus usuarios. Deben fungir como centros de actividades comunitarias culturales, complemento de la educación formal, como centros de apoyo al desarrollo intelectual de los/las ciudadanos y deben, así mismo, tener en cuenta el desarrollo de hábitos de lectura en la población desde niños y tener también una acción dirigida a formar en el usuario /as las destrezas y habilidades en el uso de la información.

#### **2.6.1.5. Virtual**

**TORRES (2005).** De acuerdo con las etapas de desarrollo de la biblioteca en la sociedad de la información, se infiere que la biblioteca electrónica, la digital y la virtual son imágenes de la biblioteca del futuro, dentro de este desarrollo hacia la biblioteca del futuro, la biblioteca virtual puede ubicarse en el tercer nivel de virtualización, en el que idealmente se ofrecerá un acceso ilimitado a inmensas colecciones compuestas por publicaciones generadas digitalmente.

**TORRES (2005).** Las Bibliotecas Virtuales, que están creándose cada vez en mayor número, son similares a las tradicionales Bibliotecas Públicas, pero los libros no se encuentran realizados en papel sino en otro soporte, en formatos de textos digitalizados, ya sea en uno u otro programa, con claves o sin claves, y algunos imprimibles, mientras que otros no dan esa opción. Las Bibliotecas Virtuales no necesitan de mobiliario ni amplios estantes, si bien dependen de un software y un servidor donde se instala el sitio.

De acuerdo con las etapas de desarrollo de la biblioteca en la sociedad de la información, se infiere que la biblioteca electrónica, la digital y la virtual son imágenes de la biblioteca del futuro. Dentro de este desarrollo hacia la biblioteca del futuro, la biblioteca virtual puede ubicarse en el tercer nivel de virtualización, en el que idealmente se ofrecerá un acceso ilimitado a inmensas colecciones compuestas por publicaciones generadas digitalmente.

### **2.6.2. Plan de implantación de la obra informática**

**MOLINER (2005).** Asignando los recursos necesarios, planificando la asistencia de los usuarios significativos y configurando los componentes hardware, software y de comunicaciones/redes que soporten su implementación. Deben planificarse las sesiones de prueba de usuario, seleccionando las personas relevantes para cada una de ellas, configurando un entorno similar al de Explotación que permita estimar las características del sistema de forma extrapolare a su implantación final.

Es de suma importancia, para la realización de este plan, la planificación de la obtención de licencias y permisos para la ubicación de los elementos e incluso para la inicialización de la obra en sí misma (permiso de acometidas, de obra, de evacuación, de uso de suelo y/o servicios públicos, etc.).

### **2.6.3. Internet**

**GISPERT (2008).** Esta red nació como una herramienta militar de comunicación e intercambio de información entre bases militares, pero su evolución hacia campos educativos y sociales la están transformando en un medio en sí mismo, imprescindible para el funcionamiento normal de la sociedad, la política, la economía, etc. En ella se desarrolla la vida y el trabajo cotidiano de millones de personas. La Internet ha evolucionado a lo

largo de los años desde su aparición que en el presente ofrece a sus usuarios servicios tales como correo electrónico o grupos de debate. Se usa también como una vasta biblioteca, para realizar investigaciones de todo tipo de temas, y encontrar información proveniente casi desde cualquier parte del mundo, es posible encontrar textos, fotos y videos sobre casi cualquier tema importante y conseguir referencias sobre otros libros y otras fuentes de consulta.

**GISPERT (2008).** Es una Red descentralizada de computadoras distribuidas por el mundo, que ofrece múltiples maneras de acceder a una ingente cantidad de información, obtenida gracias a la interconexión de las computadoras de Universidades, organismos gubernamentales y bases de datos de empresas especializadas.

#### **2.6.3.1. El Internet y su importancia**

**ALVARADO (2006).** Su creciente importancia la ha convertido en una de las principales palancas del mundo moderno. Mueve al planeta entero al compás de las evoluciones técnicas, motoriza la comunicación y transforma la mecánica de adquisición de bienes y servicios. Es usada por 100 millones de personas en el mundo y se estima que en siete años podrá contar con mil millones de usuarios. Segunda Encuesta Nacional de Internet producida por la Secretaría de Comunicaciones de la Nación encuesta que ha recibido múltiples cuestionamientos por la metodología empleada informa que más de la mitad de los usuarios son menores de 30 años y de alto nivel educativo.

### **2.7. Las fuentes de información**

**GISPERT (2008).** Una fuente de información puede definirse como aquella capaz de proporcionar lo más rápidamente posible un conocimiento directo o

indirecto sobre un determinado tema, y cuya estructura y contenido facilita la consulta. Cada disciplina se apoya en una determinada combinación de fuentes. Para poder acceder a la información y conocer algo más sobre un tema concreto, lo primero que se tiene que saber es el tipo de fuente al que se puede acudir para obtener dicha información.

### **2.7.1. El acceso a la información**

**GISPERT (2008).** El conocimiento de las fuentes de información sirve de poca ayuda si se desconoce la forma de acceder a las mismas. En la actualidad, los dos núcleos de acceso a la información por excelencia son las bibliotecas y la red Internet.

En cualquier caso, antes de comenzar cualquier búsqueda bibliográfica, es muy conveniente definir los objetivos y la utilidad de la búsqueda, concretar lo que ya se sabe sobre el tema cuya información se necesita, destacar los aspectos en los que se esté particularmente interesado así como los que deben ser excluidos, y señalar cualquier relación del tema con otros campos afines que ayude a diferenciarlo y así evitar confusiones. A partir de estas cuestiones, para hacer más operativa la búsqueda, debe concretarse el período de tiempo que debe cubrir y el tipo de documentos o fuentes a los que se desea acceder.

## **2.8. Base Legal**

La presente investigación se respalda en las siguientes disposiciones legales:

### **2.8.1. Constitución de la República del Ecuador**

**Art.16.-** Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho

1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.
2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.

**Art. 21.-** Las personas tienen derecho a construir y mantener su propia identidad cultural, a decidir sobre su pertenencia a una o varias comunidades culturales y a expresar dichas elecciones; a la libertad estética; a conocer la memoria histórica de sus culturas y a acceder a su patrimonio cultural; a difundir sus propias expresiones culturales y tener acceso a expresiones culturales diversas.

No se podrá invocar la cultura cuando se atente contra los derechos reconocidos en la Constitución.

**Art. 22.-** Las personas tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas, y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les correspondan por las producciones científicas, literarias o artísticas de su autoría.

### **2.8.2. Ley del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD)**

**Art. 54.-** Funciones: Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes:

**q)** Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón.

**Art. 55.-** Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal.- los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán

las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley.

**g)** Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.

#### **2.8.2.1 Atribuciones sobre el presupuesto y creación de empresas**

**Artículo 57.-** Atribuciones del Concejo Municipal.- Al concejo municipal le corresponde:

- g)** Aprobar u observar el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado municipal, que deberá guardar concordancia con el plan cantonal de desarrollo y con el de ordenamiento territorial;
- j)** Aprobar la creación de empresas públicas o la participación en empresas de economía mixta, para la gestión de servicios de su competencia u obras públicas cantonales, según las disposiciones de la Constitución y la ley.
- k)** Conocer el plan operativo y presupuesto de las empresas públicas y mixtas del gobierno autónomo descentralizado municipal, aprobado por el respectivo directorio de la empresa, y consolidarlo en el presupuesto general del gobierno municipal.

#### **2.8.3. Gaceta oficial de la república del Ecuador, Ne36995, del 22 de mayo de 2000**

**Art. 1.-** Se declara el acceso a y uso de INTERNET como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República del Ecuador.

**Art. 3.-** Los organismos públicos deberán utilizar preferentemente el INTERNET para el intercambio de información con los particulares prestando servicios comunitarios a través de INTERNET, tales como bolsas de trabajo,

buzón de denuncias, trámites comunitarios con centros de salud, educación, información y otros, así como cualquier otro servicio que ofrezca facilidades y soluciones a las necesidades de la población. La utilización de INTERNET también deberá suscribirse a los fines del funcionamiento operativo de los organismos públicos, tanto interna como externamente.

**Art. 5.-** El Ministerio de Educación y Cultura dictará las directrices tendientes a instruir sobre el uso de INTERNET, el comercio electrónico, la interrelación y la sociedad del conocimiento. Para la correcta implementación de lo indicado; deberán incluirse estos temas en los planes de mejoramiento profesional del magisterio.

**Art. 7.-** El Ministerio de Educación y Cultura en coordinación con los Ministerios de Infraestructura y Planificación y Desarrollo y, de Ciencia y Tecnología, presentará anualmente el plan para la dotación de acceso a INTERNET en los planteles educativos y bibliotecas públicas, estableciendo una meta al efecto.

#### **2.8.4. Ley de Comercio Electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos**

Los artículos 1 y 2 de esta Ley definen su objeto:

**TORRES (2005). Art. 1.** La presente Ley tiene por objeto principal establecer el régimen jurídico general del comercio electrónico, así como regular determinadas ventas especiales y actividades de promoción electrónicas y datos sin perjuicio de las leyes dictadas por las Comunidades Autónomas en el ejercicio de sus competencias en la materia.

**TORRES (2005). Art. 2.** Los efectos de la presente Ley; se entiende por comercio electrónico aquella actividad desarrollada profesionalmente con ánimo de lucro consistente en ofertar la venta de cualquier clase de artículos

electrónico o informático a los destinatarios finales de los mismos, utilizando o no un establecimiento.

## **2.8.5. Ordenanza de la reforma orgánica funcional del municipio del cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas**

### **Sección cuarta.- De la sección educación, cultura y deporte**

**Art. 52.-** Son funciones de la sección de educación, cultura y deporte las siguientes:

- Coordinar con las instituciones locales, la participación en acciones de mejoramiento de centros culturales, museos, bibliotecas y parque de recreación.

De la sección de biblioteca

**Art. 53.-** Son funciones de la sección de biblioteca las siguientes:

1. Mantener actualizado el inventario de textos, libros, publicaciones, revistas, etc. Por temas, autores, casa editoriales.
2. Procurara el incremento de material de lectura, textos, etc. De acuerdo con las necesidades de la población, así como en materia de administración municipal, desarrollo urbano, etc.
3. Mantener correspondencias con otras bibliotecas locales y nacionales a efectos de coordinar sistemas de administración intercambio, etc.
4. Organizar el archivo de los periódicos principales del país y del cantón, y ponerlas al servicio público.
5. Mantener un archivo legal, con las ordenanzas municipales y los registros oficiales.

- 6.** Informar a través de catálogos y otros medios de información, los libros de última adquisición para conocimiento del público.
- 7.** Realizar estadísticas sobre el número de lectores por tenas, a efectos de tomar decisiones sobre el plan de nuevas adquisiciones.
- 8.** Organizar concursos en la población y establecimientos educacionales sobre el libro leído y elaborar reglamento sobre el tema.
- 9.** Realizar gestiones con establecimientos públicos y privados para el apoyo técnico y económico que permitirá el crecimiento sostenido de la biblioteca.

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Localización y Duración de la Investigación

La presente investigación se llevó a cabo en el cantón Simón Bolívar, se encuentra ubicado en la provincia del Guayas, Sus coordenadas geográficas en el sistema UTM.WGS 84 son: 668569,32 Latitud Este. 9778649,10 Altitud Norte.

Sus límites son:

**Norte:** La provincia de Los Ríos y su capital Babahoyo.

**Sur:** El cantón Milagro

**Este:** El cantón Naranjito.

**Oeste:** El cantón Alfredo Baquerizo Moreno (Jujan).

La investigación se llevó a cabo en 120 días.

#### 3.2. Materiales y Equipos

Los Equipos y Materiales que se utilizaron para la realización de esta investigación son los siguientes:

Equipo de Investigación (estudiante)	1
Personal de Apoyo (Encuestadores)	2
Equipos de Oficina	
Computador	1
Impresora	1
Copiadora	1
Flash Memory	1
Scanner	1
Teléfono Celular	1

Materiales de Oficina	
Bolígrafos	3
Lápices	2
Borradores	1
Carpetas	1
Cartuchos de tinta negra	2
Cartuchos de tinta color	2
Discos Compactos	3
Anillados	5

### **3.3. Tipos de Investigación**

#### **3.3.1. De campo**

A través de la cual se observaron las variables de estudio, es decir se investigó en el Municipio de Simón Bolívar las actividades y funciones de las áreas encargadas del manejo de la Biblioteca.

#### **3.3.2. Documental**

Permitió utilizar la documentación científica en el tema a investigarse, aplicando los pasos para realizar el estudio de factibilidad con la bibliografía adecuada.

#### **3.3.3. Aplicada**

Se utilizó con el propósito de modificar una realidad existente para lograr un estado futuro deseado, es decir se estudiará las necesidades actuales para implementar a futuro un mejor servicio con la Biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar.

### **3.4. Metodología de Investigación**

Entre los métodos más óptimos para la realización del presente trabajo investigativo, se utilizaron los siguientes:

#### **3.4.1. Inductivo**

Permite realizar un análisis de lo particular a lo general, es decir se recopiló información de cada una de las áreas del Municipio de Simón Bolívar y se concluyó con las recomendaciones pertinentes para implementar el estudio de factibilidad.

#### **3.4.2. Deductivo**

Proceso de conocimiento que se inicia con la observación de fenómenos generales con el propósito de señalar las verdades particulares contenidas explícitamente en la situación general. Para este fin se obtuvo información a través de varias visitas al cantón Simón Bolívar y la observación de varias actividades de estudiantado y público en general.

#### **3.4.3. Analítico**

Proceso de conocimiento que se inicia por la identificación de cada una de las partes que caracterizan una realidad. Aplicando este método se pudo identificar los factores negativos que están afectando a los estudiantes y habitantes del cantón Simón Bolívar y así establecer conclusiones con las que se ha podido plantear alternativas de solución.

#### **3.4.4. Sintético**

Este método se relacionó directamente con el análisis de la información recabada porque es una observación actualizada de los fenómenos y casos procurando el análisis racional.

### **3.5. Fuentes**

#### **3.5.1. Primarias**

Las fuentes primarias provinieron de datos del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Simón Bolívar, de acuerdo a su estructura organizacional y al Régimen Municipal, para lo cual también se utilizará información de la Constitución de la República, del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización y el Orgánico Funcional del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Simón Bolívar.

Constituyeron también fuentes primarias, la información que se recabó en el cantón Simón Bolívar de los estudiantes y los habitantes.

#### **3.5.2. Secundarias**

Información abundante concerniente al tema, obtenida a través de diversos medios como: Libros, folletos, periódicos, revistas e Internet.

### **3.6. Técnicas e Instrumentos de Evaluación**

#### **3.6.1. Observación directa**

Se aplicó al estudiar la forma actual en que los estudiantes y habitantes del cantón Simón Bolívar realizan sus trabajos de investigación, además de observar la realidad en las áreas del Municipio relacionadas con el tema de investigación.

### 3.6.2. Encuestas

La encuesta es una técnica de adquisición de información mediante la elaboración de un cuestionario, a través de dicho cuestionario se pudo conocer la opinión de los sujetos seleccionados en una muestra. Se las realizó a estudiantes de los niveles primario, secundario, superior y habitantes del cantón Simón Bolívar.

## 3.7 Población y Muestra

### 3.7.1. Población

El tamaño de la población se determinó de acuerdo a los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos año 2010, de 25.483 habitantes para conocer cuántos potenciales usuarios acudirían a la Biblioteca virtual.

### 3.7.2. Muestra

Se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{PQN Z^2}{(e)^2 (N - 1) + Z^2PQ}$$

**Dónde:**

Z= Nivel de confianza 95% = 0,95= confianza=1,96

P= Probabilidad que el evento ocurra = 50%=0,50

Q= Probabilidad que el evento no ocurra = 50% =0,50

N= Tamaño de la población = 23.050

e= Precisión de error 5% =0,05

$$n = \frac{(0,50)(0,50)(25.483)(1,96)^2}{(0.0025)(25.482) + (1,96)^2(0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{24.474}{63,71 + 0,96}$$

$$n = \frac{24.474}{64,67}$$

**n = 376 encuestas a realizar a la población del cantón Simón Bolívar**

Además se aplicó la misma fórmula para analizar la población estudiantil del nivel primario, secundario y superior

Para conocer el total de estudiantes que se encuestará se consideraron los siguientes datos proporcionados por el INEC proyectados para el año 2011 según la tasa de crecimiento del cantón 1.7% anual.

• Nivel Primario	13.200
• Nivel Secundario	4.261
• Nivel Superior	<u>514</u>
<b>Total Estudiantes</b>	<b>17.975</b>

$$n = \frac{PQN Z^2}{(E)^2 (N - 1) + Z^2PQ}$$

**Dónde:**

Z= Nivel de confianza 95% = 0,95= confianza=1,96

P= Probabilidad que el evento ocurra = 50%=0,50

Q= Probabilidad que el evento no ocurra = 50% =0,50

N= Tamaño de la población = 17.975

e= Precisión de error 5% =0,05

$$n = \frac{(0,50)(0,50)(17.975)(1,96)^2}{(0,0025)(17.975) + (1,96)^2(0,50)(0,50)}$$

$$n = \frac{17.263,19}{44,94 + 0,96}$$

$$n = \frac{17.263,19}{45,9}$$

**n = 376** encuestas a realizar a los estudiantes del cantón Simón Bolívar

Las encuestas para aplicar a los estudiantes, se realizaron en base a este porcentaje:

**Cuadro 1. Porcentaje por niveles de educación**

<b>NIVELES</b>	<b>N° Estud.</b>	<b>Porcentaje</b>
• Nivel Primario	13.200	73,43
• Nivel Secundario	4.261	23,71
• Nivel Superior	514	2,86
<b>Total Estudiantes</b>	<b>17.975</b>	<b>100</b>

**Elaboración:** El Autor

**Cuadro 2. Muestra de la población a encuestar del proyecto de factibilidad para la creación de la biblioteca virtual municipal en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas.**

<b>Descripción</b>	<b>Número de Encuestas</b>
Población no estudiantil	376
Estudiantes nivel primario	276
Estudiantes nivel secundario	89
Estudiantes nivel superior	11
<b>Total</b>	<b>742</b>

**Elaboración:** El autor

### **3.8. Procedimiento Metodológico**

#### **3.8.1. Matriz de involucrados**

En la matriz de involucrados se buscaron los actores que de alguna u otra forma pudieron verse afectados por el desarrollo del proyecto.

**Figura 1:** Matriz de involucrados para el proyecto de creación de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar

<b>Actores</b>	<b>Problemas Percibidos</b>	<b>Intereses Mandatos</b>	<b>Capacidad de Incidir</b>	<b>Interés en la Intervención</b>	<b>Conflictos potenciales</b>
----------------	-----------------------------	---------------------------	-----------------------------	-----------------------------------	-------------------------------

**Elaboración:** El autor

#### **3.8.2. Matriz de marco lógico**

El marco lógico se presenta como una matriz de filas y columnas de cuatro por cuatro.

En esta matriz, la primera columna contiene los objetivos (de fin, de propósito, productos y actividades); la segunda, los indicadores mediante los que se medirá el grado de cumplimiento de tales objetivos (eficacia, calidad, eficiencia y economía). En la tercera se incorporan los medios de verificación y la cuarta, contiene los supuestos definidos. El cuadro siguiente señala la estructura que debe presentar dicha matriz:

**Figura 2:** Matriz de marco lógico para el proyecto de creación de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar

<b>Resumen Narrativo de Objetivos</b>	<b>Indicadores Verificables Objetivamente</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Supuestos</b>
<p><b>FIN</b></p> <p>El Fin es una definición de cómo el proyecto o programa contribuirá a la solución del problema (s) en cuestión.</p>	<p>Los indicadores a nivel de Fin miden el impacto general que tendrá el proyecto en el mediano plazo, una vez que el proyecto esté en funcionamiento. Son específicos en términos de cantidad, calidad y tiempo.</p>	<p>Los medios de verificación son las fuentes de información que un evaluador puede utilizar para verificar que se han alcanzado los indicadores. Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.</p>	<p>Los supuestos indican los eventos, las condiciones o las decisiones importantes o necesarias para la sostenibilidad en el tiempo de los objetivos del Fin.</p>
<p><b>PROPÓSITO (u Objetivo General):</b></p> <p>El Propósito es el objetivo a ser alcanzado por la utilización de los componentes producidos por el proyecto. Es una hipótesis sobre el resultado que se desea lograr.</p>	<p>Los indicadores a nivel de Propósito describen los resultados logrados al finalizar la ejecución del proyecto. Deben incluir metas que reflejen la situación al finalizar dicha etapa del proyecto. Cada indicador especifica cantidad, calidad y tiempo de los resultados por alcanzar y hacen referencia a la línea base.</p>	<p>Los medios de verificación son las fuentes que el ejecutor y el evaluador pueden consultar para ver si los objetivos se están logrando. Pueden indicar que existe un problema y sugieren la necesidad de cambios en los componentes del proyecto. Pueden incluir material ubicado, inspección visual, encuestas por muestreo.</p>	<p>Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que están fuera del control del gerente del proyecto (riesgos) que deben ocurrir para que el proyecto logre el Fin.</p>

COMPONENTES  
(resultados u  
objetivos  
específicos):

Los componentes son las obras, servicios y capacitación que se requiere que complete el ejecutor del proyecto para lograr su propósito. Estos deben expresarse en trabajo terminado (sistemas instalados, gente capacitada, etc.)

Los indicadores de los componentes son descripciones breves, pero claras, de cada uno de los componentes que tiene que terminarse durante sus ejecuciones. Cada uno debe especificar cantidad, calidad, tiempo y oportunidad de las obras, servicios, etc. que deberán entregarse. Además deben contener elementos de la línea base.

Este casillero indica dónde el evaluador puede encontrar las fuentes de información para verificar que los componentes que han sido contratados o elaborados han sido entregados. Las fuentes pueden incluir inspección del sitio, los informes del auditor, etc.

Los supuestos son los acontecimientos, las condiciones o las decisiones (fuera del control del gerente del proyecto) que tienen que ocurrir para que los componentes del proyecto alcancen el Propósito para el cual se llevaron a cabo.

ACTIVIDADES:  
Estas Actividades son las tareas que el ejecutor tiene que cumplir para completar cada uno de los Componentes del proyecto. Se hace una lista de actividades en orden cronológico para cada componente. Las actividades son aquellas que realizará la entidad ejecutora.

**Elaboración:** El Autor

Este casillero contiene el **presupuesto** para cada actividad/componente a ser entregado en el proyecto.

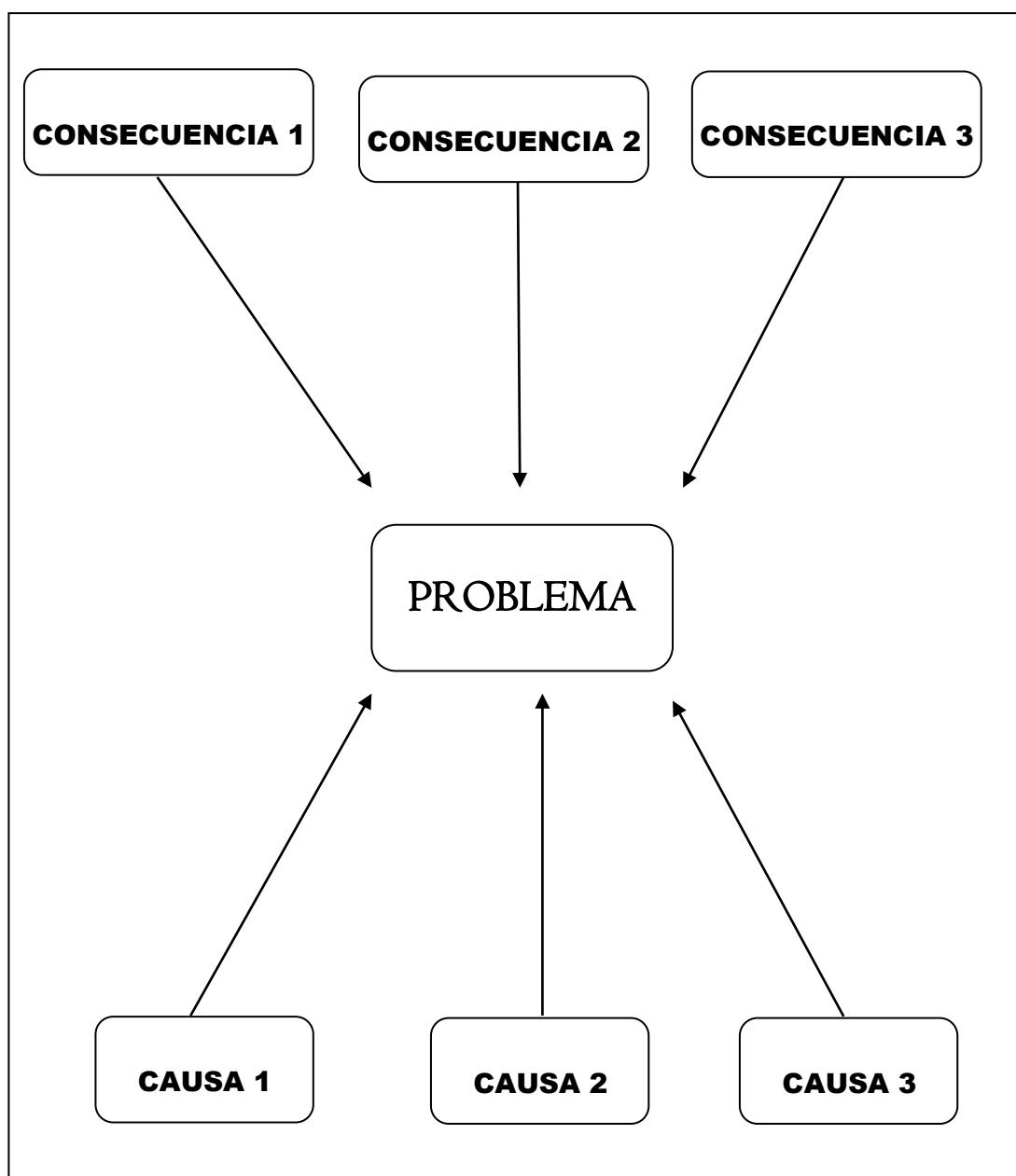
Este casillero indica donde un evaluador puede obtener información para verificar si el presupuesto se gastó como estaba planeado. Normalmente constituye el registro contable de la entidad ejecutora.

Los supuestos son los acontecimientos, condiciones o decisiones (fuera de control del gerente del proyecto) que tienen que suceder para completar los componentes del proyecto.

### 3.8.3 Árbol de problemas

Para construir el árbol de problemas para el proyecto de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar se aplicó el formato subsiguiente.

**Figura 3:** Árbol de problemas

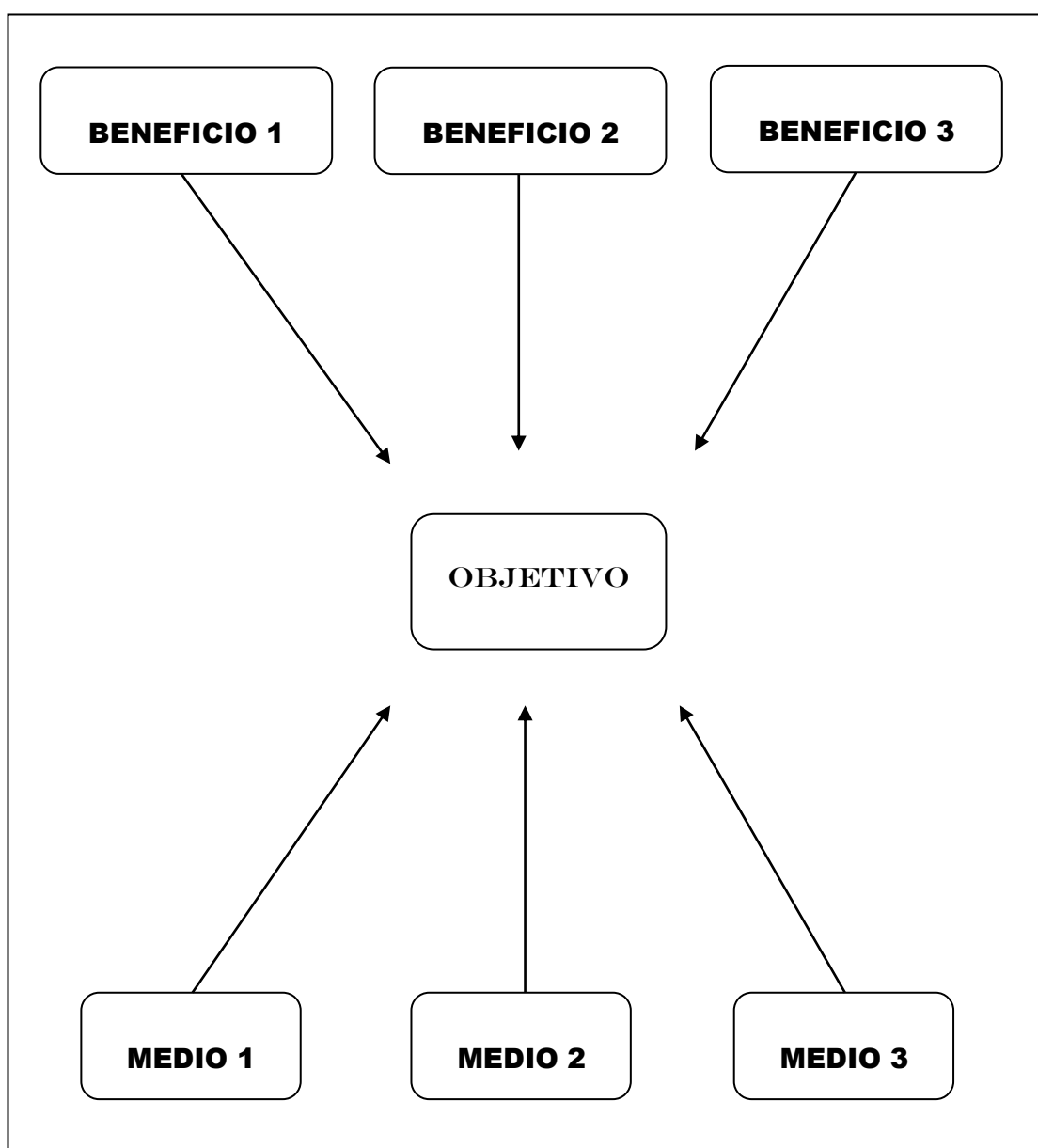


Elaboración: El autor

### 3.8.4 Árbol de beneficios

Para construir el árbol de beneficios para el proyecto de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar se aplicó el formato que se detalla a continuación.

**Figura 4:** Árbol de beneficios



Elaboración: El autor

### **3.8.5 Estudio técnico**

En esta etapa se detallaron los requerimientos que se necesitan para que pueda operar el proyecto, es decir el tamaño del proyecto, la localización y la ingeniería del proyecto que contiene: materiales y equipos, procesos, descripción de los procesos, organigramas de la Institución, funciones de acuerdo a la estructura organizativa y descripción de los servicios que se brindarán. El tamaño del proyecto se efectuó considerando la oferta menos la demanda, y el resultante sería la demanda insatisfecha, con lo cual se calculará el tamaño del proyecto.

En esta etapa del proyecto se aplicó la matriz FODA, para lo cual se detallaron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, con lo que se analizó el aspecto externo e interno de cada uno de los ambientes que intervienen: económico, social, cultural, precios, competencia, análisis interno de necesidades y recursos, entre otros.

### **3.8.6 Estudio económico**

Se valoró la inversión fija tangible y la intangible. En la inversión fija constaron los equipos informáticos, el acondicionamiento físico del local, herramientas, materiales y suministros necesarios, en la inversión intangible constará los permisos de funcionamiento y gastos de constitución.

## IV. RESULTADO

### 4.1 Encuestas realizadas a 376 estudiantes del cantón Simón Bolívar

#### 4.1.1 Para determinar si efectúa trabajos de investigación a solicitud de los profesores de su plantel

De todos los encuestados, el 62% manifestó que efectúa muchos trabajos de investigación a solicitud de los profesores de su plantel, el 26% realiza poco y el 12% restante dijo que no realiza ninguna. La mayoría indicó que efectúa muchos trabajos de investigación a solicitud de los profesores de su plantel

**Cuadro 3.** ¿Usted efectúa trabajos de investigación a solicitud de los profesores de su plantel?

DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
MUCHO	235	62
POCO	97	26
NADA	44	12
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

Fuente: Estudiantes del cantón Simón Bolívar

Elaborado por: Autor

#### 4.1.2 Para determinar sobre qué temática especialmente realiza sus trabajos de investigación.

De todos los encuestados, el 50% manifestó que la temática que realiza sus trabajos de investigación es sobre Historia y Cultura, el 13% Pensum Académico, el 21% el Entorno Social y el 13% restante, Datos Estadísticos. La mitad de los encuestados realiza trabajos de investigación sobre Historia y Cultura, considerándose la temática más solicitada por los profesores.

**Cuadro 4.** ¿Sobre qué temática especialmente realiza sus trabajos de investigación?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
HISTORIA CULTURA	187	50
PENSUM ACADEMICO	48	13
ENTORNO SOCIAL	80	21
DATOS ESTADISTICOS	61	16
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Estudiantes del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

#### 4.1.3 Para determinar en qué parte de la ciudad le gustaría que se ubique la Biblioteca.

De todos los encuestados, el 69% manifestó que le gustaría que se ubique en el Centro, el 19% en el Norte y el 12% restante en el Sur. A la mayoría de los encuestados les gustaría que la biblioteca virtual municipal se ubique en el Centro de la ciudad.

**Cuadro 5.** ¿En qué parte de la ciudad le gustaría que se ubique la biblioteca virtual municipal?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
AL NORTE	73	19
AL SUR	45	12
EN EL CENTRO	258	69
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Estudiantes del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

#### 4.1.4. Para determinar dónde efectúa los trabajos de investigación antes mencionados.

De todos los encuestados, el 32% manifestó que efectúa los trabajos en el Cyber Café, el 26% en la Biblioteca Municipal, el 25% en el domicilio y el 16% restante en Centros educativos. Existe una mayor predisposición por parte de los estudiantes por efectuar los trabajos en el Cyber Café.

**Cuadro 6.** ¿En dónde efectúa Usted los trabajos de investigación antes mencionados?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
BIBLIOTECA MUNICIPAL	98	26
CYBER CAFE	121	32
CENTROS EDUCATIVOS	62	16
INTERNET DOMICILIO	95	25
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Estudiantes del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

#### 4.1.5 Para determinar si el acceso a la información mediante una Biblioteca virtual, le parece a usted una oportunidad valiosa para mejorar la investigación.

De todos los encuestados, el 94% manifestó que el acceso a la información mediante una Biblioteca virtual, le parece una oportunidad valiosa para mejorar la investigación, mientras que al 16% restante le pareció poca. El acceso a la información mediante una Biblioteca virtual, se presenta como una oportunidad valiosa para mejorar la investigación.

**Cuadro 7.** ¿El acceso a la información mediante una Biblioteca virtual, le parece a usted una oportunidad valiosa para mejorar la investigación?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	355	94
POCO	21	6
NADA	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Estudiantes del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

#### **4.1.6 Para determinar con qué frecuencia realiza sus investigaciones en la Biblioteca.**

De todos los encuestados, el 53 % manifestó que realiza sus investigaciones semanalmente, mientras que al 24% lo hace diariamente y el 23% restante lo hace mensualmente. Poco más de la mitad de los encuestados realiza sus investigaciones semanalmente.

#### **Cuadro 8. ¿Con qué frecuencia Usted realiza sus investigaciones en la Biblioteca?**

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
DIARIAMENTE	89	24
SEMANALMENTE	201	53
MENSUALMENTE	86	23
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Estudiantes del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

#### 4.1.7 Para determinar si conoce sobre el manejo de las herramientas informáticas.

De todos los encuestados, el 52 % manifestó que si conoce mucho sobre el manejo de las herramientas informáticas, mientras que al 43% lo conoce poco y el 5% restante no conoce nada. Existe gran conocimiento sobre lo que concierne a las herramientas informáticas por parte de los encuestados.

#### **Cuadro 9.** ¿Conoce usted sobre el manejo de las herramientas informáticas?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
MUCHO	161	43
POCO	197	52
NADA	18	5
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Estudiantes del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

#### 4.1.8 Para determinar qué herramientas informáticas maneja.

De todos los encuestados, el 49 % manifestó que maneja el procesador de texto Word, mientras que al 38% maneja Internet, el 10% Excell y el 3% Power Point. La mayoría de los encuestados las herramientas informáticas que más manejan son Word e Internet.

**Cuadro 10.** ¿Qué herramientas informáticas maneja?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
WORD	185	49
EXCELL	37	10
POWER POINT	11	3
INTERNET	143	38
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Estudiantes del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

#### **4.1.9 Para determinar si le gustaría que se implemente una Biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar.**

Todos los encuestados, manifestaron que sí les gustaría que se implemente una Biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar. Todos desean que se implemente una Biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar.

**Cuadro 9.** ¿Le gustaría que se implemente una Biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	376	100
NO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Estudiantes del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

#### **4.1.10 Para determinar qué servicios considera usted que debería brindar una Biblioteca Virtual en el cantón Simón Bolívar.**

De todos los encuestados, el 80% indicó que debería brindar el servicio de navegación, el 12% escaneo, el 7% procesamiento de texto, 3% fotocopiado,

3% asesoría informática y el 1% anillado. En una Biblioteca virtual predomina el uso del servicio de navegación.

**Cuadro 12.** ¿Qué servicios considera usted que brindan una Biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
NAVEGACIÓN	300	80
PROCESAMIENTO TEXTO	26	7
FOTOCOPIADO	1	3
ANILLADO	2	1
ESCANEEO	46	12
ASESORÍA INFORMÁTICA	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Estudiantes del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

## **4.2. Encuestas realizadas a 376 moradores del cantón Simón Bolívar**

### **4.2.1 Para determinar si encuentra la biblioteca municipal con libros actualizados.**

De todos los encuestados, el 62% la biblioteca no se encuentra con libros actualizados y el 26% restante que sí. En la biblioteca municipal no hay libros actualizados.

**Cuadro 13.** ¿Encuentra la biblioteca con libros actualizados?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	69	62
NO	307	26
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

Fuente: Moradores del cantón Simón Bolívar

Elaborado por: Autor

#### **4.2.2 Para determinar si la Biblioteca Municipal del Cantón Simón Bolívar brinda servicios de calidad.**

De todos los encuestados, el 88% manifestaron que la Biblioteca Municipal del Cantón Simón Bolívar no brinda servicios de calidad y el 12% restante que sí. La biblioteca municipal del cantón Simón Bolívar no brinda servicios de calidad.

**Cuadro 14.** ¿Considera Usted que la Biblioteca Municipal del Cantón Simón Bolívar brinda servicios de calidad?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	45	12
NO	331	88
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

Fuente: Moradores del cantón Simón Bolívar

Elaborado por: Autor

#### **4.2.3 Para determinar si los libros que tienen en la Biblioteca llenan las expectativas respecto a la consulta que efectúan los usuarios.**

De todos los encuestados, el 76% manifestaron que los libros que tienen en la Biblioteca no llenan las expectativas respecto a la consulta que efectúan

los usuarios y el 24% restante que sí. Los libros que tienen en la Biblioteca no llenan las expectativas respecto a la consulta que efectúan los usuarios.

**Cuadro 15.** ¿Considera Usted que los libros que tienen en la Biblioteca llenan las expectativas respecto a la consulta que efectúan los usuarios?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	91	24
NO	285	76
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Moradores del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

**4.2.4 Para determinar si el número de personal que persona trabajan en la Biblioteca Municipal es suficiente para atender el requerimiento de los usuarios.**

El 100% de la muestra está de acuerdo en que el número de personas que trabajan en la Biblioteca Municipal no es suficiente para atender el requerimiento de los usuarios.

**Cuadro 16.** ¿Cree usted que el número de personal que trabaja en la Biblioteca Municipal es suficiente para atender el requerimiento de los usuarios?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	376	100
NO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Moradores del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

#### **4.2.5 Para determinar si la Biblioteca Municipal está equipada para las necesidades de los estudiantes de Simón Bolívar.**

El 57% de los encuestados indicaron que la biblioteca no está equipada para las necesidades de los estudiantes, mientras que el 43% restante indicó que sí. La biblioteca no está equipada para las necesidades de los estudiantes.

**Cuadro 17.** ¿Considera Usted que la Biblioteca Municipal está equipada para las necesidades de los estudiantes de Simón Bolívar?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	162	43
NO	214	57
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Moradores del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

#### **4.2.6 Para determinar si las Autoridades Municipales del cantón Simón Bolívar han realizado gestión para mejorar el servicio de la Biblioteca.**

El 98% de los encuestados indicaron que las Autoridades Municipales no han realizado ninguna gestión para mejorar el servicio de la Biblioteca, mientras que el 2% restante indicó que sí. No se ha realizado ninguna gestión para mejorar el servicio de la Biblioteca.

**Cuadro 18.** ¿Cree que las Autoridades Municipales han realizado alguna gestión para mejorar el servicio de la Biblioteca?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	6	2
NO	370	98
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Moradores del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

#### **4.2.7 Para determinar qué criterio tiene con respecto a la gestión de una Biblioteca virtual en el Cantón Simón Bolívar.**

El 65% de los encuestados indicaron que tienen un excelente criterio con respecto a la gestión de una biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar, mientras que el 23% indicó un criterio muy bueno y el 12% tiene un criterio bueno respecto al tema. Es excelente la gestión de una biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar.

**Cuadro 19.** ¿Qué criterio tiene Usted con respecto a la gestión de una Biblioteca virtual en el Cantón Simón Bolívar?

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
EXCELENTE	237	65
MUY BUENO	94	23
BUENO	45	12
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Moradores del cantón Simón Bolívar

**Elaborado por:** Autor

### 4.3 Matriz de Involucrados

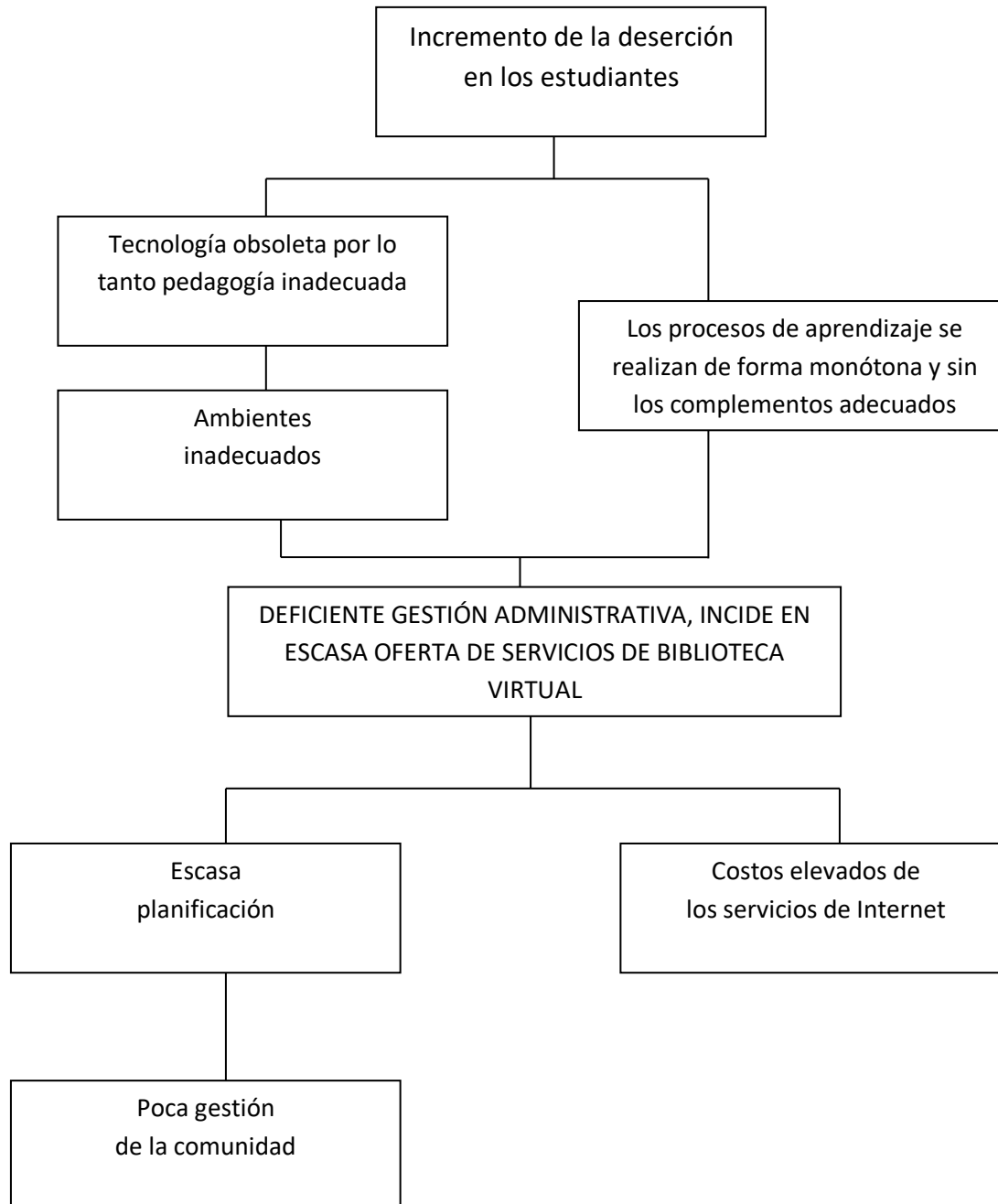
**Cuadro 20.** Matriz de involucrados en el proyecto de factibilidad para la creación de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar

<b>ACTORES</b>	<b>INTERESES</b>	<b>RECURSOS Y</b>	<b>PROBLEMAS PERCIBIDOS</b>	<b>CONFLICTOS POTENCIALES</b>
<b>AUTORIDADES MUNICIPALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear Políticas Institucionales para fomentar la vinculación entre la comunidad y sus estudiantes.</li> <li>✓ Desarrollar proyectos y que beneficien a los habitantes del cantón Simón Bolívar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Humano</li> <li>✓ Material</li> <li>✓ Económico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Falta de planificación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bajo interés de las oportunidades que ofrecen los proyectos a ejecutarse</li> </ul>
<b>COMUNIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aprovechar de las bondades que la tecnología ofrece.</li> <li>✓ Dar la participación activa a través del uso del sistema y del aula que se va a implementar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Humano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No disponer de un sistema e infraestructura adecuada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Que los usuarios no estén capacitados para utilizar los equipos.</li> </ul>
<b>ESTUDIANTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Obtener un sistema biblioteca virtual municipal para el cantón Simón Bolívar.</li> <li>✓ Hacer uso de la tecnología a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Humano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Poco interés por los estudiantes y habitantes debido a la falta de equipos didácticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Uso inadecuado del sistema implementado en la institución educativa.</li> </ul>
<b>AUTORES INVESTIGADORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Montar un sistema, implementar la sala de la Biblioteca Virtual Municipal con los equipos informáticos necesarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Humano</li> <li>✓ Material</li> <li>✓ Económico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desaprobación del proyecto por parte del consejo cantonal con la previa revisión de la Comisión Examinadora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desorganización</li> <li>✓ Recurso Económico</li> <li>✓ Económico</li> </ul>

Elaboración: El Autor

#### 4.4. Árbol de Problema

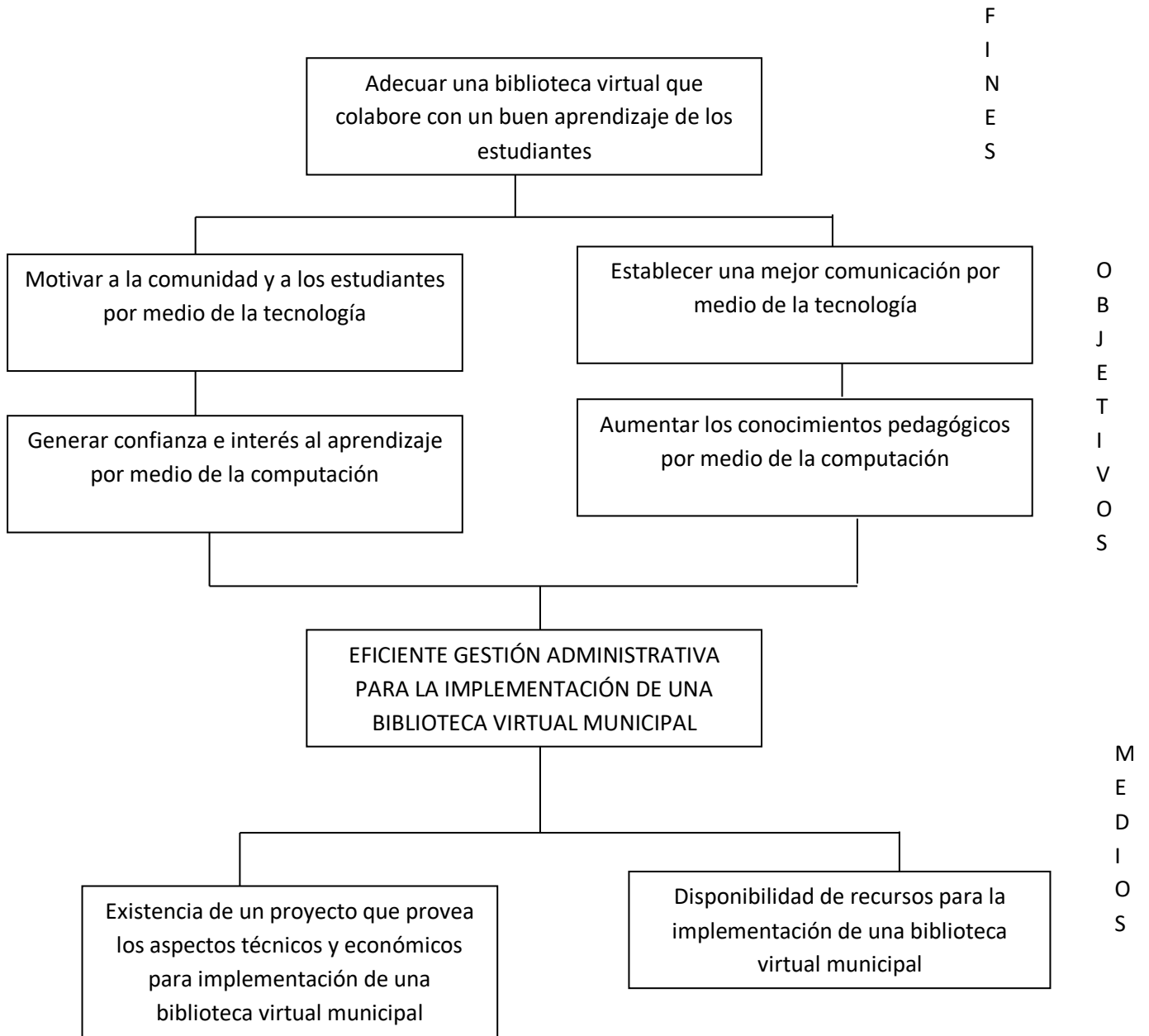
Cuadro 21. Árbol de problema



E  
F  
E  
C  
T  
O  
  
P  
R  
O  
B  
L  
E  
M  
A  
  
C  
A  
U  
S  
A

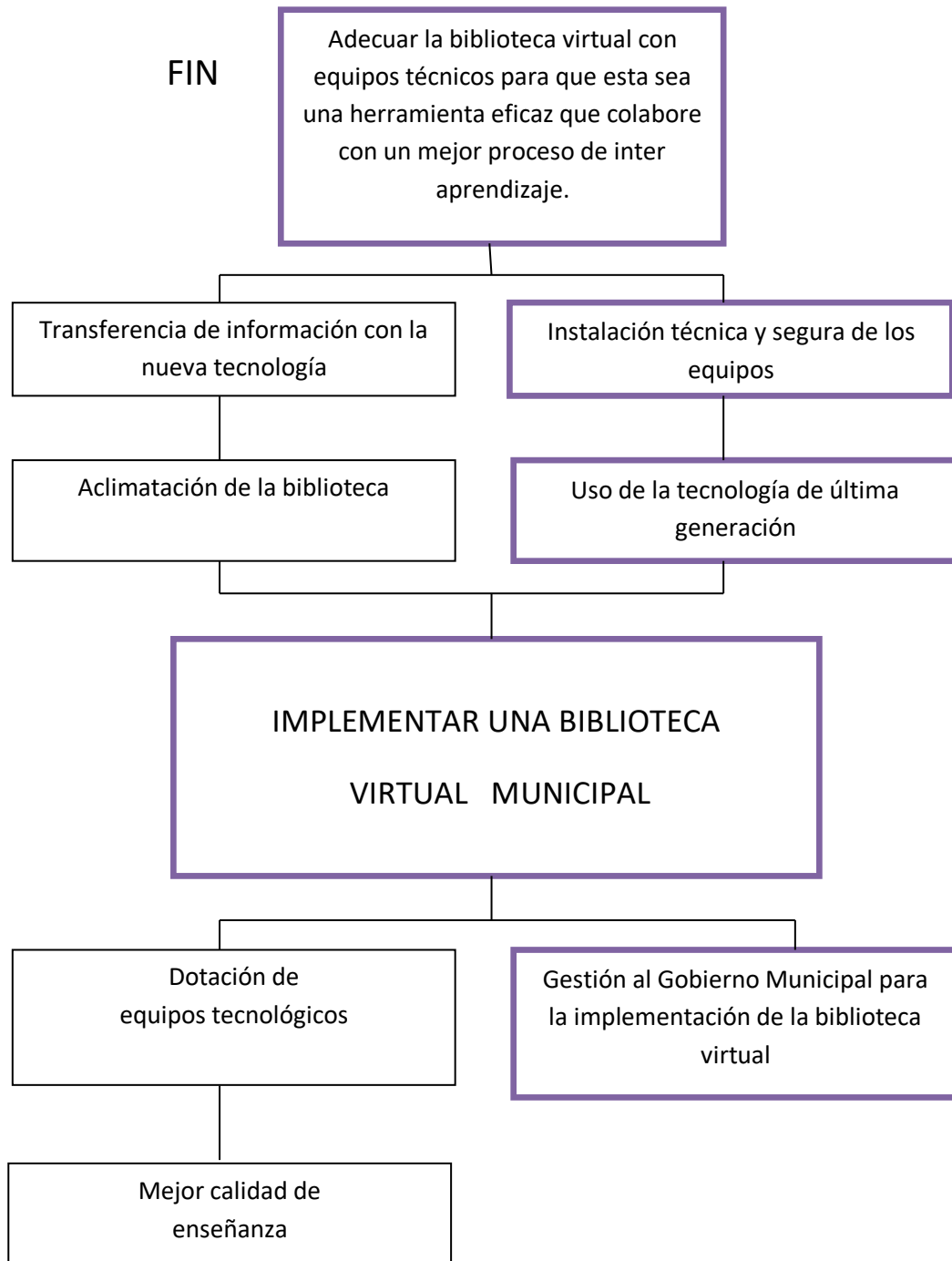
## 4.5 Árbol de objetivos

**Cuadro 22.** Árbol de objetivos



#### 4.6. Árbol de alternativas

**Cuadro 23.** Árbol de alternativas



E  
F  
E  
C  
T  
O  
  
O  
B  
J  
E  
T  
I  
V  
O  
S  
  
A  
L  
T  
E  
R  
N  
A  
T  
I  
V  
A  
S

#### 4.7. Matriz del Marco Lógico

**Cuadro 24:** Matriz de marco lógico del proyecto

<b>OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>VERIFICADORES</b>	<b>SUPUESTOS</b>
<p><b>FIN:</b></p> <p>Implementar una Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas.</p>	<p>✓ Estudiantes y público en general aprenden computación para mejorar su nivel de educación.</p>	<p>✓ Observaciones ✓ Sondeo de opinión ✓ Registro de Control ✓ Estadísticas</p>	<p>✓ Estudiantes y público activos y reconocidos por la implementación de nuevas metodologías técnicas v</p>
<p><b>PROPOSITO:</b></p> <p>Contar con un sistema de biblioteca virtual que permita hacer uso de la tecnología y sus afines.</p>	<p>✓ A lo largo del año 2012 el Proceso de Inter-Aprendizaje mejorará el rendimiento</p>	<p>✓ Observaciones ✓ Sondeo de opinión ✓ Registro de Control ✓ Informes escritos</p>	<p>✓ Indiferencia del público y estudiantes ante el sistema implementado</p>
<p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>1. Crear la biblioteca virtual y Promover nuevas técnicas de aprendizaje haciendo uso de la tecnología.</p>	<p>El público y estudiantes utilizan herramientas pedagógicas de aprendizaje.</p>	<p>✓ Informes Técnico y financier o respectiv o. ✓ facturas.</p>	<p>✓ Uso inadecuado del sistema y sus equipos provoque daños irreversibles</p>
<p>2. Motivar el interés público y a los estudiantes en el área educativa.</p>	<p>Avisos, poster y charlas al público y estudiantes a partir de un mes antes de la apertura.</p>	<p>✓ Informes Técnico. ✓ Observaciones ✓ Informe financiero. ✓ Sondeo de opinión ✓ facturas.</p>	<p>✓ Poco interés en aprender con esta herramienta.</p>

3. Mejor rendimiento académico.	✓ A partir del 6to mes de apertura, público y estudiantes aumentarán	✓ Observaciones ✓ Sondeo de opinión.	✓ Rechazo de la comunidad a utilizar esta tecnología.
<b><u>ACTIVIDADES:</u></b> ✓ Establecer los lineamientos del diagnóstico y vinculación.	Cargo municipal	✓ Observaciones ✓ Sond eo de opinión	
✓ Establecer Estrategias para la coordinación.	Cargo municipal	✓ Sondeo de opinión ✓ Registro de Control ✓ Informes escritos.	
✓ Elaboración del Proyecto (Denominación del proyecto, Localización Física, Fundamentación, Justificación, Objetivos, Marco de Referencia, Beneficiarios, Metodología, Recursos a utilizar Elaboración de la ejecución, Resultados Esperado, Presupuesto,	A cargo del autor	✓ Observaciones ✓ Sondeo de opinión ✓ Registro de Control ✓ Informes escritos ✓ Obra física. ✓ Facturas.	
✓ Adquisición de implementos	Gestión Municipal	✓ Obra física. ✓ Facturas.	
✓ Adecuar y Dotar con equipos informáticos la Biblioteca Virtual	Gestión Municipal	✓ Informes técnico y financier o respectivo, ✓ facturas, actas de entrega recepción,	

✓ Instalar correctamente los equipos informáticos y eléctricos con su respectiva puesta a tierra.	Gestión Municipal	✓ Informes técnico y financiero respectivo. vo.	
✓ Revisión del informe final	A cargo del investigador	✓ Informe técnico ✓ Registro de Control ✓ Fuentes:	
✓ Seguimiento y Coordinación	A cargo del investigador	✓ Informe técnico ✓ Registro de control FIE :	
✓ Sustentación	Gestión Municipal		

**Elaboración: El Autor**

## 4.8. Análisis FODA

Tomando como referencia el cuestionario diagnóstico que se utilizó para realizar las encuestas a los estudiantes y habitantes del cantón Simón Bolívar se procedió a confeccionar el siguiente análisis acerca de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que tendría la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar.

### Nivel interno

#### Fortalezas

- Infraestructura con muy buena ubicación, de fácil acceso y proximidad a los usuarios, así como una adecuada iluminación, ventilación y estética.
- Existencia de un área dedicada al público.
- Orden en el acceso, ya que se cuenta con un plan de ordenamiento, a través de un diseño establecido.
- Existencia de suficiente mobiliario (mesas y sillas de estudio) en perfectas condiciones para los usuarios.
- Utilización de estanterías, así como de algunos escritorios para el ingreso de nuevo material.
- Acceso a equipo informático en perfectas condiciones.
- Acceso a internet.

#### Debilidades

- Infraestructura de difícil acceso para personas con capacidades especiales.

- Inexistencia de muebles adecuados para exponer los libros y las revistas.
- Inexistencia de una zona adecuada para lectura relajada.
- Limitaciones de espacio para contar con una distribución para diversas zonas; mesas, estudio, computadora.
- Inexistencia de una zona amplia.
- Poco personal bibliotecario.

### **Nivel externo**

#### **Oportunidades**

- Plan de construcción del edificio propio de la Biblioteca Pública vigente para el 2013.
- Pertener al Sistema Nacional de Bibliotecas.

#### **Amenazas**

- Ausencia de apoyo por parte de los gobierno local.
- Inexistencia de recursos económicos autónomos para realizar diversas actividades, así como para adquirir nuevos materiales.
- Carencia de seguridad que resguarde el material y la infraestructura bibliotecaria.

## V. DISCUSIÓN

El proyecto para la creación e implementación de una biblioteca virtual en la ciudad de Simón Bolívar en la provincia del Guayas, se presenta como una necesidad ante este mundo moderno y cambiante, en donde la tecnología informática se convierte en un accesorio necesario e imprescindible. Una biblioteca es un bien que beneficia a toda una comunidad. Por eso, nos acogemos a la definición expresada por CARRERA (2005), al no concordar que a pesar de la etimología de la palabra biblioteca (biblion = libro y teka = caja o depósito), una biblioteca no es un mueble o un edificio para guardar libros, sino una colección de libros debidamente organizada para su uso. Podemos decir que tres son por tanto las notas básicas del concepto de biblioteca: colección, organización y disponibilidad para su uso. Formar la colección, organizarla y ponerla en servicio son las tareas fundamentales que justifican la existencia de una biblioteca. En otras palabras, el mismo autor dice que consiste en una colección organizada de libros, impresos y revistas, o de cualquier clase de materiales gráficos y audiovisuales; y sus correspondientes servicios de personal para proveer y facilitar el uso de tales materiales.

Muchos trabajos de investigación que realizan los estudiantes son debido a solicitud de los profesores de sus planteles. Esto se compararía a lo que llamamos en el mercado la oferta y la demanda, el maestro o docente demanda la realización de una tarea escolar y el estudiantado presenta diversas calidades representadas en dichas tareas, diríamos es la oferta como en un mercado. Es parecido a lo que especifica CÓRDOVA (2006), cuando a través de sus opiniones permite conocer la situación que existe entre la oferta y la demanda y los precios de un determinado (en este caso el pedido de las tareas, el deber presentado y el precio que se paga por utilizar

computadoras e impresoras en un cyber) bien para saber si existe demanda potencial que pueda ser cubierta mediante un aumento de los bienes ofrecidos. El estudio de mercado es el primer punto y el más importante a considerar en la elaboración del informe del proyecto. Su objetivo es demostrar la existencia de la necesidad en los consumidores por el bien que se pretende fabricar y vender, es decir, proporcionar los elementos de juicio necesarios para establecer la presencia de la demanda, así como la forma para suministrar el producto a los consumidores.

Está sobreentendido que los beneficiarios por la implementación de una biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar de la provincia del Guayas, son los mismos moradores del lugar, entre los cuales, la mayoría son estudiantes. En esta problemática se concuerda con SENPLADES (2012), donde se manifiesta que una vez establecido el problema y estimado el déficit o demanda insatisfecha, se deberá identificar la población objetivo; es decir aquella población que va a ser atendida por el proyecto. La población afectada o demandante efectiva es la que enfrenta las consecuencias del problema que se está abordando. La población objetivo es aquella a la que se le espera solucionar el problema a través del proyecto; ésta última recibirá sus beneficios. Sólo en los casos en que el proyecto se destine a toda la población afectada, la población objetivo será igual a la población afectada.

El acceso a la información mediante una biblioteca virtual municipal, se presenta como una oportunidad valiosa para mejorar la investigación concordando con el mismo SENPLADES (2012), al referirse a esta situación relacionándola con los indicadores a nivel de Propósito, que describen los resultados logrados al finalizar la ejecución del proyecto. Deben incluir metas que reflejen la situación al finalizar dicha etapa del proyecto. Cada indicador especifica cantidad y tiempo de los resultados por alcanzar y hacen referencia a la línea base.

De igual manera, uno de los propósitos y a pedido de las personas encuestadas, es ubicar la biblioteca virtual municipal, objeto de la investigación, en el Centro de la ciudad de Simón Bolívar, siguiendo lo expresado por PRIETO (2005), al indicar que dentro de los factores que inciden en la solución óptima quizás el más importante es el relacionado con la localización debido a la influencia de ésta en la producción y distribución tanto de materia prima como de los productos y servicios ofrecidos por el proyecto. La mejor localización es la que permite obtener la tasa de rentabilidad más alta (criterio privado) o el costo unitario mínimo (criterio social). El Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Simón Bolívar cuyas instalaciones se encuentran ubicadas en la calle Monseñor Carlos Bravo y 28 de Noviembre, en estas instalaciones existen varias dependencias cuyas medidas son 6 mts X 7.10 mts, que poseen las condiciones idóneas para que en una de ellas se pueda implementar la biblioteca virtual municipal.

Una biblioteca virtual ofrece la oportunidad de abrir un mundo ilimitado a través del internet, por lo que necesitamos primero conocer lo que significa esta tecnología que ha revolucionado nuestra época. GISPERT (2008), nos acota en sus declaraciones que esta red nació como una herramienta militar de comunicación e intercambio de información entre bases militares, pero su evolución hacia campos educativos y sociales la están transformando en un medio en sí mismo, imprescindible para el funcionamiento normal de la sociedad, la política, la economía, etc. En ella se desarrolla la vida y el trabajo cotidiano de millones de personas. La Internet ha evolucionado a lo largo de los años desde su aparición que en el presente ofrece a sus usuarios servicios tales como correo electrónico o grupos de debate. Se usa también como una vasta biblioteca, para realizar investigaciones de todo tipo de temas, y encontrar información proveniente casi desde cualquier parte del mundo, es posible encontrar textos, fotos y videos sobre casi cualquier tema

importante y conseguir referencias sobre otros libros y otras fuentes de consulta.

Pero para la creación e implementación de una biblioteca pública, se necesita dentro del plan, establecer las especificaciones técnicas debidas para su funcionamiento y para esto nos ayuda BENTACOURT (2007) al indicarnos que el estudio técnico es la fase en la que el diseño se adapta a la arquitectura técnica utilizada, describiendo y documentando el funcionamiento de cada unidad del software. La presentación del estudio técnico es lo que se denomina Términos Técnicos del Contrato (TTC) o especificaciones detalladas. El estudio detallado puede estar acompañado por la creación de un modelo o prototipo que le permite a los representantes de los usuarios confirmar que la solución escogida cumple con sus expectativas. De igual manera el mismo SENPLADES (2012), nos explica que es necesario detallar las características físicas y técnicas de los materiales, suministros y servicios que conforman los componentes del proyecto para su ejecución.

Según lo establecido anteriormente, tomando en cuenta lo que en las **preguntas N° 4.1.9, 4.2.1 y 4.2.7**, se confirma que nuestra hipótesis que dice que **“La evaluación económica y financiera determina que el proyecto de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar provincia del Guayas es factible”** por lo que el resultado de la investigación es satisfactoria con la meta trazada.

## **VI. CONCLUSIONES**

- ✓ El Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Simón Bolívar no cuenta con un proyecto donde se determinen los aspectos técnicos y económicos para implementar una Biblioteca Virtual Municipal.
- ✓ El estudio de mercado revela que existe una importante demanda insatisfecha, entre los estudiantes y habitantes del cantón Simón Bolívar, respecto a la adquisición de conocimientos a través del Internet.
- ✓ El presente trabajo investigativo demostró que la implementación de la Biblioteca Virtual Municipal es viable desde el punto de vista técnico y económico.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- ✓ Proponer el diseño de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas.
- ✓ Implementar suficientes terminales para cubrir la demanda de los usuarios.
- ✓ Sugerir que la Biblioteca Virtual sea ubicada en el Centro de la ciudad.
- ✓ Dar a conocer que el acceso a la información mediante una Biblioteca Virtual Municipal, es una oportunidad valiosa para mejorar la investigación.
- ✓ Proveerse de suficiente material bibliográfico sobre las materias de Historia y Cultura, considerándose la temática más solicitada por los profesores.
- ✓ Que se de atención a las investigaciones que se realizan semanalmente, diariamente y mensualmente.

- ✓ Dar a conocer al público sobre el manejo de las herramientas informáticas.
- ✓ Aceptar la petición de todos que se implemente una Biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar.
- ✓ Actualizar los libros que se encuentran en la biblioteca.
- ✓ La Biblioteca Municipal del Cantón Simón Bolívar debe brindar servicios de calidad.
- ✓ Los libros que tienen en la Biblioteca deben llenar las expectativas respecto a la consulta que efectúan los usuarios.
- ✓ El número de personal que trabaja en la Biblioteca Municipal no es suficiente para atender los requerimientos de los usuarios, por lo cual se sugiere el aumento del personal para la Biblioteca Virtual Municipal.
- ✓ Equipar la biblioteca para las necesidades de los estudiantes.
- ✓ Que las Autoridades Municipales realicen gestiones para mejorar el servicio de la Biblioteca.
- ✓ Que la gestión realizada para la implementación de una Biblioteca virtual en el Cantón Simón Bolívar sea excelente.

## **VIII. PROPUESTA**

### **8.1. Título**

#### **PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL MUNICIPAL EN EL CANTÓN SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DEL GUAYAS**

### **8.2. Importancia**

La creación de la biblioteca virtual municipal en el cantón Simón Bolívar es de suma importancia pues el presente trabajo investigativo ha demostrado que existe una importante demanda del servicio de Internet para efectuar investigaciones de tipo académico, dado que la oferta actual, que es sostenida por un centro de cómputo privado, no satisface el requerimiento de los estudiantes y habitantes del cantón.

Luego de realizar el análisis interno del resultado obtenido a través del trabajo de campo se procede a determinar qué condiciones debe cumplir la biblioteca virtual municipal para enfrentarse de manera exitosa a los cambios del entorno directo e indirecto, por lo cual se identificará los factores críticos para asegurar el éxito del proyecto.

### **8.3. Factores críticos de éxito**

Son el número de áreas en las que los resultados satisfactorios aseguran el desempeño competitivo y exitoso de la Biblioteca. Los factores considerados han sido determinados por la información proporcionada por el personal de la Institución y por las comparaciones

realizadas a través de observaciones y averiguaciones de otras bibliotecas; estos son los determinados factores claves que se presentan a continuación:

- **De carácter general:**

**Factores Críticos:**

- Disponer de objetivos claros y definidos.
- Contar con planes y programas

**Factor Clave:**

Conocer la visión, misión y objetivos de la Biblioteca Virtual Municipal

- **De carácter específico:**

- Desarrollo de colecciones

**Factor Crítico:**

- Esnecesario que la Biblioteca cuente con material bibliográfico en número de títulos necesarios y actualizados.

**Factor Clave:**

- Calidad de la colección
- Tecnología de Información

**Factor Crítico:**

- Disponer de tecnología de punta
- Factor Clave:
- Bases de datos
- Internet, Intranet

**Atención al Usuario****Factores Críticos:**

- Generar productos y servicios.
- Brindar un buen servicio.
- Mejorar permanentemente los servicios y productos.
- Capacitar al usuario.
- Evaluación permanente del grado de satisfacción de los usuarios.

**Factor Clave:**

- Atención con eficacia, eficiencia y calidad al usuario

## **Recursos Humanos**

### **Factores Críticos:**

- Disponer de personal calificado.
- Buena capacitación del personal Factor clave:
- Capacitación
- Infraestructura

### **Factor Crítico:**

- Contar con un ambiente adecuado con un buen equipamiento

### **Factor Clave:**

- Local adecuado

Conociendo los factores críticos de éxito necesarios para que la Biblioteca Virtual Municipal se desarrolle, estamos en capacidad de formular el plan de implementación de la Biblioteca, cuyas propuestas son las siguientes:

## **8.4. Visión y Misión**

### **8.4.1. Visión**

La visión de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar, tiene que ser básicamente amplia en su alcance para que permita el estudio y la generación de una serie de objetivos y estrategias factibles de implementar, la visión debe describir como debe verse la Biblioteca en el futuro, por lo tanto se propone como visión:

Ser la unidad de información, líder a nivel cantonal, satisfaciendo las necesidades de información de sus usuarios: estudiantes y público en general. Contará con una racional organización de personal profesional y técnicos calificados, con tecnología de información avanzada con el fin de brindar servicios de información con calidad que aseguren la eficiencia en la acción informativa.

Proporcionará servicios de información a todos los ciudadanos y estudiantes de la localidad, constituyéndose en el órgano central y coordinador de la red de información pública, satisfaciendo y anticipando las necesidades de información y autoformación de los moradores del cantón Simón Bolívar, en cuanto a los dispositivos a su alcance y los nuevos adelantos de la tecnología digital.

### **8.4.2. Misión**

La misión de la Biblioteca Municipal del cantón Simón Bolívar, tiene que entenderse como propósito o finalidad fundamental de la organización, cual es la razón de ser, es decir él porque de su existencia, que rol cumple con el

cantón, con sus usuarios, con los moradores de la localidad; debe revelar que es lo que quiere hacer y a quien servir. Se propone que la misión de la biblioteca es:

“Administrar, proporcionar y brindar información general y especializada, en forma permanente y oportuna a los usuarios internos y externos, con el propósito de contribuir al mejor desempeño de sus actividades suministrándoles servicios de calidad con calidez y eficiencia”.

## **8.5. Objetivos**

### **8.5.1. Objetivo general**

Establecer los lineamientos técnicos y económicos que permitan la implementación de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas.

### **8.5.2. Objetivos específicos**

1. Diseñar la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas.
2. Establecer estrategias para que la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar brinde servicios de calidad.
3. Realizar el Presupuesto para la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar.

**8.5.3. Para lograr los objetivos propuestos implica incorporar y realizar diversas tareas:**

- Difusión de los servicios de la Biblioteca a través de los medios.
- Acceso directo de los usuarios a las colecciones de la biblioteca virtual vía acceso remoto.
- Diseño y funcionamiento de la biblioteca virtual.
- Implementación y funcionamiento del servicio de videoteca.
- Procesamiento de la colección bibliográfica.
- Optimización de los servicios de referencias bibliográfica, absolviendo consultas telefónicas, correo electrónico y fax.
- Automatización del servicio y control de préstamos.
- Revisión y modificación del lenguaje documental de acuerdo a términos normalizados internacionalmente.
- Selección y difusión oportuna de artículos de interés.
- Incremento de los recursos de información.
- Implementación y mejoramiento de las bases de datos.
- Acceso a recursos de información existentes en otras unidades de información o portales de información.
- Suscripción a bibliotecas virtuales y convenio interinstitucionales.
- Incremento del personal.
- Evaluación y mejoramiento de los servicios mediante la realización de encuestas.
- Diseño del nuevo local para la Biblioteca donde se incluya la videoteca.
- Optimizar los servicios de fotocopiado.
- Reproducción de videos de sesiones de clases, seminarios, clases magistrales en actividades académicas y similares.

## **8.6. Estrategias**

La formulación de estrategias consiste en buscar los diferentes caminos para lograr los objetivos de la Biblioteca Virtual Municipal del cantón Simón Bolívar. De esta manera en base a la identificación de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, y teniendo en cuenta los objetivos que se desea alcanzar, se propone las siguientes estrategias:

### **8.6.1. Segmentación**

Proceso de agrupar usuarios con características similares, su importancia radica en identificar el “mercado meta”. En el caso del mercado meta o mercado objetivo, aplicando la estrategia de segmentación en la biblioteca del cantón Simón Bolívar, estaría constituido por los docentes, estudiantes de todos los niveles y usuarios en general.

### **8.6.2. Posicionamiento**

Significado de un producto o servicio en la mente del usuario. La estrategia de posicionamiento que aplicaría la biblioteca del Municipio del cantón Simón Bolívar en la percepción negativa que tienen los usuarios en relación a los servicios de la Biblioteca es justamente cambiando esa imagen, lo que pretende la Biblioteca es posicionarse como la mejor biblioteca en información general.

### **8.6.3. Calidad**

La estrategia de calidad persigue un determinado liderazgo frente a la

competencia en función de la calidad, que le permita a la Biblioteca aumentar la imagen cualitativamente. Los indicadores o parámetros de medición que nos servirá para conocer (luego de la implementación del proyecto de modernización) si se está logrando la calidad serían: Cantidad, diversidad, actualización de la información y de los servicios.

- El criterio de medición sería la cantidad de títulos de material bibliográfico, la diversidad de soportes y de servicios, el período de actualización de la información.
- Incremento de la demanda de los servicios.
- Oportunidad y precisión en la prestación del servicio. El criterio de medición estaría en función al tiempo que demora la prestación del servicio y a la información precisa que requiere el usuario.
- Uso de la tecnología de la información. El criterio de medición sería el número de puntos de acceso a la información en red.
- Satisfacción de usuario. El criterio de medición sería efectuar en forma periódica encuestas del grado de satisfacción del usuario.

#### **8.6.4. Criterios de normalización en función a las Bibliotecas Municipales**

Los criterios de normalización para la Biblioteca Municipales, se enmarcan dentro de los objetivos que respondan a:

- Facilitar el acceso de la información a los usuarios.
- Compartir recursos para intercambiar servicios de información.
- Normalizar los procedimientos en el procesamiento técnico.
- Multiplicar servicios y productos.
- Intercambiar publicaciones a partir de su localización en bases de datos

compartidas.

- Favorecer el intercambio de información de acuerdo con una estructura organizada para tal fin.
- Efectuar una constante verificación de la información existente, dada la complejidad de la temática cubierta.
- Establecer procedimientos y técnicas comunes a todas las Bibliotecas de acuerdo con las necesidades existentes y con estándares de nivel local.

#### **8.6.5. Objetivos Estratégicos**

- a. Modernizar y fortalecer la biblioteca utilizando recursos tecnológicos.
- b. Mejorar la calidad de los servicios.
- c. Optimizar la calidad de información que se acopia, procesa y difunde a través de medios automatizados.
- d. Ampliar y modernizar la infraestructura.
- e. Alcanzar el liderazgo en materia de información.
- f. Mejorar y fortalecer la imagen de la biblioteca.
- g. Adquirir tecnología de información, material bibliográfico, mobiliario y equipo que permita un crecimiento ordenado y sostenido .
- h. Normar los servicios de información.
- i. Poner a disposición el acceso de la información a través de Internet.
- j. d. Capacitar al personal en el uso de nuevas tecnologías de información y en gestión.
- k. Establecer convenios a nivel nacional e internacional con unidades de información similares.
- l. Generar nuevos servicios y productos de información.

## **8.7. Diseño de la biblioteca virtual municipal en el cantón Simón Bolívar.**

### **8.7.1. Especificación del Requerimiento de Hardware.**

Se recomienda la adquisición de computadoras ensambladas con componentes de distinto fabricante, denominadas “clones”, ya que son compatibles con la mayoría de componentes electrónicos disponibles en el mercado. Para la adquisición del hardware se debe tener en cuenta lo siguiente:

- a) Que el fabricante sea de reconocido prestigio mundial.
- b) Que la tecnología sea actual.
- c) El proveedor, debe ser de reconocido prestigio local, que brinde soporte de mantenimiento, personal especializado, stock de repuestos, tiempo de atención y que cumpla con la entrega de pedidos a tiempo.

Se recomienda la adquisición de 25 computadoras tomando en cuenta lo siguiente:

- a) La capacidad instalada que permite las dimensiones del centro de cómputo (6 mts. X 7.10 mts.).
- b) Las dimensiones de los muebles pequeños (60 cms. ancho).
- c) Promedio de estudiantes por grados  $45 = 29.22 \approx 29$ .
- d) Índice de Crecimiento Anual por grado = 5% ( $29 \times 0.05 = 1.45$  estudiantes).

### **Características:**

- Procesador: Intel Core a 2.8 Ghz.
- Memoria RAM: 1.000 Mb.
- Disco Duro: 500 Gb.
- Floppy disk: 3.5" 1.44 Mb.
- Tarjeta de red: 10/100/1000.
- Sonido y Video integrado.
- CD DVD WRITER
- 4 Puertos USB.
- Monitor: SVGA 15".
- Teclado PS/2.
- Mouse PS/2.
- Pad Estampado.
- Set de cobertores.
- Filtro antirradiación de 15".

### **Impresora Multifunción.**

Se recomienda la adquisición de una Impresora Multifunción para uso exclusivo del Encargado del Centro de Cómputo con las características siguientes:



- Marca: Impresora HP. Modelo: CX4700
- Funciones: Escaneo a color, Copiado, Fax, Impresión.
- Velocidad de Impresión: (A4, Negro): Hasta 16 ppm, (Carta, Negro): Hasta 17ppm.

### **Equipo audiovisual**

Se recomienda la adquisición de equipo audiovisual para facilitar la labor educativa en el centro de cómputo mediante la proyección de material educativo de una forma más rápida, práctica, interesante y económica para los estudiantes. Se recomienda la adquisición de un proyector multimedia para la proyección de material educativo con las siguientes características:

A continuación se especifican los equipos propuestos:

- Proyector Multimedia (Cañón).
- Marca: EPSON. Modelo: C62.
- Distancia de proyección: mínima 30 mts / máxima 300 mts.
- Tamaño de imagen: mín. (diagonal): 7.6mts, máx. (diagonal): 6mts.
- Resolución: 800 X 600, brillo: 2000, contraste: 500:1.
- Reproducción de color: 16.7 millones de colores, lente: 16.6 mm.
- Lámpara: tipo 135 Watts, vida útil 2000 Horas.
- Interfaces: USB 1.1 conector.
- Accesorios incluidos: Cable de poder, cable a computadora.
- Dimensiones: ancho: 24.63 cm., fondo: 32.76 cm., alto: 9.90 cm.



### **8.7.2. Especificaciones del Requerimiento de Software.**

Los sistemas operativos y demás programas, se recomienda que vengan instalados al momento de la adquisición del equipo, por lo tanto se debe solicitar al proveedor un documento y una copia de respaldo del sistema y programas instalados. Los criterios básicos a tomar en cuenta en la adquisición de software son:

1. Que la empresa que desarrolla el software sea de reconocido prestigio mundial y nacional.
2. Que los programas vengan instalados en los equipos listos para su utilización.
3. Que los sistemas operativos y demás programas cuenten con una licencia que les autorice su utilización.
4. Que el proveedor cuente con personal especializado para brinde soporte técnico.

#### **El software recomendado es el siguiente:**

Sistema Operativo para Estaciones de Trabajo (Microsoft Windows XP Edición Profesional). Se recomienda Microsoft Windows XP Professional.

Este software vendrá instalado al momento de la compra y con su debida documentación y respaldos por el proveedor del equipo.



### **Software Utilitario (Microsoft Office Professional).**

Para las computadoras del centro de cómputo se recomienda instalar Microsoft Office Professional, ya que ofrece aplicaciones sencillas de utilizar para la comunicación, presentación, análisis y creación de documentos, que le ayudarán a trabajar de modo más inteligente y ágil.



### **Software Antivirus.**

Symantec Antivirus Edición Corporativa. Pensando en la seguridad de las computadoras del centro de cómputo al usar Internet, se recomienda Symantec Antivirus Edición Corporativa para evitar accesos no autorizados desde Internet hacia las estaciones de trabajo. Además cuenta con protección realizada de Spyware y del Adware.



### **8.7.3. Especificaciones del Requerimiento de Mobiliario.**

#### **A. Mueble para PC Sin Top.**

Los muebles propuestos para los usuarios son 35 muebles sin top con las siguientes características:

1. Melamina caoba sin rayas.
2. Medidas: 60cm ancho x 76cm alto x 48cm profundidad.
3. Con rueditas.



4. Bandeja deslizable para el teclado: 30 x 40 cm.

5. Compartimiento para CPU: 30 x 40 cm.

### **Sillas ergonómicas.**

Pensando en la comodidad de los estudiantes que van a utilizar el mobiliario del centro de cómputo, se proponen 25 sillas ergonómica de 5 rodos y palanca para ajustar altura



### **8.7.4 Componentes Eléctricos.**

#### **A. Caja Térmica (125 amperio).**



Para la instalación eléctrica del centro de cómputo se recomienda utilizar una caja térmica de 16 circuitos.

Esta controlará todo el sistema eléctrico del centro de cómputo. Incluye 8 interruptores para las computadoras, un interruptor para el aire acondicionado, un interruptor para las lámparas.

#### **B. Interruptores.**



Se recomienda utilizar 3 Interruptores tipo dado para abrir y cerrar el paso de la corriente en un circuito eléctrico para el sistema de lámparas del centro de cómputo. Los interruptores de luz estarán empotrados en la pared y cercano a la puerta.

### C. Tomas Corrientes Polarizados Dobles.



Se recomienda instalar tomas corrientes polarizados dobles que estarán empotrados en los muebles y la pared. La mayoría de equipos de oficina y herramientas modernas, tienen un tercer polo en el enchufe, conocido como

"polo de tierra", cuya función es proteger los equipos en caso de falla en la instalación eléctrica, de un cortocircuito o de una descarga estática o atmosférica.

### D. Cajas cuadradas.

Se recomienda utilizar cajas cuadradas 5x5 metálicas dobles para los tomacorrientes y switch de encendido/apagado del centro de cómputo.

### E. Equipo de Lámparas.



Se propone utilizar 6 juegos de 2 lámparas fluorescentes de 2X32W de balastro electrónico, completas, modernas, de bajo consumo, ya que ofrecen una duración prolongada. Las lámparas conocidas como "ecológicas" tienen una vida aproximada de 8,000 horas y gastan mucha menos

electricidad que las convencionales.

### F. Canaleta.

Se recomienda utilizar canaletas de 50x110mm para distribuir el cableado eléctrico desde la caja térmica y canaleta de 10x20mm para distribuir el

cableado en las filas de computadoras para los tomacorrientes y switch que estarán colocados en la parte posterior de los muebles y la pared. 116

#### **8.7.5. Diseño de la Red del Centro de Cómputo.**

El centro de cómputo poseerá una red de Área Local (LAN) en la cual se conectarán 25 estaciones de trabajo, distribuidas de la siguiente manera:

Desde un Router a un Switch posteriormente a un Patch Panel, luego a los tomas de red y computadoras. Toda la red estará administrada por un Servidor.

#### **Seguridad de la Red.**

##### **A. Seguridad Física.**

- a. El suministro de energía eléctrica debe hacerse a través de un circuito exclusivo para los equipos de cómputo, o en su defecto el circuito que se utilice no debe tener conectados equipos que demandan grandes cantidades de energía, como son cafeteras y aires acondicionados.
- b. El suministro de energía eléctrica debe estar debidamente polarizado, no siendo conveniente la utilización de polarizaciones locales de tomas de corriente, sino que debe existir una red de polarización.
- c. Todos los equipos deben recibir para su funcionamiento energía debidamente regulada, y que provenga de un equipo de energía interrumpida (UPS), ya sea individual o general, para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos, y evitar daños en estos.

- d. En caso de existir suministro centralizado de energía a través de UPS, deben identificarse claramente los tomas de corriente de éste.
- e. Debe tener equipo para extinción de incendios en ubicaciones adecuadas, y de los tipos convenientes para el combate de siniestros en equipo electrónico, a los que debe proporcionarse el mantenimiento conveniente, y el personal debe ser capacitado en su utilización en forma periódica.
- f. Los tableros de distribución de energía deben estar debidamente identificados, al igual que debe existir un plano de las instalaciones y del cableado.
- g. Las instalaciones de cableado de red deben estar debidamente protegidas e identificadas, existiendo un mapa de instalaciones y ubicación de los diferentes equipos involucrados en estas.
- h. Cada vez que se realicen modificaciones a las instalaciones de suministro de energía, o al cableado de la red, debe actualizarse la documentación correspondiente.

## **B. Seguridad del Servidor.**

- a. Debe estar en una ubicación con acceso restringido, al igual que protegido del excesivo calor y polvo.
- b. El disco duro debe ser depurado periódicamente, a fin de evitar la existencia de archivos obsoletos y no utilizados.
- c. Debe tener instalado antivirus, el que se actualizara cada semana, debiendo llevar registro del responsable de dicha actividad.
- d. Deberá existir mecanismo para actualización del antivirus en las estaciones de trabajo conectadas a la red, en forma semanal.
- e. De acuerdo al sistema operativo para administración de la red, deberán existir las correspondientes definiciones de perfiles de

usuario, con restricciones de acceso de acuerdo a las responsabilidades de cada puesto de trabajo.

- f. Deberá llevarse un registro de los problemas que presenta el servidor, incluyendo la identificación de éste, fecha y hora en que se presentó, las acciones tomadas, las causas identificadas, y la forma en que fueron solucionadas.

### **C. Seguridad para las Estaciones de Trabajo.**

- a. Todas las estaciones de trabajo deberán tener instalado el antivirus, el que deberá ser actualizado por medio del Servicio Antivirus de la empresa que desarrolló el software.
- b. Deberá existir un método definido para la actualización del antivirus, tanto para las estaciones de trabajo conectadas al servidor, como para las que no lo estén.
- c. Deberá existir un procedimiento de depuración del contenido de los discos duros de cada estación, para evitar la proliferación de archivos que no son de utilidad.
- d. La ubicación física debe ser adecuada para su utilización, al igual que de los periféricos que se encuentran conectados a estas.
- e. Debe llevarse registro de los problemas que presenten, las causas que los ocasionaron y las soluciones que se proveyeron.
- f. Debe llevarse control del mantenimiento preventivo al equipo, al igual que de las instalaciones o actualizaciones que se realicen de software.

## **8.7.6. Mantenimiento**

### **8.7.6.1. Mantenimiento de Hardware y Software de las Estaciones de Trabajo.**

**Mantenimiento Preventivo.** Se recomienda realizar mantenimiento preventivo a los programas para evitar fallos y al equipo con el fin de evitar o prevenir daños por acumulación de polvo en los contactos y ranuras, ya que en casos extremos, esto ocasiona que pueda ser un magnífico conductor eléctrico provocando pequeñas fallas en los componentes electrónicos de una computadora; además de que la acumulación del mismo reduce la eficiencia de los ventiladores de enfriamiento, por otra parte, el polvo cuando se acumula de forma uniforme sobre los circuitos integrados forma un manto aislante el cual retiene el calor provocando que los circuitos disminuyan su rendimiento.

**Mantenimiento Correctivo.** Gran parte de los problemas que se presentan en los programas y el equipo de cómputo no se pueden evitar ni prevenir a futuro aunque se realice un mantenimiento periódico de cada uno de sus componentes. Se recomienda contar con las herramientas y personal capacitado para reparar fallos o sustituir componentes electrónicos en el momento que se necesite.

### **8.7.6.2. Mantenimiento de la Red Informática.**

**Mantenimiento Físico.** Se recomienda que el mantenimiento preventivo de la red lo realice el Encargado del Centro de Cómputo y el mantenimiento

correctivo (reparaciones, sustituciones, etc.) la empresa encargada de la instalación de la red.

**Mantenimiento Lógico.** Se recomienda que los fallos en el servicio de Internet sean notificados a la empresa que provea el servicio de internet (ISP).

#### **A. Kit de herramientas para Red.**

Se recomienda adquirir un kit de herramientas para la red que cuente con:

- Una tenaza para pelar cables UTP.
- Una tenaza crimpadora para RJ45/11.
- Probador de cable.
- 50 conectores RJ45.

#### **B. Kit de herramientas para estaciones de trabajo.**

Se recomienda adquirir un kit de herramientas para las estaciones de trabajo que cuente con:

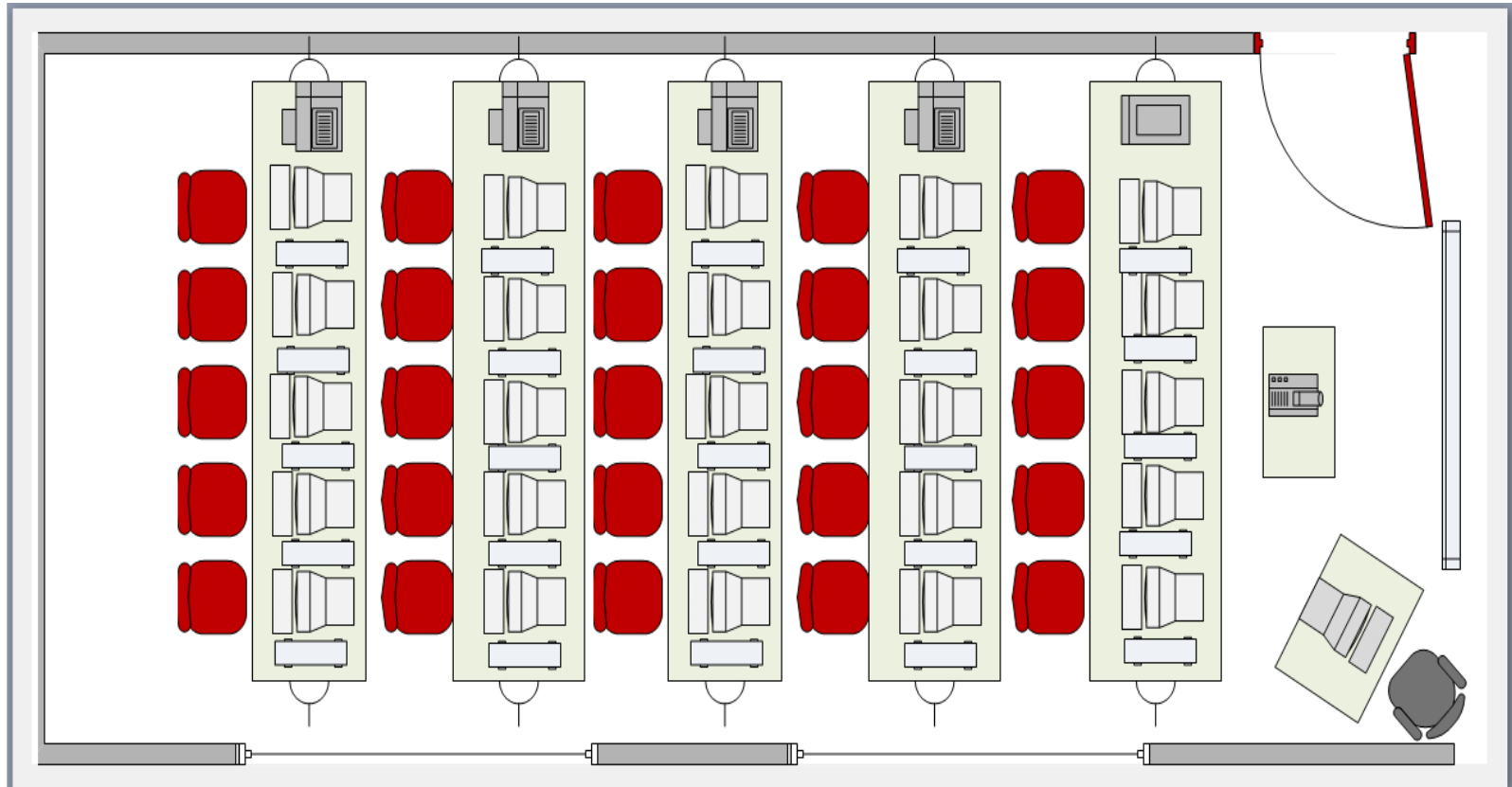
- Desarmadores convencionales.
- Pinzas.
- Tenazas.
- Cautín / Estaño.
- Pulsera antiestática.



- Espuma.
- Limpiador para partes electrónicas (Contacts Cleaner).
- Aire comprimido.

### 8.7.7. Gráfico de la sala de computadoras

Figura 4: Sala de computadoras



## 8.8. Presupuesto

El presupuesto requerido para la creación la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar es de USD 22.165,00.

**Cuadro 25. Presupuesto**

<b>RECURSOS HUMANOS DESTINADOS AL PROYECTO</b>			
<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL USD</b>
1	JEFE DE BIBLIOTECA	480,00	480,00
2	DIGITADORES	360,00	720,00
1	AUX. DE SERVICIO	330,00	330,00
<b>MATERIALES DESTINADOS PARA LA EJECUCION</b>			
<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO USD</b>	<b>VALOR TOTAL USD</b>
1	CONDENSADOR 24000	900,00	900,00
26	MONITOR LCD 19"	150,00	3900,00
26	CASE	35,00	910,00
26	MAINBOARD INTEL	80,00	2080,00
26	PROCESADOR INTEL CORE 2 DUO 2,8 GHz	90,00	2340,00
26	DISCO DURO 500 GB.	80,00	2080,00
26	MEMORIA RAM 1 GB.	38,00	988,00
26	DVD WRITER	55,00	1430,00
26	MOUSE OPTICO	12,00	312,00
26	TECLADO MULTIMEDIA	15,00	390,00
26	REGULADOR DE VOLTAJE	20,00	520,00
1	PROYECTOR 2200	900,00	900,00
1	BASE PARA PROYECTOR	55,00	55,00
1	PANTALLA PARA PROYECTOR 48" X	90,00	90,00
1	CABLE EXTENDIDO (CONECTOR, PROYECTOR, 20MT)	80,00	80,00
1	SWITCH DE 8 PUERTOS	120,00	120,00
1	MATERIALES DE INSTALACION DE RED(CABLE UTP, CANALETA Y	200,00	200,00

1	ESCRITORIO	200,00	200,00
26	SILLAS	70,00	1820,00
5	MODULARES	250,00	1250,00
	<b>TOTAL</b>		\$ 22165,00

**Elaboración: El Autor**

### **8.9. Beneficiarios**

**Beneficiarios directos del Proyecto:** La comunidad educativa del **cantón Simón Bolívar**.

**Beneficiarios indirectos:** Todo usuario de Internet.

### **8.10. Impacto Social**

La Biblioteca Virtual Municipal tendrá un impacto social positivo porque permitirá a los estudiantes y habitantes del cantón Simón Bolívar aumentar su calidad educativa.

### **8.11. Evaluación**

La ejecución del proyecto de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar contempla que esta será evaluada una vez al año por el Departamento de Educación y Cultura Municipal y por el Consejo Cantonal para detectar y corregir las deficiencias y anomalías que existan.

Además se realizará una Rendición de Cuentas, ante el Director del Departamento de Educación y Cultura Municipal y el Consejo Cantonal, por parte del Jefe de Biblioteca una vez al año.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

**ALVARADO, Lisandro 2006.** Memorias, Editorial PRODUMEDIOS, Primera edición, Colombia. Pp. 141.

**BARREZO GARCÍA Juan 2003.** La Gestión Moderna del Comercio Minorista. ESIC Editorial. Segunda Edición. Pp. 192.

**BETANCOURT, Fernando 2007.** Derecho Romano Clásico, Editorial UTRERA, Tercera edición, España. Pp. 202.

**BOCCARDO, Renzo 2006.** Creatividad en la Ingeniería de Diseño. Editorial Equinoccio. Universidad Simón Bolívar. Primera edición. Venezuela. Pp. 54.

**CANDAMIL, María del Socorro 2010.** Los proyectos sociales. Una herramienta de la Gerencia Social. Guía para la identificación, formulación, evaluación y puesta en marcha. Primera Edición. Editorial Universidad de Caldas. Colombia. Pp. 27.

**CASTILLO, GOMEZ y QUILEZ 2010.** La biblioteca frente a la recesión, acción social y cultural. Ediciones tres fronteras. Primera edición. Murcia-España. Pp. 65.

**CORDOVA, Marcial 2006.** Formulación y evaluación de proyectos, Bogotá Ecoe Ediciones, sin edición. Pp. 20, 22, 226.

**DE JAIME ESLAVA, José 2008.** Las Claves del análisis económico-financiero de la empresa. Editorial ESIC. España. Pp. 248.

**ESQUIVEL Gerardo; PARKING Michael 2006.** Microeconomía, Editorial Cámara Nacional de la Industria, Séptima edición, México. Pp. 66.

**DIPRES 2009.** Dirección de Presupuesto del Gobierno de Chile. División de Control de Gestión Pública, Notas Técnicas, Santiago de Chile. [www.dipres.cl](http://www.dipres.cl).

**FLOREZ URIBE, Juan Antonio 2007.** Proyecto de Inversión para las PYME, Colección Textos Universitarios, ECOE Ediciones, México, Pp. 49.

**FRANKLIN, Enrique Benjamín 2010.** Auditoría Administrativa: Gestión Estratégica del Cambio, Parson Education, United States, Pp. 147.

**GALVÁN, Antonia 2005.** Guía para la formulación y evaluación de proyectos de inversión Primera edición, Nacional Financiera. México. Pp. 29.

**GISPERT, Carlos, 2008.** Máster de la Comunicación, Grupo Editorial Océano, España, p. 190.

**HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Abraham; HERNÁNDEZ VILLALOBOS, Abraham; HERNÁNDEZ SUÁREZ, Alejandro 2005.** Formulación y Evaluación proyectos de inversión. Quinta edición. Editorial Thompson. España. Pp. 302.

**KUSOLJ, Roberto 2005.** Recursos naturales e infraestructura, Editorial CEPAL, sin número de edición, Chile. Pp. 8

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE VENEZUELA 2005.** División de Planificación y Presupuesto, Matriz de Marco Lógico, Departamento de Estudios y Estadística, Venezuela. Pp. 2.

**MIRANDA, Juan. 2005.** Gestión de Proyectos: identificación, formulación, evaluación financiera, quinta edición, 98p. 107p.

**MOLINER, LOPEZ. 2005.** Grupos A y B de Informática Bloque Especifico, Editorial Mad L.S, Segunda edición, España. Pp. 302.

**MONTERO, Sergio. 2009.** Factibilidad. Editorial S.N. Universidad de Texas, Pp. 153.

**OLIVERA, Marlene; VALLADARES, Beatriz. 2005.** Ciencias de Información de Biblioteconomía, Editorial UFMG, Sin número de edición, España. Pp. 37.

**PARKING, Michael. 2006.** Economía. Pearson Educación. Sexta edición. México. Pp. 479.

**PEREZ, Gloria. 2009.** Elaboración de Proyectos sociales: Casos Prácticos. Narcea Ediciones. España. Pp. 66.

**PRIETO, Jorge. 2005.** Los proyectos: la razón de ser del presente. Una visión global para una. Colección textos universitarios. Ecoe Ediciones. Colombia. Pp. 82-83-84.

**PUBLICACIONES VERTICE 2008.** Marketing para Pymes, Editorial Vértice, Sin número de edición, España. Pp. 37

**RAMIREZ, Elbar Margot. 2008.** Proyectos de Inversión Competitivos. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión con visión Emprendedora Estratégica. Universidad Nacional de Colombia. Colombia. Pp. 44.

**SENPLADES 2012.** Estructura general para la presentación de proyectos de inversión y de cooperación externa no reembolsable.

**SELLERS, Ricardo. 2006.** Dirección de marketing. Editorial Club Universitario.E.C.U. España. Pp. 95.

## X. ANEXOS

**ANEXO 1.** Encuesta para el Estudio de Factibilidad para la creación de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar, Provincia del Guayas 2012.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO**

**UNIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA**

**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

**CARRERA ADMINISTRACIÓN Y, GESTIÓN PÚBLICA Y MUNICIPAL**



### ENCUESTA PARA LO ALUMNOS

**1. ¿Usted efectúa trabajos de investigación a solicitud de los profesores de su plantel?**

Mucho

Poco

Nada

**2. ¿Sobre qué temática especialmente realiza sus trabajos de investigación?**

Historia y Cultura

Materias relacionadas al pensum educativo

Datos Estadística

Entorno Social

**3. ¿En dónde le gustaría que se ubique una biblioteca virtual municipal?**

Norte de la ciudad

Sur de la ciudad

Centro de la ciudad

**4. ¿En dónde efectúa Usted los trabajos de investigación antes mencionados?**

Biblioteca Municipal de Simón Bolívar

Cyber-café

Centros educativos

Internet domicilio

5. ¿El acceso a la información mediante una Biblioteca virtual, le parece a usted una oportunidad valiosa para mejorar la investigación?

Mucho  Poco  Nada

6. ¿Con qué frecuencia Usted realiza sus investigaciones en la Biblioteca?

Diariamente  Semanalmente  Mensualmente

7. ¿Conoce usted sobre el manejo de las herramientas informáticas?

Mucho  Poco  Nada

8. ¿Qué herramientas informáticas maneja?

Word  Internet explorer  Excel  Mozilla   
Power Point  Adobe Acrobat

9. ¿Le gustaría que se implemente una Biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar?

SI  NO

10. ¿Qué servicios considera usted que debería brindar una Biblioteca virtual en el cantón Simón Bolívar?

Navegación  Procesamiento de texto  Fotocopiado   
Anillado  Escaneo  Asesoría Informática

**ANEXO 2.** Encuesta para el Estudio de Factibilidad para la creación de la Biblioteca Virtual Municipal en el cantón Simón Bolívar, Provincia del Guayas 2012. Dirigido a la población con el fin de conocer la oferta actual de los servicios.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO**  
**UNIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA**  
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**



**CARRERA ADMINISTRACIÓN Y, GESTIÓN PÚBLICA Y MUNICIPAL**

**Objetivo: Conocer la oferta actual**

**1. ¿Encuentra la biblioteca con libros actualizados?**

SI  NO

**2. ¿Considera Usted que la Biblioteca Municipal del Cantón Simón Bolívar brinda servicios de calidad?**

SI  NO

**3. ¿Considera Usted que los libros que tienen en la Biblioteca llenan las expectativas respecto a la consulta que efectúan los usuarios?**

De acuerdo  En desacuerdo  No contesta

**4. ¿Cree usted que el número de personal que trabaja en la Biblioteca Municipal es suficiente para atender el requerimiento de los usuarios?**

SI  NO

5. **¿Considera Usted que la Biblioteca Municipal está equipada para las necesidades de los estudiantes de Simón Bolívar?**

SI  NO

6. **¿Cree que las Autoridades Municipales han realizado gestión para mejorar el servicio de la Biblioteca?**

Mucho  Poco

7. **¿Qué criterio tiene Usted con respecto a la gestión de una Biblioteca virtual en el Cantón Simón Bolívar?**

Bueno  Muy bueno  Excelente

### ANEXO 3. Partes de una computadora



**CASE**



**MONITOR 19"**



**MOUSE**



**TECLADO**



**PARLANTES**



**IMPRESORA**



**MAINBOARD**

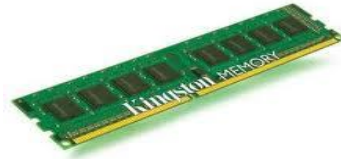


**DVD WRITERS**



**DISCO DURO**

**PROCESADORES**



**MEMORIAS**



**CABLE SATA**

## ANEXO 4. Fotografías





