

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE QUITO**

**CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Tesis previa a la obtención del Título de: INGENIERO COMERCIAL**

**TEMA:  
PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
EN LA CIUDAD DE QUITO, DEDICADA AL SERVICIO DE VENTA DE  
BOLETOS DE TRANSPORTE TERRESTRE INTERPROVINCIAL A  
TRAVÉS DE INTERNET.**

**AUTOR:  
WALTER LENIN RUIZ VALVERDE**

**DIRECTOR:  
INGENIERO CARLOS RIVERA**

**Quito, Enero de 2012**

## **DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD**

### **DECLARO QUE:**

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad del autor.

Quito, enero del 2012

(f) \_\_\_\_\_

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo va dedicado a mis queridos y amados padres, Walter y Graciela, que con su esfuerzo, sacrificio, cariño y amor, han hecho posible que logre ésta y muchas metas más en mi vida.

A mis hermanos William y Erick, que siempre estuvieron ahí en todo momento.

A mi novia Ana Cristina, compañera y amiga, por apoyarme de una manera incondicional.

Gracias.

Lenin

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La idea de la realización de éste proyecto surgió a partir de la necesidad de brindar un servicio nuevo, seguro y personalizado que aún no existe en el mercado ecuatoriano como es la venta de boletos de transporte terrestre interprovincial a través del internet, el cual va a brindar a las empresas de transportes y a las personas más agilidad, menor pérdida de tiempo y para los transportistas menores gastos.

Al ingresar al mercado con éste proyecto, se pretende cubrir muchas necesidades que tienen las personas como por ejemplo, el poder efectuar la compra de su boleto o pasaje a tiempo desde la comodidad de su hogar, trabajo, oficina, etc., o de igual manera en las instalaciones de la empresa; disminuir esfuerzo y pérdida de tiempo al hacer largas filas para efectuar la compra del boleto en especial en feriados en donde la compra del boleto en los terminales se vuelve una odisea.

Las cooperativas de transporte con las que en un inicio se harán los respectivos convenios y por ende se trabajará son Panamericana, Flota Imbabura, Transportes Occidentales; las mismas que están atraídas por el proyecto, por ende se facilitó la información requerida, para la elaboración de este trabajo.

De igual manera “TRANS EXPRESS ON LINE” tendrá diferentes ventajas como son: ser líder en tecnología, tener una ventaja competitiva con respecto a otras empresas de servicios, brindar a sus clientes seguridad, confianza y agilidad.

El servicio se va a ofrecer de dos maneras, comprando el boleto (Ticket electrónico) a través de la página web de la empresa: [www.transexpressonline.com](http://www.transexpressonline.com) por medio de internet, o acercándose hacia la empresa a hacer la compra del ticket electrónico en forma personal.

En el primer caso el pago se realizará a través de una transferencia bancaria, en el otro caso el pago se realizará en efectivo.

A través del análisis de rentabilidad financiera se obtuvieron los siguientes resultados, un VAN de **\$ 20,313.55**, la **TIR del 52%** la cual es mayor a la TMAR 15,82% con la cual se comparó, la relación **beneficio-costo** indica que por cada dólar que se invierta en el proyecto se obtendrá una rentabilidad de **\$0,02**, la inversión se recuperará en **2 AÑOS 4 MESES 24 DIAS**.

## ÍNDICE

<b>DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD.....</b>	<b>i</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>ii</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>iii</b>

### **CAPÍTULO I**

#### **GENERALIDADES**

<b>1.1 HISTORIA DEL TRANSPORTE EN EL ECUADOR.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 IMPORTANCIA DEL TRANSPORTE EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 SISTEMAS DE TRANSPORTE EXISTENTES EN EL ECUADOR</b>	
<b>1.3.1 TRANSPORTE FLUVIAL.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3.2 TRANSPORTE AÉREO.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3.3 TRANSPORTE TERRESTRE.....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA EVOLUCIÓN DEL TRANSPORTE.....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 TERMINALES TERRESTRES.....</b>	<b>7</b>
<b>1.5.1 Terminal Quitumbe.....</b>	<b>7</b>
<b>1.5.2 Terminal de Carcelén.....</b>	<b>9</b>
<b>1.6 BREVE HISTORIA DEL INTERNET.....</b>	<b>10</b>
<b>1.7 VENTAJAS Y BENEFICIOS DEL INTERNET A NIVEL EMPRESARIAL.....</b>	<b>11</b>

### **CAPÍTULO II**

#### **ESTUDIO DE MERCADO**

<b>2.1 ESTRUCTURA DE MERCADO.....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO</b>	
<b>2.2.1 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO.....</b>	<b>15</b>

<b>2.3 INVESTIGACIÓN DE MERCADO</b>	
<b>2.3.1 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....</b>	<b>17</b>
<b>2.3.2 SEGMENTACIÓN DE MERCADO.....</b>	<b>18</b>
<b>2.3.3 LA ENCUESTA.....</b>	<b>19</b>
<b>2.3.4 TAMAÑO DEL UNIVERSO.....</b>	<b>22</b>
<b>2.3.5 TAMAÑO DE LA MUESTRA.....</b>	<b>24</b>
<b>2.3.6 TABULACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS.....</b>	<b>25</b>
<b>2.3.7 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>33</b>
<b>2.4 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....</b>	<b>35</b>
<b>2.4.1 FACTORES QUE AFECTAN A LA DEMANDA.....</b>	<b>35</b>
<b>2.4.2 DEMANDA HISTÓRICA.....</b>	<b>36</b>
<b>2.4.3 DEMANDA ACTUAL.....</b>	<b>38</b>
<b>2.4.4 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....</b>	<b>38</b>
<b>2.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA.....</b>	<b>41</b>
<b>2.5.1 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA OFERTA.....</b>	<b>41</b>
<b>2.5.2 OFERTA ACTUAL.....</b>	<b>42</b>
<b>2.5.3 PROYECCION DE LA OFERTA.....</b>	<b>43</b>
<b>2.6 DEMANDA INSATISFECHA.....</b>	<b>47</b>
<b>2.7 ANÁLISIS DE PRECIOS.....</b>	<b>51</b>
<b>2.7.1 TABLA DE TARIFAS.....</b>	<b>51</b>
<b>2.8 MARKETING MIX.....</b>	<b>52</b>
<b>2.8.1 PRODUCTO/SERVICIO.....</b>	<b>53</b>
<b>2.8.2 PRECIO.....</b>	<b>54</b>
<b>2.8.3 COMUNICACIÓN.....</b>	<b>54</b>
<b>2.8.4 DISTRIBUCIÓN.....</b>	<b>55</b>
<b>2.8.5 EVIDENCIA FÍSICA.....</b>	<b>57</b>

<b>2.8.6 PERSONAS.....</b>	<b>57</b>
<b>2.8.7 PROCESOS.....</b>	<b>58</b>

**CAPITULO III**  
**ESTUDIO TÉCNICO**

<b>3.1 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL PROYECTO.....</b>	<b>59</b>
<b>3.1.1 FACTORES DETERMINANTES DEL TAMAÑO DEL PROYE.</b>	<b>59</b>
<b>3.2 ANÁLISIS DE LA LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>61</b>
<b>3.2.1 ANÁLISIS Y CRITERIOS DE MACRO LOCALIZACIÓN.....</b>	<b>62</b>
<b>3.2.2 ANÁLISIS Y CRITERIOS DE MICRO LOCALIZACIÓN.....</b>	<b>63</b>
<b>3.2.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL SECTOR.....</b>	<b>63</b>
<b>3.2.4 SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA ÓPTIMA.....</b>	<b>65</b>
<b>3.2.5 PLANO DE MICROLOCALIZACIÓN.....</b>	<b>66</b>
<b>3.2.6 DISTRIBUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.....</b>	<b>67</b>
<b>3.3INGENIERÍA DEL PROYECTO.....</b>	<b>68</b>
<b>3.3.1 DIAGRAMA DE FLUJOS.....</b>	<b>69</b>
<b>3.3.1.1PROCESO DE NEGOCIACION CON LAS EMPRESAS DE</b>	
<b>TRANSPORTE TERRESTRE.....</b>	<b>71</b>
<b>3.3.1.2 PROCESO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO A</b>	
<b>TRAVÉS DEL INTERNET (TRANSFERENCIA BANCARIA)..</b>	<b>72</b>
<b>3.3.1.3 PROCESO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN LAS</b>	
<b>INSTALACIONES DE LA EMPRESA (EN EFECTIVO).....</b>	<b>73</b>
<b>3.3.2 PROCESO DEL SERVICIO.....</b>	<b>74</b>
<b>3.3.2.1 VÍA ONLINE (TRANSFERENCIA BANCARIA).....</b>	<b>74</b>
<b>3.3.2.2 INSTALACIONES DE LA EMPRESA (EN EFECTIV)..</b>	<b>74</b>
<b>3.4 PROGRAMA DEL SERVICIO.....</b>	<b>75</b>
<b>3.4.1 REQUERIMIENTO DEL TALENTO HUMANO.....</b>	<b>75</b>
<b>3.4.2 REQUERIMIENTO DE MATERIALES E INSUMOS.....</b>	<b>76</b>

<b>3.5 REGLAMENTO INTERNO DE LA EMPRESA.....</b>	<b>77</b>
<b>3.6 POLÍTICAS PARA EL MANEJO DE LA PÁGINA WEB.....</b>	<b>78</b>
<b>3.7 MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LA RED.....</b>	<b>79</b>
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>ESTUDIO ORGANIZACIONAL</b>	
<b>4.1 BASE LEGAL.....</b>	<b>80</b>
<b>4.1.1 REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES (RUC).....</b>	<b>80</b>
<b>4.1.2 LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJE DE DATOS.....</b>	<b>82</b>
<b>4.1.3 NOMBRE O RAZÓN SOCIAL.....</b>	<b>84</b>
<b>4.1.4 TITULARIDAD DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA.....</b>	<b>85</b>
<b>4.1.5 TIPO DE EMPRESA.....</b>	<b>85</b>
<b>4.1.6 INSCRIPCIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL EN EL REGISTRO MERCANTIL.....</b>	<b>89</b>
<b>4.1.7 PATENTE MUNICIPAL.....</b>	<b>90</b>
<b>4.1.8 AFILIACIÓN AL IESS.....</b>	<b>90</b>
<b>4.1.9 LICENCIA ANUAL DE FUNCIONAMIENTO.....</b>	<b>90</b>
<b>4.2 BASE FILOSÓFICA DE LA EMPRESA.....</b>	<b>90</b>
<b>4.2.1 VISIÓN.....</b>	<b>90</b>
<b>4.2.2 MISIÓN.....</b>	<b>91</b>
<b>4.2.3 ESTRATEGIA EMPRESARIAL.....</b>	<b>91</b>
<b>4.2.4 PRINCIPIOS Y VALORES.....</b>	<b>93</b>
<b>4.2.4.1 PRINCIPIOS EMPRESARIALES.....</b>	<b>93</b>
<b>4.3 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA.....</b>	<b>94</b>
<b>4.3.1 ESTRUCTURA ORGÁNICA.....</b>	<b>94</b>
<b>4.3.2 DESCRIPCIÓN Y FUNCIONES.....</b>	<b>95</b>

4.3.3 ORGANIGRAMA.....	96
<b>CAPITULO V</b>	
<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	
<b>5.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN.....</b>	<b>98</b>
<b>5.1.1 INVERSIÓN TOTAL.....</b>	<b>98</b>
<b>5.1.1.1 ACTIVOS FIJOS.....</b>	<b>99</b>
<b>5.1.1.1.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS.....</b>	<b>99</b>
<b>5.1.1.1.2 DEPRECIACIÓN.....</b>	<b>102</b>
<b>5.1.1.2 ACTIVOS DIFERIDOS.....</b>	<b>104</b>
<b>5.1.1.2.1 AMORTIZACIÓN.....</b>	<b>104</b>
<b>5.1.1.3 CAPITAL DE TRABAJO.....</b>	<b>106</b>
<b>5.1.1.3.1 CRONOGRAMA DE INVERSIONES.....</b>	<b>108</b>
<b>5.2 AMORTIZACIÓN PÁGINA WEB.....</b>	<b>111</b>
<b>5.3 PRESUPUESTO DE OPERACIONES</b>	
<b>5.3.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS.....</b>	<b>113</b>
<b>5.3.1.1 PRESUPUESTO DE VENTAS DE CANTIDAD DE</b>	
<b>TICKETS ELECTRÓNICOS.....</b>	<b>114</b>
<b>5.3.1.2 PRECIO DE VENTA.....</b>	<b>116</b>
<b>5.3.2 PRESUPUESTO DE COMPRAS</b>	
<b>5.3.2.1 PRECIO DE COMPRA.....</b>	<b>118</b>
<b>5.3.3 PRESUPUESTO DE EGRESOS.....</b>	<b>120</b>
<b>5.3.3.1 GASTOS ADMINISTRATIVOS.....</b>	<b>121</b>
<b>5.3.3.2 GASTO VENTAS.....</b>	<b>124</b>
<b>5.4 FLUJO DE FONDOS</b>	
<b>5.4.1 ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO.....</b>	<b>124</b>
<b>5.4.2 ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL.....</b>	<b>125</b>

5.4.3 ESTADO DE RESULTADOS.....	127
5.4.4 FLUJO DE FONDOS.....	129
<b>5.5 ANÁLISIS DE RENTABILIDAD FINANCIERA</b>	
5.5.1 TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO (TMAR)...	132
5.5.2 VALOR PRESENTE NETO (VAN).....	132
5.5.3 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR).....	135
5.5.4 RELACIÓN BENEFICIO COSTO.....	136
5.5.5 PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN.....	138
5.5.6 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	138
5.5.7 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	140
 <b>CAPÍTULO VI</b>	
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
 6.1 CONCLUSIONES.....	 141
 6.2 RECOMENDACIONES.....	 143
 BIBLIOGRAFÍA.....	 144
 ANEXOS.....	 147

# **CAPÍTULO I**

## **GENERALIDADES**

### **1.1 HISTORIA DEL TRANSPORTE EN EL ECUADOR**

Como en todo el mundo, el transporte es y ha sido en Latinoamérica un elemento central para el progreso o el atraso de las distintas civilizaciones y culturas.

El Servicio de Transporte en el Ecuador comenzó a tener lugar desde la administración del Doctor Isidro Ayora, período en el que se crea el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones que tiene como función el estudio, construcción, explotación, conservación y financiamiento de las obras públicas; la vigilancia de las obras municipales; el progreso del comercio en todos sus ramos; el fomento de su transporte vial terrestre.

El 9 de julio de 1929, la Asamblea Nacional promulgó la Ley de Régimen Político-Administrativo, en la que consta el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, como ente responsable en la ejecución de obras viales en el país, para lo cual se implementó la correspondiente estructuración orgánico-funcional. Decisión ratificada el 15 de octubre de 1984, mediante acuerdo ministerial número 037.

Para que el MOP (Ministerio de Obras Públicas) llegue a constituirse en una cartera de estado, transcurrieron 37 años, desde su primera creación el 6 de agosto de 1892.

La concentración de la población en grandes ciudades o grandes áreas metropolitanas ha supuesto la necesidad de dotación de un transporte colectivo eficiente para el desarrollo de la vida cotidiana de éstas. En los últimos años en los grandes núcleos urbanos de Ecuador se ha procedido a la implantación de diferentes tipos de transporte público para el traslado de la población.

## 1.2 IMPORTANCIA DEL TRANSPORTE EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA

El Transporte representa ingresos para la economía ecuatoriana, por lo tanto, es necesario observar la importancia que tiene en base al PIB.

El transporte como porcentaje del PIB.

**TABLA No. 1**  
**PRODUCTO INTERNO BRUTO**

<b>Período</b>	<b>PIB</b>	<b>Transporte y almacenamiento</b>
<b>MILES DE DÓLARES</b>		
2001	<b>21.249.577</b>	2.128.921
2002	<b>24.899.481</b>	2.166.574
2003	<b>28.690.872</b>	2.569.229
2004	<b>32.964.177</b>	2.702.650
2005	<b>36.243.850</b>	2.835.080
<b>TASAS DE VARIACIÓN ANUAL</b>		
2001	<b>5,34</b>	0,48
2002	<b>4,25</b>	0,08
2003	<b>3,63</b>	3,56
2004	<b>7,65</b>	1,65
2005	<b>3,93</b>	4,11

Fuente: Gestipolis, El servicio de Transporte en Quito capital del Ecuador, 2009, <http://www.gestipolis.com/economia/modelo-de-servicio-de-transporte-de-quito-ecuador.htm>

El **PIB** es un indicador que muestra la capacidad que tiene una economía para desarrollarse en el tiempo con eficiencia y productividad. Existen varios sectores de la economía que contribuyen a la generación económica de valor en el PIB. Entre estos sectores está el sector del transporte y como se puede ver en el cuadro anterior,

el servicio de transporte en el año 2005 generó un porcentaje con relación al PIB del 3.93% en la economía.

### **1.3 SISTEMAS DE TRANSPORTE EXISTENTES EN EL ECUADOR**

#### **1.3.1 TRANSPORTE FLUVIAL**

El transporte fluvial se da en las riberas de los ríos del litoral. Esta modalidad se aplica especialmente en las zonas rurales; la única ruta interurbana de que se tiene noticia es la Guayaquil-Durán<sup>24</sup>.

#### **1.3.2 TRANSPORTE AÉREO**

Como se indicó anteriormente, la extensión territorial del país no fomenta un mayor desarrollo del transporte aéreo. Quienes usan el transporte aéreo son principalmente hombres de negocios o familias de clase social alta o media alta (específicamente en épocas vacacionales), quienes están en capacidad de costear un viaje de esta naturaleza.

#### **1.3.3 TRANSPORTE TERRESTRE**

El transporte terrestre goza de la preferencia de los usuarios, puesto que muchos de ellos no cuentan con las facilidades para solventar un viaje por vía aérea, o marítima. El principal medio de transporte terrestre en el Ecuador es sin duda el autobús.

##### **Autobús**

El autobús es un vehículo terrestre diseñado para el transporte de personas. El autobús es usado generalmente en los servicios de transporte público urbano e interurbano.

---

<sup>24</sup> Fuente: Diario Expreso.

**GRÁFICO No. 1**



Fuente: Autor

### **Ventajas del autobús:**

- Posibilidad de ingresar a cualquier vía.
- Tiene mayor capacidad que un vehículo privado.
- Contribuye a la optimización del espacio en la vía pública.
- Mayor maniobrabilidad.

### **Desventajas del autobús**

- Mayor costo de mantenimiento (neumáticos, lubricantes, combustible, suspensión, entre otros).
- Contribuye en gran medida al incremento de la contaminación del aire.

## **1.4 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA EVOLUCIÓN DEL TRANSPORTE**

Los factores que influyen en la evolución del transporte son<sup>25</sup>:

### **a. Económicos**

- i. Desarrollo económico de la zona a ser atendida
- ii. Capacidad adquisitiva de los diferentes estratos sociales

### **b. Geográficos**

- i. Físicos
- Topografía de la zona o zonas a ser beneficiadas

---

<sup>25</sup> Terminal Interparroquial Río Coca; María Belén Gudiño; 2002.

ii. Políticos

- Apertura de parte de las autoridades de turno
- Idiosincrasia de los habitantes de la zona en cuestión
- Estabilidad social y de gobierno
- Seguridad jurídica

iii. Históricos

- Herencia cultural
- Similitud con otras culturas
- Idioma/dialecto
- Formas de desplazamientos por épocas

c. **Tecnológicos**

- i. Aplicabilidad de la tecnología
- ii. Costo de la tecnología

d. **Competitivos**

- i. Nivel de competitividad por parte de una operadora para ofrecer el servicio requerido por los usuarios

e. **Urbanos**

- i. Composición demográfica de las zonas a ser atendidas
- ii. Extensión y accesibilidad de las diferentes zonas que componen la zona o ciudad en cuestión

**GRAFICO No. 2**  
**MAPA VIAL DEL ECUADOR**



Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Mapas Viales, Julio 13/2011,  
<http://www.mtop.gov.ec/mapas-planificacion.php>

## 1.5 TERMINALES TERRESTRES

GRÁFICO No. 3



Fuente: [www.innovarujio.ec](http://www.innovarujio.ec)

### 1.5.1 Terminal Quitumbe

El Terminal "Quitumbe", se encuentra ubicado al sur oeste de la ciudad de Quito, sobre un área de 14 hectáreas, limitado al norte por la Avenida Cóndor Ñan, al sur por la Avenida Mariscal Sucre; al este por la quebrada Ortega, donde escurren parte de las aguas afluentes del río Machángara y al oeste por una quebrada de menor orden, llamada El Carmen. Las dos quebradas son consideradas como áreas de Protección Ambiental y Ecológica.

El Terminal Quitumbe tiene el **Sistema de Identificación por Radio Frecuencia** (Rfid) para su operación tecnológica. Esto permite registrar y controlar las unidades de transporte, número de personas que ingresan y salen del lugar, tiempo de permanencia de un vehículo, circuito de televisión (31 cámaras internas y 36 externas), información sobre rutas, información de emergencia, operación o requerimiento de pasajeros.

#### GRÁFICO No. 4



Fuente: [www.innovaruio.ec](http://www.innovaruio.ec)

En su contenido arquitectónico consta de 3 edificios (Principal, Mantenimiento y Encomiendas). En el edificio principal se desarrollan las actividades administrativas, compra-venta de boletos, salas de espera, comerciales y de recreación. En el edificio de mantenimiento funciona una lubricadora, una lavadora para los buses, un taller para mecánica menor y una estación de abastecimiento de combustibles. Por último, el edificio de Encomiendas, en donde se realizan las actividades de operación y bodegaje de encomiendas y correo.

Su movimiento promedio alcanza 1,000 buses/día, y con ello se ha descongestionado una parte del tráfico dentro de la capital.

Cálculos aproximados indican que la ocupación promedio diaria de las instalaciones es de 250 personas permanentes (empleados de locales y restaurantes, empleados de las empresas de transporte interprovincial, personal de operación, mantenimiento y seguridad). Además que estiman que hasta la estación de Quitumbe arribarán aproximadamente 1 205 buses de 87 operadoras, que realizarán 848 frecuencias y trasladarán 12763 pasajeros al día.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> Redacción Diario Hoy online, *Nuevas Terminales terrestres en Quito*, Diciembre 2008, [www.planamanecer.com](http://www.planamanecer.com)

## GRÁFICO No. 5



Fuente: [www.innovaruio.ec](http://www.innovaruio.ec)

El Terminal de Quitumbe cuenta con un proyecto arquitectónico completo, con los diseños de todas las ingenierías, planos y las especificaciones técnicas de materiales y construcción, así como de tecnología de la información.

Las instalaciones del terminal comprenden:

- 2 naves de administración y de espera de pasajeros, con un área de 12.000 m<sup>2</sup>.
- Andenes de llegada 3.600 m<sup>2</sup>
- Andenes de salida interprovinciales : 6.000 m<sup>2</sup>
- Anden de salida y llegada buses intercantonales: 8.000 m<sup>2</sup>
- Vías de acceso y comunicación interna: 14.000 m<sup>2</sup>
- Estacionamiento público para 160 vehículos.

### 1.5.2 Terminal de Carcelén

La nueva Terminal Terrestre Carcelén, en el norte de Quito, es para los relativamente pocos destinos en el norte y noroeste del país, tales como Otavalo e Ibarra en la provincia de Imbabura y Tulcán, en la provincia de Carchi.

A este terminal se tiene previsto que llegarán 406 unidades de 21 operadores, que ejecutarán 286 frecuencias y movilizarán alrededor de 4506 usuarios diariamente.<sup>27</sup>

### GRÁFICO No. 6



Fuente: [www.innovaruiio.ec](http://www.innovaruiio.ec)

De los casi 1.200 buses, aproximadamente el 80% corresponden al transporte proveniente de las provincias del sur de Pichincha, que harán su arribo a la Terminal de Quitumbe. El otro 20% de unidades de transporte corresponden a los buses cuyo origen o destino son las provincias del Norte, que operarán desde la Terminal de Carcelén.<sup>28</sup>

## 1.6 BREVE HISTORIA DEL INTERNET

La historia de Internet se remonta al temprano desarrollo de las redes de comunicación. La idea de una red de computadoras diseñada para permitir la comunicación general entre usuarios de varias computadoras.

---

<sup>27</sup> Sitio Oficial de Turismo de Quito, *Transporte Interprovincial e Intercantonal*, Septiembre 2011, <http://www.quito.com.ec>

<sup>28</sup> Skyscrapercity, *Nuevas Terminales de Quito inician operaciones*, Julio 2009, <http://www.innovaruiio.ec/web/>

Las más antiguas versiones de estas ideas aparecieron a finales de los años cincuenta. Implementaciones prácticas de estos conceptos empezaron a finales de los ochenta y a lo largo de los noventa. En la década de 1980, tecnologías que reconoceríamos como las bases de la moderna Internet, empezaron a expandirse por todo el mundo. En los noventa se introdujo la World Wide Web (WWW), que se hizo común. La infraestructura de Internet se esparció por el mundo, para crear la moderna red mundial de computadoras que hoy conocemos. Atravesó los países occidentales e intentó una penetración en los países en desarrollo, creando un acceso mundial a información y comunicación sin precedentes, pero también una brecha digital en el acceso a esta nueva infraestructura. Internet también alteró la economía del mundo entero, incluyendo las implicaciones económicas de la burbuja de las .com.<sup>29</sup>

## **1.7 VENTAJAS Y BENEFICIOS DEL INTERNET A NIVEL EMPRESARIAL**

**Reducción de costos.-** Por que ahora la empresa, para ofrecer información de ella misma y de sus productos, ya no necesita imprimir miles de catálogos y cartas de presentación o faxes. Sólo envía un email a sus clientes y prospectos de clientes invitándolos a visitar su página web para conocer la empresa y ampliar información.

**Fidelización y retroalimentación.-** Nunca en toda la historia de los negocios, se pudo en tiempo real, saber el impacto de un producto, o servicio. La información que es capaz de recolectar la pagina web de la empresa ayuda a medir la tendencia del mercado, de los productos ofrecidos o de campañas de marketing. La opinión de los clientes ahora es más valorada que nunca.

**Imagen la página web.-** Es la empresa y una empresa sin pagina web es poco fiable. Si es fea, desordenada o desactualizada impacta poderosamente en las personas, en forma negativa. La página web de una empresa debe ser su proyecto más importante; lamentablemente muchísimas empresas piensan que no es importante, perdiendo mucho dinero al no provocar una buena impresión en su mercado.

---

<sup>29</sup> Wikipedia, *Historia del internet*, 2006, [http://es.wikipedia.org/wiki/Historia\\_de\\_Internet](http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_Internet)

**Comercio.-** También se puede abrir una tienda en línea y vender directamente, aceptando pagos en línea con tarjeta o transferencia bancaria, y sin necesidad de contar con un local físico.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Qolqa interactive, ¿Para qué me sirve el internet?, 2009, [www.qolqa.com](http://www.qolqa.com)

## CAPÍTULO II

### ESTUDIO DE MERCADO

#### 2.1 ESTRUCTURA DE MERCADO

Un proyecto tiene sentido y justificación cuando se identifica con una finalidad específica, orientación o dirección, precisando hacia quienes va dirigido quienes van a consumir los productos, o utilizar las obras o servicios contemplados en cada proyecto.

Todo proyecto debe tener como propósito fundamental satisfacer necesidades concretas de la sociedad a través del consumo directo o indirecto de productos o de la utilización de obras y servicios básicos o complementarios. En ambos casos, el objetivo es mejorar el grado de bienestar de la sociedad.

El **mercado** son todos los consumidores potenciales que comparten una determinada necesidad o deseo y que pueden estar inclinados a ser capaces de participar en un intercambio, en orden a satisfacer esa necesidad o deseo.

Un **mercado** es un grupo de compradores y vendedores de un determinado bien o servicio. Los compradores determinan conjuntamente la demanda del producto, y los vendedores, la oferta.<sup>31</sup>

Las formas principales del mercado son:

#### **Competencia Perfecta**

Este tipo de mercado consiste en la presencia de un gran número de oferentes produciendo un producto homogéneo y en el que el precio está fijado por el mercado.

#### **Competencia Monopolística**

Donde hay una gran cantidad de firmas independientes que tienen una proporción muy pequeña de la cuota de mercado.

---

<sup>31</sup> Mankiw Gregory, Principios de Economía

### **Oligopolio**

En el cual un mercado es dominado por un número pequeño de las firmas que poseen más del 40% de la cuota de mercado.

### **Oligopsonio**

Un mercado dominado por muchos vendedores y algunos compradores.

### **Monopolio**

Donde hay solamente un abastecedor de un producto o de un servicio y por lo mismo es quien fija el precio en la venta de su producto.

### **Monopolio Natural**

Consistente en las economías de la eficiencia, que tienden a aumentar continuamente el tamaño de la firma.

### **Monopsonio**

Cuando hay solamente un comprador en un mercado. La estructura imperfecta competitiva es absolutamente idéntica a las condiciones de mercado realistas, donde algunos competidores monopolistas, oligopolistas, y duopolistas monopolísticos existen y dominan las condiciones de mercado.

De las diversas clases de mercado, se determina que el presente estudio se enmarcaría dentro del mercado **monopolio**, debido a que la empresa va a ser la única en abastecer el servicio de tal manera que el porcentaje de ganancia por el servicio será fijado por la misma empresa, conjuntamente con las cooperativas a trabajar; puesto que el servicio a ofrecer es nuevo en el mercado.

El conocimiento del mercado (oferta y demanda) entre productores y consumidores o usuarios tiene gran importancia en la preparación y elaboración de proyectos, no solo porque se identifica con objetivos intrínsecos orientados a la satisfacción de necesidades, sino también, por su influencia en la estimación de cifras y análisis de factibilidad de casi todos los demás componentes del proyecto (tamaño, localización, capacidades, inversión), etc.

La mayor parte de fracasos que se conocen tanto a nivel de estudios y elaboración de proyectos, como en la vida misma de las empresas, obedecen a vacíos o deficiencias en el estudio de mercado, al no estimar con razonable aproximación o precisión el número de posibles consumidores o usuarios del producto o servicio, respectivamente.

En la preparación y elaboración de proyectos es indispensable dar atención al estudio de mercado o cobertura como condición fundamental para la viabilidad del proyecto en su conjunto, ya que, la demanda presente y futura bien determinadas, deciden la viabilidad del proyecto e influyen en las otras variables o componentes tales como: tamaño, localización, ingeniería, costos, ingresos, utilidades, etc.

“El estudio de mercado tiene por objetivo establecer la cuantía de bienes y servicios, derivados de una nueva unidad de producción que en cierta área territorial y sobre determinadas condiciones de venta, la comunidad está dispuesta a adquirir”<sup>32</sup>

La investigación de mercados se centra en acontecimientos del pasado y en sus consecuencias para solucionar problemas del presente y proyectar ciertos comportamientos hacia el futuro. Además, en el estudio de proyectos de pequeñas industrias adquieren cada día más importancia, el análisis de la Capacidad Empresarial de quienes van a dirigir la empresa y, el Entorno o Análisis Sectorial.<sup>33</sup>

El presente análisis se realiza para conocer la factibilidad de una empresa que ofrece venta de boletos (tickets electrónicos) para transporte interprovincial, ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, ya que será una nueva alternativa para el pasajero.

## **2.2 IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO**

### **2.2.1 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO**

---

<sup>32</sup> BACA Urbina, *Evaluación de proyectos*, Mc Graw Hill, México, 2001, p. 15.

<sup>33</sup> MENESES, Edilberto, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, Ed. Quality Print , Quito, 2002, p. 75

Durante años la tecnología ha avanzado la misma que exige mejorar ciertas actividades que han sido llevadas de una misma manera por años, tal como es la antigua y lenta manera de realizar la venta de boletos de transporte terrestre en los terminales respectivos. Por esta razón se ha pensado en crear una empresa de servicio que sea intermediaria de las empresas de transporte terrestre, la cual será la encargada de la venta de boletos de sus empresas a través de internet, con tan sólo tener un computador e internet en casa o lugar de trabajo, o en cualquier parte, lo cual facilitará la vida diaria de las personas.

Este servicio se diferencia de los demás en especial porque es nuevo, innovador, seguro y personalizado que aún no existe en el mercado ecuatoriano como es la venta de boletos de transporte terrestre interprovincial a través del internet, el cual va a brindar a las empresas de transportes y a las personas más agilidad, menos tiempo y para los transportistas menos gastos.

El servicio de transporte de pasajeros en el Ecuador se da principalmente por vía terrestre (carreteras). Esta modalidad ha ganado terreno, debido a que la extensión territorial del país que es de 255970 km<sup>2</sup>, no crea las condiciones apropiadas para un mayor desarrollo del transporte aéreo, el cual, además, es muy costoso. Por otra parte, el transporte fluvial sólo beneficia a los poblados asentados en las riberas de los ríos (principalmente de la costa). Por su parte; el transporte por vía férrea ha quedado relegado a viajes turísticos, pues los gobiernos de turno poco o nada han hecho para mejorarlo y extender las redes ferroviarias.

El presente proyecto se basa en la creación de una empresa ubicada en la ciudad de Quito, dedicada a la venta de boletos de transporte terrestre interprovincial para frecuencias que salen desde la ciudad de Quito hacia otras provincias, a través del internet.

La empresa va a contar con una página web en el internet, en la cual estará información acerca de las empresas de transporte terrestre que a través de la encuesta se podrá definir las; con las que posteriormente se hará el convenio respectivo, instituciones financieras (transferencia bancaria) con las cuales se va a trabajar; destinos, frecuencias, rutas, horarios, asientos disponibles, etc. También estará la

dirección de la empresa, números telefónicos, nombres del/os responsables, para cualquier reclamo posterior. De esta manera el cliente ingresa a nuestra página web, y dependiendo a donde vaya a viajar adquirirá su boleto, que puede ser impreso en el mismo cyber al que acuda o también lo puede hacer en nuestras instalaciones, en dinero en efectivo.

El pago por la compra del boleto se la realizará a través de una transferencia bancaria, con algunas instituciones financieras con las que se hará de igual manera los convenios respectivos, en el caso que la compra se la realice vía online.

### **Tickets electrónicos**

Además ya no se trabajará con los boletos que comúnmente se entregan en las ventanillas de transporte terrestre, sino que se dispondrá de **tickets electrónicos** en su reemplazo para las personas que hagan la compra de su pasaje en las instalaciones de la empresa, o de igual manera en las ventanillas de las cooperativas con las que se trabajará. Se imprimirán a través de una impresora matricial zebra; de esta manera se ayudará a las cooperativas ahorrando costos de imprenta por los boletos.

Al ser un sistema predominante, el transporte público por carretera es crucial para la economía e integración del país. Los sistemas de transporte público en el país, tanto urbano como interprovincial, utilizan los autobuses y microbuses.

## **2.3 INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

### **2.3.1 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

#### **Objetivo General**

El objetivo principal es dar a conocer la problemática existente en la actualidad en la comercialización del servicio a nivel nacional y las características del mismo, todo con miras a generar la información pertinente que permita determinar el requerimiento que exige el mercado interesado en la utilización de tickets electrónicos para transporte.

## Objetivos Específicos

Los objetivos son los siguientes:

- Identificar las preferencias que encuentran los usuarios en los tickets electrónicos para transporte.
- Determinar el grado de interés por el servicio.
- Ratificar la existencia de una demanda a cubrir.
- Definir estrategias de mercadeo para la comercialización y posicionamiento.

### 2.3.2 SEGMENTACIÓN DE MERCADO

La segmentación de mercado debe entenderse como una teoría y como una estrategia. Como teoría, investiga el mercado con el objeto de encontrar la existencia de un conjunto de consumidores homogéneos entre sí y diferentes de los demás. Como estrategia representa la creación de diferentes planes de marketing, relativos a precio, producto, comunicación, distribución, etc. Para llegar a los diferentes segmentos que pudieran encontrarse.<sup>34</sup>

**TABLA No. 2**  
**SEGMENTACION DEL MERCADO**

<b>VARIABLES</b>	<b>CRITERIOS</b>
<b>GEOGRÁFICAS</b>	
País	Ecuador
Región	Sierra
Provincia	Pichincha
Ciudad	Quito
Área	Urbano
<b>DEMOGRÁFICAS</b>	
Género	Masculino y femenino
Edad	16 – 60 años
Capacidad de movilidad en transporte interprovincial en el D. M. de Quito	0.84% diaria promedio

<sup>34</sup> SCHEWE, Charles, *Mercadotecnia: conceptos y aplicaciones*, 4ta. Edición, 2001, p. 140

Número de personas que utilizan Terminal Quitumbe	12000 personas/día 36000 feriados
<b>PSICOGRÁFICAS</b>	
Nivel Económico	Medio
Interés en el servicio	Facilidad de adquisición del boleto
Estilo de vida	Preferencia de viajar en feriados

Fuente: EMMOP-Q (Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas de Quito) - Municipio del Distrito Metropolitano de Quito/Enero 2011

Elaborado por: Autor

Para la determinación del target o mercado objetivo al cual se enfocará la empresa de servicio de venta de boletos o tickets electrónicos de transporte terrestre a través del internet, es necesario segmentar el mercado para lo cual se ha elegido como universo principal al cantón Quito a sus habitantes comprendidos entre 16 a 60 años, puesto que antes de los 16 años las personas necesitan de alguien para viajar y comprar su pasaje, en el caso contrario pasado los 60 años también necesitan ayuda para su traslado o incluso por enfermedades ya no están en condiciones de viajar.

### 2.3.3 LA ENCUESTA

La encuesta es una de las reglas más utilizada que sirve para comprobar la oferta y demanda de un producto o servicio a través de la preparación de preguntas consultadas a cierto número de personas, establecidas según datos estadísticos y cálculos matemáticos, para satisfacer de mejor manera las necesidades del mercado, la técnica que se utilizó fue:

**La encuesta personal:** es la más usada ya que consiste en una entrevista entre el encuestador y la persona encuestada. Entre las principales ventajas que se obtuvo al aplicar las encuestas radica en que se pudo disipar las dudas y aclarar las respuestas en el momento en que se realizaba, poco a poco se pudo segmentar los datos de las personas encuestadas y por último la encuesta quedó claramente definida. Mientras que por otro lado están las desventajas de que es muy larga la sistematización de información y su duración.

La encuesta fue realizada en las dos terminales de transporte terrestre del Distrito Metropolitano de Quito (Terminal Norte en Carcelén, y Terminal Sur en Quitumbe), a personas que ingresaban o estaban en el interior de los mismos; así como también dentro de buses de transporte terrestre interprovincial a los pasajeros.

Para la realización de la encuesta se diseñaron una serie de preguntas que están formuladas en el siguiente cuestionario:

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

***“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA EN LA CIUDAD DE QUITO, DEDICADA AL SERVICIO DE VENTA DE BOLETOS DE TRANSPORTE TERRESTRE INTERPROVINCIAL A TRAVÉS DE INTERNET”***

**ENCUESTA**

1.- ¿Utiliza con mayor frecuencia el servicio de transporte terrestre interprovincial para viajar desde la ciudad de Quito hacia otras provincias?

SI  NO

Si su respuesta es SI siga con la pregunta dos, y si la respuesta es NO, fin de la entrevista.

2.- ¿Qué empresas de Transporte Terrestre Interprovincial utiliza con mayor frecuencia para viajar desde la ciudad de Quito hacia otras provincias?

Cita Express	<input type="checkbox"/>
Flota Imbabura	<input type="checkbox"/>
Transportes Ecuador	<input type="checkbox"/>
Transportes Occidentales	<input type="checkbox"/>
Aerotaxi	<input type="checkbox"/>
Esmeraldas	<input type="checkbox"/>
Panamericana	<input type="checkbox"/>
Otras	.....

3.- ¿Con qué frecuencia viaja desde la ciudad de Quito a otras ciudades de provincia?

Diariamente       Semanalmente       Mensualmente

4.- ¿Suele comprar su boleto siempre que viaja, en el Terminal Terrestre?

SI

NO

5.- ¿A cuál de estas ciudades viaja desde la ciudad de Quito con mayor frecuencia?

Guayaquil

Ibarra

Portoviejo

Tulcán

Cuenca

Esmeraldas

Manta

Machala

Loja

6.- ¿Qué tipo de problemas le causa más contratiempos al momento de acudir al terminal a adquirir un boleto para viajar?

.....  
.....

7.- ¿Le gustaría adquirir su boleto de transporte terrestre interprovincial a través del internet?

SI

NO

8.- ¿Qué es lo que le atrae de la propuesta antes mencionada?

Comodidad

Precio

Seguridad

Servicio

9.- ¿Tiene algún comentario?

.....  
.....

### 2.3.4 TAMAÑO DEL UNIVERSO

#### Universo

Con el fin de determinar el tamaño del universo que permita desarrollar el presente estudio, se consideró a un segmento de la población del Distrito Metropolitano de Quito de entre 16 a 60 años, que a Diciembre de 2001 tenia 1`119.277<sup>35</sup> habitantes y por ende a diciembre del 2010 aproximadamente es de 1.422.563, tal como lo indican los siguientes cuadros:

**TABLA No. 3**  
**POBLACION DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**  
**SEGÚN GRUPOS DE EDAD – AÑO 2001**

<b>EDAD</b>	<b>POBLACIÓN</b>
16 a 19 años	151.818
20 a 24 años	194.474
25 a 29 años	161.148
30 a 34 años	143.628
35 a 39 años	129.647
40 a 44 años	113.402
45 a 49 años	88.424
50 a 54 años	73.181
55 a 60 años	63.555
<b>TOTAL</b>	<b>1`119.277</b>

Fuente: INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)

Elaborado por: Autor

---

<sup>35</sup> INEC, *Indicadores Sociales*, Quito, 2009, p. 9

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la tasa de crecimiento demográfico de Quito se encuentra en el 2,7% anual, misma que ha servido para la proyección del siguiente cuadro, ya que en el INEC, no existe la información de la población por años, debido a que los censos poblacionales y de vivienda se lo realiza cada diez años, de acuerdo a esto la proyección es de la siguiente manera:

**TABLA No. 4**  
**PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN ENTRE 16 A 60 AÑOS DE LA CIUDAD**  
**DE QUITO HASTA EL AÑO 2010**

<b>AÑO</b>	<b>POBLACIÓN</b>
2001	1'119.277
2002	1'149.497
2003	1'180.534
2004	1'212.408
2005	1'245.143
2006	1'278.762
2007	1'313.289
2008	1'348.748
2009	1'385.164
<b>2010</b>	<b>1'422.563</b>

Fuente: Autor

#### **DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO**

De esta manera se encuentra la población actual comprendida entre 16 a 60 años del Distrito Metropolitano de Quito que están dentro del segmento objetivo.

**TABLA No. 5**

<b>DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO</b>		
<b>AÑO</b>	<b>POBLACION 16-60 AÑOS D. M. DE QUITO</b>	<b>CAPACIDAD DE MOVILIDAD INTERPROVINCIAL DIARIA D. M. DE QUITO  0.84%</b>
2010	1,422,563	<b>4,320,000</b>

Fuente: Autor

De lo anterior se desprende que el universo para el presente estudio de mercado del presente proyecto será de 4'320.000 personas al año 2010, teniendo en cuenta que la tasa promedio de capacidad de movilidad en transporte terrestre interprovincial diaria de los últimos diez años es de 0.84%.

### **2.3.5 TAMAÑO DE LA MUESTRA**

#### **CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA**

El cálculo del tamaño de la muestra, es uno de los aspectos más importantes que se debe concretar en las fases previas de la investigación comercial que determina el grado de credibilidad que se conceda a los resultados obtenidos y el grado de error máximo permisible en los resultados. Para determinar el tamaño de la muestra o número de encuestados, se aplica un nivel de confianza de 95% y un margen de error del 5%, reflejado en la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{Ne^2 + Z^2 * (q)}$$

**n:** Tamaño de la muestra

**Z<sup>2</sup>:** Nivel de confianza 95% (1.96)

**N:** Universo o población, 4'320.000

**p:** Probabilidad de éxito 50%

**q:** Probabilidad de fracaso 50%

**e:** Margen de error 5%

**TABLA No. 6**  
**TAMAÑO DE LA MUESTRA DE PASAJEROS ENTRE 16 – 60 años**

$Z^2 * N * (p)^2$	N		4.320.000
$n = \frac{Z^2 * N * (p)^2}{Ne^2 + Z^2 * (q)}$	Z	95%	1,96
	e	5%	0,05
	P		0,5
	q		0,5
n = Tamaño de la muestra			
n = Tamaño de la muestra			
e = Error del 5%.		0,25%	
Z = Se trabajará con un 95% de certeza			
$n = \frac{(1,96)^2 * 4'320.000 * (0,5)^2}{4'320.000 * (0,5)^2 + (1,96)^2 * (0,5)}$			
			4148928,00
			10800,96
	<b>N</b>	<b>384</b>	← numero de encuestas

Fuente: Autor

Luego, **N= 4'320.000** representando se tiene que estructurar **384** encuestas a pasajeros del Distrito Metropolitano de Quito.

### 2.3.6 TABULACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

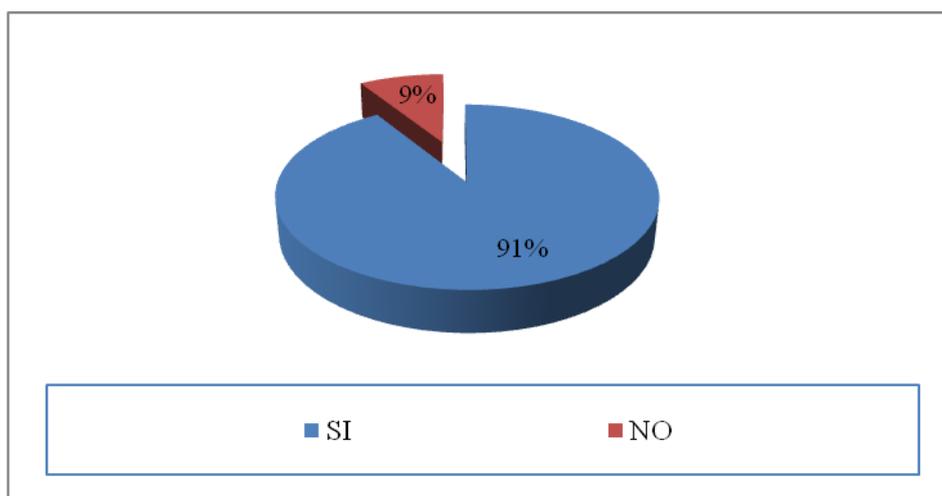
Para la tabulación y procesamiento de la información se utilizó el programa computacional Excel, para poder determinar los valores de cada una de las preguntas, a través de las funciones estadísticas. Se utilizaron porcentajes para un mejor procesamiento y veracidad de los datos. A continuación los siguientes resultados:

**1.- ¿Utiliza con mayor frecuencia el servicio de transporte terrestre interprovincial para viajar desde la ciudad de Quito hacia otras provincias?**

**TABLA No. 7**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	350	91%
NO	34	9%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**GRÁFICO No. 7**

Fuente: Autor

De acuerdo al gráfico se observa que la mayoría de las personas encuestadas ha utilizado en alguna ocasión el transporte terrestre, con un 91%; a diferencia de las pocas personas que nunca han utilizado el transporte terrestre con un 9%.

**2.- ¿Qué empresas de Transporte Terrestre Interprovincial utiliza con mayor frecuencia para viajar desde la ciudad de Quito hacia otras provincias?**

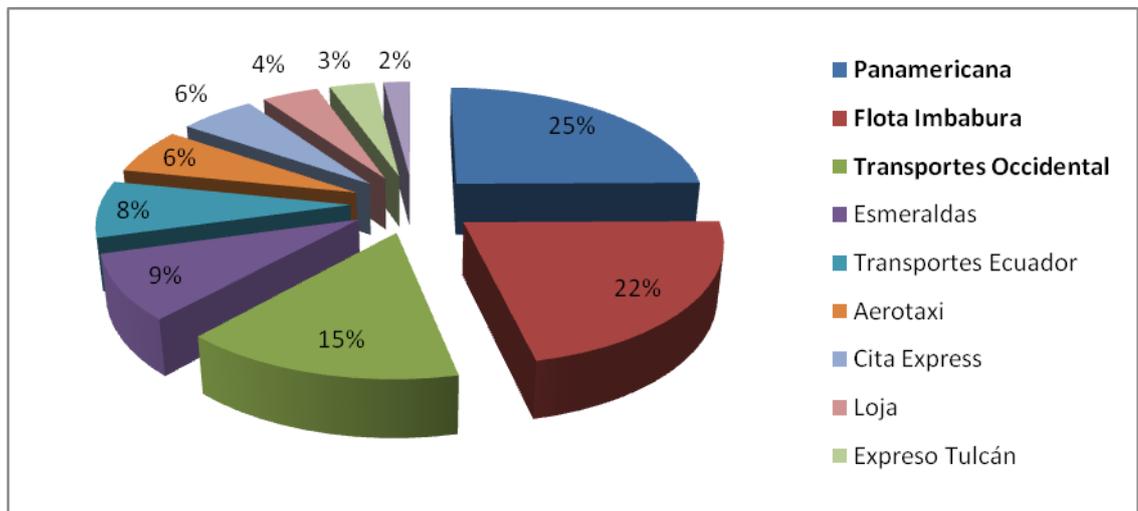
**TABLA No. 8**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Panamericana</b>	<b>87</b>	<b>25%</b>
<b>Flota Imbabura</b>	<b>76</b>	<b>22%</b>
<b>Transportes Occidentales</b>	<b>53</b>	<b>15%</b>
Esmeraldas	31	9%
Transportes Ecuador	27	8%

Aerotaxi	22	6%
Cita Express	20	6%
Loja	15	4%
Expreso Tulcán	12	3%
Santa	7	2%
<b>TOTAL</b>	<b>350</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**GRÁFICO No. 8**



Fuente: Autor

Se concluyó que las empresas de transporte terrestre interprovincial que utilizan con mayor frecuencia las personas encuestadas (350) son: Panamericana con un 25%, Flota Imbabura con 22%, Transportes Occidentales con un 15%.

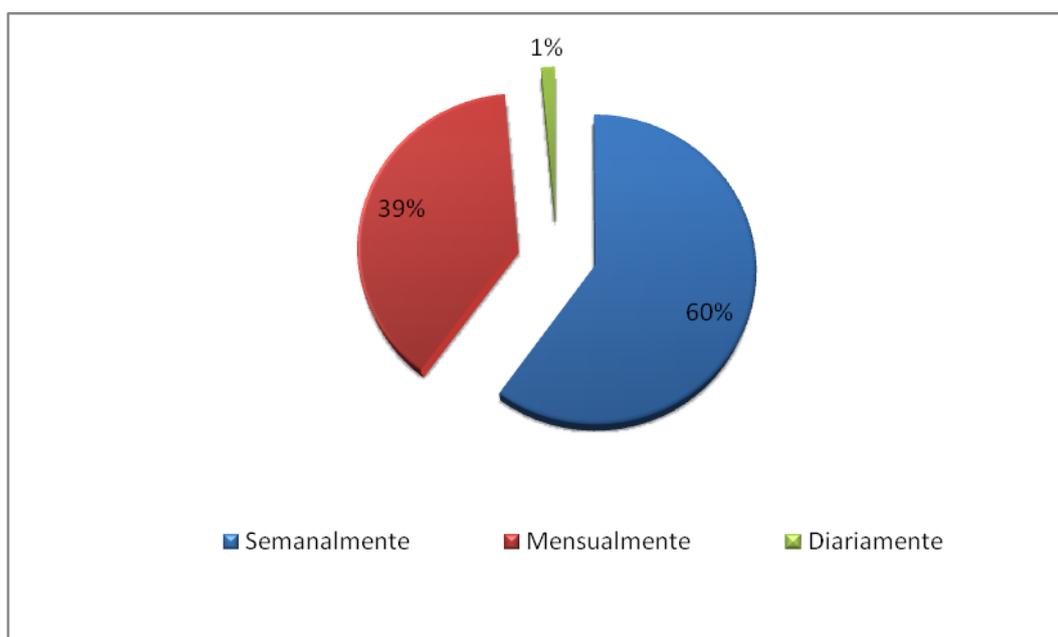
**3.- ¿Con que frecuencia viaja desde la ciudad de Quito a otras ciudades de provincia?**

**TABLA No. 9**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Semanalmente	210	60%
Mensualmente	135	39%
Diariamente	5	1%
<b>TOTAL</b>	<b>350</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**GRÁFICO No. 9**



Fuente: Autor

En base al gráfico, se concluye que la mayoría de las personas encuestadas viajan desde la ciudad de Quito a otras provincias semanalmente con un 56%, mensualmente el 30%, y diariamente en porcentaje menor 14%.

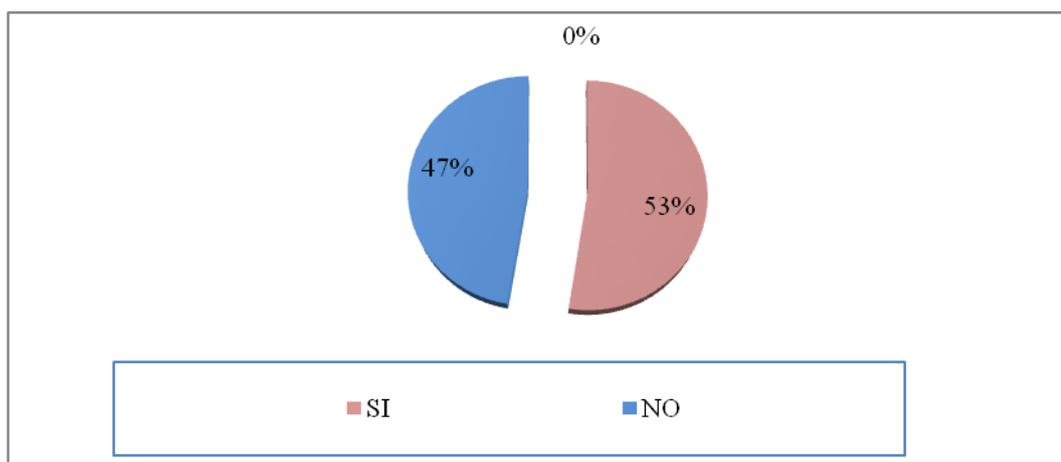
**4.- ¿Suele comprar su boleto siempre que viaja, en el Terminal Terrestre?**

**TABLA No. 10**

FRECUENCIA	RESULTADO	PORCENTAJE
SI	184	53%
NO	166	47%
<b>TOTAL</b>	<b>350</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**GRÁFICO No. 10**



Fuente: Autor

De las 350 personas encuestadas se tiene en porcentajes similares con el 53% que si compran en el terminal, y con un 47% personas que no compran el boleto.

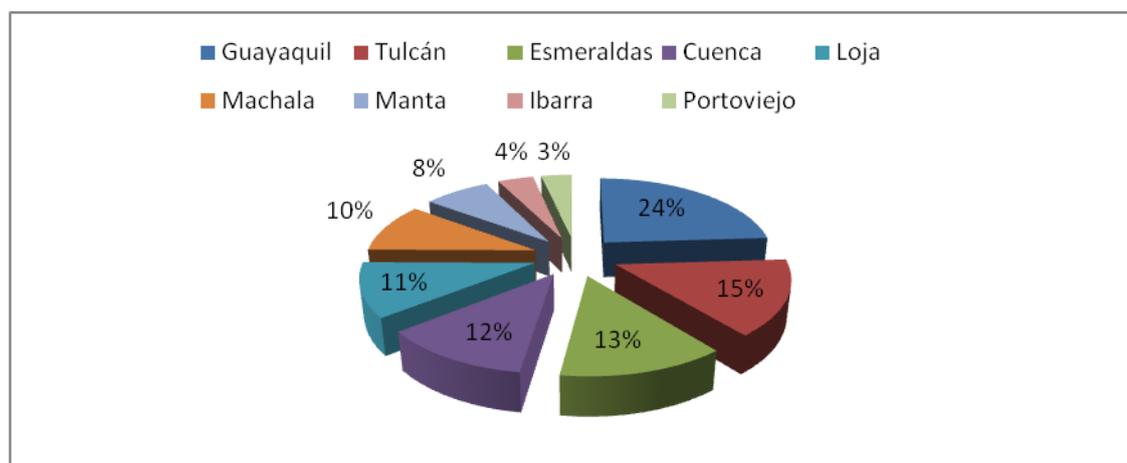
**5.- ¿A cuál de estas ciudades viaja desde la ciudad de Quito con mayor frecuencia?**

**TABLA No. 11**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Guayaquil</b>	<b>84</b>	<b>24%</b>
<b>Tulcán</b>	<b>53</b>	<b>15%</b>
<b>Esmeraldas</b>	<b>46</b>	<b>13%</b>
<b>Cuenca</b>	<b>42</b>	<b>12%</b>
<b>Loja</b>	<b>38</b>	<b>11%</b>
<b>Machala</b>	<b>35</b>	<b>10%</b>
<b>Manta</b>	<b>26</b>	<b>7%</b>
Ibarra	14	4%
Portoviejo	12	3%
<b>TOTAL</b>	<b>350</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**GRÁFICO No. 11**



Fuente: Autor

A través del gráfico se pudo establecer que de los 350 encuestados el 24% viajan a Guayaquil, a Tulcán un 15%, con un 13% a Esmeraldas, a Cuenca el 12%, a Loja el 11%, etc.

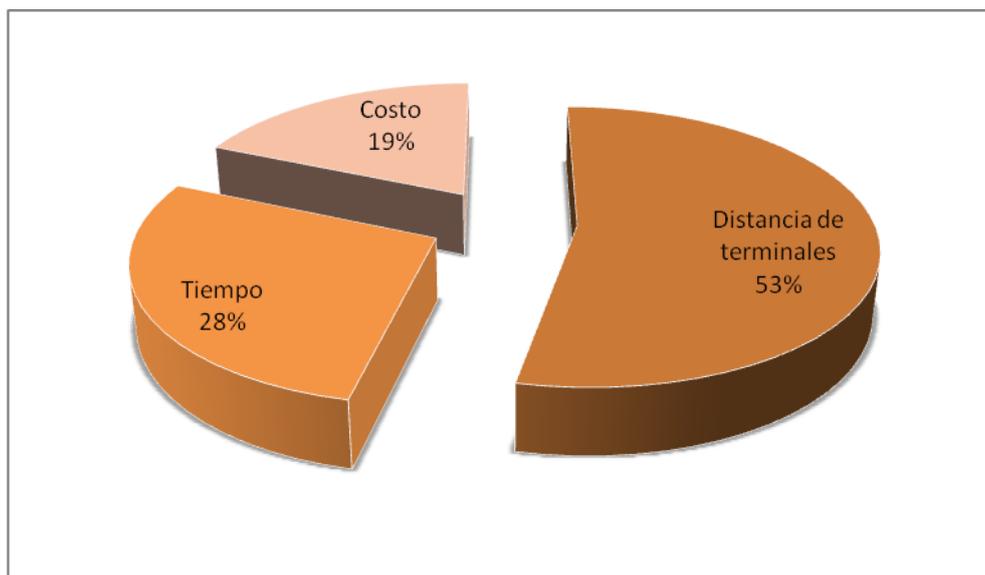
**6.- ¿Qué tipo de problemas le causa más contratiempos al momento de acudir al terminal a adquirir un boleto para viajar?**

**TABLA No. 12**

FRECUENCIA	RESULTADO	PORCENTAJE
Distancia de terminales	187	53%
Tiempo	98	28%
Costo	65	19%
<b>TOTAL</b>	<b>350</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**GRÁFICO No. 12**



Fuente: Autor

Se ha determinado a través de la encuesta que los mayores problemas que se presentan al momento de acudir al terminal a comprar su pasaje son los siguientes: Distancia de los terminales con un 53%, tiempo con un 28%, y costo con un 19%.

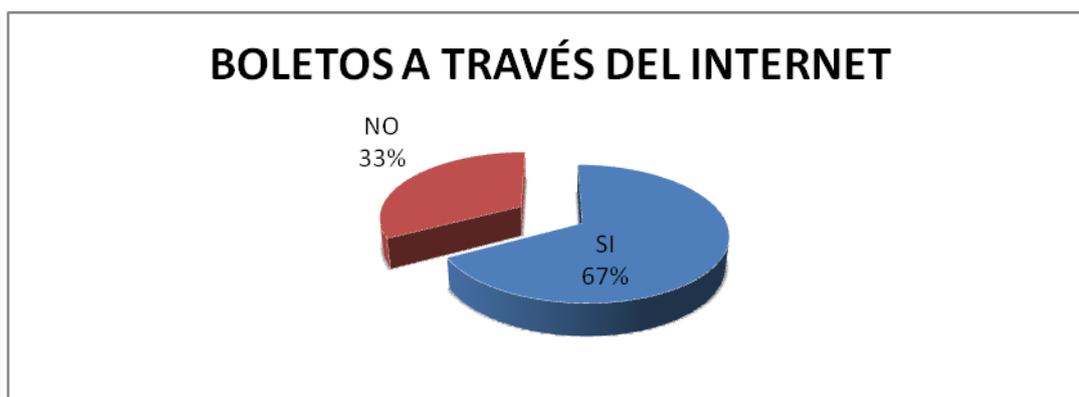
**7.- ¿Le gustaría adquirir su boleto de transporte terrestre interprovincial a través del internet?**

**TABLA No. 13**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	235	67%
NO	115	33%
<b>TOTAL</b>	<b>350</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**GRÁFICO No. 13**



Fuente: Autor

De acuerdo al gráfico anterior se tiene que el 67% de los encuestados si compraría su pasaje a través del internet, con un 33% que no lo haría.

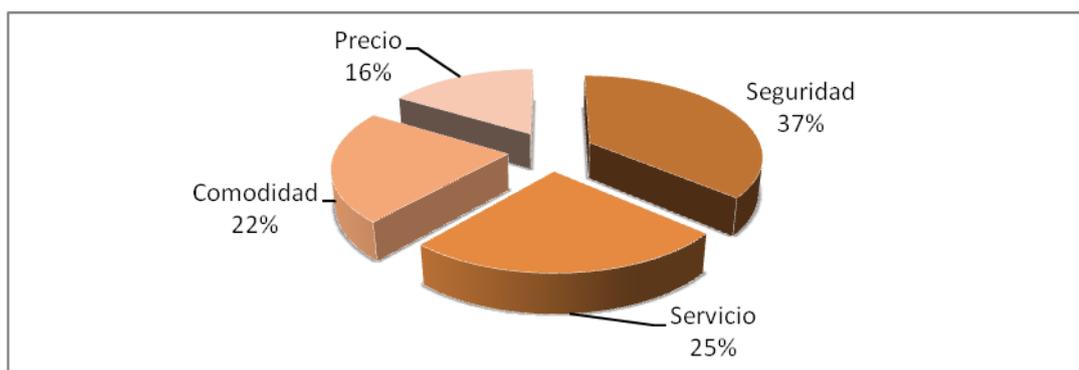
**8.- ¿Qué es lo que le atrae de la propuesta antes mencionada?**

**TABLA No. 14**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Seguridad	127	36%
Servicio	88	25%
Comodidad	78	22%
Precio	57	16%
<b>TOTAL</b>	<b>350</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**GRÁFICO No. 14**



Fuente: Autor

En base al gráfico se observa que la propuesta les atrae por la seguridad en mayor porcentaje con un 37%, seguido de servicio con un 25%, comodidad con el 22%, y precio con el 16%.

### **2.3.7 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

A continuación se analizarán los resultados obtenidos a través de las encuestas dirigidas a pasajeros en el interior de los buses entre los 16 y 60 años de edad, en el Terminal Norte (Carcelén), y Terminal Sur (Quitumbe).

- Al saber que un 91% de las personas encuestadas utiliza o ha utilizado el servicio de transporte terrestre nos hace prever que la empresa a implantarse tendrá beneficios tanto económicos como sociales, puesto que se ganaría dinero y sería la primera empresa en ofrecer este servicio en la ciudad de Quito y en el país.
- Las empresas en las cuales la mayoría de personas encuestadas requieren de sus servicios son: Panamericana, Flota Imbabura, Transportes Occidentales, con porcentajes casi similares, 25%, 22%, 15%, respectivamente. Por lo que gracias a la encuesta aplicada se pudo conocer con cuales empresas de transporte terrestre interprovincial se harían los convenios respectivos, y se trabajaría inicialmente. Teniendo en cuenta que con el transcurso del tiempo se tiene como objetivo incrementar el número de cooperativas de transporte, con el fin de generar más cantidad de tickets electrónicos a vender a través del internet.

Inclusive con la mayoría de empresas enlistadas en la encuesta ya se tenía algún acercamiento, indicándoles sobre el proyecto, y mostrándose atraídos por la propuesta.

- El 53% de encuestados compra su boleto en el terminal terrestre, es decir, acuden hasta los terminales a adquirirlo, contra un 47% que responde que no lo hace, es decir, espera en las afueras de los terminales, ya que existen paradas mas adelante en la que los buses interprovinciales, se detienen o esperan, para recoger pasajeros, en el caso de que la unidad aún no esté llena.
- Las ciudades a las que con mayor frecuencia viajan los encuestados desde la ciudad de Quito, son: Guayaquil, Tulcán, Esmeraldas, Cuenca, Loja, Machala y Manta. Por tanto se trabajará en función de estas ciudades y también se realizará una investigación para saber el número de frecuencias que tiene cada cooperativa hacia estas ciudades, desde la ciudad de Quito, para analizar el número de pasajes que venden las mismas, y determinar la demanda a cubrir.
- El mayor problema al que se refieren los encuestados es la distancia de los terminales, puesto que, el Terminal Sur se encuentra en Quitumbe, y el Terminal Norte se encuentra en Carcelén, y expresan las personas encuestadas que esto conlleva a gastar dinero y lo más valioso que es el tiempo de una persona, por ejemplo en feriados no sólo tiene que acercarse al terminal a comprar su pasaje sino también tiene que hacer fila para comprar el mismo. Y lo que se trata a través de este servicio es ahorrar tiempo y dinero y hacer de alguna manera más fácil la movilización de las personas.
- El 67% de los encuestados les interesa la propuesta de la venta de boletos (Tickets electrónicos) de transporte terrestre interprovincial a través del internet, con lo que se deduce que el proyecto va a ser de gran acogida en el mercado.
- De igual manera se informó que la propuesta es interesante, y estarían dispuestos a adquirir el servicio, en primer lugar por la seguridad puesto que, al ingresar en la página web a adquirir su boleto, tendrán seguro su asiento.

- También los encuestados expresaron que en la mayoría de veces en los que existen feriados en el país por cualquier motivo, en los terminales existen filas interminables para comprar el boleto, ocasionando pérdida de tiempo, demorando en llegar al destino y conflictos por ingreso de personas de forma ilegal hacia la fila. Por lo que a través del proyecto se logrará reducir en gran cantidad el número de personas haciendo filas, generando más ganancias para las empresas de transporte, así como también para la empresa de venta de boletos (Tickets electrónicos) de transporte terrestre interprovincial a través del internet.

## 2.4 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

“La demanda es la cantidad de mercadería que puede ser comprada a los diferentes precios por un individuo o por el conjunto de individuos de la sociedad; según sean sus necesidades y para el cual dispone de los ingresos suficientes que le permitan adquirirlo”<sup>36</sup>

### 2.4.1 FACTORES QUE AFECTAN A LA DEMANDA

Entre los principales factores que afectarían la demanda del servicio tenemos:

- **MIGRACIÓN DE LAS PERSONAS DE PROVINCIA HACIA LA CIUDAD DE QUITO.-** Ya que al migrar las personas hacia la capital, se incrementaría la población y se necesitaría de más unidades de transporte terrestre para viajar, puesto que la mayoría de personas llegan a la ciudad de Quito por cuestiones de trabajo y también por estudios superiores, esto hace que los fines de semana exista gran afluencia de personas en terminales para volver a sus hogares. Influye directamente con el servicio a prestar ya que habría más usuarios para viajar generando más ingresos para la empresa intermediaria (venta de boletos-tickets electrónicos, de transporte terrestre interprovincial a través del Internet).
- **PRECIO.-** La empresa de venta de boletos (tickets electrónicos) a través del internet en los respectivos convenios con las cooperativas a trabajar, establecerán

---

<sup>36</sup> FERNANDEZ, Ricardo, *Segmentación de Mercados*, Segunda Edición, Ecafsa, México, 2002, p.124

que se trabajará con los mismos precios de venta que en las ventanillas a cualquier ciudad a dirigirse desde Quito. Esto hace que las personas si quieren viajar y se encuentran distantes de los terminales acudirán a cualquier cyber o hacia nuestra empresa a adquirir su pasaje, teniendo más seguridad, un mejor servicio, y ahorrando un poco más de tiempo.

- **DECRETOS DE FERIADOS.-** Este es uno de los factores más importantes que afectan la demanda del servicio, comúnmente en feriados los terminales están repletos de personas en una filas interminables; las empresas de transporte al estar trabajando en conjunto con la empresa a ofertar el servicio, reducirá sus costos de impresión de boletos, y aumentará sus ganancias al vender más pasajes con la ayuda de la empresa intermediaria; de igual manera el servicio de venta de boletos de transporte a través del internet generará más ganancias que lo habitual por la demanda de pasajes.
- **TECNOLOGÍA.-** Al contar con la suficiente y más alta tecnología para ofrecer el servicio se reducirá costo y tiempo y se innovaría la forma común de brindar el servicio de venta de boletos de transporte terrestre interprovincial, generando más rentabilidad y brindando al país un servicio de calidad.
- **DECRETOS GUBERNAMENTALES.-** Alguna ley que se plantee en relación a la transportación ecuatoriana, fijando condiciones que impidan el servicio a prestar, en este caso la demanda disminuiría o desaparecería.
- **MANIFESTACIONES, PAROS, HUELGAS.-** Este aspecto reduciría notablemente la movilización de personas en transporte terrestre interprovincial perjudicando a las cooperativas.

#### **2.4.2 DEMANDA HISTÓRICA**

Debido a que no existe información estadística sobre la demanda histórica del número de personas que han viajado en transporte terrestre interprovincial desde la ciudad de Quito, y con base en la información obtenida en la EMMOP-Q (Empresa

Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas), y en el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito sobre la tasa de movilidad promedio en transporte terrestre interprovincial de la ciudad de Quito, que es de 0.84% diaria en los últimos diez años, se utilizará esta como la tasa poblacional para la proyección histórica; además de los datos obtenidos de la encuesta, como son, el porcentaje de utilización del servicio de transporte terrestre interprovincial desde la ciudad de Quito (91%), y el porcentaje de personas que les gustaría adquirir su boleto a través del internet (67%).

**TABLA No. 15**

<b>DEMANDA HISTÓRICA</b>		
<i>Años</i>	<b>Población D.M. de Quito entre 16-60 años</b>	<b>0,84 % diario capacidad de movilidad del D. M. de Quito</b>
2001	1,119,277	2,072,364
2002	1,149,497	2,128,317
2003	1,180,534	2,185,782
2004	1,212,408	2,244,798
2005	1,245,143	2,305,408
2006	1,278,762	2,367,654
2007	1,313,289	2,431,580
2008	1,348,748	2,497,233
2009	1,385,164	2,564,658

Fuente: Autor

### 2.4.3 DEMANDA ACTUAL

Como se podrá observar en la tabla No. 16, con base a la población actual de Quito entre 16 a 60 años, la capacidad de viajar en transporte terrestre interprovincial de la ciudad de Quito y según los datos obtenidos de la encuesta realizada, se tiene que la demanda actual de boletos de pasajes de transporte terrestre interprovincial está dada por el siguiente comportamiento:

**TABLA No. 16**  
**DEMANDA AÑO 2010**

POBLACION PROYECTADA CRECIMIENTO ANUAL 2.7%	1,422,563
CAPACIDAD DE MOVILIDAD INTERPROVINCIAL DIARIA DEL D.M. DE QUITO 0.84%	4,320,000
UTILIZACIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE INTERPROVINCIAL 91%	3,931,200
INTERESADOS EN ADQUIRIR SU PASAJE A TRAVÉS DEL INTERNET 67%	<b>2,633,904</b>

Fuente: Autor

De donde se obtiene que la demanda actual de personas entre 16 a 60 años que viajan en transporte terrestre interprovincial es de **2'633.904** al año 2010.

### 2.4.4 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

#### Método de Proyección Utilizado

Para la proyección de la demanda se empleará el método de los mínimos cuadrados, aplicando la ecuación con el mayor factor de relación de datos  $r^2$ . El procedimiento más objetivo para ajustar una recta a un conjunto de datos presentados en un diagrama de dispersión se conoce como el método de los mínimos cuadrados. Para la cual se determina la ecuación, en base a los datos históricos obtenidos ya sea por la investigación de campo o por análisis efectuados anteriores<sup>37</sup>

El criterio de los mínimos cuadrados permite que la línea de regresión de mejor ajuste reduzca al mínimo la suma de las desviaciones cuadradas entre los valores reales y estimados de la variable independiente.

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\sum Y}{N}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

**TABLA No. 17**

X	Años	Total Población Y	Regresión Lineal	
			X <sup>2</sup>	XY
-4	2.002	2.128.317	16,00	-8.513.269,55
-3	2.003	2.185.782	9,00	-6.557.345,87
-2	2.004	2.244.798	4,00	-4.489.596,14
-1	2.005	2.305.408	1,00	-2.305.407,62
0	2.006	2.367.654	0,00	0,00
1	2.007	2.431.580	1,00	2.431.580,27
2	2.008	2.497.233	4,00	4.994.465,88
3	2.009	2.564.658	9,00	7.693.974,68
4	2.010	2.633.904	16,00	10.535.616,00
<b>TOTALES</b>		<b>21.359.334,09</b>	<b>60,00</b>	<b>3.790.017,65</b>
<b>a =</b>	<b>2.373.259,34</b>			
<b>b =</b>	<b>63.166,96</b>			

Fuente: Autor

Por tanto la ecuación queda de la siguiente manera:

$$Y = 2'373.259,34 + 63.166,96X$$

<sup>37</sup> BACA, Gabriel, Op. Cit., p. 98

Significa entonces que por cada incremento en una unidad en X el valor de Y se aumenta en 63.166,96.

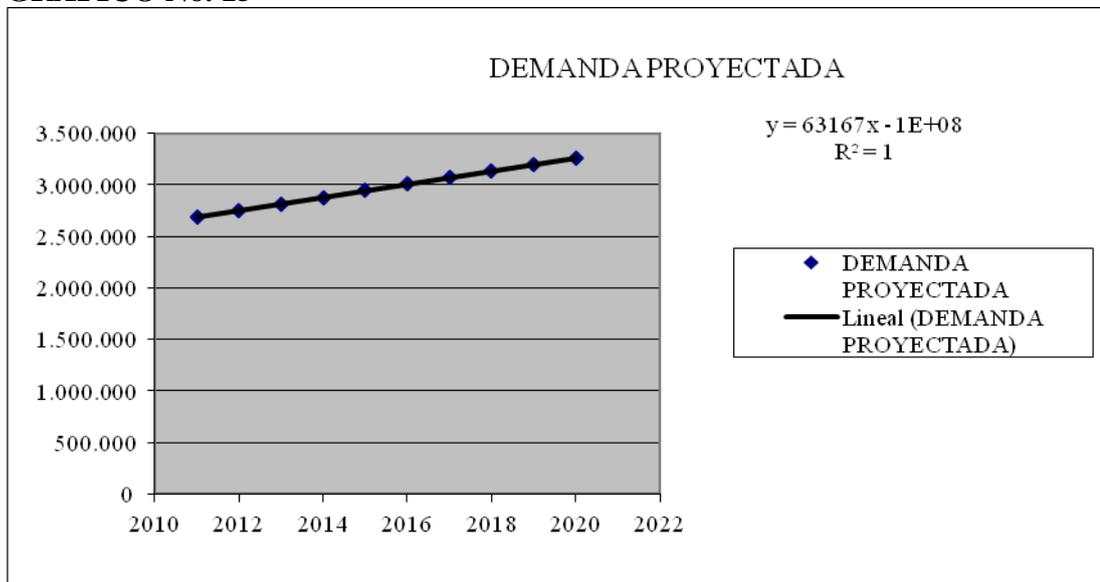
Esta ecuación permite estimar el valor de Y para cualquier valor de X.

**TABLA No. 18**

<b>Años</b>	<b>DEMANDA PROYECTADA</b>
2011	2.689.094
2012	2.752.261
2013	2.815.428
2014	2.878.595
2015	2.941.762
2016	3.004.929
2017	3.068.096
2018	3.131.263
2019	3.194.430
2020	3.257.597

Fuente: Autor

**GRÁFICO No. 15**



Fuente: Autor

El cálculo del coeficiente de determinación  $R^2$  valida la proyección planteada, ya que el obtener como resultado 1 significa que la variable independiente años, explica todas las variaciones en la demanda (variable dependiente).

## **2.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA**

Para el presente proyecto, de acuerdo a los resultados obtenidos a través de la encuesta a los usuarios del transporte terrestre interprovincial; se considerará a la oferta como el número de pasajes o boletos totales con salida desde la ciudad de Quito, que comercializan las tres principales cooperativas de transporte interprovincial; que por medio de la encuesta aplicada se logró determinar que son: Panamericana, Flota Imbabura y Transportes Occidentales, registradas en la Comisión Nacional de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial.

También se ha tomado en cuenta a otras cooperativas para realizar una encuesta que más adelante se va a explicar, las mismas que se han analizado de acuerdo al número de frecuencias que tienen, número de destinos, etc., información que ha sido proporcionada por la EMMOP-Q.

Al presentar la propuesta a cada una de las empresas de la venta de sus pasajes o boletos a través del internet, lo tomaron con agrado y aceptación y se evidenció el compromiso para la realización de los respectivos convenios.

### **2.5.1 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA OFERTA**

Para el presente proyecto la oferta histórica será el total de pasajes o boletos con salida la ciudad de Quito que se han vendido desde el año 2005 de las cooperativas con las que se trabajará inicialmente, y también el total de pasajes desde la ciudad de Quito vendidos a partir del 2005 por todas las cooperativas de transporte terrestre. La oferta total anual histórica fue proporcionada por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito a través del proyecto “Sistema de Terminales Terrestres de Quito” (STQ); además de la información obtenida de las tres cooperativas de transporte terrestre interprovincial, como se muestra a continuación:

**TABLA No. 19**  
**OFERTA HISTÓRICA DE LA CANTIDAD DE BOLETOS VENDIDOS CON**  
**SALIDA LA CIUDAD DE QUITO**

<b>AÑOS</b>	<b>Coop. FLOTA IMBABUR.</b>	<b>Coop. OCCIDENTAL</b>	<b>Coop. PANAMERICANA</b>	<b>OTRAS COOPERATIVAS</b>	<b>OFERTA TOTAL</b>
2005	91.440	63.120	107.280	1.839.516	2.101.356
2006	92.949	64.161	109.050	1.857.165	2.123.325
2007	94.705	65.374	111.111	1.883.024	2.154.215
2008	96.391	66.538	113.089	1.927.129	2.203.147
2009	98.300	67.855	115.328	1.952.640	2.234.123

Fuente: Cooperativas de Transporte y Municipio del Distrito Metropolitano de Quito  
 Elaborado por: Autor

### 2.5.2 OFERTA ACTUAL

El siguiente cuadro indica la oferta actual de boletos que venden con origen la ciudad de Quito, las demás cooperativas y con las que también se espera llegar a hacer convenios en los próximos años:

**TABLA No. 20**

<b>AÑO</b>	<b>Coop. FLOTA IMBABURA</b>	<b>Coop. OCCIDENTALES</b>	<b>Coop. PANAMERICANA</b>	<b>OTRAS COOP.</b>	<b>OFERTA TOTAL</b>
2010	100.276	69.219	117.646	<b>1.978.337</b>	2.265.478

Fuente: Autor

El siguiente cuadro indica la oferta actual total de boletos que venden las tres cooperativas con salida desde Quito con las que se harán los primeros convenios:

**TABLA No. 21**

<b>AÑO</b>	<b>Coop. FLOTA IMBABURA</b>	<b>Coop. OCCIDENTALES</b>	<b>Coop. PANAMERICANA</b>	<b>TOTAL</b>
2010	100.276	69.219	117.646	<b>287141</b>

Fuente: Autor

**2.5.3 PROYECCION DE LA OFERTA**

Para determinar la proyección de la oferta al año 2011 se han analizado algunos parámetros conjuntamente con las cooperativas de transporte terrestre, por ejemplo el buen estado de las vías, los proyectos de ampliación de las carreteras que en su mayoría ya están finalizados, la nueva entrada norte a la ciudad de Quito que permitirá que los transportes terrestres que vengan del norte no tengan que subir hasta Calderón, la ampliación de la vía Guayllabamba-Calderón a 4 carriles. Todos estos factores conllevan a ventajas y beneficios: Ahorro de tiempo y recursos, incremento de comercio y la industria, fomento del turismo, reducción de niveles de accidentes de tránsito. Con esto se incrementará la cantidad de las unidades de transporte para la movilización de personas, con mayor seguridad reduciendo costos de operación y mantenimiento vehicular.

Por lo que las cooperativas con las que en un inicio se trabajará tienen previsto que van a incrementar aproximadamente en un 1% para el 2011 la oferta que actualmente tienen, como se muestra a continuación:

**TABLA No. 22**  
**OFERTA PROYECTADA COOPERATIVAS: PANAMERICANA, FLOTA**  
**IMBABURA, OCCIDENTALES**

<b>Año</b>	<b>OFERTA PROYECTADA</b>
<b>2011</b>	<b>289.396</b>

Fuente: Autor

Además se ha elaborado una encuesta que se aplicará a otras cooperativas de transporte terrestre interprovincial con salida desde la ciudad de Quito ya sea desde

el Terminal Sur o Norte, específicamente a los directivos para determinar si existe interés por parte de las mismas en trabajar con una empresa intermediaria para comercializar sus boletos a través de tickets electrónicos por internet.

Ya que se espera realizar convenios con más empresas de transporte por lo que la oferta aumentará para los próximos años, en consecuencia la empresa intermediaria aumentará sus ventas.

La encuesta se aplicó a un total de 50 empresas de transporte terrestre interprovincial en la ciudad de Quito, las mismas que se ha escogido por que cuentan con mayor número de frecuencias, y mayor número de destinos, con salida la ciudad de Quito, según la EMMOP-Q.

Para esto se ha diseñado una pregunta de la siguiente manera:

**ENCUESTA REALIZADA PARA DETERMINAR EL GRADO DE  
ACEPTACIÓN DE OTRAS COOPERATIVAS DE TRANSPORTE  
TERRESTRE INTERPROVINCIAL EN EFECTUAR UN CONVENIO CON  
UNA EMPRESA INTERMEDIARIA PARA LA VENTA DE SUS BOLETOS A  
TRAVÉS DE INTERNET.**

**1.- ¿Estarían dispuestos en hacer un convenio y trabajar conjuntamente con una empresa intermediaria para la venta de sus boletos por medio de una página web en internet?**

SI                       NO

**TABLA No. 23**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	30	60%
NO	20	40%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autor

**GRÁFICO No. 16**



Fuente: Autor

De acuerdo al resultado anterior se puede observar que de 50 cooperativas encuestadas 30 respondieron que SI estarían dispuestas en hacer convenio para la venta de sus boletos a través del internet, correspondiente al 60%, por lo que existe el interés por parte de otras cooperativas de transporte terrestre interprovincial que han sido encuestadas en realizar el convenio y trabajar con la empresa intermediaria para efectuar la venta de sus boletos a través de una página web en el internet.

En conclusión tomando en cuenta que la oferta de las tres empresas con las que inicialmente se hará el convenio se incrementará para el año 2011 y con la aceptación de otras cooperativas en realizar el convenio para iniciar la venta de boletos (tickets electrónicos) a través del internet, se pronostica que con la inserción del presente proyecto al mercado la oferta de venta de pasajes se incrementará aún más y al saber que existe la demanda; la rentabilidad de la empresa intermediaria y de las cooperativas de transporte terrestre interprovincial va a ser positiva debido a que se venderán mas boletos (tickets electrónicos).

Para proyectar la oferta de otras cooperativas a partir del año 2011, se ha tomado en cuenta todos los factores que antes fueron indicados, además del resultado obtenido en la encuesta aplicada a los directivos de otras cooperativas de transporte terrestre interprovincial (50), con lo que se estima se incrementará la venta de tickets

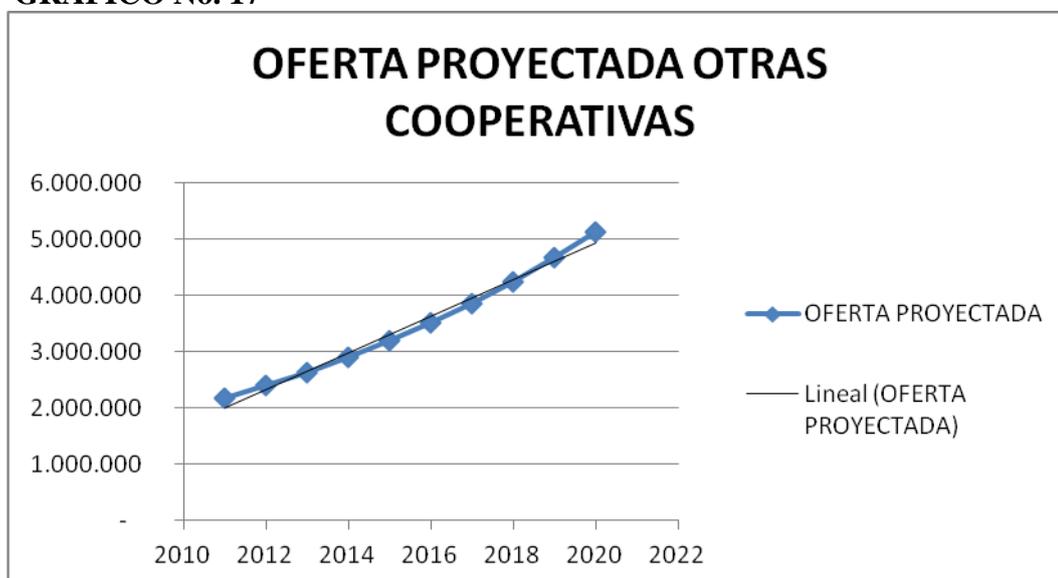
electrónicos, y el valor con el que se espera incrementar la oferta total de las otras cooperativas anualmente a partir del 2011 será del 10%.

**TABLA No. 24**  
**OFERTA PROYECTADA OTRAS COOPERATIVAS**

<b>AÑOS</b>	<b>OFERTA PROYECTADA</b>
2011	2.176.171
2012	2.393.788
2013	2.633.167
2014	2.896.484
2015	3.186.132
2016	3.504.745
2017	3.855.220
2018	4.240.742
2019	4.664.816
2020	5.131.297

Fuente: Autor

**GRÁFICO No. 17**



Fuente: Autor

## 2.6 DEMANDA INSATISFECHA

El servicio a prestar es pionero en el mercado, no existe ninguna otra empresa que lo ofrezca, pero como la empresa actuará como intermediaria de las cooperativas de transporte, un porcentaje de la oferta de boletos que estas empresas comercialicen, será en este caso la demanda insatisfecha a cubrir.

Las cooperativas de transporte terrestre interprovincial con que la empresa trabajará inicialmente son: Panamericana, Flota Imbabura y Transportes Occidentales; las cuales ofrecen un total de **289.396** pasajes al año 2011, como se muestra en el siguiente cuadro:

**TABLA No. 25**  
**TOTAL DE BOLETOS DE CADA COOPERATIVA**

<b>COOPERATIVAS</b>	<b>% PARTICIPACION</b>	<b>OFERTA</b>
PANAMERICANA	<b>40,97%</b>	118.570
FLOTA IMBABURA	<b>34,92%</b>	101.063
OCCIDENTALES	<b>24,11%</b>	69.763
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>289.396</b>

Fuente: Cooperativas de Transporte

Elaborado por: Autor

Además se trabajará con todas las ciudades destino, número de pasajes, y el respectivo precio; de cada cooperativa al año 2011, la información fue proporcionada por cada cooperativa, como se puede ver a continuación:

**TABLA No. 26**  
**COOPERATIVA PANAMERICANA**  
**CIUDADES**

<b>PANAMERICANA</b>
---------------------

ORIGEN	CIUDAD DESTINO	# PASAJES	PRECIO
Quito	Guayaquil	34.385	8,15
Quito	Esmeraldas	20.157	6,15
Quito	Cuenca	17.786	8,55
Quito	Loja	14.228	12,55
Quito	Machala	11.857	10,05
Quito	Huaquillas	10.671	11,15
Quito	Manta	9.486	7,65
<b>TOTAL</b>		<b>118.570</b>	

Fuente: Cooperativa de Transporte  
 Elaborado por: Autor

**TABLA No. 27**  
**COOPERATIVA FLOTA IMBABURA**  
**CIUDADES**

<b>FLOTA IMBABURA</b>
---------------------------

ORIGEN	CIUDAD DESTINO	# PASAJES	PRECIO
Quito	Guayaquil	43.457	8,15
Quito	Tulcán	28.298	4,85
Quito	Cuenca	17.181	8,55
Quito	Manta	12.128	7,65
<b>TOTAL</b>		<b>101.063</b>	

Fuente: Cooperativa de Transporte  
 Elaborado por: Autor

**TABLA No. 28**  
**COOPERATIVA OCCIDENTALES**  
**CIUDADES**

<b>TRANSPORTES OCCIDENTALES</b>
-------------------------------------

ORIGEN	CIUDAD DESTINO	# PASAJES	PRECIO
Quito	Esmeraldas	20.231	6,15
Quito	Atacames	12.557	9,8
Quito	Machala	10.464	10,05
Quito	Loja	7.674	12,55
Quito	Huaquillas	6.976	11,15
Quito	Lago Agrio	6.279	13,2
Quito	Quinindé	5.581	4,2
	<b>TOTAL</b>	<b>69.763</b>	

Fuente: Cooperativa de Transporte  
 Elaborado por: Autor

De acuerdo a las conversaciones y acercamientos con cada una de las cooperativas de transporte con las que inicialmente se trabajará se llegó a un acuerdo y se dispuso un 40% del total de pasajes de cada cooperativa al año 2011 es decir, este porcentaje de será la demanda a cubrir por parte de la empresa intermediaria, para que la misma comercialice a través del internet, y el 60% restante serán vendidos por las mismas en sus propias empresas, igualmente a través de la página web.

Se ha pensado en difundir el servicio a través de una publicidad persuasiva, llegando directamente a los usuarios de los transportes terrestres, en los terminales terrestres, en universidades, etc.

Además cabe indicar que a medida en que se visualicen resultados del negocio se visitarán más cooperativas de transporte terrestre interprovincial en la ciudad de Quito, y posteriormente a cooperativas en la ciudad de Ibarra, ya que el autor del proyecto es de esa ciudad y se ha comprobado que existe gran cantidad de personas

que viajan desde y hacia la ciudad de Quito. Con esto se trabajará con más cooperativas teniendo más ciudades para los usuarios y generando más ingresos.

**TABLA No. 29**  
**TOTAL DE TICKETS ELECTRÓNICOS A VENDER POR CIUDAD AL**  
**AÑO 2011**

			<b>TICKETS ELECTRÓNICOS A VENDER</b>	
	<b>CIUDAD DESTINO</b>	<b># PASAJES TOTALES TRES COOP.</b>	<b>"EMPRESA INTERMEDIARIA"</b>	<b>COOPERATIVAS DE TRANSPORTE</b>
<b>ORIGEN</b>			<b>40%</b>	<b>60%</b>
Quito	Guayaquil	77,842	<b>31,137</b>	46,705
Quito	Esmeraldas	40,388	<b>16,155</b>	24,233
Quito	Cuenca	34,966	<b>13,986</b>	20,980
Quito	Tulcán	28,298	<b>11,319</b>	16,979
Quito	Machala	22,321	<b>8,929</b>	13,393
Quito	Loja	21,902	<b>8,761</b>	13,141
Quito	Manta	21,613	<b>8,645</b>	12,968
Quito	Huaquillas	17,648	<b>7,059</b>	10,589
Quito	Atacames	12,557	<b>5,023</b>	7,534
Quito	Lago Agrio	6,279	<b>2,511</b>	3,767
Quito	Quinindé	5,581	<b>2,232</b>	3,349
Quito	<b>TOTAL</b>	<b>289,396</b>	<b>115,758</b>	<b>173,637</b>

Fuente: Autor

La demanda a cubrir por parte de la empresa intermediaria en la comercialización de tickets electrónicos para el año 2011 es de 115758 tickets electrónicos, correspondiente al 40% del total de boletos o pasajes de las tres cooperativas.

A partir del año 2011 existe una demanda a cubrir positiva, lo que demuestra que el mercado distrital requiere de abastecimiento de Tickets electrónicos para transporte, por lo que es factible ingresar a ofertar el servicio con las condiciones de precio, calidad y transporte.

## **2.7 ANÁLISIS DE PRECIOS**

La determinación del precio es otro de los aspectos fundamentales en el proceso de la planeación del servicio. Es una de las tareas esenciales y de más responsabilidades que corresponde a la gerencia, la fijación de precios, y es que el precio representa un obstáculo al consumo.

De aquí la importancia de que la empresa desarrolle o implemente una estrategia sensata de precios tomando en consideración, los requerimientos de la empresa y las circunstancias del mercado. La política de precio escogida por la empresa puede hacer que esta obtenga buenos resultados a pesar de la situación que prevalezca en el mercado.<sup>38</sup>

El precio de venta a los usuarios va a ser el mismo de venta en ventanillas de los terminales, es decir el regido por la ley. En el convenio se establecerá un porcentaje de comisión por la compra por parte de la empresa encargada de la venta de boletos (Tickets electrónicos) de los pasajes a las cooperativas de transporte terrestre con las que se trabajará. Este porcentaje fluctúa entre el 4% y 6% de acuerdo a las conversaciones con las empresas de transporte terrestre.

### **2.7.1 TABLA DE TARIFAS**

El siguiente cuadro muestra las tarifas desde la ciudad de Quito hacia los destinos a los cuales se dirigen las cooperativas con las cuales se hará el convenio y con las que se va a trabajar (Panamericana, Flota Imbabura, Transportes Occidentales).

---

<sup>38</sup> JOHANSSON, Johnny K., *La manera Japonesa de hacer Marketing*, Editorial Norma, Colombia, 2001, p.64

TABLA No. 30

TARIFAS

<b>CUADRO TARIFARIO DESDE LA CIUDAD DE QUITO</b>		
<b><i>ORIGEN</i></b>	<b><i>DESTINO</i></b>	<b><i>TARIFA VIGENTE DESDE ENERO 2003</i></b>
<b>QUITO</b>	<b>IBARRA</b>	<b>\$2.40</b>
<b>QUITO</b>	<b>TULCAN</b>	<b>\$4.85</b>
<b>QUITO</b>	<b>CUENCA</b>	<b>\$8.55</b>
<b>QUITO</b>	<b>LOJA</b>	<b>\$12.55</b>
<b>QUITO</b>	<b>ESMERALDAS</b>	<b>\$6.15</b>
<b>QUITO</b>	<b>GUAYAQUIL</b>	<b>\$8.15</b>
<b>QUITO</b>	<b>MACHALA</b>	<b>\$10.05</b>
<b>QUITO</b>	<b>PORTOVIEJO</b>	<b>\$6.90</b>
<b>QUITO</b>	<b>MANTA</b>	<b>\$7.65</b>
<b>QUITO</b>	<b>HUAQUILLAS</b>	<b>\$11.15</b>
<b>QUITO</b>	<b>ATACAMES</b>	<b>\$9.80</b>
<b>QUITO</b>	<b>LAGO AGRIO</b>	<b>\$13.20</b>
<b>QUITO</b>	<b>QUININDE</b>	<b>\$4.20</b>

Fuente: <http://www.cntttsv.gov.ec/index.php/tarifas>

Elaborado por: Autor

Esta información se pudo obtener a través de la página web de la Comisión Nacional de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial (CNTTTSV).

## 2.8 MARKETING MIX

“Se debe empezar diciendo que cualquier proyecto sin importar su tópico y su alcance debe desarrollar obligatoriamente estrategias que le permitan crear y ocupar una posición única en su mercado, es decir, crear una posición estratégica con la suma de las respuestas que una organización o compañía dé a estas tres preguntas: ¿A quienes debo buscar como clientes?, ¿Qué productos o servicios les debo ofrecer?, ¿Cómo debo hacer esto?”<sup>39</sup>.

<sup>39</sup> Harvard Business Review, 1997

Para lograr la creación de una posición estratégica se necesita analizar las variables controlables de la mercadotecnia conocidas como las 4P's, el marketing mix, o mezcla comercial; las cuales son: *Producto/Servicio, Precio, Comunicación, Distribución*. Aunque en la actualidad ya no son suficientes éstas, añadiéndose algunas más en especial para un negocio real: *Personas, Pruebas Físicas, Procesos*.

A continuación se desarrollará cada variable, basándose en los elementos más importantes dentro del servicio de venta de boletos (tickets electrónicos) de transporte terrestre interprovincial a través del internet.

### **2.8.1 PRODUCTO/SERVICIO**

En mercadotecnia un producto es todo aquello (tangibles o intangibles) que se ofrece a un mercado para su adquisición, uso o consumo y que puede satisfacer una necesidad o un deseo. Puede llamarse producto a objetos materiales o bienes, servicios, personas, lugares, organizaciones o ideas. Las decisiones respecto a este punto incluyen la formulación y presentación del producto, el desarrollo específico de marca, y las características del empaque, etiquetado y envase, entre otras.

Se ha definido este concepto para tener bien cimentado cual es la ubicación del servicio de venta de boletos (tickets electrónicos) de transporte terrestre a través del internet, y por la condición de servicio, sus atributos son de tipo intangibles, es decir aquellos que no se los puede percibir de manera inmediata a través de los sentidos, esto es la calidad, la marca, la garantía, el servicio.

Las características de un servicio pueden ser medidas por el desempeño y la eficiencia, que se reflejan en el beneficio. Los aspectos cuantificables en su medición son:

- Tiempo oportuno de entrega.
- Tiempo en la generación del servicio en el lugar de trabajo.
- Comunicación efectiva entre las personas que ofrecen el servicio.
- Seguridad, garantía y marco legal apropiado.

Para la empresa la *calidad* es un punto importante, la cual tiene que ver con iniciar haciendo correctamente las cosas, así ofrecer al cliente o usuario todas las facilidades para satisfacción como son, información, preguntas, seriedad, asesoramiento.

La *garantía* es un derecho del consumidor al cual se le brinda la certeza de una compensación en caso de que el servicio no cumpla con los beneficios que se le está ofreciendo. Para esto se formuló una política donde incluye la devolución total o parcial de la inversión del cliente si ha existido negligencia de cualquier tipo que ocasione perjuicios.

### **2.8.2 PRECIO**

El precio es el valor monetario convenido entre el vendedor y el comprador en un intercambio de venta de un producto o servicio.<sup>40</sup>

Con respecto al precio del servicio a ofrecer, van a ser los mismos precios que comercializan las cooperativas de transporte en las terminales terrestres, dependiendo de la ciudad a viajar. Es una buena estrategia porque el usuario de las cooperativas de transporte va a tener la oportunidad de comprar su boleto al mismo precio sin necesidad de pagar más y de forma más rápida y ahorrando tiempo.

### **2.8.3 COMUNICACIÓN**

La comunicación es una de las variables de marketing mix integrada por un conjunto de herramientas de comunicación masiva: publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas; o bien de comunicación personal: ventas. En todas ellas el papel es el de comunicar a individuos o a grupos u organizaciones, mediante la información o la persuasión, una oferta que directa o indirectamente satisfaga la relación de intercambio entre oferentes y demandantes.<sup>41</sup>

Para la difusión del servicio se ha determinado diferentes opciones, como son en primer lugar la visita personal a la mayoría de empresas de transporte terrestre

---

<sup>40</sup> [www.mekate.com](http://www.mekate.com)

<sup>41</sup> <http://www.scribd.com/doc/2575373/comunicacion-mix>

interprovincial ubicadas en la ciudad de Quito para informar a los transportistas sobre el servicio. De igual manera se difundirá a través de una publicidad persuasiva a través de hojas volantes, afiches publicitarios, etc.; colocados en los terminales de la ciudad de Quito, tanto en el norte, como en el sur; así como también se colocará estos afiches en las respectivas unidades de transporte terrestre, con el permiso respectivo de los gerentes de las cooperativas y de sus dueños. También se tiene previsto entregar hojas volantes en las afueras de Universidades en especial en la Universidad Politécnica Salesiana, porque se ha podido comprobar que gran cantidad de alumnos son de provincia, así también en la Universidad Central del Ecuador, ya que este servicio en sí va a ser ofertado a un nivel medio de la población de Quito y de los habitantes de la misma.

Se ha considerado además la publicidad radial como un medio para hacer conocer el servicio, teniendo en cuenta que no se necesita de mucho dinero para realizarlo.

De acuerdo a la frecuencia de compra de los pasajes (tickets electrónicos), se contará con los primeros usuarios del servicio, es decir se dispondrá de una base de datos; con los cuales se podrá realizar algún tipo de promociones o sorteos, rifas, etc., para la fidelización de los clientes hacia la empresa.

También gracias a la base de datos se podrá realizar publicidad en base a los e-mails de los usuarios, con lo cual el servicio se difundirá a grandes escalas.

#### **2.8.4 DISTRIBUCIÓN**

Es el circuito a través del cual los fabricantes ponen a disposición de los consumidores los productos para que los adquieran

**Canal directo:** Es cuando el productor vende el producto directamente al consumidor sin intermediarios. Abarcaría conceptos tales como venta telefónica, venta por correo, venta a domicilio, venta por Internet o venta de artesanía (por ejemplo, en mercadillos).

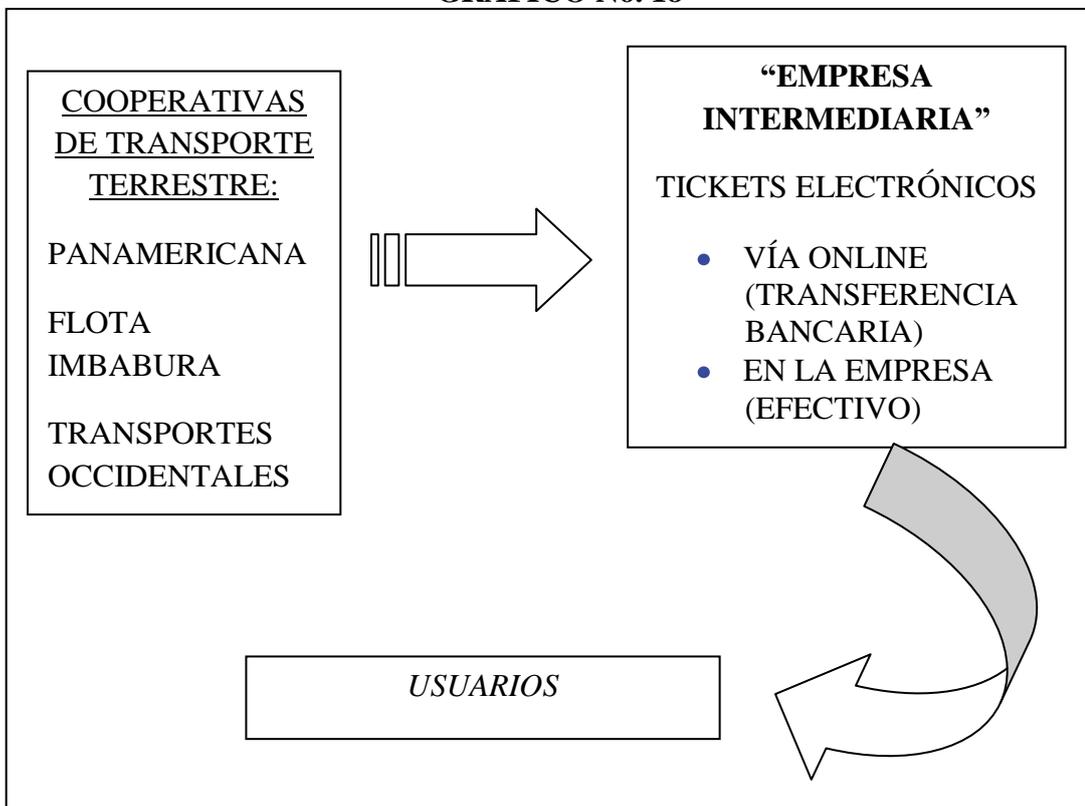
**Canal indirecto:** Cuando el productor se sirve de intermediarios para hacer llegar la mercancía al consumidor.

Los más importantes son: mayoristas, minoristas (incluye conceptos como pequeño comercio, gran distribución, cadenas franquiciadas, etc.).<sup>42</sup>

En el caso del presente proyecto la distribución a los usuarios de los pasajes o boletos (tickets electrónicos) se la realizará a través de dos formas: vía online, y acercándose directamente a la empresa.

La empresa sirve como intermediaria de las empresas de transporte terrestre con las que se va a trabajar, de la siguiente manera:

**GRÁFICO No. 18**



Fuente: Autor

<sup>42</sup> [www.es.wikipedia.org](http://www.es.wikipedia.org)

### 2.8.5 EVIDENCIA FÍSICA

La evidencia física es la parte material de un servicio. En sentido estricto no hay atributos físicos de un servicio, por lo que el consumidor tiende a basarse en indicios materiales.<sup>43</sup>

Dentro de este aspecto, se ha considerado a la página web, con todas sus características con las que ésta cuenta: nombre de la empresa, logo, los colores, figuras, gráficos; así también el ticket electrónico, como pruebas físicas del servicio.

En cuanto al servicio en sí se ha pensado en lograr un sitio web que sea amigable para el usuario, es decir que para este sea de gran facilidad al usar el portal web; como por ejemplo facilidad para encontrar el contenido que desea, pasos necesarios hasta alcanzar el objetivo para el cual ingresó al web site. También el portal web tendrá un contenido en forma amena a partir de animaciones o tecnología de última generación para alcanzar atractivo visual.

### 2.8.6 PERSONAS

Las **personas** son el elemento más importante de cualquier servicio o experiencia. Los servicios tienden a ser producidos y consumidos en el mismo momento, y los aspectos de la experiencia del cliente son modificados para ajustarse a las necesidades individuales de la persona que lo consume.<sup>44</sup>

La gente compra de las personas que les gusta, así que la actitud, las habilidades y la apariencia de todo el personal deben ser de primera clase.

En caso de existir algún inconveniente en la compra de su boleto a través del internet, el cliente tiene la posibilidad de acercarse hacia nuestra oficina, con el personal adecuado para otorgarle la debida atención, brindándole la ayuda que necesite en el momento en que lo requiera. Del mismo modo en el momento de comprar su boleto (ticket electrónico) en nuestra empresa, el usuario será atendido de la mejor manera posible, satisfaciendo su deseo de adquirir en forma nueva, ágil y rápida su ticket.

---

<sup>43</sup> [www.marketingteacher.com](http://www.marketingteacher.com)

<sup>44</sup> Idem

### 2.8.7 PROCESOS

El **proceso** es otro elemento del marketing mix, o de 7P. Hay una serie de percepciones del concepto de proceso dentro de la comercialización y la literatura de negocios.

El proceso comienza desde el momento en que el usuario del transporte visita el sitio web de nuestra empresa, en ese instante entra en detalles de las compañías de transporte sus rutas, destinos, precios; también de información de la empresa, es decir, dirección de ubicación, números telefónicos, nombres de responsables. Entonces hace la compra del boleto con anticipación, realiza el pago a través de transferencia bancaria, con esto se dirige a tomar su transporte sin necesidad de hacer fila, a tiempo, llegando con tranquilidad a su destino. Todo esto es parte del proceso de comercialización.

También se le ofrece el servicio al cliente de una manera tangible disponiendo de la oficina para el mismo fin.

La implementación de **adecuadas estrategias de marketing** es de suma importancia para que las empresas no sólo atraigan y retengan clientes, sino para crear un reconocimiento de marca y para alcanzar el éxito a partir de un sólido plan de negocios que sea acompañado por una correcta ejecución.

## **CAPITULO III**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

“El estudio técnico se encarga de identificar el tamaño óptimo de la empresa, determinación de la localización adecuada, el nivel de capacidad instalada que se requiere en general, para el normal desarrollo de las actividades de la nueva empresa”<sup>45</sup>

Técnicamente existirían diversos procesos productivos opcionales, cuya jerarquización puede diferir de la que pudiera realizarse en función de su grado de perfección financiera. Por lo general, se estima que deben aplicarse los procedimientos y tecnologías más modernos, solución que puede ser óptima técnicamente, pero no serlo financieramente.

“De la misma forma en que otros estudios afectan a las decisiones del estudio técnico, éste condiciona a los otros estudios, principalmente al financiero y organizacional.”<sup>46</sup>

### **3.1 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL PROYECTO**

#### **3.1.1 FACTORES DETERMINANTES DEL TAMAÑO DEL PROYECTO**

La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen y, por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación. De igual forma, la decisión que se tome respecto a este punto determinará el nivel de operación que posteriormente explicará la estimación de los ingresos por venta.

Para un inicio el proyecto necesita de un tamaño pequeño, para posteriormente irlo ampliando. Así que se ha decidido iniciar el proyecto como una empresa PYME.

---

<sup>45</sup> BACA, Gabriel, Op. Cit. , p. 117

<sup>46</sup> SAPAG, Chain R., *Preparación y Evaluación de proyectos*, MacGraw Hill Interamericana, cuarta edición, México, 2003, p. 46

## PYMES

Se conoce como PYMES al conjunto de pequeñas y medianas empresas que de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas. Por lo general en nuestro país las pequeñas y medianas empresas que se han formado realizan diferentes tipos de actividades económicas entre las que destacamos las siguientes:

- Comercio al por mayor y al por menor.
- Agricultura, silvicultura y pesca.
- Industrias manufactureras.
- Construcción.
- Transporte, almacenamiento, y comunicaciones.
- Bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas.
- Servicios comunales, sociales y personales.<sup>47</sup>

**Características.-** La definición de PYMES se ha realizado en dos formas:

a) Cuantitativa: Calidad del personal o facturación.

b) Cualitativa: El C.E.D. (committee for economic development<sup>48</sup>) indica que la empresa es una PYME, si cumple con dos o más de las siguientes características:

- Administración independiente (generalmente los gerentes son también propietarios).
- Capital suministrado por los propietarios.
- Fundamentalmente área local de operaciones.
- Tamaño relativamente pequeño dentro del sector industrial en que actúa.
- Ingreso bruto anual (sin IVA ni impuestos internos) hasta \$1.000.000
- Capital productivo hasta \$3.000.000

**La importancia de las PYMES.-** La importancia de las PYMES en la economía se basa en:

- Asegurar el mercado de trabajo mediante la descentralización de la mano de obra, cumple un papel esencial en el correcto funcionamiento del mercado laboral.

<sup>47</sup> SRI, *Pymes*, Julio 2011, [www.sri.gov.ec](http://www.sri.gov.ec)

<sup>48</sup> PORTER Michael, *Ventaja Competitiva de las Naciones*, Ed. Mc Graw Hill, Bogota, 2005, p. 58

- Tienen efectos socioeconómicos importantes ya que permiten la concentración de la renta y la capacidad productiva desde un número reducido de empresas hacia uno mayor.
- Reducen las relaciones sociales a términos personales más estrechos entre el empleador y el empleado favoreciendo las conexiones laborales ya que, en general, sus orígenes son unidades familiares.
- Presentan mayor adaptabilidad tecnológica y menor costo de infraestructura.
- Obtienen economía de escala a través de la cooperación inter-empresaria, sin tener que reunir la inversión en una sola firma.

Debido a que desarrollan un menor volumen de actividad, las PYMES poseen mayor flexibilidad para adaptarse a los cambios del mercado y emprender proyectos innovadores que resultaran una buena fuente generadora de empleo, sobre todo en profesionales y demás personal calificado.

En la casi totalidad de las economías de mercado las empresas pequeñas y medianas, incluidos los micro emprendimientos, constituyen una parte sustancial de la economía.

De acuerdo a todo este análisis, la creación de una empresa en la ciudad de Quito dedicada a la venta de boletos a través del internet, sería una empresa PYMES.

### **3.2 ANÁLISIS DE LA LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**

La localización adecuada de la empresa que se crearía con la aprobación del proyecto puede determinar el éxito o fracaso de un negocio. Por ello, la decisión acerca de dónde ubicar el proyecto obedecerá no sólo a criterios económicos, sino también a criterios estratégicos, institucionales, políticos, ambientales, e incluso de preferencias emocionales (personales y subjetivas).<sup>49</sup>

---

<sup>49</sup> SAPAG, Chain R., Op. Cit. P. 49

La localización de un proyecto es la que constituye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital u obtener el costo unitario mínimo.<sup>50</sup>

El objetivo que persigue la localización de un proyecto es lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del servicio. Esta parte es fundamental y de consecuencias a largo plazo, ya que una vez emplazada la empresa, no es cosa simple cambiar de domicilio

Por otra parte, también hay dos niveles que deben estudiarse con respecto a la localización de un proyecto: uno a nivel macro (regional) y otro a nivel micro local. El tipo y tamaño del proyecto determina la profundidad de análisis en cada nivel de localización.

### **3.2.1 ANÁLISIS Y CRITERIOS DE MACRO LOCALIZACIÓN**

La empresa que se va a dedicar a la venta de boletos (tickets electrónicos) de transporte terrestre interprovincial a través del internet, estará ubicada en la Provincia de Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito.

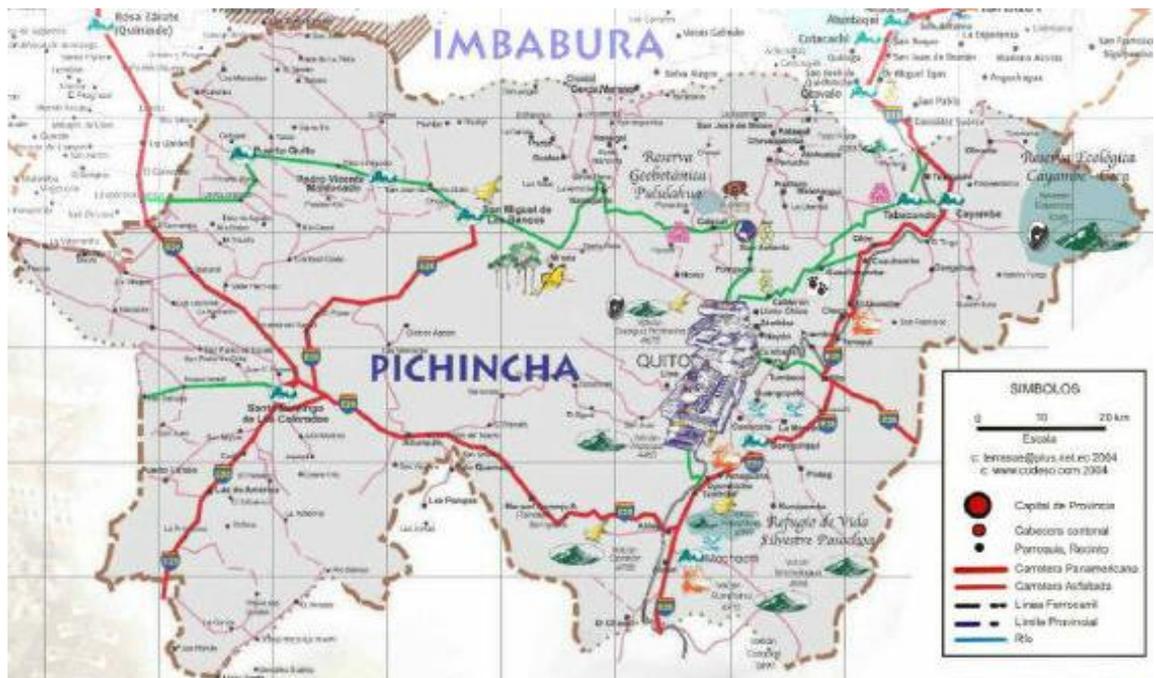
Todo el estudio de mercado se lo realiza en la ciudad de Quito, es a partir de esto que los resultados obtenidos son de este mercado específico.

Inclusive toda la información adquirida se la obtuvo en la ciudad de Quito, ya que las empresas de transporte con las que se va a realizar los convenios inicialmente tienen sus oficinas en ésta ciudad.

---

<sup>50</sup> BACA, Gabriel. Op. Cit. p. 123

**GRÁFICO No. 19**



Fuente: [www.maps.google.es](http://www.maps.google.es)

### **3.2.2 ANÁLISIS Y CRITERIOS DE MICRO LOCALIZACIÓN**

Para los análisis y criterios de la microlocalización se tomaron en cuenta tres alternativas, como sectores en la ciudad de Quito, para implementar la empresa como son:

- A = Sector La Carolina
- B = Sector Universidad Central
- C = Sector La Marín

### **3.2.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL SECTOR**

Para la realización de este estudio se establece que el sector no tiene gran influencia para los usuarios del servicio, puesto que simplemente se necesita del internet para realizar la compra del boleto (ticket electrónico). Pero para posteriores reclamos o quejas o más información se cuenta con la oficina. Se ha tomado en consideración a la ciudad de Quito por ser la capital del país, de igual manera aquí se encuentran la mayoría de las empresas de transporte terrestre para tener acercamientos de diálogo, así como también los terminales terrestres tanto en el norte como en el sur en los

cuales se movilizan gran cantidad de personas diariamente, como se pudo constatar al momento de hacer el estudio de mercado. De tal modo que se tiene algunos factores a ser tomados en cuenta para fijar la localización del proyecto.

➤ **CERCANÍA A LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO**

Es importante que la empresa esté cerca de las empresas de transporte terrestre con las cuales se va a trabajar, esto debido a posibles inconvenientes en la conectividad de internet, entre la empresa y las cooperativas; lo que hace posible trasladarse de inmediato hacia sus respectivas oficinas. Es un ahorro de tiempo y dinero ya que al estar cerca de las fuentes de abastecimiento, no hay el inconveniente de hacer largos viajes perdiendo tiempo, y tampoco gastar dinero en taxis o buses.

También se puede indicar que estas cooperativas tienen sus oficinas matrices cerca de la Universidad Central, y sus unidades hacen uso exclusivo del Terminal Sur ubicado en Quitumbe.

➤ **TRANSPORTE Y VÍAS DE ACCESO**

El transporte y las vías de acceso son importantes para la empresa, ya que los usuarios que en su gran mayoría son de nivel medio necesitan de buses populares para dirigirse hacia la empresa a adquirir su pasaje. Teniendo en cuenta la congestión vehicular que tiene la mayoría de sectores de la ciudad de Quito y en especial en el centro de la misma. Aunque también lo pueden adquirir a través de cyber cafés que los podemos encontrar en su mayoría cerca de instituciones educativas.

➤ **DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS BÁSICOS**

Es trascendental contar con todos los servicios básicos como agua, luz, teléfono; así también con la mejor cobertura de señal de internet, ya que es la herramienta clave para el desempeño positivo del negocio. Y como se pudo conocer en lugares muy alejados como es el caso del sur de la ciudad de Quito no se cuenta con buena cobertura de señal de internet.

### 3.2.4 SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA ÓPTIMA

Para definir la óptima alternativa se analizó tres alternativas en base a factores que pueden tener incidencia en el correcto funcionamiento de la empresa.

#### Método Cualitativo por Puntos

Para establecer la mejor alternativa para la Micro-localización, se va a utilizar el método cualitativo por puntos que consiste en asignar un porcentaje de peso relativo a cada uno de los factores locacionales basado en la importancia que se le atribuye. Para calificar a los factores considerados en la matriz locacional, se utilizará una escala de 1 a 10, donde 10 representa el mayor peso y 1 el menor.

**TABLA No. 31**  
**MATRIZ LOCALIZACIONAL**

		ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA C	
		LA CAROLINA		UNIV.CENTRAL		LA MARÍN	
FACTOR RELEVANTE	PESO ASIGNADO %	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA
Cercanía a las fuentes de abastecimiento	0,45	2	0,90	9	4,5	3	1,35
Transporte y vías de acceso	0,25	5	1,25	6	1,5	4	1
Disponibilidad de servicios básicos	0,30	6	1,8	8	2,4	2	0,6
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>3,95</b>		<b>8,4</b>		<b>2,95</b>

Fuente: Autor

A través de la matriz se puede observar que la alternativa A es decir en el sector de La Carolina tuvo una puntuación de 3,95; con una puntuación de 2,95 se observa a la alternativa C sector de la Marín; la mayor puntuación la tiene la alternativa B sector de la Universidad Central con una puntuación de 8,4.

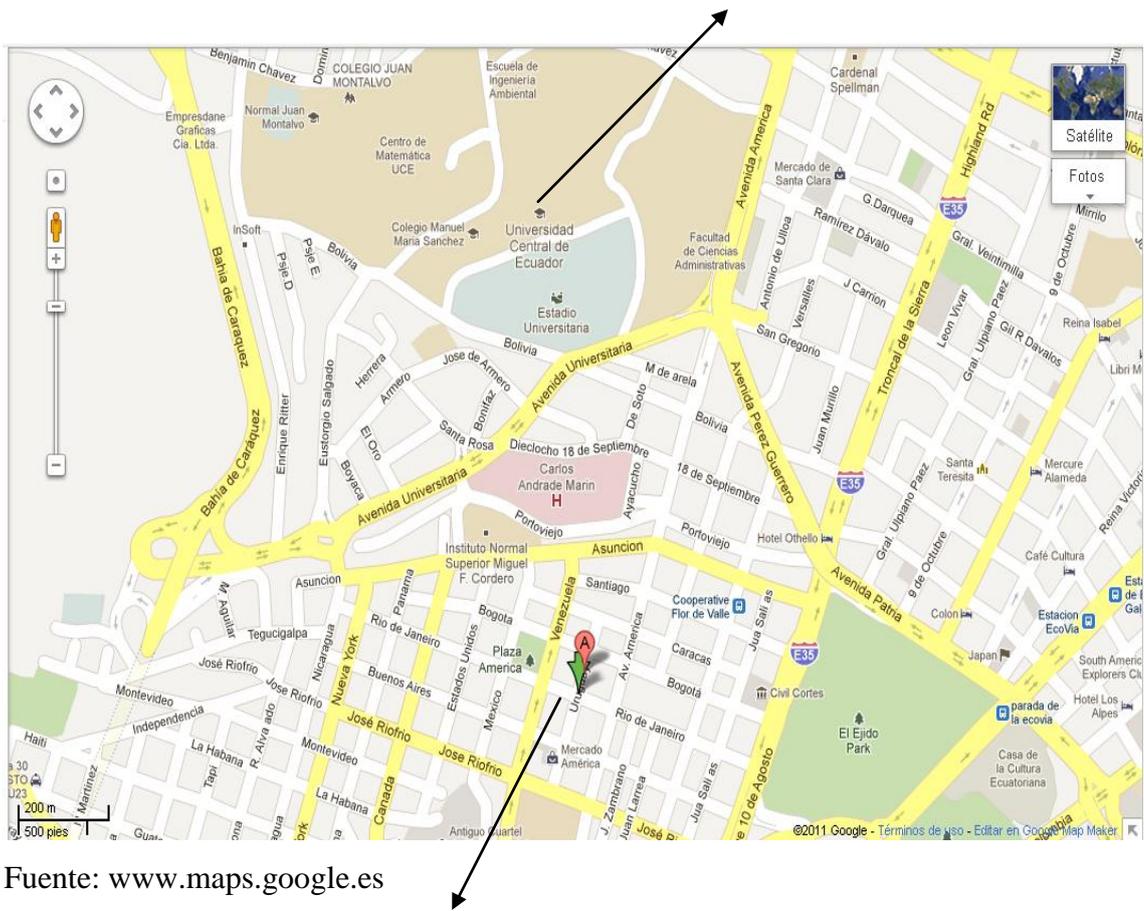
Por consecuencia la empresa estará ubicada en el sector de la Universidad Central, puesto que además de ubicarse la empresa en las cercanías a la universidad también aquí podemos encontrar gran cantidad de servicio de internet lo que favorece para la compra de los boletos (tickets electrónicos) por medio del internet. Además en este sector ya se cuenta con el local que se arrendará para el funcionamiento de la empresa.

### 3.2.5 PLANO DE MICROLOCALIZACIÓN

Las oficinas se ubicarán al centro norte de la ciudad de Quito cerca a la Universidad Central, en las calles Uruguay N 16-58 y Río de Janeiro; como se muestra en el mapa localizacional:

GRÁFICO No. 20

Universidad Central



Uruguay N 16-58 y Río de Janeiro

### **3.2.6 DISTRIBUCIÓN DE LAS INSTALACIONES**

Una buena distribución de la planta es la que proporciona condiciones de trabajo aceptables y permite una operación más económica, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores.

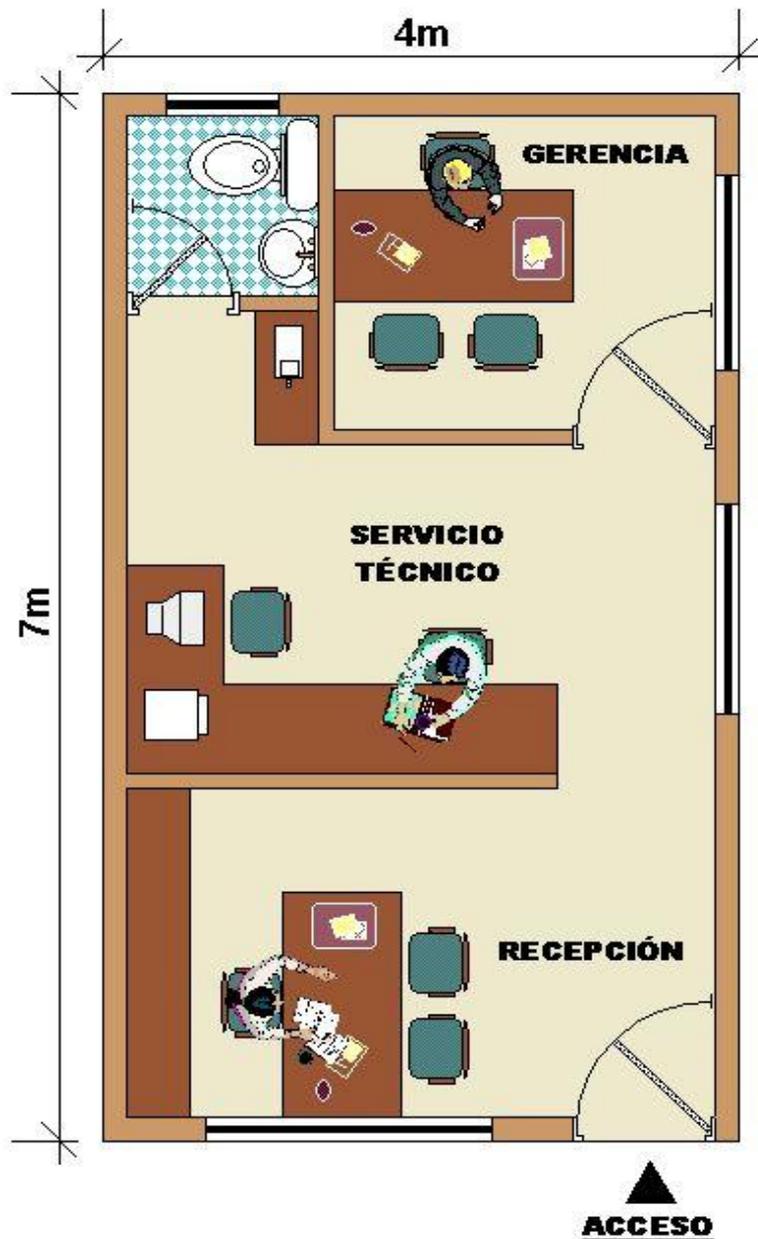
La empresa se ubicará al centro norte de la ciudad de Quito cerca a la Universidad Central, en las calles Uruguay N 16-58 y Río de Janeiro, el local se establece en un área de 28 metros<sup>2</sup>; mide 7 metros de largo por 4 metros de ancho; en donde se ubicarán los tres empleados de la empresa. Es el espacio necesario de acuerdo al servicio a que se va a ofrecer.

El espacio físico para los tres socios propietarios, empleados de la empresa dentro de la oficina estará distribuido estratégicamente, para brindar un servicio eficiente.

Contará con tres espacios físicos para cada empleado, logrando una relación interpersonal entre cada empleado, de esta manera se logrará un ambiente laboral apropiada en beneficio de la empresa. Y se dispondrá de un baño para los empleados.

A continuación se muestra el gráfico de la distribución:

**GRÁFICO No. 21**



### **3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO**

Los aspectos relacionados con la ingeniería del proyecto son probablemente los que tienen mayor incidencia sobre la magnitud de los costos e inversiones que deberán efectuarse si se implementa el proyecto; de aquí la importancia de estudiar con especial énfasis la valorización económica de todas sus variables técnicas. El estudio de ingeniería del proyecto debe llegar a determinar la función óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción del bien o

servicio deseado. Para ello deberán analizarse las distintas alternativas y condiciones en que se pueden combinar los factores productivos, identificando, a través de la cuantificación y proyección en el tiempo de los montos de inversiones de capital, los costos y los ingresos de operación asociados a cada una de las alternativas de producción.<sup>51</sup>

### 3.3.1 DIAGRAMA DE FLUJOS

“Es un método que permite representar un proceso, en la cual se utiliza una simbología internacionalmente aceptada para representar las operaciones efectuadas.”<sup>52</sup>

Para el presente estudio se va a tomar en cuenta en primer lugar al proceso de negociación con las empresas de transporte a trabajar, y por supuesto al servicio de venta de boletos (tickets electrónicos) a través del internet o también acercándose a la empresa.

### SÍMBOLOS DEL FLUJOGRAMA

El flujoograma utiliza un conjunto de símbolos para representar las etapas del proceso, las personas involucradas, la secuencia de las operaciones y la circulación de los datos y los documentos.

Los símbolos más comunes utilizados son los siguientes:

**Límites:** Este símbolo se usa para identificar el inicio y el fin de un proceso:



**Operación:** Representa una etapa del proceso. El nombre de la etapa y de quien la ejecuta se registra al interior del rectángulo:

---

<sup>51</sup> SAPAG, Chain R., Op. Cit. p. 69

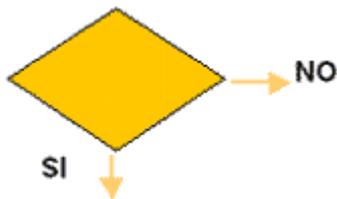
<sup>52</sup> BACA, Gabriel, Op. Cit. p. 134



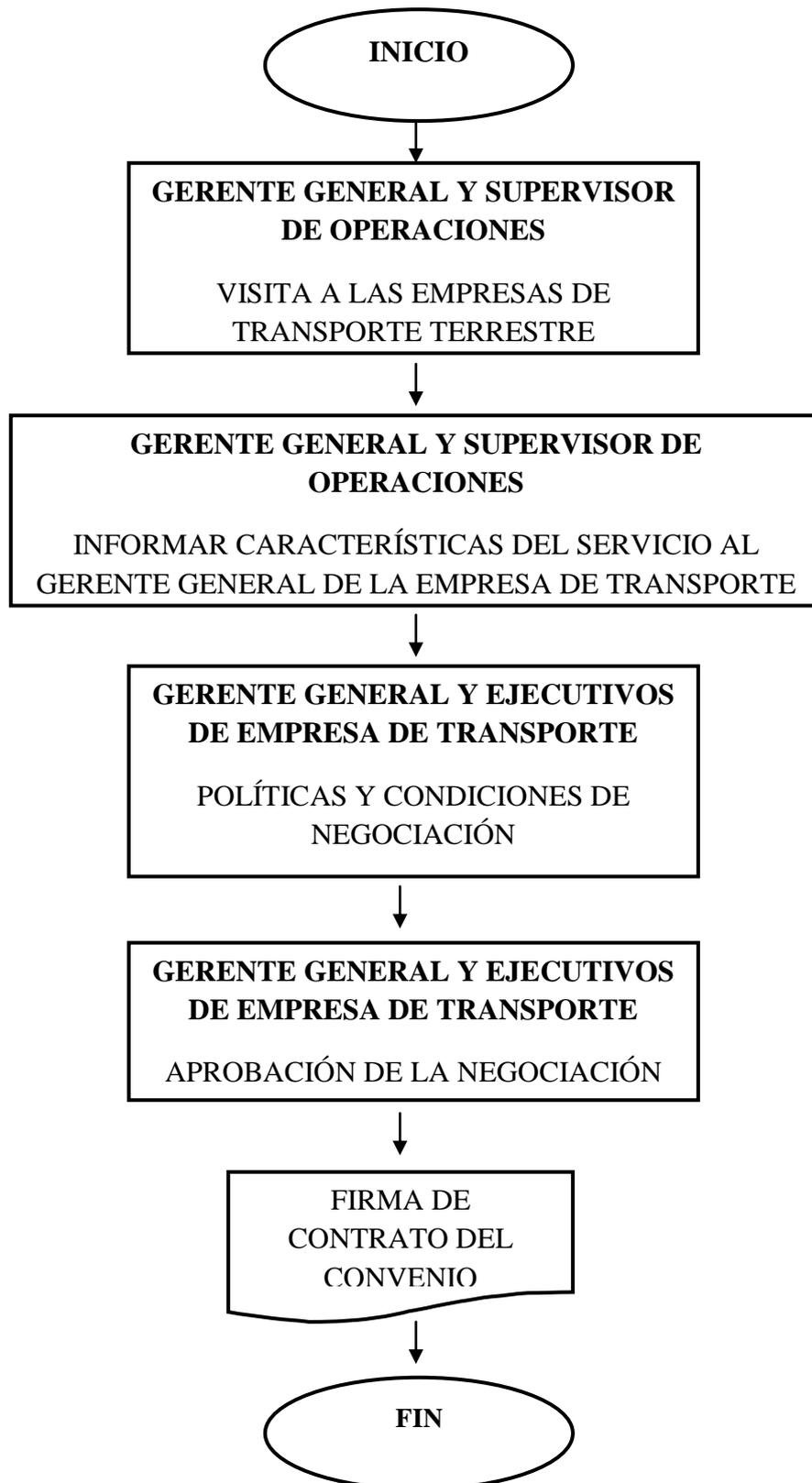
**Documento:** Simboliza al documento resultante de la operación respectiva. En su interior se anota el nombre que corresponda:



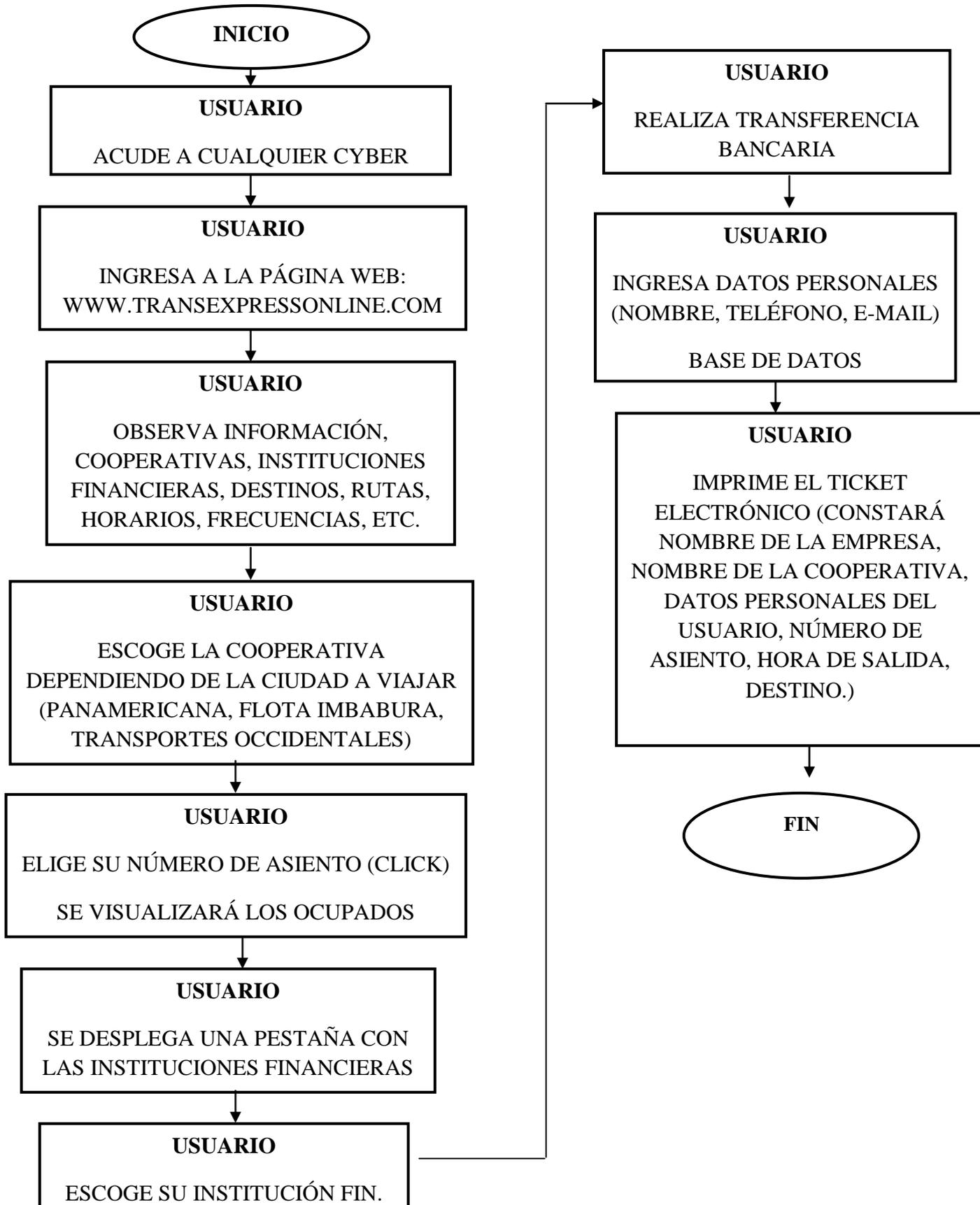
**Decisión:** Representa al punto del proceso donde se debe tomar una decisión. La pregunta se escribe dentro del rombo. Dos flechas que salen del rombo muestran la dirección del proceso, en función de la respuesta real:



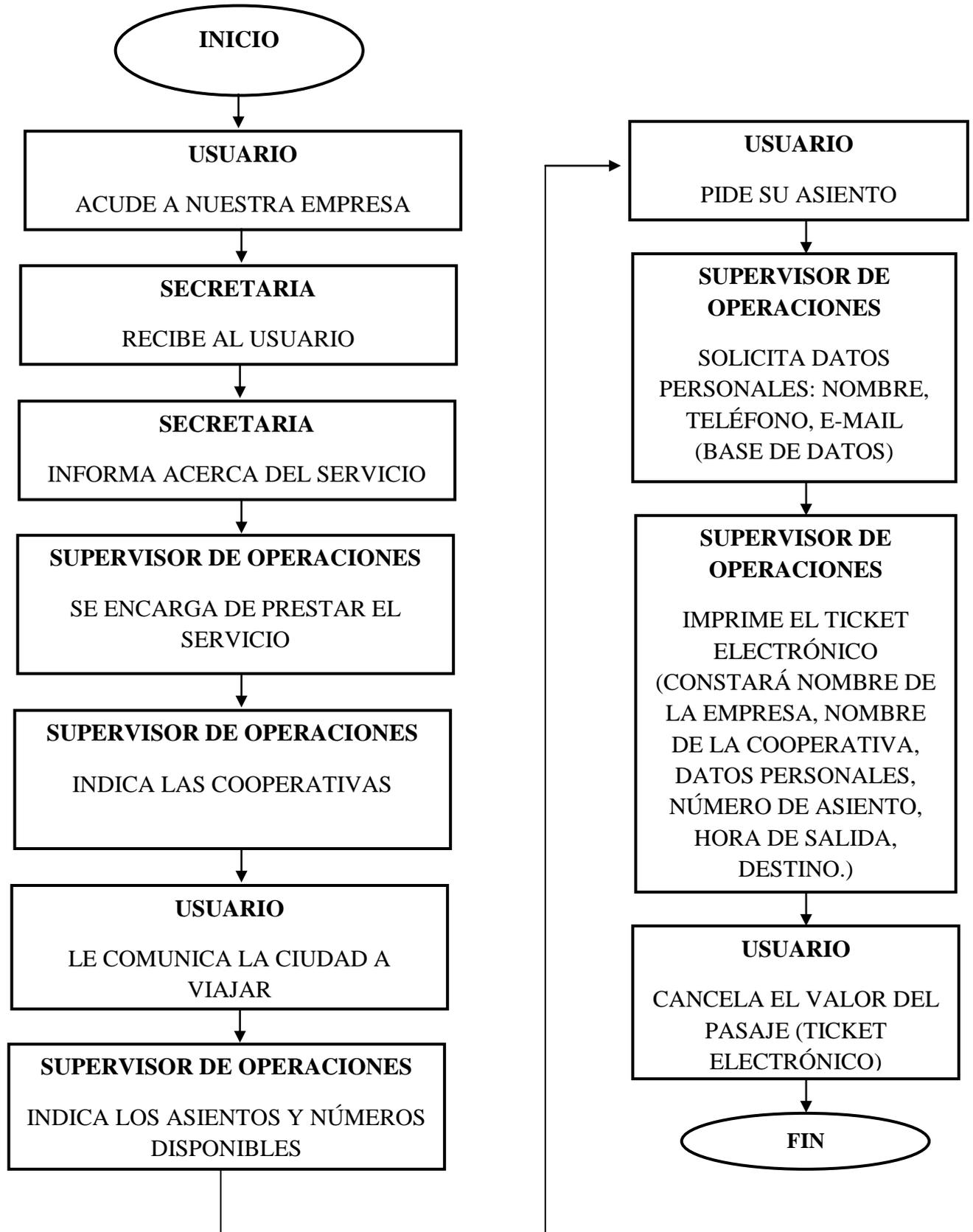
### 3.3.1.1 PROCESO DE NEGOCIACION CON LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE TERRESTRE



### 3.3.1.2 PROCESO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO A TRAVÉS DEL INTERNET (TRANSFERENCIA BANCARIA)



**3.3.1.3 PROCESO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA (EN EFECTIVO)**



### **3.3.2 PROCESO DEL SERVICIO**

El proceso de producción se define como la forma en que una serie de insumos se transforman en productos mediante la participación de una determinada tecnología combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos de operación, etc.

El servicio a ofrecer se realizará de dos maneras: vía online a través de una transferencia bancaria, y también se lo realizará en efectivo en las instalaciones de la empresa.

#### **3.3.2.1 VÍA ONLINE (TRANSFERENCIA BANCARIA)**

La empresa va a contar con una página web en el internet, en la cual estará información acerca de las empresas de transporte terrestre; con las que posteriormente se hará el convenio respectivo, instituciones financieras (transferencia bancaria) con las cuales se va a trabajar; destinos, frecuencias, rutas, horarios, asientos disponibles, etc. También estará la dirección de la empresa, números telefónicos, nombres del/os responsables, para cualquier reclamo posterior. De esta manera el cliente ingresa a nuestra página web, y dependiendo a donde vaya a viajar adquirirá su ticket electrónico, que será impreso en el mismo cyber al que acuda.

El pago por la compra del boleto (ticket electrónico) se la realizará a través de una transferencia bancaria, con algunas instituciones financieras con las que se hará de igual manera los convenios respectivos.

También ingresará datos personales como: nombre, teléfono, e-mail. Para luego imprimir el respectivo ticket electrónico.

#### **3.3.2.2 INSTALACIONES DE LA EMPRESA (EN EFECTIVO)**

Así también los usuarios se pueden acercar hacia la empresa, en la cual observará el rótulo respectivo; en la cual serán recibidos por la Secretaria brindándoles un

excelente servicio, información pertinente, para que luego el Supervisor de Operaciones tomé la posta para la prestación del servicio.

Le indicará las cooperativas con las cuales se trabajará, el usuario le especificará la ciudad a trasladarse. Los asientos disponibles y el número informará el Supervisor, de tal manera que el usuario solicitará el asiento respectivo.

En esta etapa el Supervisor se encargará de pedirle los datos personales del usuario (nombre, teléfono, e-mail), de gran importancia para crear la base de datos para futuras necesidades de la empresa.

Luego se imprime el ticket electrónico, y el usuario cancela el valor del mismo, dependiendo de la ciudad. Este valor es igual al que lo venden en ventanillas las cooperativas.

También los usuarios pueden comprar sus tickets en las ventanillas en efectivo.

### **3.4 PROGRAMA DEL SERVICIO**

#### **3.4.1 REQUERIMIENTO DEL TALENTO HUMANO**

De acuerdo al análisis hecho anteriormente, para la ejecución eficiente de cada uno de los procesos mencionados en los diagramas de flujo; para iniciar y hasta que la empresa se posicione, se requiere del siguiente personal:

- ✓ **GERENTE GENERAL**
- ✓ **SECRETARIA-CONTADORA**
- ✓ **SUPERVISOR DE OPERACIONES**

Que en este caso no se va a necesitar ningún tipo de anuncios por ningún medio para reclutar personal ya que las personas que se requiere para las actividades de la empresa serán los mismos tres accionistas.

### 3.4.2 REQUERIMIENTO DE MATERIALES E INSUMOS

Se utilizará básicamente una página web; internet con tecnología de punta por razones del servicio a ofrecer.

**Página Web.-** Es un documento organizado jerárquicamente. Cada documento (página web) contiene texto y o gráficos que aparecen como información digital en la pantalla de un ordenador. Un sitio puede contener una combinación de gráficos, texto, audio, vídeo, y otros materiales dinámicos o estáticos.<sup>53</sup>

A veces se utiliza erróneamente el término página web para referirse a sitio web. Una página web es parte de un sitio web y es un único archivo con un nombre de archivo asignado, mientras que un sitio web es un conjunto de archivos llamados páginas web.

**Alojamiento Web o web hosting.-** El alojamiento web (en inglés *web hosting*) es el servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía web. Es una analogía de "hospedaje o alojamiento en hoteles o habitaciones" donde uno ocupa un lugar específico, en este caso la analogía alojamiento web o alojamiento de páginas web, se refiere al lugar que ocupa una página web, sitio web, sistema, correo electrónico, archivos etc. en internet o más específicamente en un servidor que por lo general hospeda varias aplicaciones o páginas web.<sup>54</sup>

**Dominio (com, net, edu, etc).-** Un dominio de Internet es una red de identificación asociada a un grupo de dispositivos o equipos conectados a la red Internet.<sup>55</sup>

Ejemplos de nombres de dominio:

- .es, para servicios de España
- .gt, para servicios de Guatemala
- .eu, la región de Europa
- .pe, para servicios de Perú
- .cr, para servicios de Costa Rica

---

<sup>53</sup> masadelante.com, *Definición de sitio web y página web*, Enero 2008, [www.masadelante.com](http://www.masadelante.com)

<sup>54</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Alojamiento\\_web](http://es.wikipedia.org/wiki/Alojamiento_web)

<sup>55</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Dominio\\_de\\_Internet](http://es.wikipedia.org/wiki/Dominio_de_Internet)

- .ru, para servicios de Rusia
- .fr, para servicios de Francia
- .do, para servicios de República Dominicana
- .hn, para servicios de Honduras
- .mx, para servicios de México

Además los equipos que se utilizarán para la empresa serán: muebles, equipos de oficina, y equipos de computación.

### **3.5 REGLAMENTO INTERNO DE LA EMPRESA**

#### **a) Jornada de Trabajo**

Generalmente se trabajará a partir de las 8:00 de la mañana hasta las 17:00 de lunes a viernes, en este horario se atenderá a los clientes que acudan a la oficina a comprar su ticket electrónico para viajar.

En fechas donde existan decretos de feriados se laborará incluso los fines de semana.

#### **b) Vacaciones y permisos**

La empresa en cumplimiento de lo previsto en el Art. 69 y siguientes del Código de Trabajo vigente, garantiza a sus empleados el derecho de gozar de sus vacaciones anuales, sin embargo si por razones de orden técnico administrativo o de confianza la empresa necesita a sus empleados podrá negar las vacaciones de ese año para acumularlas en el siguiente de acuerdo a lo que dispone el Art. 71 del Código de Trabajo.

#### **c) Remuneraciones**

Los pagos de la remuneración se efectuarán en cheque por mensualidades vencidas de labor y directamente a cada empleado.

#### **d) Responsabilidad de los activos**

Los empleados tendrán la responsabilidad de cuidar los equipos asignados para el desempeño de sus funciones.

#### **e) Solución de problemas**

Toda clase de queja será atendida por el Gerente General en la empresa.

Si por cualquier causa no se le a impreso el ticket electrónico al cyber al que acuda al usuario la empresa será la responsable de ese valor, verificando si en verdad ha comprado el ticket a través de la base de datos, por consiguiente se le devolverá el valor del ticket.

Si existiera algún tipo de inconveniente en la salida de alguna unidad de transporte los encargados de vender los tickets de cada cooperativa, simplemente en el sistema podrán eliminar esa frecuencia, ya que serán capacitados por la empresa intermediaria.

En feriados en donde existe gran afluencia de personas que viajan se dispondrán de más unidades de transporte las cuales serán ingresadas a la página por el Supervisor de Operaciones.

### **3.6 POLÍTICAS PARA EL MANEJO DE LA PÁGINA WEB**

#### **Políticas comerciales**

- ✓ No se publicará noticias, anuncios, o cualquier medio de propaganda política o de corte religioso.
- ✓ Se permitirá el uso de la página web exclusivamente para la compra de tickets electrónicos de transporte terrestre interprovincial.
- ✓ Se evitará el mal uso de la empresa para fines que perjudiquen el bienestar de las empresas de transporte con las cuales se hará el convenio y de los respectivos usuarios, o que pretendan sacar ventaja evidente de ellos.
- ✓ Al momento de la prestación del servicio, la operación será registrada (base de datos) y se emitirá el respectivo ticket electrónico, como constancia de que se compró el boleto.
- ✓ Los reclamos podrán ser atendidos en la oficina de la empresa.
- ✓ A las bases de datos únicamente tendrán acceso las cooperativas de transporte a la base que le corresponda y la empresa intermediaria a todas las bases de las cooperativas.

### **Políticas para el manejo del Talento Humano**

- ✓ Se contará con personal con experiencia en la empresa.
- ✓ Se capacitará a los responsables de la venta de tickets electrónicos de cada cooperativa con las que se hará los convenios para trabajo conjunto.

### **Políticas para la actualización tecnológica**

- ✓ Todo equipo o tecnología adquiridos estarán respaldados por marcas que presenten garantías.
- ✓ En adquisición de equipos especializados se deberá considerar que la tecnología será vigente para al menos los siguientes cinco años.
- ✓ El mantenimiento de equipos y de la página web estará a cargo de una tercera empresa.

## **3.7 MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LA RED**

Existen numerosas técnicas para proteger la integridad de los sistemas. Lo primero que se debe hacer es diseñar una política de seguridad, en ella definir, quienes tienen acceso a las diferentes partes de la red, incluir protecciones con contraseñas adecuadas a las cuentas, y cambiarlas periódicamente.

Las principales medidas de seguridad que se pueden aplicar pueden ser<sup>56</sup>:

**Firewalls:** Una de las maneras drásticas para evitar invasores es la colocación de murallas. Los mecanismos más usados para la protección de la red interna de otras externas son los firewalls o cortafuegos.

**Firmas Digitales:** El cifrado con clave pública permite generar firmas digitales que hacen posible certificar la procedencia de un mensaje, en otras palabras, asegurar que proviene de quien dice. De esta forma se puede evitar que alguien suplante a un usuario y envíe mensajes falsos a otro usuario, por la imposibilidad de falsificar la firma.

---

<sup>56</sup> <http://legal.infosel.com/Legal/enlinea/Articulos>

## **CAPITULO IV**

### **ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

“El estudio organizacional del proyecto comprende actividades como la constitución legal, trámites gubernamentales, filosofía con la que va a trabajar la empresa, la organización administrativa”<sup>57</sup>

#### **4.1 BASE LEGAL**

El presente proyecto tendrá su domicilio comercial en el cantón Quito, provincia de Pichincha. Inicialmente estará constituido con 3 socios, los cuales son Gerente General, Secretaria-Contadora, Supervisor de Operaciones. Para la prestación del servicio de la empresa se deberá cumplir con ciertos requisitos tributarios, mismos, que se explican a continuación:

##### **4.1.1 REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES (RUC)**

Tratándose de una empresa que realiza una actividad comercial en el país de forma permanente debe contar con requisitos para su funcionamiento, entre dichos requisitos se encuentran el Registro único de Contribuyentes RUC, El Registro Único de Contribuyentes (RUC), es el punto de partida para el proceso de la administración tributaria. El RUC constituye el número de identificación de todas las personas naturales y sociedades que sean sujetos de obligaciones tributarias A través del certificado del RUC (documento de inscripción), el contribuyente está en capacidad de conocer adecuadamente cuales son sus obligaciones tributarias de forma que le facilite un cabal cumplimiento de las mismas. Las personas naturales o sociedades que sean sujetos de obligaciones tributarias, tienen dos obligaciones iniciales con el Servicio de Rentas Internas:

1.- Obtener el Registro Único de Contribuyentes, documento único que le califica para poder efectuar transacciones comerciales en forma legal.

---

<sup>57</sup> MENESES, Álvarez Edilberto, Op. Cit., p. 97

Los contribuyentes deben inscribirse en el RUC dentro de los treinta días hábiles siguientes a su inicio de actividades.

2.- Actualizar el RUC por cualquier cambio producido en los datos originales contenidos en éste. El contribuyente deberá realizar ésta actualización dentro de los treinta días hábiles siguientes de ocurrido el hecho que produjo el cambio.<sup>58</sup>

**Fecha de inscripción en el RUC:** es la fecha del día en que el contribuyente se acerca a inscribirse en el RUC. Los contribuyentes deben inscribirse dentro de los siguientes treinta días hábiles a partir de la fecha de inicio de actividades.

**Fecha de actualización en el RUC:** es la fecha del día en la cual el contribuyente se acerca a actualizar la información en el RUC. Los contribuyentes deben actualizar el RUC dentro de los siguientes treinta días hábiles del cambio de información.

**Fecha de inicio de actividades:** es la fecha en la cual el contribuyente empezó a realizar su actividad económica. Las obligaciones tributarias se generan a partir de la fecha de inicio de actividades.

**Trámites efectuados por terceras personas:** en el caso de sociedades si el trámite fuese realizado por un tercero, adicionalmente a los requisitos señalados para cada caso, se presentará:

- Una autorización simple firmada por el representante legal o agente de retención en la que se solicite la inscripción o actualización del RUC y el nombre de la persona a realizar el trámite,
- El original y copia de la cédula de identidad de la persona que realizará el trámite,
- El original y copia del certificado de votación del último proceso electoral de la persona que realizará el trámite.

---

<sup>58</sup> Reglamento a la Ley de Régimen Tributario Interno.

Además para todo negocio que genere actividad económica principalmente por medios electrónicos como es el internet se registrará por la siguiente ley regida por CONATEL (Consejo Nacional de Telecomunicaciones):

#### **4.1.2 LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJE DE DATOS**

Esta ley regula los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios electrónicos a través de redes de información incluida el comercio electrónico y la protección a los usuarios de estos sistemas.

**Art. 9 Protección de datos.-** Para la elaboración, transferencia o elaboración de bases de datos obtenidas directa o indirectamente del uso o transmisión de mensajes de datos, se requerirá el consentimiento expreso del titular de éstos, quien podrá seleccionar la información a compartirse con terceros.

La recopilación y uso de datos personales responderá a los derechos de privacidad, intimidad y confidencialidad garantizados por la Constitución Política de la República y ésta ley, los cuales podrán ser utilizados o transferidos únicamente con autorización del titular u orden de autoridad competente.

**Art. 10 Procedencia e identidad de un mensaje de datos.-** Salvo prueba en contrario se entenderá que un mensaje de datos proviene de quien lo envía y autoriza a quien lo recibe, para actuar conforme al contenido del mismo, cuando de su verificación exista concordancia entre la identificación del emisor y su firma electrónica, excepto en los siguientes casos:

- Si se hubiere dado aviso que el mensaje de datos no proviene de quien consta como emisor, en este caso, el aviso se lo hará antes de que la persona que lo recibe actúe conforme a dicho mensaje. En caso contrario, quien conste como emisor deberá justificar plenamente que el mensaje de datos no se inició por orden suya o que el mismo fue alterado;
- Si el destinatario no hubiere efectuado diligentemente las verificaciones correspondientes o hizo caso omiso de su resultado.

**Art. 13 Firma electrónica.-** Son los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, adjuntados o lógicamente asociados al mismo, y que puedan ser utilizados para identificar al titular de la firma en relación con el mensaje de datos.

**Art. 14 Efectos de la firma electrónica.-** La firma electrónica tendrá igual validez y se le reconocerán los mismos efectos jurídicos que a una firma manuscrita en relación con los datos consignados en documentos escritos, y será admitida como prueba en juicio.

**Art. 16 La firma electrónica en un mensaje de datos.-** Cuando se fijare la firma electrónica en un mensaje de datos, aquella deberá enviarse en un mismo acto como parte integrante del mensaje de datos o lógicamente asociada a éste. Se presumirá legalmente que el mensaje de datos firmado

electrónicamente conlleva la voluntad del emisor, quien se someterá al cumplimiento de las obligaciones contenidas en dicho mensaje de datos, de acuerdo en lo determinado en la ley.

**Art. 17 Obligaciones del titular de la firma electrónica.-** El titular de la firma electrónica deberá:

- Cumplir con las obligaciones derivadas del uso de la firma electrónica,
- Actuar con la debida diligencia y tomar las medidas de seguridad necesarias, para mantener la firma electrónica bajo su estricto control y evitar toda utilización no autorizada;
- Notificar por cualquier medio a las personas vinculadas, cuando exista el riesgo de que su firma sea controlada por terceros no autorizados y utilizada indebidamente,
- Las demás señaladas en la ley y sus reglamentos.

**Art. 18 Duración de la firma electrónica.-** Las firmas electrónicas tendrán duración indefinida. Podrán ser revocadas, anuladas o suspendidas de conformidad con lo que el reglamento a ésta ley señale.

**Art. 44 Cumplimiento de formalidades.-** Cualquier actividad, transacción mercantil, financiera o de servicios, que se realice con mensajes de datos, a través de redes electrónicas, se someterá a los requisitos y solemnidades establecidos en la ley que los rijan, en todo lo que fuese aplicable, y tendrá el mismo valor y los mismos efectos jurídicos que los señalados en dicha ley.

**Art. 50 Información al consumidor.-** En la prestación de servicios electrónicos en el Ecuador, el consumidor deberá estar suficientemente informado de sus derechos y obligaciones, de conformidad con lo previsto en la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor y su Reglamento.

Cuando se trate de bienes o servicios a ser adquiridos usados o empleados por medios electrónicos, el oferente deberá informar sobre todos los requisitos, condiciones, restricciones para que el consumidor pueda adquirir y hacer uso de los bienes o servicios promocionados.

**Art. 57 Infracciones Informáticas.-** Se considerarán infracciones informáticas, las de carácter administrativo y las que se tipifican, mediante reformas al Código Penal, en la presente ley.

El que empleando cualquier medio electrónico, informático o afín, violentare claves o sistemas de seguridad, para acceder u obtener información protegida, contenida en sistemas de información, para vulnerar el secreto, confidencialidad, y reserva, o simplemente vulnerar la seguridad, será reprimido con prisión de seis meses a un año y multa de quinientos a mil dólares de los Estados Unidos de América.

Si la información obtenida se refiere a seguridad nacional o a secretos comerciales o industriales, la pena será de uno a tres años de prisión y multa de mil a mil quinientos dólares de los Estados Unidos de América.

Si la divulgación o utilización fraudulenta se realiza por parte de la persona o personas encargadas de la custodia o la utilización legítima de la información, éstas serán sancionadas con pena de reclusión menor de seis a nueve años y multa de dos mil a diez mil dólares de los Estados Unidos de América.

### **Disposiciones Generales**

Glosario de términos.- Para efectos de ésta ley, los siguientes términos serán entendidos conforme se definen en este artículo:

**Red Electrónica de Información:** Es un conjunto de equipos y sistemas de información interconectados electrónicamente.

**Sistema de Información:** Es todo dispositivo físico o lógico utilizado para crear, generar, enviar, recibir, procesar, comunicar o almacenar de cualquier forma mensajes de datos.

**Servicio Electrónico:** Es toda actividad realizada a través de redes electrónicas de información.

**Comercio Electrónico:** es toda transacción comercial realizada en parte o en su totalidad, a través de redes electrónicas de información.

**Datos personales:** Son aquellos datos o información de carácter personal o íntimo, que son materia de protección en virtud de esta ley.

**Datos personales autorizados:** Son aquellos datos personales que el titular ha accedido a entregar o proporcionar de forma voluntaria, para ser usados por la persona, organismo entidad de registro que los solicite, solamente para el fin para el cual fueron recolectados, el mismo que debe constar expresamente señalado y ser aceptado por dicho titular.<sup>59</sup>

### **4.1.3 NOMBRE O RAZÓN SOCIAL**

#### **EMPRESA**

El nombre de la compañía será el mismo que deberá ser aprobado por la Secretaria General de la oficina matriz de la Superintendencia de Compañías de Pichincha.

Esta entidad será la encargada de aprobar el nombre de la compañía una vez que se compruebe que esta consista en una razón social o una denominación objetiva la cual no pueda confundir con una compañía ya existente.<sup>60</sup>

El nombre de la futura empresa será “**TRANS EXPRESS ON LINE**”.

---

<sup>59</sup> CONATEL – SENATEL, [www.conatel.gob.ec](http://www.conatel.gob.ec)

<sup>60</sup> Ley de compañías, Art. 92

El mismo que ha sido escogido debido a que refleja el giro del negocio, además es llamativo y fácil de recordar lo que facilita la permanencia en la mente del consumidor.

También se determinó el slogan, el cual será: **servicio pionero e innovador en el Ecuador...**

## **PÁGINA WEB**

En virtud de los diferentes inconvenientes que se han presentado para la elección del nombre de la página, la misma será: [www.transexpressonline.com](http://www.transexpressonline.com), la cual está reservada a nombre del autor del proyecto. En la medida en que el proyecto avance en su instauración se realizarán los trámites correspondientes para registrar la marca, el servicio, y demás distintivos de la empresa en las entidades correspondientes. El trámite del registro del dominio será realizado a través del encargado de diseñar la página web.

### **4.1.4 TITULARIDAD DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA**

La titularidad de propiedad de empresa es un contrato de compañía en el que se especifica si la empresa estará compuesta por dos o más personas las mismas que unen sus capitales o mano de obra para poder emprender este tipo de negocio y así poder realizar la participación de utilidades.

### **4.1.5 TIPO DE EMPRESA**

Existen siete clases de compañías, según la Ley de la Superintendencia de Compañías, que son las siguientes:<sup>61</sup>

- **Compañía en nombre colectivo.-** Se contrae entre dos o más personas que hacen el comercio bajo una razón social. La razón social es la fórmula enunciativa de los nombres de todos los socios o de

---

<sup>61</sup> Ley de Compañías

algunos de ellos, con la agregación de las palabras “y compañía”. Solo los nombres de los socios pueden formar parte de la razón social.

- **Compañía en comandita simple.-** Se contrae entre uno o varios socios solidarios e ilimitadamente responsables y otros, simples suministradores de fondos, llamados socios comanditarios, cuya responsabilidad sea limitada al monto de sus aportaciones.
- **Compañía de Responsabilidad Limitada.-** Realiza toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidos por la Ley. Se contrae entre tres a quince socios.
- **Compañía Anónima.-** Cuyo capital está dividido en acciones negociables. Está formada por las aportaciones de los accionistas que responden por el monto de sus acciones.
- **Compañía en comandita por acciones.-** la razón social de formará con el nombre de uno o más socios solidariamente responsables y el capital se divide en acciones.
- **Compañía de economía Mixta.-** son aquellas que están formadas con capitales públicos y privados provenientes de empresas dedicadas al fomento y desarrollo de la agricultura y de las industrias, es decir, todo lo que representa mejoramiento de la calidad d vida del ciudadano.
- **Compañías extranjeras.-** Se trata de una compañía constituida en el extranjero que desea ejercer habitualmente sus actividades en el Ecuador.

Para el caso del proyecto a ser desarrollado, se ha seleccionado la Compañía de Responsabilidad Limitada, debido a que ofrece seguridad para el patrimonio de cada uno de los socios y la posibilidad de crecimiento a futuro.

Como requisito de la Superintendencia de Compañías, éste tipo de empresas podrán ser constituidas con un mínimo de tres y un máximo de 15 socios.

## **DE LA COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA**

### **DISPOSICIONES GENERALES**

Art. 92.- La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre tres o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura. Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.

Si no se hubiere cumplido con las disposiciones de esta Ley para la constitución de la compañía, las personas naturales o jurídicas, no podrán usar en anuncios, membretes de cartas, circulantes, prospectos u otros documentos, un nombre, expresión o sigla que indiquen o sugieran que se trata de una compañía de responsabilidad limitada.

Art. 93.- La compañía de responsabilidad limitada es siempre mercantil, pero sus integrantes, por el hecho de constituirla, no adquieren la calidad de comerciantes.

Art. 94.- La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidos por la Ley, excepción hecha de operaciones de banco, seguros, capitalización y ahorro.

Art. 95.- La compañía de responsabilidad limitada no podrá funcionar como tal si sus socios exceden del número de quince, si excediere de este máximo, deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse.

Art. 96.- El principio de existencia de esta especie de compañía es la fecha de inscripción del contrato social en el Registro Mercantil.

Art. 97.- Para los efectos fiscales y tributarios las compañías de responsabilidad limitada son sociedades de capital.

### **DE LAS PERSONAS QUE PUEDEN ASOCIARSE**

Art. 98.- Para intervenir en la constitución de una compañía de responsabilidad limitada se requiere de capacidad civil para contratar. El menor emancipado, autorizado para comerciar, no necesitará autorización especial para participar en la formación de esta especie de compañías.

### **DEL CAPITAL**

Art. 102.- El capital de la compañía estará formado por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por el Superintendente de

Compañías. Estará dividido en participaciones expresadas en la forma que señale el Superintendente de Compañías.

Al constituirse la compañía, el capital estará íntegramente suscrito, y pagado por lo menos en el cincuenta por ciento de cada participación. Las aportaciones pueden ser en numerario o en especie y, en este último caso, consistir en bienes muebles o inmuebles que correspondan a la actividad de la compañía. El saldo del capital deberá integrarse en un plazo no mayor de doce meses, a contarse desde la fecha de constitución de la compañía.

Art. 113.- La participación que tiene el socio en la compañía de responsabilidad limitada es transferible por acto entre vivos, en beneficio de otro u otros socios de la compañía o de terceros, si se obtuviere el consentimiento unánime del capital social.

#### DE LA FORMA DEL CONTRATO

Art. 136.- La escritura pública de la formación de una compañía de responsabilidad limitada será aprobada por el Superintendente de Compañías, el que ordenará la publicación, por una sola vez, de un extracto de la escritura, conferido por la Superintendencia, en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la compañía y dispondrá la inscripción de ella en el Registro Mercantil.

Art. 137 de esta Ley, y además la indicación del valor pagado del capital suscrito, la forma en que se hubiere organizado la representación legal, con la designación del nombre del representante, caso de haber sido designado en la escritura constitutiva y el domicilio de la compañía.

Art. 137.- La escritura de constitución será otorgada por todos los socios, por si o por medio de apoderado. En la escritura se expresará:

1. Los nombres, apellidos y estado civil de los socios, si fueren personas naturales, o la denominación objetiva o razón social, si fueren personas jurídicas y, en ambos casos, la nacionalidad y el domicilio;

2. La denominación objetiva o la razón social de la compañía;

3. El objeto social, debidamente concretado;

4. La duración de la compañía;

5. El domicilio de la compañía;

6. El importe del capital social con la expresión del número de las participaciones en que estuviere dividido y el valor nominal de las mismas;

7. La indicación de las participaciones que cada socio suscriba y pague en numerario o en especie, el valor atribuido a éstas y la parte del capital no pagado, la forma y el plazo para integrarlo;

8. La forma en que se organizará la administración y fiscalización de la compañía, si se hubiere acordado el establecimiento de un órgano de fiscalización, y la indicación de los funcionarios que tengan la representación legal;

9. La forma de deliberar y tomar resoluciones en la junta general y el modo de convocarla y constituirarla; y,

10. Los demás pactos lícitos y condiciones especiales que los socios juzguen conveniente establecer, siempre que no se opongan a lo dispuesto en esta Ley.

Art. 139.- Los administradores o los gerentes podrán ser designados en el contrato constitutivo o por resolución de la junta general. Esta designación podrá recaer en cualquier persona, socio o no, de la compañía.

En caso de remoción del administrador o del gerente designado en el contrato constitutivo o posteriormente, para que surta efecto la remoción bastará la inscripción del documentos respectiva en el Registro Mercantil.<sup>62</sup>

#### **4.1.6 INSCRIPCIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL EN EL REGISTRO MERCANTIL.**

- Escritura de constitución de la compañía sentada las razones marginales Resolución de la superintendencia de compañía en la que se aprueba la constitución de la compañía.
- Certificado de una de las cámaras de producción a las cuales este afiliada de Acuerdo al objeto oficial constitutivo.
- Para la inscripción de los nombramientos de los representantes legales se necesitaran 5 ejemplares para el cargo de gerente y 5 para el cargo del presidente y se anexara las correspondientes cédulas de identidad como también el acta de la junta general de socio donde se nombran a dichos administrados.
- Publicación en la prensa del extracto que se permite realizar.

---

<sup>62</sup> Superintendencia de Compañías

#### **4.1.7 PATENTE MUNICIPAL**

La patente es un impuesto que deberá ser pagado por todos los comerciantes o industriales que operen en el Distrito Metropolitano de Quito así como los que ejerzan cualquier actividad económica.

#### **4.1.8 AFILIACIÓN AL IESS**

De acuerdo a la constitución vigente de nuestro país todos los que trabajen para la empresa “TRANS EXPRESS ON LINE” obligatoriamente sin carácter de excepción deberán estar afiliados al IESS.

#### **4.1.9 LICENCIA ANUAL DE FUNCIONAMIENTO.**

- Copia del R.U.C.
- Copia de la cédula.
- Copia de papeleta de votación,
- Copia de la patente municipal.

### **4.2 BASE FILOSÓFICA DE LA EMPRESA**

#### **4.2.1 VISIÓN**

La visión indica cual es la meta que la empresa persigue a largo plazo es decir la visión de una empresa es hacia donde queremos llegar.

Para la empresa “TRANS EXPRESS ON LINE”, la visión será:

## **VISIÓN**

*Hasta el 2020 “TRANS EXPRESS ON LINE”, será la empresa líder y pionera en la innovación y desarrollo tecnológico en la venta de tickets electrónicos a través del internet para transporte terrestre interprovincial en el Distrito Metropolitano de Quito, apoyada con tecnología de punta y personal capacitado comprometido con la empresa y la satisfacción del cliente logrando aportar con empleo y crecimiento empresarial, en pro de un Ecuador productivo.*

### **4.2.2 MISIÓN**

Se refiere a la forma en que la empresa está constituida, su esencia misma y la relación de ésta con su contexto social. En este sentido la empresa satisface necesidades de los usuarios de las empresas de transporte, brindando agilidad con ahorro de tiempo y dinero, de igual manera a las mismas empresas de transporte terrestre interprovincial (Panamericana, Flota Imbabura, Transportes Occidentales).

## **MISIÓN**

*Generar y proporcionar el servicio adecuado, brindando agilidad, seguridad y confiabilidad para los usuarios del servicio de venta de tickets electrónicos a través de internet, contribuyendo de esta manera al desarrollo sostenible del sector del transporte, mejorando el servicio para la sociedad ecuatoriana.*

### **4.2.3 ESTRATEGIA EMPRESARIAL**

La estrategia “es la compleja red de pensamientos, ideas, experiencias, objetivos, experticia, memorias, percepciones y expectativas que proveen una guía general para tomar acciones específicas en la búsqueda de fines particulares.”<sup>63</sup>

Para el adecuado funcionamiento de la empresa se ha diseñado las siguientes estrategias:

---

<sup>63</sup> SAPAG Chain, Op. Cit. p. 87

## **a.- OBJETIVO**

### **Rentabilidad**

Obtener la mayor ganancia posible. Es decir que sus ingresos sean mayores que los egresos obteniendo así un margen de utilidad. De acuerdo a la utilidad se determina la rentabilidad de la empresa.<sup>64</sup>

## **ESTRATEGIA**

### **Reducción de costos**

Debido a que no se necesita de un gran capital para iniciar con la operación de la empresa, es un factor clave en la rentabilidad de la misma. Lo primordial que se necesita es contar con una página web y tecnología de punta. Con esto se reducen los costos de los procesos internos y a la vez incrementar la rentabilidad

## **b.- OBJETIVO**

### **Cuota de mercado**

Al ser la primera empresa de este tipo en el mercado, cubrirá un gran porcentaje de mercado es decir de cooperativas de transporte terrestre interprovincial y a través de ellas los usuarios.

## **ESTRATEGIAS**

### **Retención de los clientes**

Los clientes no tienen varias opciones de elegir, porque es la única empresa en el mercado de este tipo, por lo que con esto se lograría la fidelización de los clientes.

### **Adquisición de clientes**

Toda empresa con la expectativa de crecimiento busca siempre conseguir nuevos clientes, para aumentar sus ventas y su espacio de mercado. En este caso se tiene previsto inicialmente trabajar con la mayoría de cooperativas de transporte terrestre

---

<sup>64</sup> FRED R. David, *La gerencia estratégica*, Fondo Editorial Legis, Tercera Reimpresión Febrero 2000, p. 56

con origen la ciudad de Quito para luego según como se vaya presentando el proyecto tener más cobertura.

### **c.- OBJETIVO**

#### **Excelencia operativa**

Implica que la empresa busca alcanzar la calidad total en sus tareas operativas

### **ESTRATEGIAS**

#### **Construcción del servicio**

Es el proceso que va desde la adquisición de equipos de hardware adecuados, software especializado para la empresa y el diseño óptimo interactivo de la pagina Web, para que pueda realizar bien su función y con esto se pueda brindar un servicio eficiente.

### **4.2.4 PRINCIPIOS Y VALORES**

#### **4.2.4.1 PRINCIPIOS EMPRESARIALES**

- **INNOVACIÓN TECNOLÓGICA:** Mediante la utilización de herramientas, sistemas, programas y equipos tecnológicos actualizados.
- **RESPONSABILIDAD SOCIAL:** Por parte de todos los miembros, para ofrecer a la empresa “TRANS EXPRESS ON LINE” y al país, servicios acorde a las necesidades y en beneficios de la sociedad.
- **EFFECTIVIDAD EN LA GESTIÓN:** Reflejando eficiencia y eficacia en el desarrollo de todas las actividades.
- **DESARROLLO HUMANO:** El eje del crecimiento es el desarrollo de las personas, tanto en el ámbito personal como profesional.

- **CUMPLIMIENTO DE LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS:** Como base fundamental para regular las relaciones y la comunicación, y para el logro del correcto desempeño de las funciones.

## **VALORES**

- **TRANSPARENCIA:** Dando a conocer a nivel interno y externo el desarrollo y la gestión de nuestras actividades, nuestros logros y nuestros propósitos.
- **HONESTIDAD:** En todas las actividades, procurando salvaguardar los intereses de los funcionarios, de la empresa “TRANS EXPRESS ON LINE”. y la sociedad en general.
- **RESPECTO:** Demostrando imparcialidad y tolerancia hacia las ideas y acciones ajenas.

## **4.3 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA**

Organización consiste en ensamblar y coordinar los recursos humanos, financieros, físicos, de información y otros, que son necesarios para lograr las metas, y en actividades que incluyan atraer a gente a la organización, especificar las responsabilidades del puesto, agrupar tareas en unidades de trabajo, dirigir y distribuir recursos y crear condiciones para que las personas y las cosas funcionen para alcanzar el máximo éxito.<sup>65</sup>

### **4.3.1 ESTRUCTURA ORGÁNICA**

El proyecto del presente estudio estará dirigido por un Gerente General, quien será uno de los socios, y autor del proyecto; mismo que deberá contar para cualquier decisión importante, con la autorización de los demás socios, que en este caso es la Secretaria-Contadora, y el Supervisor de Operaciones.

---

<sup>65</sup> BACA, Gabriel, Op. Cit. p. 160

### **4.3.2 DESCRIPCIÓN Y FUNCIONES**

A continuación se describen las funciones que realizará cada miembro de la organización:

#### **Gerente General**

El Gerente Administrativo será uno de los socios de la empresa, en este caso el autor del presente proyecto. Así mismo, serán de competencia del Gerente las siguientes tareas y responsabilidades:

- Define el sueldo de cada empleado.
- Se encarga de realizar la publicidad de la empresa.
- Planifica, organiza, dirige y controla para asegurar la cultura empresarial el desarrollo eficaz y eficiente de las actividades comerciales, y de servicio que se realizará en la empresa.
- Recepción de quejas de los clientes, planeamiento de soluciones y seguimientos de las mismas.
- Se encarga de realizar el presupuesto de publicidad.
- Planea acciones de marketing y llevarlas a cabo.
- Establece estándares de calidad y servicios, orientados a la satisfacción del cliente.
- Establece las políticas y procesos del proyecto.
- Establece una tabla de salarios para el personal en base a la ley.
- Comprueba el grado de satisfacción de los clientes, conversando con ellos, la calidad del servicio que se presta y apoya al personal cuando sea necesario.
- Revisa los reportes de ventas conjuntamente con el supervisor de operaciones y la secretaria-contadora.
- Responsable de hacer cumplir el presupuesto de la empresa.

#### **Supervisor de Operaciones**

El Supervisor de Operaciones es otro socio de la empresa, con experiencia en el campo de la tecnología, y que se encargará de las siguientes funciones:

- Monitorea la página web.
- Presta el servicio a los usuarios en la oficina.
- Analiza los reportes de ventas mensuales.
- Supervisa el cumplimiento de los procesos.
- Recibe los pagos de los clientes en efectivo en la empresa.

### **Secretaria-Contadora**

La Secretaria-Contadora es también socia o accionista de la empresa y cuenta con experiencia profesional, además de conocimientos básicos de contabilidad y manejo de sistemas de computación.

Tendrá las siguientes tareas y responsabilidades:

- Recibe a los usuarios en la oficina.(Atención al cliente)
- Contesta llamadas.
- Programa agenda de gerente general.
- Imprime los reportes de ventas de tickets electrónicos y los archiva.
- Supervisa la puntualidad en horarios de apertura y cierre de la empresa.
- Lleva registro de ingresos y egresos.
- Prepara mensualmente los reportes financieros.

### **4.3.3 ORGANIGRAMA**

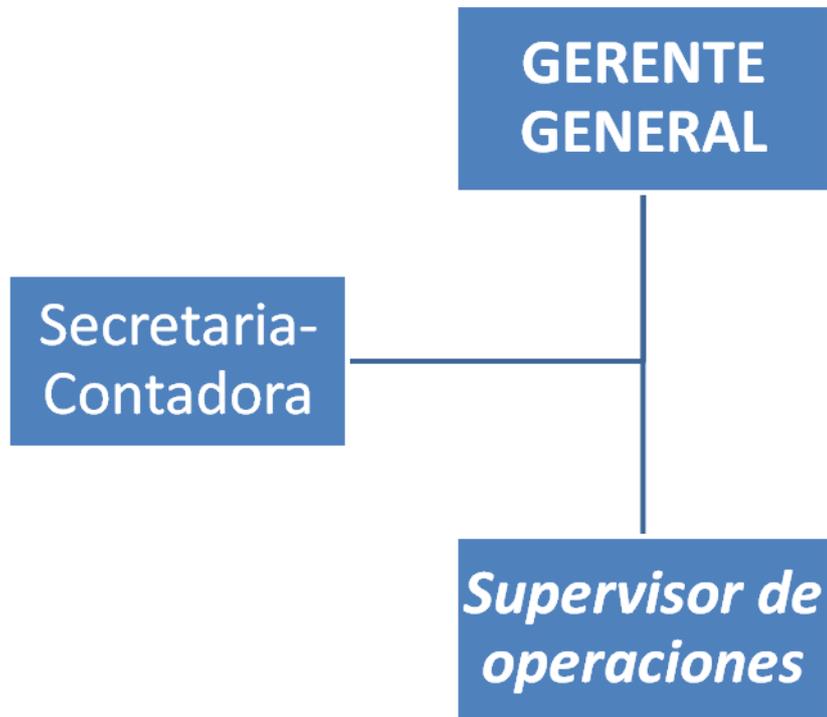
La estructura Administrativa operacional de la empresa propuesta es la siguiente:

La empresa se conformará en una estructura vertical, la cual consta de:

- Un Gerente General
- Una Secretaria-Contadora
- Un Supervisor de operaciones

**GRÁFICO No. 22**

**ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL**



Fuente: Autor

## CAPITULO V

### ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del estudio, cuál será el costo total de la operación de la planta, así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación financiera.<sup>66</sup>

#### 5.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN.

Las inversiones tienen relación directa para poner en marcha el proyecto, así como la forma en que se financiarían dichas inversiones.

Por lo tanto las inversiones, determinan la cuantificación de todo aquello que la empresa requiere para operar y generar un bien o servicio; estas inversiones se clasifican en Activos Fijos, Activos Diferidos y Capital de Trabajo.

##### 5.1.1 INVERSIÓN TOTAL

La inversión total está dada por los activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo. Para el inicio de la ejecución del proyecto es necesario invertir en Activos Fijos: 9.113,70 USD, en Activos Diferidos: 3.410 USD y en Capital de Trabajo: 5.726,43 USD, por lo tanto la inversión total del proyecto es de 18.250,13 USD, la misma que se encuentra financiada por recursos propios para la puesta en marcha del proyecto.

**TABLA No. 32**  
**INVERSIÓN TOTAL**

Activo Fijo	9,113.70
Activo Diferido	3,410.00
Capital de Trabajo	5,726.43
<b>INVERSION TOTAL</b>	<b>18,250.13</b>

Fuente: Autor

---

<sup>66</sup> BACA, Gabriel, Op. Cit. p. 171

### 5.1.1.1 ACTIVOS FIJOS

Conjunto de elementos patrimoniales adscritos a la sociedad de forma imprescindible para la propia actividad de la misma.<sup>67</sup>

Los activos fijos están constituidos por los bienes de propiedad de la empresa dedicados a la producción y distribución de los productos o servicios por ellas ofrecidos. Adquiridos por un considerable tiempo y sin el propósito de venderlos.<sup>68</sup>

Para el caso del presente estudio, la inversión de activos fijos se detalla a continuación:

#### 5.1.1.1.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS

**TABLA No. 33**  
**INVERSIÓN FIJA**

<b>COSTO</b>	<b>TOTAL USD.</b>
Equipos de Computación	4,839.90
Equipos de Oficina	1387.2
Muebles y Enseres	872.10
Página Web	2,014.50
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>9,113.70</b>

Fuente: Autor.

Para el presente estudio se consideró un 2% del total de cada activo fijo como imprevistos, puesto que los precios de los activos pueden variar, puede existir un riesgo al momento de compra y las proyecciones de inversión deban ser mayores a las establecidas.

<sup>67</sup> SAPAG, Chain R., Op. Cit. p. 99

<sup>68</sup> [www.rincondelvago.com](http://www.rincondelvago.com)

La compra de los respectivos activos fijos que serán de propiedad de la empresa, lo realizarán los tres socios que la conforman y que igualmente serán los propietarios de la misma con el dinero en efectivo que estos aportan:

A continuación se detallan la inversión de los activos fijos:

Se necesitará de tres computadoras que serán utilizadas por los socios-propietarios: Gerente General, Secretaria-Contadora, Supervisor de Operaciones.

La impresora matricial será utilizada por el Supervisor de Operaciones para imprimir los tickets electrónicos.

Las redes y nodos se utilizarán para la conexión del internet.

**TABLA No. 34**  
**EQUIPOS DE COMPUTACIÓN**

CONCEPTO	MEDIDA	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Computadora	Unidad	3	1,100.00	3,300.00
Impresora matricial zebra LP-2844	Unidad	1	351.00	351.00
Redes y nodos	Set	1	1,094.00	1,094.00
<b>SUBTOTAL</b>				4,745.00
2% Imprevistos				94.90
<b>TOTAL</b>				<b>4,839.90</b>

Fuente: Autor

**TABLA No. 35**  
**EQUIPOS DE OFICINA**

CONCEPTO	MEDIDA	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Teléfono	Unidad	2	30.00	60.00
Central Telefónica	Unidad	1	1,200.00	1,200.00
Fax	Unidad	1	100.00	100.00
<b>SUBTOTAL</b>				1,360.00
2% Imprevistos				27.20
<b>TOTAL</b>				<b>1,387.20</b>

Cada teléfono sencillo será para el Gerente General y para el Supervisor de Operaciones, la central telefónica y el fax estarán ubicados en la oficina de la Secretaria-Contadora.

**TABLA No. 36**

**MUEBLES Y ENSERES**

<b>CONCEPTO</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Escritorio	Unidad	3	110.00	330.00
Silla giratoria	Unidad	3	65.00	195.00
Silla	Unidad	5	18.00	90.00
Archivador	Unidad	2	120.00	240.00
<b>SUBTOTAL</b>				855.00
2% Imprevistos				17.10
<b>TOTAL</b>				<b>872.10</b>

Fuente: Autor

Es indispensable que cada persona cuente con su espacio físico para el desempeño de sus actividades por lo que se contará con tres escritorios y su respectiva silla giratoria, además se contará con dos archivos para documentos, y cinco sillas pequeñas para uso de los funcionarios y clientes de la empresa.

**TABLA No. 37**

**ACTIVO FIJO INTANGIBLE**

<b>CONCEPTO</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Página Web	1975.00	1,975.00
<b>SUBTOTAL</b>		1,975.00
2% Imprevistos		39.50
<b>TOTAL</b>		<b>2,014.50</b>

Fuente: Autor

Se ha considerado a la página web como activo fijo intangible puesto que va a ser parte fundamental para el giro del negocio y de la cual se va a beneficiar la empresa y se va a convertir en propiedad de la misma.

La página web en cuestión se trata de una tienda virtual con carro de compras por internet puesto que se van a vender tickets electrónicos por lo que su valor es mas elevado.

#### **5.1.1.1.2 DEPRECIACIÓN**

“Con excepción de los terrenos, la mayoría de los activos fijos tienen una vida útil limitada ya sea por el desgaste resultante del uso, el deterioro físico causado por terremotos, incendios y otros siniestros, la pérdida de utilidad comparativa respecto de nuevos equipos y procesos o el agotamiento de su contenido”<sup>69</sup>.

La disminución de su valor, causada por los factores antes mencionados, se carga a un gasto llamado depreciación. La depreciación indica el monto del costo o gasto, que corresponde a cada periodo fiscal. Se distribuye el costo total del activo a lo largo de su vida útil al asignar una parte del costo del activo a cada periodo fiscal.”<sup>70</sup>

Con respecto al Equipo de Cómputo, tomando en cuenta que se deprecia cada 3 años, se realizará la adquisición de nuevos equipos al cuarto año, cabe indicar que para este estudio no se ha considerado la inflación por lo que la nueva inversión en Equipo de Cómputo será la misma que la inicial.

A continuación se muestra la tabla de depreciaciones de los activos fijos:

---

<sup>69</sup> BRAVO, Mercedes, *Contabilidad General*, 4ta. Edición, Quito-Ecuador, 2009, p. 122

<sup>70</sup> LEY DE REGIMEN TRIBUTARIO INTERNO, Art. 28

**TABLA No. 38**  
**DEPRECIACIÓN ACTIVOS FIJOS**

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>VIDA ÚTIL</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Equipos de Computación	4,839.90	33.33%	3	1,613.30	1,613.30	1,613.30	-	-
Renovación Equipo de Computación	4,839.90	33.33%	3	-	-	-	1,613.30	1,613.30
Equipo de Oficina	1,387.20	10.00%	10	138.72	138.72	138.72	138.72	138.72
Muebles y Enseres	872.10	10.00%	10	87.21	87.21	87.21	87.21	87.21
<b>TOTAL</b>	<b>11,939.10</b>			<b>1,839.23</b>	<b>1,839.23</b>	<b>1,839.23</b>	<b>1,839.23</b>	<b>1,839.23</b>

Fuente: Autor

### 5.1.1.2 ACTIVOS DIFERIDOS

Los activos intangibles representan derechos o privilegios que se adquieren con la intención de que aporten beneficios específicos a las operaciones de la entidad durante períodos que se extienden más allá de aquel en que fueron adquiridos.<sup>71</sup>

Los activos intangibles del presente proyecto se detallan a continuación:

**TABLA No. 39**  
**INVERSIÓN ACTIVOS DIFERIDOS**

CONCEPTO	VALOR ANUAL USD.
Instalación de banda ancha y telefonía	1,705.00
Honorarios de abogado	600.00
Notario	200.00
Inscripción Registro Mercantil	60.00
Publicación Registro Oficial	600.00
Permiso de funcionamiento Municipal	220.00
Derechos de patente	25.00
<b>TOTAL</b>	<b>3,410.00</b>

Fuente: Autor

#### 5.1.1.2.1 AMORTIZACIÓN

Toda empresa para constituirse legalmente realiza una serie de egresos o gastos denominados de organización y constitución, los mismos que se amortizan en cinco años al 20% anual, de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento a la Ley de Régimen Tributario Interno.

La tabla de amortización de los activos intangibles de la empresa, es la siguiente:

---

<sup>71</sup> [www.ayudacontador.com](http://www.ayudacontador.com)

**TABLA No. 40**  
**AMORTIZACIÓN ACTIVOS DIFERIDOS**

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>VIDA ÚTIL</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Instalación de banda ancha y telefonía	1,705.00	20%	5	341.00	341.00	341.00	341.00	341.00
Honorarios de abogado	600.00	20%	5	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
Notario	200.00	20%	5	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
Inscripción Registro Mercantil	60.00	20%	5	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Publicación Registro Oficial	600.00	20%	5	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
Permiso de funcionamiento Municipal	220.00	20%	5	44.00	44.00	44.00	44.00	44.00
Derechos de patente	25.00	20%	5	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
<b>TOTAL</b>	<b>3,410.00</b>			<b>682.00</b>	<b>682.00</b>	<b>682.00</b>	<b>682.00</b>	<b>682.00</b>

Fuente: Autor

### 5.1.1.3 CAPITAL DE TRABAJO

“El capital de trabajo es el recurso económico destinado al funcionamiento inicial y permanente del negocio, que cubre el desfase natural entre el flujo de capital de trabajo sólo se usa para financiar la operación de un negocio y dar margen a recuperar la cartera de ventas.”<sup>72</sup>

Para la obtención del capital de trabajo del presente proyecto se utilizó el método de periodo de desfase, mismo que “consiste en determinar la cuantía de los costos de operación que debe financiarse desde el momento en que se efectúa el primer pago de adquisición de la materia prima hasta el momento en que se recauda el ingreso por la venta de los productos, que se destinará a financiar el periodo de desfase siguiente.”<sup>73</sup>

El cálculo de la Índice en Capital de Trabajo (ICT) se determina por la expresión:

$$\text{ICT} = \frac{\text{Ca}}{\text{mes/diario}} * \text{pd}$$

Donde:

ICT = Índice de Capital de Trabajo

Ca = Costo Anual; y,

pd = período de desfase, en este caso son 2 meses, debido a que en este tiempo se generarán las primeras ventas.

Para el cálculo del costo anual, se suma los gastos administrativos y de ventas, que se deben desembolsar para la operación de la empresa en el período de un año.

---

<sup>72</sup> [www.es.wikipedia.org](http://www.es.wikipedia.org)

<sup>73</sup> SAPAG Chain Nassir, Op. Cit., p. 114.

**TABLA No. 41**  
**CAPITAL DE TRABAJO**

CONCEPTO	VALOR ANUAL USD.
<b>GASTOS ADMINISTRACION</b>	
Gasto Sueldos	24,729.00
Servicios básicos	2,986.56
Suministros de Oficina	175.00
Gasto Arriendo	2400.00
Mantenimiento Página web	310.00
Útiles de aseo	38.00
<b>TOTAL</b>	<b>30,683.56</b>
<b>GASTO VENTAS</b>	
Publicidad	3600.00
Actualización Página Web	120.00
<b>TOTAL</b>	<b>3,720.00</b>
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>34,358.56</b>

Fuente: Autor

$$\text{ICT} = \frac{34358,56}{12} * 2$$

$$\text{ICT} = \$ 5726,43$$

Por consiguiente el presente proyecto requiere como Capital de Trabajo \$5726,43.

### **5.1.1.3.1 CRONOGRAMA DE INVERSIONES**

“Cuando se habla del Cronograma denominado también calendario de Inversiones, nos referimos a la estimación del tiempo en que se realizarán las Inversiones fijas, diferidas y de Capital de Trabajo; así como a la estructura de dichas Inversiones. Si existiese Inversiones de Reemplazo entonces habrá que determinar el momento exacto en que se efectivice. Todo Proyecto requiere preparar un Cronograma de Inversiones que señale claramente su composición y las fechas o periodos en que se efectuaran las mismas. Las Inversiones no siempre se dan en un solo mes o año, lo más probable es que la Inversión dure varios periodos.”<sup>74</sup>

El cronograma de inversiones del proyecto se lo muestra a continuación:

---

<sup>74</sup> [www.umss.edu.bo](http://www.umss.edu.bo)

**TABLA No. 42**

**CRONOGRAMA DE INVERSIONES**

	<b>AÑOS</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Equipos de Computación	4,839.90			4,839.90		
Equipos de Oficina	1,387.20					
Muebles y Enseres	872.10					
Página Web	2,014.50					
<b>TOTAL INVERSION ACTIVOS FIJOS</b>	<b>9,113.70</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>4,839.90</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>						
Instalación de banda ancha y telefonía	1,705.00					
Honorarios de abogado	600.00					
Notario	200.00					
Inscripción Registro Mercantil	60.00					
Publicación Registro Oficial	600.00					
Permiso de funcionamiento Municipal	220.00					
Derechos de patente	25.00					
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>3,410.00</b>					
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>						
<b>GASTOS ADMINISTRACION</b>						
Gasto Sueldos	2,060.75					
Servicios básicos	248.88					

Suministros de Oficina	14.58					
Gasto Arriendo	200.00					
Mantenimiento Página Web	25.83					
Útiles de aseo	3.17					
<b>TOTAL</b>	<b>2,553.21</b>					
<b>GASTO VENTAS</b>						
Publicidad	300.00					
Actualización Página Web	10.00					
<b>TOTAL</b>	<b>310.00</b>					
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>5,726.43</b>					
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>18,250.13</b>	0.00	0.00	4,839.90	0.00	0.00

Fuente: Autor

## **5.2 AMORTIZACIÓN PÁGINA WEB**

La Página Web se le ha considerado como un activo especial, se le ha ubicado como Activo Fijo Intangible, ya que es parte fundamental para el giro del negocio.

De acuerdo a este análisis se ha procedido a amortizar el valor total de la Página Web para 5 años.

A continuación se indica la tabla de amortización de la Página Web:

**TABLA No. 43**  
**AMORTIZACIÓN PÁGINA WEB**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>VIDA ÚTIL</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Página Web	2,014.50	20%	5	402.90	402.90	402.90	402.90	402.90
<b>TOTAL</b>				<b>402.90</b>	<b>402.90</b>	<b>402.90</b>	<b>402.90</b>	<b>402.90</b>

Fuente: Autor

## 5.3 PRESUPUESTO DE OPERACIONES

### 5.3.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS

Cabe indicar como ya se explicó en el Capítulo I en la demanda insatisfecha se acordó que la venta de tickets electrónicos por parte de “TRANS EXPRESS ON LINE” será del 40% de cada cooperativa (Panamericana, Flota Imbabura, Transportes Occidentales).

En la siguiente tabla se puede observar las cantidades de tickets electrónicos de las tres cooperativas correspondiente a cada ciudad destino al año 2011:

**TABLA No. 44**  
**TOTAL DE TICKETS ELECTRÓNICOS A VENDER POR CIUDAD AL AÑO**  
**2011**

ORIGEN	CIUDAD DESTINO	# PASAJES TOTALES TRES COOP.	TICKETS ELECTRÓNICOS A VENDER	
			"TRANS EXPRESS ON LINE" 40%	COOPERATIVAS DE TRANSPORTE 60%
Quito	Guayaquil	77,842	31,137	46,705
Quito	Esmeraldas	40,388	16,155	24,233
Quito	Cuenca	34,966	13,986	20,980
Quito	Tulcán	28,298	11,319	16,979
Quito	Machala	22,321	8,929	13,393
Quito	Loja	21,902	8,761	13,141
Quito	Manta	21,613	8,645	12,968
Quito	Huaquillas	17,648	7,059	10,589
Quito	Atacames	12,557	5,023	7,534
Quito	Lago Agrio	6,279	2,511	3,767
Quito	Quinindé	5,581	2,232	3,349
Quito	<b>TOTAL</b>	<b>289,396</b>	<b>115,758</b>	<b>173,637</b>

Fuente: Autor

Para el presente proyecto el precio se mantiene constante, puesto que no se considera la inflación, en base a que el precio de los pasajes de transporte terrestre no se

incrementa anualmente. Esto hace que se haya estimado un porcentaje de incremento en la cantidad de pasajes (tickets electrónicos) a vender cada año, a partir del 2011 al 2015. Debido a que se trabajará con más cooperativas de transporte gracias a convenios a establecerse, generando más cantidad de tickets a vender. Para esto se tiene previsto realizar presentaciones en Power Point en cada cooperativa que se visite; indicando características, información; de la empresa “TRANS EXPRESS ON LINE” y a través de ella el servicio a ofrecer; ganando más usuarios en beneficio de nuestra empresa, y de las cooperativas de transporte. Y en base a la encuesta aplicada a otras cooperativas de transporte terrestre interprovincial por la que se pudo conocer que si existe interés por vender sus boletos a través del internet.

De esta manera el porcentaje de incremento en la cantidad de tickets electrónicos a vender se estima que será del **3%** anual mismo que ha servido como tasa de crecimiento.

Para realizar el Presupuesto de Ingresos se ha procedido primero ha proyectar la cantidad de tickets electrónicos que se venderán hacia todas las ciudades destino de las tres cooperativas, con los datos del año 2011.

#### **5.3.1.1 PRESUPUESTO DE VENTAS DE LA CANTIDAD DE TICKETS ELECTRÓNICOS**

**TABLA No. 45****PRESUPUESTO DE VENTAS PROYECTADO (CANTIDAD DE TICKETS ELECTRÓNICOS A VENDER)**

CIUDAD	# TICKETS ELECTRÓNICOS				
	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
<b>Guayaquil</b>	<b>31137</b>	32071	33033	34024	35045
<b>Esmeraldas</b>	<b>16155</b>	16640	17139	17653	18183
<b>Cuenca</b>	<b>13986</b>	14406	14838	15283	15742
<b>Tulcán</b>	<b>11319</b>	11659	12008	12369	12740
<b>Machala</b>	<b>8929</b>	9196	9472	9756	10049
<b>Loja</b>	<b>8761</b>	9024	9294	9573	9860
<b>Manta</b>	<b>8645</b>	8905	9172	9447	9730
<b>Huaquillas</b>	<b>7059</b>	7271	7489	7714	7945
<b>Atacames</b>	<b>5023</b>	5174	5329	5489	5653
<b>Lago Agrio</b>	<b>2511</b>	2587	2664	2744	2827
<b>Quinindé</b>	<b>2232</b>	2299	2368	2439	2513
<b>TOTAL</b>	<b>115758</b>	<b>119231</b>	<b>122808</b>	<b>126492</b>	<b>130287</b>

Fuente: Autor

Conjuntamente con el presupuesto proyectado de la cantidad de tickets electrónicos a venderse, y con el precio de venta correspondiente a cada ciudad se realizó el presupuesto de ingresos proyectado.

**5.3.1.2 PRECIO DE VENTA.-** Además se consideró el costo del precio de venta al año 2011 correspondiente a cada ciudad, como se muestra a continuación:

**TABLA No. 46**  
**PRECIO DE VENTA DEL TICKET DE CADA CIUDAD**

<i><b>ORIGEN</b></i>	<i><b>DESTINO</b></i>	<i><b>PRECIO DE VENTA ( \$ )</b></i>
Quito	Guayaquil	<b>8.15</b>
Quito	Esmeraldas	<b>6.15</b>
Quito	Cuenca	<b>8.55</b>
Quito	Tulcán	<b>4.85</b>
Quito	Machala	<b>10.05</b>
Quito	Loja	<b>12.55</b>
Quito	Manta	<b>7.65</b>
Quito	Huaquillas	<b>11.15</b>
Quito	Atacames	<b>9.8</b>
Quito	Lago Agrio	<b>13.2</b>
Quito	Quinindé	<b>4.2</b>

Fuente: Autor

**TABLA No. 47**  
**PRESUPUESTO DE INGRESOS PROYECTADO**

CIUDAD	INGRESOS POR VENTAS DE TICKETS ELECTRÓNICOS				
	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
<b>Guayaquil</b>	253,766.24	261,379.22	269,220.60	277,297.22	285,616.13
<b>Esmeraldas</b>	99,354.66	102,335.30	105,405.36	108,567.52	111,824.55
<b>Cuenca</b>	119,584.46	123,171.99	126,867.15	130,673.17	134,593.36
<b>Tulcán</b>	54,897.44	56,544.36	58,240.69	59,987.91	61,787.55
<b>Machala</b>	89,732.03	92,423.99	95,196.71	98,052.61	100,994.19
<b>Loja</b>	109,949.52	113,248.00	116,645.44	120,144.81	123,749.15
<b>Manta</b>	66,136.28	68,120.37	70,163.98	72,268.90	74,436.97
<b>Huaquillas</b>	78,708.15	81,069.39	83,501.48	86,006.52	88,586.72
<b>Atacames</b>	49,224.54	50,701.27	52,222.31	53,788.98	55,402.65
<b>Lago Agrio</b>	33,151.22	34,145.76	35,170.13	36,225.23	37,311.99
<b>Quinindé</b>	9,376.10	9,657.39	9,947.11	10,245.52	10,552.89
<b>TOTAL INGRESOS (\$)</b>	<b>963,880.63</b>	<b>992,797.05</b>	<b>1,022,580.96</b>	<b>1,053,258.39</b>	<b>1,084,856.14</b>

Fuente: Autor

## 5.3.2 PRESUPUESTO DE COMPRAS

**5.3.2.1 PRECIO DE COMPRA.-** El porcentaje de ganancia que “TRANS EXPRESS ON LINE” tiene previsto ganar como comisión por la venta de pasajes (tickets electrónicos) de las tres cooperativas de transporte terrestre interprovincial (Panamericana, Flota Imbabura, Transportes Occidentales), a través del internet y al que se ha llegado a un acuerdo conjuntamente con las mismas, que inicialmente se va a trabajar va a ser el **5%** del costo del precio de venta del pasaje de Quito hacia cada ciudad; como se puede observar a continuación:

**TABLA No. 48**  
**PRECIO DE COMPRA DEL TICKET DE CADA CIUDAD**

<i>ORIGEN</i>	<i>DESTINO</i>	<u><i>PRECIO DE COMPRA ( \$ )</i></u> <u><i>5% DE COMISIÓN</i></u>
Quito	Guayaquil	<b>7,74</b>
Quito	Esmeraldas	<b>5,84</b>
Quito	Cuenca	<b>8,12</b>
Quito	Tulcán	<b>4,61</b>
Quito	Machala	<b>9,55</b>
Quito	Loja	<b>11,92</b>
Quito	Manta	<b>7,27</b>
Quito	Huaquillas	<b>10,59</b>
Quito	Atacames	<b>9,31</b>
Quito	Lago Agrio	<b>12,54</b>
Quito	Quinindé	<b>3,99</b>

Fuente: Autor

Con estos datos y con la cantidad de tickets electrónicos a vender, se ha procedido a proyectar el presupuesto de compras es decir lo que “TRANS EXPRESS ON LINE” pagará a las tres cooperativas por la venta de sus boletos (tickets), de la siguiente manera:

**TABLA No. 49**  
**PRESUPUESTO DE COMPRAS**

CIUDAD	# TICKETS ELECTRÓNICOS				
	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Guayaquil</b>	241,077.92	248,310.26	255,759.57	263,432.36	271,335.33
<b>Esmeraldas</b>	94,386.93	97,218.54	100,135.09	103,139.15	106,233.32
<b>Cuenca</b>	113,605.23	117,013.39	120,523.79	124,139.51	127,863.69
<b>Tulcán</b>	52,152.56	53,717.14	55,328.66	56,988.51	58,698.17
<b>Machala</b>	85,245.43	87,802.79	90,436.88	93,149.98	95,944.48
<b>Loja</b>	104,452.04	107,585.60	110,813.17	114,137.57	117,561.69
<b>Manta</b>	62,829.47	64,714.35	66,655.78	68,655.45	70,715.12
<b>Huaquillas</b>	74,772.74	77,015.92	79,326.40	81,706.19	84,157.38
<b>Atacames</b>	46,763.31	48,166.21	49,611.20	51,099.53	52,632.52
<b>Lago Agrio</b>	31,493.66	32,438.47	33,411.62	34,413.97	35,446.39
<b>Quinindé</b>	8,907.30	9,174.52	9,449.75	9,733.24	10,025.24
<b>TOTAL</b>	<b>915,686.60</b>	<b>943,157.20</b>	<b>971,451.91</b>	<b>1,000,595.47</b>	<b>1,030,613.33</b>

Fuente: Autor

### 5.3.3 PRESUPUESTO DE EGRESOS

**TABLA No. 50**  
**PRESUPUESTO DE EGRESOS**

CONCEPTO	AÑOS				
	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
Costos ventas	915,686.60	943,157.20	971,451.91	1,000,595.47	1,030,613.33
<b>GASTO ADMINISTRATIVOS</b>					
Gasto Sueldos	24,729.00	24,729.00	24,729.00	24,729.00	24,729.00
Servicios Básicos	2,986.56	2,986.56	2,986.56	2,986.56	2,986.56
Suministros de Oficina	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00
Gasto Arriendo	2400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
Mantenimiento Página web	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00
Útiles de aseo	38.00				
Mantenimiento de Activos Fijos	121.78	121.78	121.78	121.78	121.78
<b>GASTO VENTAS</b>					
Publicidad	3600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
Actualización Pág. Web	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
<b>TOTAL</b>	<b>950,166.94</b>	<b>977,599.53</b>	<b>1,005,894.25</b>	<b>1,035,037.81</b>	<b>1,065,055.67</b>

Fuente: Autor

### **5.3.3.1 GASTOS ADMINISTRATIVOS**

A continuación se detallan cada uno de los Gastos Administrativos:

- a) **Gasto Sueldos**, que se cancelará al personal administrativo durante 1 año de trabajo; incluye todos los beneficios de ley, y aporte IESS.

**TABLA No. 51**  
**SUELDOS PERSONAL**

<b>CARGO</b>	<b>Sueldo Básico</b>	<b>No. Empleados</b>	<b>Sueldo</b>	<b>Vacaciones</b>	<b>13er. Sueldo</b>	<b>14to. Sueldo</b>	<b>F. Reserva</b>	<b>Aporte Patronal</b>	<b>Total Ingresos mensuales</b>	<b>Total Anual</b>
Gerente General	650.00	1	650.00	27.08	54.17	22.00	54.17	78.98	886.39	10,636.70
Secretaria- Contadora	400.00	1	400.00	16.67	33.33	22.00	33.33	48.60	553.93	6,647.20
Supervisor Operaciones	450.00	1	450.00	18.75	37.50	22.00	37.50	54.68	620.43	7,445.10
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>1,500.00</b>	<b>62.50</b>	<b>125.00</b>	<b>66.00</b>	<b>125.00</b>	<b>182.25</b>	<b>2,060.75</b>	<b>24,729.00</b>

Fuente: Autor

- b) **Servicios básicos**, que serán necesarios para el desempeño de las actividades en la oficina como son:

**TABLA No. 52**  
**SERVICIOS BÁSICOS**

<b>CONCEPTO</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>
Agua potable	10	120.00
Luz Eléctrica	25	300.00
Teléfono	46	552.00
Internet	163	1,956.00
<b>SUBTOTAL</b>		<b>2,928.00</b>
2% Imprevistos		58.56
<b>TOTAL</b>		<b>2,986.56</b>

Fuente: Autor

- c) **Suministros de Oficina**, un valor de \$175 anuales.
- d) **Gasto Arriendo**, en donde va a funcionar la empresa, con un valor de \$200 mensuales, y anual \$2400.
- e) **Mantenimiento Página web**, en el que consta registro de dominio, activación de la cuenta, alojamiento web; con un valor de \$310 anual.
- f) **Útiles de aseo**, dispuestos para la limpieza de la oficina, con un valor anual de \$38.
- g) **Mantenimiento de Activos fijos**, para su correcto funcionamiento en beneficio de la empresa, con un valor de \$121,78 anual, correspondiente a Equipo de Computación, equipo de oficina, muebles y enseres.

### 5.3.3.2 GASTO VENTAS

Se le ha considerado a la Actualización de la Página Web como un gasto de ventas puesto que la página es el medio por el cual se venderán los tickets por ende todos los gastos que se incurran en la página se consideran como gasto ventas.

La actualización implica actualizar la base de datos de las cooperativas ya que se espera trabajar con más cooperativas las mismas que serán ingresadas a la página, también implica actualizar la base de datos de usuarios ya que se puede llegar a saturar.

A continuación se muestra la estructura del gasto ventas:

**TABLA No. 53**  
**GASTO VENTAS**

<b>GASTOS</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Publicidad	300.00	3,600.00
Actualización Página Web	10.00	120.00
<b>Subtotal</b>		<b>3,720.00</b>

Fuente: Autor

## 5.4 FLUJO DE FONDOS

### 5.4.1 ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

Los recursos financieros para el presente proyecto son aportados por los socios-propietarios, es decir, son exclusivamente recursos propios y que cubrirán toda la inversión; por lo que no se necesita de la ayuda de recursos de terceros, como por ejemplo en un préstamo a cualquier institución financiera. Lo que representa una ventaja para la realización del proyecto.

Los porcentajes con los que aportan son los siguientes:

**TABLA No. 54**  
**APORTE DE SOCIOS**

<i>socio 1: Gerente General</i>	70%	12,775.09
<i>socio 2: Secretaria-Contadora</i>	15%	2,737.52
<i>socio 3: Supervisor de Operaciones</i>	15%	2,737.52
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>18,250.13</b>

Fuente: Autor

**TABLA No. 55**  
**FUENTES Y USOS**

INVERSIÓN	VALOR USD.	% INV. TOTAL	RECURSOS PROPIOS	
			%	VALORES
Activos Fijos	9,113.70	49.94%	49.94%	9,113.70
Activos Diferidos	3,410.00	18.68%	18.68%	3,410.00
Capital de Trabajo	5,726.43	31.38%	31.38%	5,726.43
<b>Inversión Total</b>	<b>18,250.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>18,250.13</b>

Fuente: Autor

#### 5.4.2 ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

Este balance se realiza al constituirse una sociedad y contendrá la representación de las aportaciones realizadas por los socios.

Está constituido en forma ordenada por todas las cuentas contables de la empresa al momento de comenzar el ciclo contable, es decir se encuentra conformada por cuentas de activo, pasivo y patrimonio de este modo permitirá establecer la situación financiera de la empresa.

**TABLA No. 56**

<b>ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL</b>			
<b>AÑO 2011</b>			
<b>EN DÓLARES</b>			
<b>ACTIVOS</b>		<b>PASIVOS</b>	
<b>Activo Corriente</b>		<b>Pasivo a largo plazo</b>	
Caja Bancos	<b>5,726.43</b>	Préstamo por pagar	0.00
<b>Activo No Corriente</b>		<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0.00</b>
<b>Activo Fijo</b>			
Equipos de Computación	4,839.90	<b>PATRIMONIO</b>	
Equipos de Oficina	1,387.20	Capital Social	<b>18,250.13</b>
Muebles y Enseres	872.10		
Página Web	2,014.50		
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>9,113.70</b>		
<b>Activo Diferido</b>			
Instalación de banda ancha y telefonía	1,705.00		
Honorarios de abogado	600.00		
Notario	200.00		
Inscripción Registro Mercantil	60.00		
Publicación Registro Oficial	600.00		
Permiso de funcionamiento Municipal	220.00		
Derechos de patente	25.00		
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>3,410.00</b>		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>18,250.13</b>	<b>TOTAL PAS. Y PAT.</b>	<b>18,250.13</b>

Fuente: Autor

Los resultados en el análisis del estado de situación inicial evidencia que el valor por activos corresponde a **18250,13** USD, mientras que los recursos propios correspondientes al patrimonio es de **18250,13** USD. Cabe indicar que no se ha realizado ninguna clase de préstamo por lo que su valor es cero.

### **5.4.3 ESTADO DE RESULTADOS**

Es el documento contable que corresponde al análisis o al detalle de las cifras y datos provenientes del ejercicio económico de la empresa durante un período determinado.

Este instrumento contable permite determinar la utilidad neta del ejercicio económico de la empresa, así como también los sueldos y utilidades de los trabajadores, y los impuestos establecidos por la ley tributaria que debe cumplir la organización.

A continuación se presenta el Estado de Resultados proyectado:

**TABLA No. 57**

<b>ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO</b>					
<b>AÑOS: 2011 – 2015</b>					
<b>EN DÓLARES</b>					
<b>RUBROS</b>	<b>AÑOS</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
VENTAS NETAS	963,880.63	992,797.05	1,022,580.96	1,053,258.39	1,084,856.14
(-) COSTO VENTAS	915,686.60	943,157.20	971,451.91	1,000,595.47	1,030,613.33
<b>= UTILIDAD BRUTA</b>	<b>48,194.03</b>	<b>49,639.85</b>	<b>51,129.05</b>	<b>52,662.92</b>	<b>54,242.81</b>
(-)GASTOS ADMINISTRACIÓN					
Gasto Sueldos	24,729.00	24,729.00	24,729.00	24,729.00	24,729.00
Servicios Básicos	2,986.56	2,986.56	2,986.56	2,986.56	2,986.56
Suministros de Oficina	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00
Gasto Arriendo	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
Mantenimiento Página web	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00
Útiles de aseo	38.00				
Mantenimiento de Act. Fijos	121.78	121.78	121.78	121.78	121.78
Depreciación Activos Fijos	1,839.23	1,839.23	1,839.23	1,839.23	1,839.23
Amortización Página Web	402.90	402.90	402.90	402.90	402.90
Amortización Act. Diferidos	682.00	682.00	682.00	682.00	682.00
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN</b>	<b>33,684.47</b>	<b>33,646.47</b>	<b>33,646.47</b>	<b>33,646.47</b>	<b>33,646.47</b>
(-)GASTO VENTAS					
Publicidad	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
Actualización Página Web	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
<b>TOTAL GASTO VENTAS</b>	<b>3,720.00</b>	<b>3,720.00</b>	<b>3,720.00</b>	<b>3,720.00</b>	<b>3,720.00</b>
<b>= UTILIDAD ANTES de PARTIC.</b>	<b>10,789.56</b>	<b>12,273.38</b>	<b>13,762.58</b>	<b>15,296.45</b>	<b>16,876.34</b>
- 15% de Participación Trabajadores	1,618.43	1,841.01	2,064.39	2,294.47	2,531.45
<b>= UTILIDAD ANTES de IMPUESTOS</b>	<b>9,171.13</b>	<b>10,432.38</b>	<b>11,698.19</b>	<b>13,001.98</b>	<b>14,344.89</b>
(-) 25% Impuesto a la Renta	2,292.78	2,608.09	2,924.55	3,250.50	3,586.22
<b>= UTILIDAD NETA</b>	<b>6,878.35</b>	<b>7,824.28</b>	<b>8,773.64</b>	<b>9,751.49</b>	<b>10,758.67</b>

Fuente: Autor

#### **5.4.4 FLUJO DE FONDOS**

El análisis financiero de este instrumento contable es importante por cuanto permite determinar el comportamiento de ingresos y egresos de la empresa, es decir el movimiento de efectivo.

A continuación se presenta el flujo de fondos del proyecto:

**TABLA No. 58**

**FLUJO DE FONDOS**

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Ingresos		963,880.63	992,797.05	1,022,580.96	1,053,258.39	1,084,856.14
(-) Costo de ventas		915,686.60	943,157.20	971,451.91	1,000,595.47	1,030,613.33
(-) Gastos Administrativos		30,760.34	30,722.34	30,722.34	30,722.34	30,722.34
(-) Gastos de ventas		3,720.00	3,720.00	3,720.00	3,720.00	3,720.00
(-) Depreciación		1,839.23	1,839.23	1,839.23	1,839.23	1,839.23
(-) Amortización Act. Diferidos		682.00	682.00	682.00	682.00	682.00
(-) Amortización Página Web		402.90	402.90	402.90	402.90	402.90
<b>Utilidad antes de part. e imp.</b>		<b>10,789.56</b>	<b>12,273.38</b>	<b>13,762.58</b>	<b>15,296.45</b>	<b>16,876.34</b>
(-) 15% part. Trabajadores		1,618.43	1,841.01	2,064.39	2,294.47	2,531.45
(=) Utilidad antes de impuestos		9,171.13	10,432.38	11,698.19	13,001.98	14,344.89
(-) Impuesto a la renta 25%		2,292.78	2,608.09	2,924.55	3,250.50	3,586.22
(=) Utilidad neta		6,878.35	7,824.28	8,773.64	9,751.49	10,758.67
(+) Depreciación		1,839.23	1,839.23	1,839.23	1,839.23	1,839.23
(+) Amortización Página Web		402.90	402.90	402.90	402.90	402.90
(+) Amortización Act. Diferidos		682.00	682.00	682.00	682.00	682.00
(-) Inversión Reemplazo		0.00	0.00	4,839.90	0.00	0.00

(-) Inversión Inicial Fija	9,113.70					
(-) Inversión Act. Diferido	3,410.00					
(-) Inversión Capital de Trabajo	5,726.43					
(+) Recuperación Equipo de Cómputo						1,613.3
(+) Recuperación Equipo de Oficina						693.60
(+) Recuperación Muebles y enseres						436.05
(+) Recuperación de capital de trabajo						5,726.43
<b>(=) Flujo Neto</b>	<b>-18,250.13</b>	<b>9,802.48</b>	<b>10,748.41</b>	<b>6,857.87</b>	<b>12,675.62</b>	<b>22,152.17</b>

Fuente: Autor

## 5.5 ANÁLISIS DE RENTABILIDAD FINANCIERA

### 5.5.1 TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO (TMAR)

El costo promedio ponderado del capital es la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR), la cual dependerá de las fuentes de financiamiento.

Para calcular la TMAR del presente proyecto se utilizará la tasa pasiva a largo plazo y la tasa de riesgo, información que se obtuvo de la investigación realizada en la CFN (Corporación Financiera Nacional) como se observa en la siguiente tabla:

**TABLA No. 59**

**TMAR**

<b>PARA PROYECTO FINANCIADO CON REC. PROPIOS</b>	
Tasa pasiva a largo plazo	9.82%
Tasa de riesgo	6.00%
<b>Tasa ajustada por el riesgo (r)</b>	<b>15.82%</b>

Fuente: Autor

En base a ésta tasa se procedió a calcular el VAN.

### 5.5.2 VALOR PRESENTE NETO (VAN)

El criterio del valor actual neto (VAN) "plantea que el proyecto debe aceptarse si su valor actual neto es igual o superior a cero, donde VAN es la diferencia entre todos sus ingresos y egresos expresados en moneda actual."<sup>75</sup>

El Valor Actual Neto significa traer a valores de hoy los flujos futuros y se calculan sacando la diferencia entre todos los ingresos y los egresos o en su defecto el flujo neto de caja expresado en moneda actual a través de una tasa de descuento específica.

<sup>75</sup> SAPAG, Chain R., Op. Cit. P. 135

La fórmula que se utilizará para el cálculo de VAN del proyecto será:

$$\text{VAN} = \frac{\text{FCN}_1}{(1+r)^1} + \frac{\text{FCN}_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{\text{FCN}_n}{(1+r)^n} - \text{I}$$

Con una inversión inicial de \$18.250,13 y una tasa de 15,82% después de haber aplicado la fórmula se obtuvo como resultado del VAN del proyecto: \$20.313,55.

Por lo que el proyecto debe aceptarse.

A continuación se presenta la tabla del VAN:

**TABLA No. 60****VAN**

<b>AÑO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Inversión inicial</b>	- 18,250.13					
<b>Flujo de caja Neto</b>		9,802.48	10,748.41	6,857.87	12,675.62	22,152.17
<b>R</b>		15.82%	15.82%	15.82%	15.82%	15.82%
<b>(1+r)<sup>n</sup></b>		1.16	1.34	1.55	1.80	2.08
<b>Flujo de Caja Descontado</b>	- 18,250.13	8,463.54	8,012.67	4,414.07	7,044.25	10,629.15
<b>VAN</b>	<b>20,313.55</b>					

Fuente: Autor

### 5.5.3 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La tasa interna de retorno indica el porcentaje de rentabilidad que obtendrá el inversionista por la decisión de invertir en una alternativa de inversión seleccionada.

Si la TIR es mayor que la tasa de descuento, el proyecto debe aceptarse. Cuando la TIR es igual a la tasa de descuento, el inversionista es indiferente entre realizar la inversión o no, y si la TIR es menor que la tasa de descuento se rechaza el proyecto.

Para el cálculo de la TIR, la fórmula a utilizarse será:

$$\text{TIR} = \frac{\text{FCN}_1}{(1+r)^1} + \frac{\text{FCN}_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{\text{FCN}_n}{(1+r)^n} - I = 0$$

**Cálculo de la TIR**

**TABLA No. 61**

-18,250.13	9,802.48	10,748.41	6,857.87	12,675.62	22,152.17
------------	----------	-----------	----------	-----------	-----------

<b>TIR</b>	<b>52%</b>
------------	------------

Fuente: Autor

De acuerdo a los resultados obtenidos, la TIR es igual a 52% muy atractiva en comparación con la TMAR que es igual a 15,82%. Al ser la TIR mayor a la TMAR el proyecto es factible, ya que permitirá recuperar la inversión.

### 5.5.4 RELACIÓN BENEFICIO COSTO

La relación beneficio-costo se refiere al valor actual de los costos del proyecto como de los beneficios de lo cual se obtiene una relación Beneficio/Costo, es decir se ha utilizado los ingresos y egresos del presente proyecto, con la utilización de la siguiente fórmula:

$$RBC = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1+i)^n}}{\sum_{i=1}^n \frac{E_i}{(1+i)^n}}$$

Dónde:

RBC = Relación Beneficio/Costo

$I_i$  = Ingresos (i=0,1,2,3...n)

$E_i$  = Egresos (i=0,1,2,3...n)

i = Tasa de descuento

n = Número de período

RBC > 1                      acepta el proyecto

RBC < 1                      rechaza el proyecto

RBC = 1                      indiferente

A continuación se muestra la tabla con los datos de ingresos, egresos, tasa de descuento:

**TABLA No. 62**  
**RELACIÓN BENEFICIO – COSTO**

	0	1	2	3	4	5	TOTAL
<b>INGRESOS</b>	<b>0</b>	963,880.63	992,797.05	1,022,580.96	1,053,258.39	1,084,856.14	5,117,373.16
<b>EGRESOS</b>	<b>-18,250.13</b>	950,166.94	977,599.53	1,005,894.25	1,035,037.81	1,065,055.67	5,015,504.07
<b>Tasa de descuento</b>		15.82%	15.82%	15.82%	15.82%	15.82%	
<b>VAN INGRESOS</b>		832,222.96	740,105.03	658,183.54	585,329.87	520,540.29	3,336,381.69
<b>VAN EGRESOS</b>	<b>-18,250.13</b>	820,382.44	728,775.67	647,443.16	575,204.10	511,039.54	3,264,594.77

Fuente: Autor

$$RBC = \frac{3,336,381.69}{3,264,594.77}$$

$$RBC = 1,02$$

Lo que significa que por cada dólar que se invierta en el proyecto se obtendrá una rentabilidad de \$0,02.

### 5.5.5 PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Este período está determinado por el tiempo que debe transcurrir para recuperar la inversión, es decir en donde el flujo acumulado se convierte en positivo a partir de ese momento la empresa contaría con los recursos para cubrir los egresos necesarios durante la vida útil del proyecto.

**TABLA No. 63**

#### **PRI**

<b>AÑO</b>	<b>FLUJO ANUAL</b>	<b>FLUJO ACTUALIZ.</b>	<b>FLUJO ACUM.</b>
<b>1</b>	9,802.48	8,463.54	8,463.54
<b>2</b>	10,748.41	8,012.67	16,476.21
<b>3</b>	6,857.87	4,414.07	20,890.28
<b>4</b>	12,675.62	7,044.25	27,934.53
<b>5</b>	22,152.17	10,629.15	38,563.68

Fuente: Autor

Para obtener el período de recuperación PRI se utiliza la siguiente fórmula, aplicando para el período donde se iguala la inversión, tomando en cuenta que la inversión es de \$18.250,13

$$\text{PRI} = 2 + ((-18250,13 - 16.476,21) / 4.414,07)$$

$$\text{PRI} = 2,40 \text{ AÑOS}$$

Con este resultado se procedió a realizar una regla de tres, obteniéndose lo siguiente: **2 AÑOS 4 MESES 24 DIAS**. Por lo tanto el PRI del proyecto se va a dar en este tiempo.

### 5.5.6 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio permite encontrar el punto en el cual los ingresos totales son iguales a los costos totales, es decir, aquel punto en que la empresa no pierde ni gana. Para determinar este punto de equilibrio se necesita de los costos fijos y los costos variables en que incurre la empresa al generar el servicio.

El punto de equilibrio correspondiente a las unidades se lo calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$PE = \text{Costo Fijo} / (\text{Precio Vta. Prom.} - \text{Costo Var. Prom.})$$

Para calcular los siguientes rubros se ha realizado utilizando las siguientes fórmulas:

**COSTOS FIJOS TOTALES = GASTOS ADMINISTRATIVOS + GASTO VENTAS**

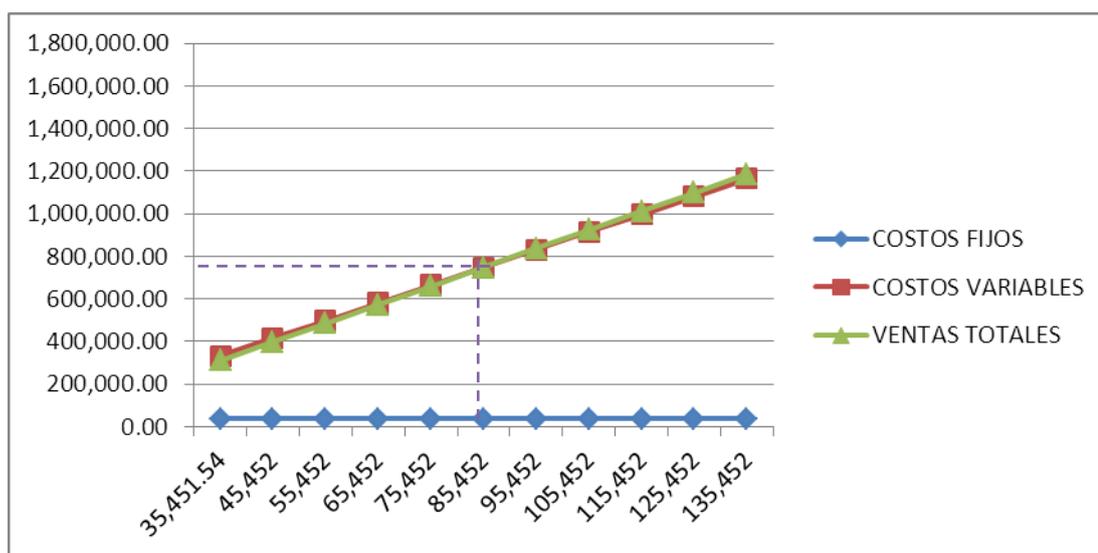
**PUNTO EQUILIBRIO EN DÓLARES = 85,452 \* 8.75 = \$ 748.089,38**

**TABLA No. 64**  
**PUNTO DE EQUILIBRIO**

<b>COSTOS FIJOS TOTALES</b>	37,404.47
<b>PRECIO VTA. PROMEDIO</b>	8.75
<b>COSTOS VARIABLES PROM.</b>	8.32
<b>PE =</b>	<b>85,452 UNIDADES</b>
<b>PE =</b>	<b>748,089.38 DOLARES</b>

Fuente: Autor

**GRÁFICO No. 23**



Fuente: Autor

### 5.5.7 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El objetivo del análisis de sensibilidad es crear escenarios pesimistas en relación al escenario promedio que aparece a lo largo de un proceso de evaluación. Es decir, para asegurar la bondad de un proyecto o para prevenir sobre aspectos que puedan hacer cambiar la rentabilidad, se deben cambiar los parámetros que el evaluador considere que pueden afectar al proyecto. Muchas veces se cambia el indicador de inflación, o las posibilidades de venta, los posibles costos y gastos, de manera que se prevean otros escenarios, alterando estos valores. Es común establecer tres tipos de escenarios: el normal que es el escenario según las hipótesis que han servido para hacer el estudio; el escenario optimista, donde se suponen mejores parámetros; y el pesimista, que puede impactar la factibilidad del proyecto.<sup>76</sup>

El análisis de sensibilidad se realiza cuando se tiene una certeza en que el proyecto es rentable, estableciendo una serie de escenarios relacionados con el precio, con los sueldos, política de ventas, de producción, y otros. Para el presente proyecto se escogen como escenarios específicos a variables como el aumento en los gastos administrativos del 10%, una disminución en los precios de venta del 10%, y una disminución en la cantidad de tickets electrónicos a vender del 10%.

**TABLA No. 65**  
**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

CONCEPTO	%	VAN	TIR
Disminución cantidad de tickets a vender	10	-\$5527,66	-55%
Disminución precios de venta	10	\$10518,54	3%
Aumento gastos administrativos	10	\$28158,79	48%

Fuente: Autor

Del análisis realizado se pudo obtener que la variable más sensible es la disminución en la cantidad de tickets electrónicos a vender lo cual no se va a dar ya que el objetivo de “TRANS EXPRESS ON LINE” es aumentar la cantidad de tickets electrónicos trabajando con más cooperativas de transporte.

<sup>76</sup> *Análisis de sensibilidad*, 2009, [www.alfredoascanioblogspot.com](http://www.alfredoascanioblogspot.com)

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1 CONCLUSIONES**

- ✓ La empresa “TRANS EXPRESS ON LINE” brindará el servicio de venta de tickets electrónicos de transporte terrestre interprovincial con salida desde la ciudad de Quito hacia otras provincias a través del internet, es decir será una empresa intermediaria de las cooperativas de transporte.
  
- ✓ De acuerdo a los resultados de las encuestas aplicadas a varias personas en las dos terminales de la ciudad de Quito como son Terminal Sur en Quitumbe y Terminal Norte en Carcelén y a algunos pasajeros dentro de las unidades de transporte, las cooperativas de transporte terrestre que mayor porcentaje de frecuencia de utilización tienen fueron: Panamericana, Flota Imbabura, Transportes Occidentales, con las que inicialmente se harán los respectivos convenios de trabajo conjunto.
  
- ✓ El porcentaje de comisión que “TRANS EXPRESS ON LINE” obtendrá como ganancia por la venta de tickets electrónicos de las tres cooperativas con las que inicialmente se hará los convenios de trabajo será del 5% del precio de venta correspondiente a cada una de las ciudades destino de cada cooperativa.
  
- ✓ La implementación del proyecto requiere de una Inversión inicial total de \$18.250,13; dividida en Activos Fijos con un valor de \$9.113,70, Activos Diferidos \$3.410 y en Capital de Trabajo \$5.726,43. La Inversión será financiada exclusivamente con recursos propios que son los aportes de los socios.
  
- ✓ Se acordó y se dispuso con cada cooperativa de transporte terrestre interprovincial que la demanda a cubrir por parte de “TRANS EXPRESS ON LINE” sea del 40% del total de tickets electrónicos que comercializará cada cooperativa al año 2011, y el 60% restante serán vendidos por las mismas en sus propias empresas, igualmente a través de la página web, emitiendo tickets electrónicos.

- ✓ El servicio que se va a ofrecer es una idea innovadora y pionera dentro del mercado del transporte terrestre interprovincial en el Ecuador por lo que representa una ventaja competitiva, por ende es un negocio viable, que trae beneficios a los socios.
- ✓ Con los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a directivos de diferentes cooperativas de transporte terrestre interprovincial sobre el interés que tienen en vender sus boletos a través del internet que arrojó un 60% de aceptación, se puede concluir que para los próximos años se trabajará con más cooperativas lo que genera más ingresos para “TRANS EXPRESS ON LINE”.
- ✓ La comercialización de tickets electrónicos se lo realizará a través de la página web de la empresa [www.transexpressonline.com](http://www.transexpressonline.com) y el pago se realizará en efectivo cuando el usuario compre en nuestra empresa o en las ventanillas de las cooperativas de transporte, y por medio de una transferencia bancaria cuando lo compre a través de internet.
- ✓ Cualquier inconveniente o queja que el usuario tenga por la compra del ticket electrónico se aceptará en las instalaciones de la empresa ya que el nombre de este va a estar en la base de datos y con esto se verifica si en verdad compró el ticket electrónico.
- ✓ A través del análisis de rentabilidad financiera se obtuvieron los siguientes resultados, un VAN de \$ **20,313.55**, la **TIR del 52%** la cual es mayor a la TMAR 15,82% con la cual se comparó, la relación **beneficio-costo** indica que que por cada dólar que se invierta en el proyecto se obtendrá una rentabilidad de **\$0,02**, la inversión se recuperará en **2 AÑOS 4 MESES 24 DIAS**.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

- ✓ Se recomienda implantar el proyecto puesto que no se necesita de mucha inversión y de acuerdo al estudio realizado se comprueba la factibilidad del mismo.
  
- ✓ Ampliar el número de cooperativas de transporte terrestre interprovincial para trabajo conjunto, en el transcurso del tiempo para incrementar la rentabilidad de la empresa.
  
- ✓ Tener en cuenta la sensibilidad del proyecto, considerando posibles escenarios de riesgo que sin duda alguna ayudarán a tomar decisiones.
  
- ✓ Monitorear constantemente la página web por cualquier inconveniente que pueda suscitarse.

## BIBLIOGRAFÍA

- ♣ MANKIWI, Gregory, *Principios de Economía*, Segunda Edición.
- ♣ BACA Urbina, Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, 5ta. Edición, México; McGraw Hill. 2001.
- ♣ MENESES, Edilberto, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, Editorial Quality Print, Quito, 2002.
- ♣ SCHEWE, Charles, *Mercadotecnia: concepto y aplicaciones*, 4ta. Edición, 2001.
- ♣ FERNÁNDEZ, Ricardo, *Segmentación de Mercados*, 2da. Edición, México, 2002.
- ♣ JOHANSSON, Johnny K., *La manera japonesa de hacer marketing*, Editorial Norma, Colombia, 2001.
- ♣ SAPAG, Chain R., *Preparación y Evaluación de proyectos*, 4ta. Edición., México, 2003.
- ♣ PORTER, Michael, *Ventaja competitiva de las naciones*, Editorial Mc Graw Hill, Bogotá, 2005.
- ♣ FRED, R. David, *La Gerencia Estratégica*, Editorial Legis, Tercera reimpresión, 2000.
- ♣ BRAVO, Mercedes, *Contabilidad General*, 4ta. Edición, Quito-Ecuador, 2009.
- ♣ GUDIÑO, María Belén, *Información del Transporte*, Terminal Río Coca, Quito.
- ♣ EMMOP-Q Empresa Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas de Quito, *Capacidad de movilidad en transporte terrestre interprovincial*.

- ♣ Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
- ♣ INEC, Indicadores sociales, Quito, 2009.
- ♣ COOPERATIVAS DE TRANSPORTE TERRESTRE INTERPROVINCIAL: Panamericana, Flota Imbabura, Transportes Occidentales, *Información Estadística*, Quito, 2010.
- ♣ Ley de Régimen Tributario Interno.
- ♣ Ley de Compañías
- ♣ Superintendencia de Compañías
- ♣ Gestipolis, *El servicio de Transporte en Quito capital del Ecuador*, 2009, <http://www.gestipolis.com/economia/modelo-de-servicio-de-transporte-de-quito-ecuador.htm>
- ♣ Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Mapas Viales, Julio 13/2011, <http://www.mtop.gob.ec/mapas-planificacion.php>
- ♣ [www.innovaruio.ec](http://www.innovaruio.ec)
- ♣ Redacción Diario Hoy online, *Nuevas Terminales terrestres en Quito*, Diciembre 2008, [www.planamanecer.com](http://www.planamanecer.com)
- ♣ Sitio Oficial de Turismo de Quito, *Transporte Interprovincial e Intercantonal*, Septiembre 2011, <http://www.quito.com.ec>
- ♣ Skyscrapercity, *Nuevas Terminales de Quito inician operaciones*, Julio 2009, <http://www.innovar-uio.ec/web/>
- ♣ Wikipedia, *Historia del internet*, 2006, [http://es.wikipedia.org/wiki/Historia\\_de\\_Internet](http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_Internet)
- ♣ Qolqa interactive, *¿Para qué me sirve el internet?*, 2009, [www.qolqa.com](http://www.qolqa.com)

- ♣ <http://www.cntttsv.gov.ec/index.php/tarifas>
- ♣ Harvard Business Review, 1997
- ♣ [www.mekate.com](http://www.mekate.com)
- ♣ <http://www.scribd.com/doc/2575373/comunicacion-mix>
- ♣ [www.es.wikipedia.org](http://www.es.wikipedia.org)
- ♣ [www.marketingteacher.com](http://www.marketingteacher.com)
- ♣ SRI, *Pymes*, Julio 2011, [www.sri.gov.ec](http://www.sri.gov.ec)
- ♣ [masadelante.com](http://masadelante.com), *Definición de sitio web y página web*, Enero 2008, [www.masadelante.com](http://www.masadelante.com)
- ♣ CONATEL – SENATEL, [www.conatel.gob.ec](http://www.conatel.gob.ec)

## ANEXOS



Características	Websites Integrales				
	Personal	Básico	Profesional	PowerWeb	Powershop
Espacio / Alojamiento	1 página <sup>2</sup>	3 páginas <sup>2</sup>	10 Mb <sup>7</sup>	20 Mb <sup>6</sup>	10 Mb
Formulario de contacto	No	1 <sup>5</sup>	1 <sup>5</sup>	1 <sup>5</sup>	1 <sup>5</sup>
Cuentas POP (E-mail)	1	1	2	5	3 <sup>14</sup>
Panel de Control	-	Si	Si	Si	Si
Productos en catálogo	-	-	-	-	<b>100 (500/1000)</b> <sup>12</sup>
Estadísticas	-	Si	Si	Si	Si
Acceso FTP y Telnet	-	-	Si	Si	Si
Diseño	Incluido <sup>1</sup>	Incluido <sup>1</sup>	Incluido <sup>1</sup>	Incluido <sup>1</sup>	Incluido <sup>1</sup>
Programación HTML	-	3 páginas <sup>2</sup>	1 Mb <sup>3</sup>	1 Mb <sup>3</sup>	1 Mb <sup>3</sup>
Flash intro, animación GIF	-	-	Si <sup>10</sup>	Si <sup>10</sup>	Si <sup>10</sup>
Ancho de banda <sup>17</sup>	-	-	2 Gb / mes	3 Gb / mes	2 Gb / mes
Sistema Administración	-	No <sup>8</sup>	-	<b>Webfácil</b> <sup>11</sup>	<b>Online Shop</b> <sup>13</sup>
Inversión	<b>\$ 120.00</b> <sup>9</sup>	<b>\$ 229.00</b> <sup>9</sup>	<b>\$ 875.00</b>	<b>\$ 1'815.00</b>	<b>\$ 1'975.00</b>
Tiempo de entrega	1 Semana	2 semanas	3 semanas	4 semanas	6 semanas

1) Diseño profesional totalmente personalizado en base de Identidad Corporativa

2) Formato A4, hasta 3 fotografías por página

4) Una página A4 personalizada con 3 fotografías o imágenes.

5) 1 página personalizada de contactos de 7 campos.

6) Para alojamiento en cuenta Webhost 50 (50 Mb de espacio, 10 cuentas email POP) agregar \$ 120 por año.

8) Actualización anual de contenido con la renovación.

9) Costo por página adicional: \$ 45.

10) Portada Institucional de bienvenida con Animación (flash o GIF)

11) Webfácil es un sistema de administración de contenido (CMS) que permite actualizar el contenido del website en tiempo real (crear páginas nuevas dentro del esquema determinado del sitio, actualizar textos, imágenes, administración de enlaces, etc.). No se requiere conocimientos de html, ftp etc.

12) Para 500 productos (alojamiento en cuenta Webhost E 50 con 50Mb, 10 cuentas e-mail POP) agregar \$ 180 por año, para 1000 productos (alojamiento en cuenta Webhost E 150 con 150Mb e ilimitadas cuentas e-mail POP) agregar \$ 360 por año

- 13) El Online Shop permite publicar y editar todos sus productos en forma de catálogo dinámico datos de clientes y asignar variables de tracking (pendiente, pagado, enviado, entregado), descuentos, fletes.
- 14) 3 Cuentas POP e-mail corporativa, 10 ctas POP en Webhost E50, ilimitadas en webhost E150
- 15) Multidomain Hosting (le permiten tener varios dominios en el mismo espacio), el costo por concepto de alojamiento por dominio adicional es de \$ 50 al año, la cual tendrá una cuenta POP (e-mail) y estadísticas (no incluye registro y activación de los dominios adicionales.)
- 16) Actualizaciones ilimitadas realizadas por el cliente, en actualizaciones realizadas por Impacto Visual se aplica hora técnica de \$20.
- 17) Ancho de banda adicional \$ 8 / Gb
- 18) Un solo pago por adelantado, cuotas mensuales o trimestrales con debito a tarjeta de crédito, depósito bancario o cheque.

Telefono: (593) 2 2364 449

Telefax: (593) 2 2364 445

Celular: (593) 99 929 159

## **Quito - Ecuador**

# COTIZACION

No. 0208

Señor

Lenin Ruiz

14 de julio 2011



**GRUPO CREATIVO**

La puerta al EXITO

De mi consideración

Por medio de la presente me es grato detallar lo solicitado

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	P/TOTAL
1	1	Sistema web publicitaria con informacion corporativa, servicios, formularios de contacto, con información Banner animados, fotografías con movimiento, correos electrónicos.	\$490,00
2	1	Tienda virtual electrónica con carro de compras por internet, correos electrónicos,  <b>adjunto algunas páginas que hemos elaborado</b> <a href="http://www.green9casablanca.com">www.green9casablanca.com</a> <a href="http://www.galapagosexpeditions.com">www.galapagosexpeditions.com</a> <a href="http://www.jennyruiz.com">www.jennyruiz.com</a> www.camiru.com (Tienda virtual electrónica con carro de compras.) <a href="http://www.ancupa.com">www.ancupa.com</a> <a href="http://www.radiovucu.com">www.radiovucu.com</a> <a href="http://www.fedesomec.com">www.fedesomec.com</a> entre otras.....	\$870,00

**Tiempo de entrega: 10 días laborables aprobado diseño**

**forma de pago: 60 % inicio previo firma del contrato de servicios y 40% contraentrega**

**precios no incluyen IVA**

Atte

Daniel Vinueza

A4 GRUPO CREATIVO

