



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TITULO**

**“FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA  
EMPRESA DE TRANSPORTE ESPECIAL DE BUSETAS EN LA  
RUTA: LOJA – CATAMAYO – SAN PEDRO DE LA BENDITA, EN  
LA PROVINCIA DE LOJA”**

TESIS, PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL GRADO DE  
INGENIERA COMERCIAL

**Autora:**

*Magaly Alexandra Román Ramírez*

**Director:**

*Ing. Víctor Nivaldo Anguisaca MAE.*

**1859**

**LOJA – ECUADOR**

**2017**

## CERTIFICACIÓN

**Ing. Víctor Nivaldo Anguisaca Guerrero MAE**

**DIRECTOR DE TESIS**

### CERTIFICA:

Haber asesorado, revisado y orientado en todas sus partes, el desarrollo de la investigación: **“Factibilidad para la implementación de una Empresa de Transporte Especial de Busetas en la ruta: Loja – Catamayo – San Pedro de la Bendita, en la provincia de Loja”** y previo a obtener el Título de Ingeniera Comercial, por estar sujeto a la normativa institucional, autorizo su presentación ante el tribunal de grado respectivo.

Loja, Agosto del 2017



.....

**Ing. Víctor Nivaldo Anguisaca Guerrero MAE**

**DIRECTOR DE TESIS**

## AUTORÍA

Yo, MAGALY ALEXANDRA ROMÁN RAMÍREZ declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi Tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:  .....

**Autora:** MAGALY ALEXANDRA ROMÁN RAMÍREZ

**Cédula:** 1103643266

**Fecha:** Loja, Septiembre del 2017

## **CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Yo, **MAGALY ALEXANDRA ROMÁN RAMÍREZ** declaro ser autora de la Tesis titulada: **“Factibilidad para la implementación de una Empresa de Transporte Especial de Busetas en la ruta: Loja – Catamayo – San Pedro de la Bendita, en la provincia de Loja”.**”, como requisito para optar el grado de Ingeniera Comercial, autorizo al Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la Tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, al primer día del mes de Septiembre del dos mil diecisiete, firma la Autora.

**Firma:**

**Autora:**

**Cédula:**

**Dirección:**

**Correo Electrónico:**

**Teléfono:**



.....  
MAGALY ALEXANDRA ROMÁN RAMIREZ.

1103643266.

Av. Isidro Ayora e/ 9 de Octubre y 3 de Noviembre.

magaly.roman@hotmail.com

0988808693.

### **DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Director de Tesis: Ing. Víctor Nivaldo Anguisaca Guerrero MAE**

**Presidente del Tribunal: Dr. Luis Quizhpe Salinas Mg.Sc**

**1° Vocal del Tribunal: Ing. Carlos A Rodríguez Mg.Sc**

**2° Vocal del Tribunal: Ing. Edwin B Hernández Mg.Sc**

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este trabajo primeramente a Dios, que sin él esto no sería posible, ya que él siempre ha estado, está y estará junto a mí en las buenas y las malas, en los triunfos y derrotas, y es el amigo que nunca falla, con el que siempre contaré.

A mi esposo e hijos, quienes son mi pilar fundamental, siempre me han apoyado, por estar por estar siempre a mi lado brindándome su apoyo incondicional, por enseñarme el valor de la perseverancia, trabajo, dedicación, entereza y amor.

A mis queridos padres, que fueron las personas que me enseñaron todos los valores que hoy tengo, y que aún me falta por aprender.

Finalmente a mi docente Ing Víctor Nivaldo Anguisaca Guerrero quien supo ser mi guía, siempre estuvo apoyándome para poder desarrollar mi proyecto de tesis, compartiéndome sus conocimientos, no solo científicos, sino de experiencias que a lo largo de su vida han ido acogiendo.

Magaly Alexandra Román Ramírez

## **AGRADECIMIENTO**

Un agradecimiento a las autoridades de la Universidad Nacional de Loja, a su personal directivo, catedrático, y administrativo del Plan de Contingencia de la Universidad Nacional de Loja, por haber sido los facilitadores para lograr tan ansiado objetivo, en especial al Ing. Víctor Nivaldo Anguisaca Guerrero, por la gran colaboración y entrega en el asesoramiento que me brindó a lo largo del desarrollo de la tesis.

Magaly Alexandra Román Ramírez

**a. TÍTULO**

**“Factibilidad para la implementación de una empresa de transporte especial de busetas en la ruta: Loja – Catamayo – San Pedro de la Bendita, en la Provincia de Loja”**

## **b. RESUMEN**

Para la presente investigación se ha planteado como objetivo general: Realizar el estudio de **FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE TRANSPORTE ESPECIAL DE BUSETAS EN LA RUTA: LOJA – CATAMAYO – SAN PEDRO DE LA BENDITA, EN LA PROVINCIA DE LOJA**, para ello fue necesario desarrollar el estudio de mercado, para determinar la demanda y oferta. Determinar un estudio técnico donde se establezca el tamaño, localización y la ingeniería del proyecto. Elaborar un Estudio administrativo para determinar la estructura y funciones de la empresa. Realizar un estudio económico financiero donde se determine la inversión que requiere el proyecto, Elaborar la evaluación financiera de acuerdo a los indicadores VAN, TIR PRC, RBC, y Análisis de Sensibilidad de los ingresos como de los costos, con el fin de establecer la rentabilidad del proyecto.

En la investigación se utilizaron los métodos y técnicas que a continuación se detallan: método inductivo el mismo que estuvo inmerso en la recolección de información relacionada al tamaño de la muestra, con datos generales y reales de la población a nivel local para determinar la demanda potencial, real, efectiva y demanda insatisfecha, Método Inductivo ayudó a realizar el análisis de la información recopilada de las encuestas, además permitió determinar los principales aspectos del plan de comercialización, la localización, los procesos, la estructura orgánica y las funciones del recurso humano, el método descriptivo fue utilizado para describir el producto según



las exigencias que provinieron de la información obtenida en el estudio de la demanda, el método estadístico permitió efectuar el análisis cuantitativo y cualitativo de las encuestas, método analítico sirvió para descomponer la estructura organizacional en niveles jerárquicos, las funciones del personal; así como para determinar la inversión requerida y costos en sus diferentes rubros.

El estudio de mercado fue realizado en la Ciudad de Loja, Catamayo y San Pedro de la Bendita específicamente a los usuarios o pasajeros que utilizan el servicio de transporte público en la frecuencia Loja – Catamayo, San Pedro de la Bendita; tabuladas las encuestas se analizaron 399 para determinar la demanda efectiva dando como resultado para el primer año de 2539940 servicios de transporte de pasajeros. La Oferta de 75049 servicios y la Demanda Insatisfecha de 25464891 servicios de transporte de pasajeros.

Se desarrolló la ingeniería del proyecto determinando los diagramas de procesos, las características de operatividad y gestión, requerimientos técnicos como equipos, instalaciones, muebles y enseres.

Así mismo se realizó un estudio administrativo determinándose como una Compañía de Responsabilidad Limitada Cía. Ltda., con su respectiva estructura orgánica funcional a los niveles jerárquicos tanto Legislativo, Ejecutivo, Nivel Asesor, Nivel Auxiliar de Apoyo, Nivel Operativo, así como los manuales de funciones y organigramas; que sirvieron para implementar una buena organización, ya que se contará con el siguiente personal:

Gerente, Secretaria, Contadora quienes serán parte del personal Administrativo, en el personal operativo se encuentra distribuido de la siguiente manera: 4 choferes, 4 ayudantes, 1 mecánico .

El proyecto alcanza una inversión de 187820 dólares y se financiará con un aporte de los socios del 46,76% del total de la inversión que corresponde a \$ 87820,05 dólares y un préstamo que mantendrá en el Banco Pichincha constituirá el 53.24% que corresponde a \$ 100.000, 00 dólares a 5 años plazo con una tasa de interés del 11.23% anual.

La evaluación financiera presenta los siguientes resultados: De acuerdo al VAN del presente proyecto da un valor positivo de \$31116,87 dólares, lo que indica que el proyecto o inversión es factible.

Para el presente proyecto la TIR es 15,46%; siendo este valor satisfactorio para realizar el proyecto, el tiempo que se requeriría para recuperar la inversión original sería 5 años, 1 meses y 20 días, para el presente proyecto, los valores de sensibilidad son menores que uno, por lo tanto, no afectan al proyecto los cambios en los costos pueden ser incrementados 4.50% y los ingresos disminuidos en un 4,09%, respectivamente, es decir el proyecto no es sensible a estos cambios.

## **ABSTRACT**

For the present investigation it has been proposed as general objective: To realize a FACTIBILITY FOR THE IMPLEMENTATION OF A SPECIAL TRANSPORTATION COMPANY OF BUSETAS IN THE ROUTE: STORE - CATAMAYO - SAN PEDRO DE LA BENDITA, IN THE PROVINCE OF LOJA, it was necessary to develop The market study, to determine the demand and supply. Determine a technical study where the size, location and engineering of the project are established. Elaborate an administrative study to determine the structure and functions of the company. Conduct a financial economic study where the investment required by the project is determined, Prepare the financial evaluation according to the indicators VAN, TIR PRC, RBC, and Sensitivity Analysis of income and costs, in order to establish the profitability of the project.

In the research, the following methods and techniques were used: inductive method the same that was immersed in the collection of information related to the size of the sample, with general and real data of the local population to determine the potential demand , Real, effective and unsatisfied demand, Inductive Method helped to perform the analysis of the information collected from the surveys, also allowed to determine the main aspects of the marketing plan, location, processes, organic structure and functions of the human resource, The descriptive method was used to describe the product according to the requirements that came from the information obtained in the study of the demand, the method Statistical analysis allowed to carry out the

quantitative and qualitative analysis of the surveys, analytical method served to decompose the organizational structure in hierarchical levels, the functions of the personnel; As well as to determine the required investment and costs in its different areas.

The market study was carried out in the city of Loja, Catamayo and San Pedro de la Bendita specifically to the users or passengers that use the service of public transport in the frequency Loja - Catamayo, San Pedro de la Bendita; Tabulated the surveys were analyzed to determine the effective demand resulting in the first year of 100968 passenger transportation services. The Offer of 75049 services and the Unsatisfied Demand of 25919 passenger transportation services.

The engineering of the project was developed determining process diagrams, operational and management characteristics, technical requirements such as equipment, installations, furniture and appliances.

Likewise, an administrative study was carried out, determining itself as a Limited Liability Company. Ltda., With its respective functional organizational structure at the hierarchical levels: Legislative, Executive, Adviser, Auxiliary Level of Support, Operational Level, as well as function manuals and organizational charts; Which were used to implement a good organization, since the following personnel will be counted: Manager, Secretary, Contadora who will be part of the Administrative staff, in the operational staff is distributed as follows: 4 drivers, 4 assistants, 1 mechanic.

The project reaches an investment of 188397.05 dollars and will be financed with a contribution of the partners of 46.92% of the total investment that corresponds to \$ 88387.45 dollars and a loan that will maintain in the Pichincha Bank will constitute the 53.08% that corresponds to \$ 100.00, 00 dollars to 5 years term with an interest rate of 11.23% per annum. The financial evaluation presents the following results: According to the NPV of the present project gives a positive value of \$ 374356.28 dollars, indicating that the project or investment is feasible.

For the present project the IRR is 51.31%; Being this satisfactory value to realize the project, the time that would be required to recover the original investment would be 1 years, 10 months and 24 days, for the present project, the values of sensitivity are smaller than one, therefore, they do not affect the Project changes in costs can be increased 4.20% and revenues decreased by 2.80%, respectively, ie the project is not sensitive to these changes.

### **c. INTRODUCCIÓN**

El desplazamiento de personas constituye uno de los aspectos más importante para el desarrollo y bienestar social a través de la movilización eficiente y oportuna.

El estudio de las características del actual sistema de transporte en las diferentes frecuencias de transporte público de pasajeros establecidos en nuestra ciudad y cantón, además de ser un complemento al estudio del sistema vial, sirve para obtener una visión integral de la problemática que comúnmente presenta la ciudad y cantón.

En general el parque automotor dedicado a la prestación de este servicios de transporte de pasajeros a nivel interprovincial es relativamente alto pero no cumplen a cabalidad con las frecuencias necesarias como para satisfacer las necesidades de los clientes debido a que las frecuencias establecidas se realizan en función de puntos clave y dejan a un lado la necesidad de otros usuarios o pasajeros, lo que ha genera la necesidad de crear una empresa con las especificaciones de calidad y seguridad y que atienda exclusivamente la frecuencia Loja- Catamayo San Pedro de la Bendita y de esta forma satisfacer las necesidades de clientes como usuarios normales, profesores, empleados y estudiantes.

En la presente investigación se encamina por ofrecer un servicio de transporte público de pasajeros en la frecuencia Loja - Catamayo; San Pedro de la Bendita con una flota de furgonetas nuevas que garanticen el servicio y confort de los usuarios o pasajeros, siendo una alternativa de satisfacción de los clientes y por ende mejorar sustancialmente la economía de los

inversionistas sino también ser aporte positivo para el desarrollo económico de la Ciudad, Provincia y del país.

El trabajo investigativo se compone de fases que describen la realidad del entorno y la conformación del proyecto de inversión.

En la primera fase se expone el resumen, la introducción, la revisión de literatura que es la información obtenida acerca del servicio y los componentes básicos que conforman al proyecto de inversión. También se lo conoce como marco teórico. En la segunda fase se detalla los materiales y métodos que fueron utilizados para el presente trabajo investigativo. En la tercera fase se especifica la tabulación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la investigación de mercado. En la cuarta fase se describe la discusión, que es el desarrollo de toda la investigación; y se conforma de la siguiente manera: En el estudio de mercado se determinó las condiciones de oferta y demanda del servicio, la demanda insatisfecha y el plan de comercialización. En el estudio Técnico se establece el tamaño del proyecto, la localización del proyecto, ingeniería del proyecto, descripción del proceso de servicio y la estimación del costo de inversión para la prestación del servicio. En lo que se refiere al Estudio Administrativo-Legal se desarrolla el acta constitutiva, organigramas, manual de funciones y la respectiva minuta. En lo Financiero se muestra todas las inversiones necesarias, roles, financiamiento, presupuesto de costos e ingresos, costos unitarios, el punto de equilibrio, estado de pérdidas y ganancias y el flujo de caja. Se establece en la evaluación financiera ciertos indicadores, tales como: El Valor Actual Neto; Tasa Interna de Retorno; Relación Beneficio/Costo; Periodo de Recuperación de Capital y el Análisis de Sensibilidad; a través de los cuales

se estima que el proyecto no es rentable. Para finalizar se presentan las conclusiones y recomendaciones de este trabajo; la Bibliografía, en la cual se especifican las fuentes de información, y por último los anexos.



## **d. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **MARCO TEÓRICO REFERENCIAL**

#### **Historia de transporte**

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 dependiendo de su evolución en la historia.

En el periodo precolombino los Incas poseían un rudimentario pero eficiente sistema de caminos interconectados a lo largo y ancho de su Imperio, por el cual trasladaban distintos tipos de mercaderías. Bien a pie o a lomo de llamas sus mercaderías lograban llegar a destino. A veces a través de puentes de cuerdas entre las montañas. Otros pueblos utilizaron canoas o botes como medio de comunicación.

La llegada de los españoles y portugueses a lo largo de casi toda América produjo grandes cambios en los medios de transporte. El principal modo de comunicación era el marítimo, dado que era el más eficiente y rápido. En el siglo XX la formación e instalación de grandes corporaciones de fabricantes ha dado un gran impulso a la producción de vehículos tanto para el uso particular como para el transporte público y de mercancías, así como la exportación a terceros países. En este aspecto el transporte terrestre tiene su historia desde épocas coloniales” (Rubio, 2009).

## **Historia e importancia del transporte terrestre en el Ecuador**

El principal modo de comunicación era el marítimo, dado que era el más eficiente y rápido. En 1873 empieza la construcción del ferrocarril. En 1895 fue retomada por Eloy Alfaro y concluida la obra planificada por su gobierno, existían en ésta época muy pocos vehículos de uso familiar, cuyos propietarios fueron personas de alto poderío económico y social, vehículos que usaron derivados de combustibles fósiles.

En la presidencia del Dr. Isidro Ayora (Lojano), se crea el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, en donde, una de las funciones que tiene es, el fomento del 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.

Las funciones que les correspondía en ese entonces fueron las siguientes: Los caminos y ferrocarriles, las obras portuarias marítimas y fluviales, los canales de navegación, los trabajos necesarios para la buena conservación de las playas del mar y de las riberas de los ríos.

Desde 1940, se impulsa e incrementa el número de vehículos de transporte público como taxis, camiones tipo mixto (transporte de personas y carga), automóviles particulares, camionetas, etc.

Nacen por éstas décadas, los primeros grupos empresariales y cooperativas de transporte público, como SANTA en Ambato, Viajeros en Cuenca, Cenepa Pacífico en Loja, las mismas que en forma patriótica y arriesgada, viajan por las primeras carreteras de prácticamente una sola vía, de tierra y funcionales en verano, puesto que en invierno fueron al alto peligro para los automotores y sus pasajeros.

El 15 de enero del 2007, el Presidente de la República, Eco. Rafael Correa Delgado, mediante Decreto Ejecutivo 053, cambia la estructura de este Portafolio y crea el Ministerio de Transporte y Obras Públicas con cuatro Subsecretarías: a) de obras públicas y comunicaciones, b) de transporte vial y ferroviario, c) de puertos y transporte marítimo y fluvial, d) de aeropuertos y transporte aéreo (MTO, 2012).

### **Modos de Transporte**

Entre los modos de transporte terrestre tenemos: bicicleta, vehículo particular, taxi (27 cooperativas), bus y camión. El modo de transporte más utilizado es el bus, con un 79.55%, un 11.89% se moviliza en vehículo particular; y, en taxi un 6.88%. Esto se debe al alto parque automotor privado y la presencia del taxi-ruta que compite con el transporte público". (Jaramillo, 2016)

### **Principales medios de movilización**

**CUADRO N°1**  
**Descripción y porcentaje de los principales medios de Transporte**

<b>Descripción del transporte</b>	<b>Porcentaje</b>
Bus	79.55%
Vehículo liviano	11.89%
Taxi	6.88%
Vehículo pesado	1.32%
Bicicleta	0.35%

Fuente: Unidad Municipal de Transporte Terrestre de Loja 2015

Elaboración: La autora

### **Flota en operación de los vehículos de transporte**

La flota en operación de los vehículos que componen el transporte, está determinada por empresas de taxis, camionetas de carga, bus, transporte escolar y de turismo.

**CUADRO N°2  
FLOTA VEHICULAR DE TRANSPORTE Y SERVICIO.**

<b>Descripción</b>	<b>Porcentaje %</b>
Bus Urbano	14,29
Bus escolar	0,22
Busetas de Transporte escolar	4,48
Taxi	67,03
Transporte Turístico	0,99
Camionetas de carga	12,96
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Fuente: Unidad Municipal de Transporte Terrestre de Loja 2016  
Elaboración: La autora

### **Componentes de un sistema de transporte**

Para lograr llevar a cabo la acción de transporte se requieren varios elementos, que interactuando entre sí, permiten que se lleve a cabo:

El sistema de transporte requiere de varios elementos, que interactúan entre sí, para la práctica del transporte y sus beneficios:

La infraestructura, que es la parte física de las condiciones que se requieren para dar aplicación al transporte; es decir, se necesitan de vías y carreteras para el transporte terrestre urbano, provincial, regional e internacional, se necesitan aeropuertos y rutas aéreas para el transporte aéreo, asimismo se requieren canales y rutas de navegación para el transporte naviero ya sean estos por mar o por ríos y lagos. Otra parte de la infraestructura son las paradas y los semáforos en cuanto al transporte urbano, en el transporte aéreo son las torres de control y el radar, y en las navales son los puertos y los radares.

El vehículo o móvil, es el instrumento que permite el traslado de personas, cosas u objetos, de un lugar a otro.

El operador de transporte, es la persona encargada de la conducción del vehículo o móvil, en la cual se van a trasladar personas, cosas u objetos.

Las normas y leyes, es la parte principal del sistema de transportes, es la que dictamina la manera de trasladarse de un lugar a otro, asimismo es la que regula y norma la operación de todos los demandantes y ofertantes del servicio de transporte (Ramirez, 2015)

### **Oferta y demanda de transporte**

Los ingenieros de transporte utilizan estos conceptos a la hora de concebir, planificar, diseñar y operar un sistema de transporte. Para tener un sistema eficiente, es deseable que la demanda utilice al máximo la infraestructura existente. La demanda deberá solo en muy pocas ocasiones superar la oferta.

Uno de los ejemplos más ilustrativos es el de las vías. La oferta para este caso son las vías y los vehículos que las demandan. Cuando pocos vehículos demandan la vía, se dice que la infraestructura está prestando un buen servicio, pero es ineficiente. Cuando muchos vehículos utilizan la vía de forma funcional, operarán de forma eficiente la infraestructura, pero el servicio que presta a los usuarios ya no es tan bueno. Cuando demasiados vehículos demandan las vías se forma congestión y esto se considera inaceptable (Ramirez, 2015).

### **Clasificación de los tipos de transporte**

El transporte puede ser clasificado de varias maneras de forma simultánea, referente al tipo de viaje, al tipo de elemento transportado o al acceso.

El transporte de pasajeros generalmente se clasifica en transporte público y el transporte privado transporte urbano, transporte interurbano.

Transporte público es aquel en el que los viajeros comparten el medio de transporte y que está disponible para el público en general. Incluye diversos medios como autobuses, trolebuses, tranvías, trenes, ferrocarriles suburbanos o ferris. En el transporte interregional también coexiste el transporte aéreo y el tren de alta velocidad

Esta clasificación es muy importante por las diferencias que implican los dos tipos de viajes. Mientras los viajes urbanos son cortos, muy frecuentes y recurrentes, los viajes interurbanos son largos, menos frecuentes y recurrentes.

Transporte privado. El transporte público se diferencia del transporte privado básicamente en que:

En el transporte privado el usuario puede seleccionar la ruta en el transporte privado el usuario puede seleccionar la hora de partida, mientras que en transporte público el usuario debe ceñirse a los horarios en el transporte privado el usuario puede inferir en la rapidez del viaje, mientras que en transporte público el tiempo de viaje está dado por las paradas, los horarios y la velocidad de operación. En el transporte público el usuario recibe un servicio a cambio de un pago, conocido técnicamente como tarifa, mientras que en transporte privado, el usuario opera su vehículo y se hace cargo de sus costos.

El más representativo de los modos de transporte privado es el automóvil. Sin embargo, la caminata y la bicicleta también están dentro de esta

clasificación. El taxi, pese a ser un servicio de acceso abierto al público, es clasificado como transporte privado, por la propiedad de la herramienta de trabajo (Paredes Garcia, 2016).

### **Modelización del transporte**

La modelización de transporte o modelación de transporte permite planificar situaciones futuras y actuales del transporte urbano. El concepto de “modelo” debe ser entendido como una representación, necesariamente simplificada, de cualquier fenómeno, proceso, institución y, en general, de cualquier “sistema”. Es una herramienta de gran importancia para el planificador, pues permite simular escenarios de actuación y temporales diversos que ayudan a evaluar alternativas y realizar el diagnóstico de futuro. El esquema clásico de modelación es el de cuatro etapas o cuatro pasos.

Pasó 1: Modelos de generación de viajes para evaluar viajes producidos y atraídos por cada zona de transporte en distintos escenarios.

Paso 2: Modelos de distribución, para estimar matrices origen-destino (O/D) futuras.

Pasó 3: Modelos de selección modal, para determinar la captación de cada modo entre las distintas relaciones O/D, para los motivos que se calibren.

Paso 4: Modelos de selección de ruta o asignación que permite determinar los caminos o rutas escogidas para cada relación y la carga por tramos para líneas o redes viarias en los distintos períodos horarios analizados.

A veces, según los datos disponibles y el tipo de análisis que se desea se pueden prescindir del modelo de generación, quedando en tres etapas y

obteniéndose únicamente el modelo de distribución. En corredores de carreteras sin transporte público realmente competitivo, es frecuente suponer que no hay trasvase modal y sólo se use el de distribución (o un modelo de crecimientos) y el de asignación únicamente.

También se pueden mencionar otros tipos de modelos como los de usos del suelo que permiten análisis interrelacionados y complejos entre actividad en el territorio y transportes” (Paredes Garcia, 2016).

### **Transporte y comunicaciones**

El transporte y la comunicación son tanto sustitutos como complementos. Aunque el avance de las comunicaciones es importante y permite transmitir información por telégrafo, teléfono, fax o correo electrónico, el contacto personal tiene características propias que no se pueden sustituir.

El crecimiento del transporte sería imposible sin la comunicación, vital para sistemas de transporte avanzados (control de trenes, control del tráfico aéreo, control del estado del tránsito en carretera, etc.). No existe, sin embargo, relación probada entre el crecimiento de estos dos sistemas. El mejor predictor del crecimiento de un sistema de transporte es el crecimiento del producto interno bruto (PIB) de un área.

Resulta, además, relativamente fácil encontrar predicciones del PIB. La utilización de series históricas para predecir el crecimiento futuro del sistema de transporte puede llevar a serios errores (problema de la "suboptimización" o de análisis fragmentario de un sistema).” (Paredes Garcia, 2016)



## **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

### **Proyecto**

Es un documento escrito formado por una serie de pasos que permiten al empresario tener una guía sobre el camino que debe seguir en un negocio que le permita saber si la idea es factible, si puede realizar y las ganancias que puede generar. “Un proyecto es el conjunto ordenado de antecedentes, encuestas, estudios, suposiciones y conclusiones las cuales permiten evaluar conveniencias o no, de determinar factores y recursos para el establecimiento de una unidad de producción determinada” p.4) (Pozo, 2011).

### **Proyecto de inversión.**

Es un conjunto de procedimientos detallados que tienen por objetivo aumentar la rentabilidad de la empresa para incrementar sus réditos mediante el uso óptimo de los recursos económicos “Es un plan al que se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos para producir un bien o servicio útil. Serie de planes que se piensan poner en marcha para dar eficacia a alguna actividad u operación económica o financiera, con el fin de obtener un bien o servicio en las mejores condiciones y conseguir una retribución” (Pozo, 2011).

### **Etapas de un Proyecto**

#### **Estudios preliminares.**

Los estudios preliminares sirven como base para investigar sólidamente el proyecto. Se trata de conceptuar la idea del proyecto y limitar los márgenes de la inversión

**Anteproyecto.**

El anteproyecto, que también se llama estudio previo de factibilidad. Consiste en comprobar mediante información detallada, a través de estadísticas, la magnitud de la competencia, etc. Se muestra la viabilidad del proyecto en un folleto junto con la semblanza del mismo. Es una etapa en la que se precisan los elementos y formas de las que consta la inversión que se piensa llevar a cabo.

**Estudio de factibilidad.**

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

**Montaje y ejecución.**

Se elabora un programa de actividades y se fijan tiempos para realizar las operaciones. Hay técnicas y procedimientos para los planes de ejecución: manuales de objetivos y políticas, diagramas de procesos y flujos, gráficas de Gantt, pronósticos y presupuestos.

**Funcionamiento normal.**

El potencial de un producto o servicio necesita indicadores de la posibilidad de introducirnos en un mercado que consideren la existencia y la disponibilidad de materias primas, tecnología y equipo para producir. Se refiere a la implantación del proyecto y capacitación del personal, mantenimiento y venta del bien, así como las fuentes de financiamiento aplicables.

## **Estudio de mercado**

Permite conocer las oportunidades y problemas que un bien o servicio necesita para posesionarse en el mercado local, nacional e internacional. “El estudio del mercado, es la parte del proyecto en la cual se determina el grado de la necesidad que se presenta en la sociedad, con relación al bien o servicio cuya producción se debe estudiar a través de un proyecto” (Pozo, 2011).

El mercado es el lugar en el cual confluyen las fuerzas de la demanda y la oferta para intercambiar, vender o comprar bienes y servicios a un precio determinado

## **Precio**

El precio es el valor monetario que posee un bien o servicio a vender. Oriento (2014) afirma “El precio será percibido de diferente manera si se tiene que cubrir al contado, a crédito, en moneda nacional o incluso extranjera. En ocasiones, el consumidor no estaría dispuesto a adquirir un producto si éste se debe pagar de contado o en un solo pago, pero su decisión cambia si se puede cubrir en varios pagos” (p.82). (Pozo, 2011).

## **Producto**

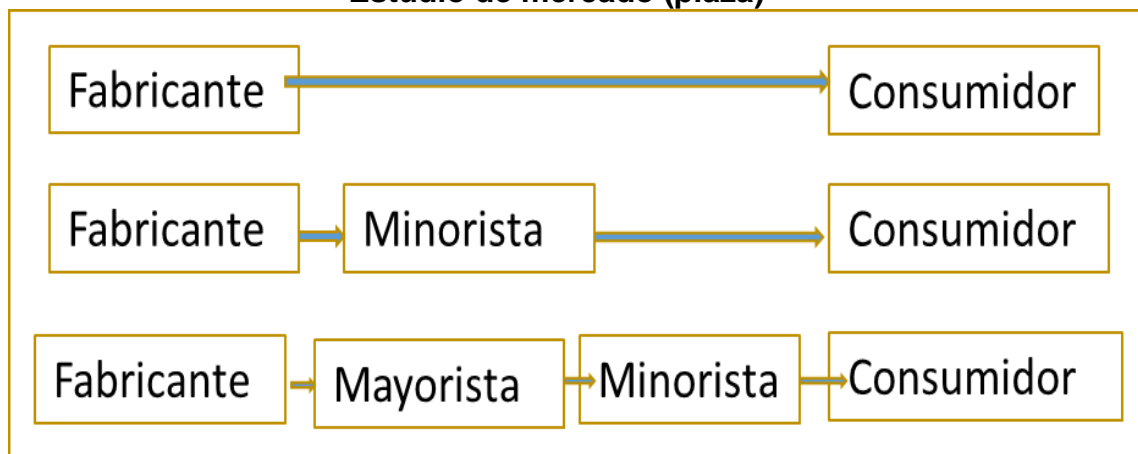
Un producto es un bien o servicio que ofrece una determinada empresa con el objeto de satisfacer las necesidades de los clientes a base de recibir una retribución económica. Fischer (2010) afirma: “Se puede considerar un producto como un conjunto de atributos fundamentales unidos en una forma

identificable. Producto es cualquier cosa que pueda ofrecer a un mercado para sus usos o consumo y que pudiera satisfacer un deseo o una necesidad” (p.104) (Arias, 2010).

## Plaza

Constituye en los elementos que se utiliza para que los productos de la empresa lleguen satisfactoriamente a los clientes. La distribución tiene diferentes canales por los cuales el consumidor obtiene los productos, los cuales pueden ser de las siguientes formas:

**GRÁFICO N° 1:  
Estudio de mercado (plaza)**



Elaborado: La autora

## Promoción

La promoción es el conjunto de actividades, estrategias y métodos que se utilizan para lograr objetivos específicos, como informar, persuadir o recordar al público objetivo, acerca de los productos y/o servicios que se comercializan. Fischer (2010) afirma. “La publicidad es aquella actividad que utiliza una serie de técnicas creativas para diseñar comunicaciones persuasivas e identificables, transmitidas a través de los diferentes medios

de comunicación; con el fin de desarrollar la demanda de un producto, servicio o idea” (p 202). (Kotler & Armstrong, 1991).

### **Demanda**

Se refiere a las ventas de un producto a una determinada parte del mercado durante un período de tiempo limitado y con plan de marketing determinado. Está basado en la demanda que tengan los productos para el consumidor final.

### **Demanda potencial.**

Es el volumen máximo que podrá alcanzar un producto o servicios en un mercado determinado. Se realiza su cálculo a partir de la estimación del número de consumidores potenciales.

### **Demanda Real.**

Identifica al consumidor interesado en adquirir determinado bien o servicio y parte de datos históricos existentes.

### **Demanda Efectiva.**

Visualiza a los consumidores quienes pueden adquirir el bien o servicio disponible en el mercado.

### **Demanda Insatisfecha.**

Es la demanda en la cual el público no ha logrado acceder al producto y en todo caso si accedió no está satisfecho con él.

### **Oferta.**

Es la cantidad de bienes o servicios que los productores o prestadores de servicios están dispuestos a poner a la disposición del mercado a un precio fijado. “Se refiere a las cantidades de un producto que los fabricantes están

dispuestos a producir a los posibles precios del mercado” (Kotler & Armstrong, 1991)

### **Estudio técnico**

El Estudio técnico consiste simplemente en hacer un análisis del tamaño, localización y el proceso de producción de un producto o servicio para la realización de un proyecto de inversión (Sapag Chain, 2013)

El estudio técnico tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a esta área. 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.

### **Tamaño y Localización.**

La tercera etapa en la formulación de proyectos incluye dos aspectos elementales, aquel que tiene que ver con la capacidad de producción de la empresa (tamaño) y, la ubicación geográfica (localización).

### **Tamaño.**

El estudio del tamaño consiste en definir la capacidad de la empresa para la producción de bienes y/o servicios.

### **Capacidad instalada.**

Viene a ser la totalidad de productos que se pueden elaborar con los recursos tecnológicos que poseen. Representan el 100% de la capacidad de la empresa.

**Capacidad utilizada.**

Es el porcentaje usado del total instalado de la tecnología de la empresa. Muchas veces en las especificaciones de las máquinas se recomienda dejar un margen para evitar posibles colapsos en su funcionamiento. (Sapag Chain, 2013).

**Localización.**

El proyecto, debe definir claramente cuál será la mejor localización posible para la unidad de producción. Por supuesto que la mejor localización será la que permita aumentar la producción y al mismo tiempo reducir los costos necesarios a esta producción, maximizando por tanto los beneficios del proyecto.

**Macrolocalización**

“Puede estar compuesta por la ubicación del mercado de consumo; las fuentes de materias primas y la mano de obra disponible; además, cuenta con todos los servicios básicos para el funcionamiento del proyecto” (Chavez, 2016).

**Microlocalización**

“Una descripción del tipo de terreno donde se ubicara el proyecto; un tipo de edificio; si existe la necesidad de líneas férreas, carreteras, seguridad, cercanía a los mercados y consumidores y otro medios; profundizar con respecto al sistema de comercialización con que se cuenta, que a la vez va a depender del tipo de producto o servicio que se planea desarrollar” (Chavez, 2016).

### **Ingeniería del proyecto**

Los aspectos relacionados con la ingeniería del proyecto son aquellos donde se definen todos los recursos necesarios para llevar a cabo en la implementación de un 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.

### **Proceso de producción.**

“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) (Torres, 2014).

### **Diagrama de flujo.**

Significa determinar las actividades secuenciales de un proceso, las mismas que son luego representadas gráficamente mediante una simbología específica.

### **Estructura organizativa empresarial**

“La palabra organizar se deriva de organismo, que es una entidad con las partes de tal manera integradas que su relación con una y otra está gobernada por su relación con el todo. Por tanto organizar es establecer relaciones efectivas de comportamiento entre las personas de manera que puedan trabajar juntas con eficiencia y obtengan satisfacción personal al hacer tareas seleccionadas bajo condiciones ambientales dadas para el



propósito de realizar alguna meta u objetivo. El diseño estructural contempla dos aspectos básicos que enfrenta la organización:

- ✓ La necesidad de especializar el desempeño de la tarea, lo cual conlleva una división de la mano de obra.
- ✓ La necesidad de coordinar las diferentes tareas de especialización dentro del sistema organizacional total” (Torres, 2014).

### **Base Legal**

En esta sección se debe investigar todas las leyes que tengan injerencia directa o indirecta en la diaria operación de la empresa como: código de trabajo; ley tributaria; ley de compañía etc. de igual manera se debe dejar constancia el tipo de personalidad jurídica que tiene la empresa.

### **Naturaleza de funciones**

Toda empresa bien constituida debe tener en cuenta la naturaleza de las funciones que desempeñará el personal, por ello para lograr una mejor integración entre el personal. Dentro de este aspecto, se pueden mencionar el contrato de trabajo y el reglamento interno.

### **Niveles jerárquicos.**

Se define como la agrupación de la organización mediante la representación gráfica de la estructura, las interrelaciones, obligaciones y autoridad para visualizar la agrupación detallada dentro de ella.

### **Organigrama.**

Los organigramas son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran. Similar a esta definición se debe señalar que se considera como una representación esquemática de la estructura formal de

la empresa, donde se destaca jerarquías, cargos y líneas de comunicación y presenta una visión inmediata y resumida de la forma de distribución de la misma (Thompson, 2014).

**Estructural.** Tiene por objeto la representación estructural de las diferentes jurisdicciones que integran el organismo social de la empresa.

- ✓ **Funcional.** Tienen por objeto indicar las funciones que deberá cumplir el personal que labora en la empresa.
- ✓ **Posicional.** Señalan en cada departamento, los diferentes puestos establecidos, así como el número de puestos existentes y requeridos.

### **Hojas de funciones.**

Es el documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones dentro de una empresa.

### **Procedimiento de hojas de funciones**

- Descripción del puesto
- Misión
- Identificación y referencias en el puesto de trabajo
- Función básica
- Responsabilidad y ocupaciones
- Marco de relación

### **Estudio financiero**

En el estudio financiero se determinarán los costos, gastos e ingresos del proyecto con la finalidad de determinar la viabilidad del mismo. “Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información e carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros

analíticos y datos adicionales para la evaluación del proyecto y estudiar los antecedentes para determinar su rentabilidad” (Sapag Chain, 2013).

### **Inversión.**

“Una inversión, desde un punto financiero, es la asignación de recursos en el presente con el fin de obtener unos beneficios en el futuro. Así, se puede concebir como inversión no sólo el hecho de desembolsar una determinada cantidad de dinero sino también, por ejemplo, el tiempo que alguien dedica a formarse en una universidad” (Sapag Chain, 2013).

### **Inversiones fijas.**

Se refiere a todo tipo de activos cuya vida útil es mayor a un año y cuya finalidad es proveer las condiciones necesarias para que la empresa lleve a cabo sus actividades. Entre ellas se encuentra; terreno, construcciones, maquinaria y equipos diversos, equipo de transporte, equipo de cómputo, laboratorios y demás equipos auxiliares.

### **Depreciaciones**

Se refiere a una reducción anual del valor de una propiedad, planta o equipo

### **Inversiones diferidas.**

“Destinadas a los activos intangibles, gastos diferidos, su recuperación es a largo plazo se efectúa en el periodo previo a la operación y están sujetas a la amortización.” (Cervantes, 2015).

### **Amortizaciones**

Se refiere al proceso de distribución de gasto en el tiempo de un valor duradero. (Cervantes, 2015).

**Capital de trabajo**

Constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal de proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaños determinados. (Cervantes, 2015)

**Presupuesto.**

Un presupuesto es un conjunto de procedimientos que expresa en términos monetarios los ingresos y egresos con respecto a las operaciones que forman parte de una empresa para un periodo determinado, con el fin de lograr los objetivos fijados por la alta gerencia.

**Financiamiento.**

Aquí anotamos las fuentes que proveerán de recursos económicos para la realización de inversiones y el comienzo de los trabajos de la empresa.

**Fuentes internas de financiamiento.**

Está constituido por el aporte del inversionista o promotor del Proyecto. Los recursos propios pueden destinarse a la Inversión fija, diferida y/o Capital de Trabajo.

**Fuentes externas de financiamiento.**

Son aquellas que requieren cumplir con requisitos más estrictos de garantía real o firma solidaria y al evaluar su costo es más alto.

**Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentajes y unidades, que muestran además la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas exceden o caen por debajo de este punto, de tal forma que este bien a ser

un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generar utilidades, pero también un decremento ocasionará pérdidas; por tal razón, se deberá analizar algunos aspectos importantes como los fijos, los costos variables y las ventas generadas (Ortiz Vargas, 2011).

El punto de equilibrio se puede calcular tanto para unidades como para valores en dinero. Algebraicamente el punto de equilibrio para unidades se calcula así.

Fórmula (1)

$$PE \text{ Unidades} = \frac{CF}{PVq - CVq}$$

Dónde:

CF = costos fijos;

PVq = precio de venta unitario;

CVq = costo variable unitario

O también se puede calcular para ventas de la siguiente manera

Fórmula (2)

$$PE \text{ ventas} = \frac{CF}{1 - CVT/VT}$$

Donde

CF = costos fijos;

CVT = costo variable total

VT = ventas totales

### **Estado de pérdidas y ganancias**

“Un Estado de Resultados es un estado de actividad que detalla los ingresos y los gastos durante un periodo de tiempo determinado”. (Hansen, 2011)

**Costos.**

Se entiende la suma de erogaciones en que incurre una persona fija o moral para adquirir un bien o un servicio, con la intención de que genere ingresos en el futuro. Todo costo es un sacrificio hecho el día de hoy, con la esperanza de que produzca un beneficio futuro para quien incurre en él (Ortiz Vargas, 2011).

**Costos Fijos**

Son los que permanecen constantes durante un rango relevante de tiempo o actividad, sin que importe si cambia el volumen.

**Costos Variables.**

Son los que cambian en relación directa con la modificación del volumen de alguna actividad, ya sea relacionada con la producción o con el área de administración y ventas.

**Gastos.**

Son los que se originan por el uso de recursos ajenos, que permiten financiar el crecimiento y desarrollo de las empresas (Ortiz Vargas, 2011).

**Ingresos.**

La definición de ingresos incluye tanto a los ingresos como a las ganancias. Los ingresos surgen en el curso de las actividades ordinarias de la empresa, y se reportan como ventas, honorarios, interese, dividendos, regalías y arriendos.

**Flujo de caja**

El flujo de caja es un estado financiero básico que presenta, de una forma dinámica, el movimiento de entrada y salidas de efectivo de una empresa, en

un periodo determinado de tiempo y la situación de efectivo al final del mismo periodo (Culman, 2012).

### **Evaluación financiera**

La Evaluación Financiera de Proyectos es el proceso mediante el cual una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación, permite determinar la rentabilidad de un proyecto, utilizando los instrumentos de evaluación financiera que a continuación se detallan:

#### **Valor actual neto (VAN).**

Se define dado el flujo de un proyecto o alternativa de inversión, se define su valor presente neto como:

Fórmula Valor Actual Neto

$$VAN = \sum \frac{BN_t}{(1+i)^t} - I_o$$

Donde:

VAN = Valor actual neto

BNt = Beneficios netos

Io = Inversión inicial

1 = Constante matemática

i = Tasa de descuento

t = Tiempo.

#### ***Criterio de decisión.***

- ✓ Cuando el VPN es mayor que cero la alternativa se debe aceptar.
- ✓ Cuando el VPN es igual a cero es indiferente aceptar o no la alternativa.

- ✓ Cuando el VPN es menor que cero, la alternativa se debe rechazar.

### **Tasa interna de retorno (TIR).**

Se llama tasa de retorno del flujo de caja de un proyecto, a la tasa que equilibra el valor presente de los ingresos con el valor presente de los egresos.

Desde un punto financiero la tasa de retorno de un proyecto se define como la tasa que rinde los dineros que al final de cualquier otro periodo, aún continúan invertidos en el proyecto, o lo que es lo mismo, la tasa que rinde los dineros no recuperables en el proyecto en cualquier periodo

Fórmula de la TIR

Fórmula:

$$TIR = \sum \frac{BNt}{(1+r)^t} - I_0 = 0$$

Donde:

TIR = Tasa interna de retorno

r = Tasa interna de retorno

### **Criterios de decisión.**

- ✓ Cuando la TIR es mayor que la tasa de oportunidad, el proyecto se debe aceptar. El inversionista obtiene un rendimiento mayor del exigido, el inversionista gana más de lo que quería ganar.
- ✓ Cuando la TIR es igual a la tasa de oportunidad, es indiferente emprender o no el proyecto de inversión.
- ✓ Cuando la TIR es menor que la tasa de oportunidad, el proyecto se debe rechazar. El inversionista gana menos de lo quería ganar. (Montoya, 201)



### **Período de recuperación de capital (PRC).**

Período que se requiere para que los ingresos netos de una inversión sean iguales al costo de la inversión.

Fórmula Periodo de recuperación del capital

$$PRC = \text{Año que supera la inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{Primeros flujos}}{\text{Flujo neto del año que supera la inversión}}$$

### **Relación beneficio/costo (B/C)**

Es un indicador en el cual los ingresos se traen a valor presente y se dividen entre el valor presente de los egresos del proyecto. Si el resultado de dicha división es inferior a la unidad (1) significa que los egresos son superiores a los ingresos del proyecto, en consecuencia, se rechazaría el proyecto pues la empresa entraría en pérdidas. En cambio, si el resultado es superior a uno se aceptaría el proyecto pues los ingresos son superiores a los egresos. Y por último si este indicador es igual a uno significa que los costos y los ingresos son iguales, en este caso se rechaza el proyecto, puesto que no generaría ganancia (Gomez Contreras, 2010).

Fórmula

$$\text{Relacion Costo Beneficio} = \frac{\text{VAN de los beneficios}}{\text{VAN de los costos}}$$

### **Análisis de sensibilidad del proyecto**

Permite identificar las variables que más afecten el resultado económico de un proyecto y cuáles son las variables que tiene poca incidencia en el resultado final.

Pueden ser:

- ✓ Determinístico: se realiza cambiando el valor de cada variable y dejando las demás variables fijas, observando cómo cambia el resultado.
- ✓ Probabilístico: Se utiliza para comprobar la validez de la estructura de la solución propuesta con el fin de obtener ideas sobre las posibles mejoras a la solución final (Gomez Contreras, 2010).

### **Fórmula**

$$\textit{Análisis de sensibilidad} = \frac{VANn - VANE}{VANE}$$

Donde:

VAN = nuevo VAN obtenido

VAN =VAN antes de realizar el cambio en la variable

## **e. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Materiales**

Los materiales que fueron necesarios para realizar el proceso investigativo son:

- ✚ Computadora
- ✚ Impresora
- ✚ Cámara
- ✚ Bibliografía
- ✚ Internet
- ✚ Carpetas
- ✚ Esferográficos
- ✚ Hojas de papel bond
- ✚ Perforadora
- ✚ Grapadora
- ✚ Clips
- ✚ Empastados

### **Métodos**

La presente investigación teórica – práctica – aplicada, está inmersa en el área de la industria de la transportación terrestre y para su desarrollo se recurrió a los datos que proporcionaron las diferentes empresas de transporte, la dependencia Municipal de Tránsito, y las personas que realizan recorridos de traslado desde y hacia San Pedro de la Bendita, pasando por Catamayo. Además, producto de las investigaciones bibliográficas y de campo, como las diferentes publicaciones de producción

de servicios de transporte así como las encuestas y entrevistas a los diferentes partícipes del proyecto como son los ofertantes y demandantes.

#### **Método Inductivo.**

Permite partir de afirmaciones particulares a otras más generales. Este método dentro de la investigación se utilizara para evidenciar el cumplimiento de los objetivos generales y específicos, elaborados en el presente trabajo. Además estuvo inmerso en la recolección de información relacionada a la importancia que tiene el servicio de transporte público, siendo este un recurso de altísimo valor para la colectividad en general.

#### **Método Deductivo.**

Parte de aspectos teóricos generales comprobados y aceptados a afirmaciones de carácter particular. En la investigación el presente método ayudara a determinar los principales aspectos del plan de comercialización, la localización, los procesos, la estructura orgánica, las funciones del recurso humano requerido y finalmente las conclusiones y recomendaciones.

#### **Método estadístico.**

Es la utilización del método científico por la estadística como un método científico de investigación teórica. Este método permitirá realizar el análisis cuantitativo y cualitativo de las encuestas aplicadas para determinar la oferta y demanda del mercado y obtener una estructuración de gráficos estadístico, en donde se pueda percibir los porcentajes reales de la información obtenida a la población en estudio.

#### **Método Descriptivo.**

Consiste en evaluar ciertas características de una situación particular en uno o más puntos del tiempo; se utilizara para describir el servicio según las

exigencias que provengan de la información obtenida en el estudio de la demanda, así mismo se utilizara para describir los procesos del servicio que tendrá la empresa tanto para la organización administrativa.

### **Técnicas**

Son procedimientos metodológicos y sistemáticos que se encargan de operativizar e implementar los métodos de Investigación y que tienen la facilidad de recoger información de manera inmediata.

#### **Observación Directa.**

Es la inspección que se hace directamente a un fenómeno dentro del medio en que se presenta. Permitirá conocer los niveles de los diferentes indicadores, de los procesos del servicio de transporte mediante la aplicación del instrumento de observación.

#### **Encuesta**

Es una recopilación de opiniones por medio de cuestionarios o entrevistas en un universo o muestras específicos. Para ello, se utilizara un listado de preguntas escritas que se entregaron a los sujetos, a fin de que las contesten igualmente por escrito. Este listado se denomina cuestionario. Esta técnica se aplicó a los potenciales demandantes y a los oferentes para construir principalmente el Estudio de Mercado.

#### **Población**

Para el cálculo de la Población se utilizó las cifras del Censo Poblacional del año 2010 realizado por el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) para la ciudad de Loja y Catamayo, en el cual se determina que el cantón Loja tiene una población de 214850 habitantes con una tasa de crecimiento del 1.01% y el cantón Catamayo es de 30638 con una tasa de crecimiento

del 1, 01%, que es la tasa de crecimiento de la provincial de Loja, el universo poblacional o segmento a considerar será las poblaciones antes mencionadas ya que por tratarse de un proyecto de servicio general y de uso frecuente es necesario considerarla a la misma.

**CUADRO N°3**

<b>PROYECCIÓN CANTÓN DE LOJA</b>		
Periodo	Crecimiento poblacional	Población
2010	1,01%	214.850
2011	1,01%	217.020
2012	1,01%	219.212
2013	1,01%	221.426
2014	1,01%	223.662
2015	1,01%	228.203
2016	1,01%	230.508

Fuentes: Censo Inec 2010

Elaboración: La Autora

**CUADRO N°4**

<b>PROYECCIÓN DEL CANTÓN CATAMAYO</b>		
Periodo	Crecimiento poblacional	Población
2010	1.01%	30.638
2011	1.01%	30.947
2012	1.01%	31.259
2013	1.01%	31.575
2014	1.01%	31.894
2015	1.01%	32.216
2016	1.01%	33.541

Fuentes: Censo Inec 2010

Elaboración: La Autora

Se ha proyectado la población para el año 2016 tanto para la ciudad de Loja como el Cantón Catamayo con una población de 264.049 habitantes.

## CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

**En donde:**

**n=** tamaño de la muestra

**e=** margen de error

**N=** Población

**DATOS:**

**n=?**

**e=5%**

**N=** 264049 Hab.

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

**FORMULA:**

$$n = \frac{264049}{1 + (0.05)^2 263049}$$

$$n = \frac{264049}{659}$$

$$n = 399 \text{ ENCUESTAS}$$

Con la muestra extractada de 399 personas (viajeros de Loja a Catamayo y San Pedro de la Bendita y viceversa) se realizaran las respectivas encuestas, mismas que fueron divididas en la ciudad de Loja como en el Cantón Catamayo y parroquia san Pedro de la Bendita. Para el caso de la oferta, se realizó un censo directo a las empresas de transporte de Loja y Catamayo, con la finalidad de obtener los datos concretos de la oferta total del servicio en la ruta que se acaba de investigar.

### CUADRO N°5

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA		
DESCRIPCIÓN	ENCUESTAS	PORCENTAJE %
LOJA	280,00%	70%
CATAMAYO	119,00%	30%
<b>TOTAL</b>	<b>399,00%</b>	<b>100%</b>

Elaboración: La Autora

## f. RESULTADOS

### TABULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS HABITANTES DE LA CIUDAD DE LOJA, CANTÓN CATAMAYO Y PARROQUIA SAN PEDRO DE LA BENDITA.

#### PREGUNTA N° 1

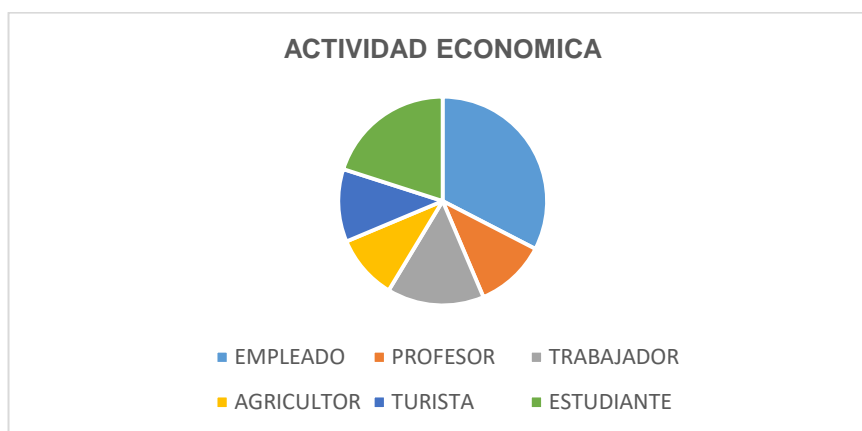
¿De las siguientes opciones, señale usted que actividad económica desarrolla?

**CUADRO N°6**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EMPLEADO	130	32,58%
PROFESOR	44	11,03%
TRABAJADOR	60	15,04%
AGRICULTOR	40	10,03%
TURISTA	45	11,28%
ESTUDIANTE	80	20,05%
<b>TOTAL</b>	<b>399</b>	<b>100%</b>

Fuentes: Encuestados  
Elaboración: La Autora

**GRAFICO N° 2**



Elaboración: La Autora

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Los consultados son las personas que pertenecen a la población, los mismos que definitivamente afirman los resultados de la encuesta, y el 32.58 % son empleados, el 11,03 % son profesores, los trabajadores significan el 15,04 %, en el caso de los agricultores un 10.03%, los turistas son un 11.28%, estudiantes 20.05 %,



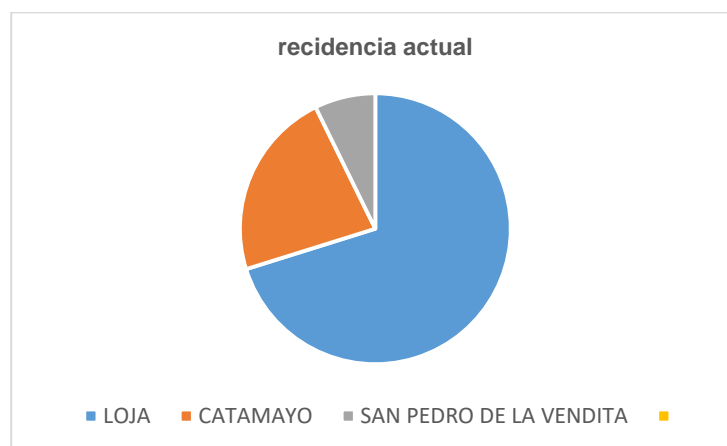
**PREGUNTA N° 2**

¿Dónde reside usted actualmente?

**CUADRO N°7**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LOJA	280	70,18%
CATAMAYO	90	22,56%
SAN PEDRO DE LA BENDITA	29	7,27%
<b>TOTAL</b>	<b>399</b>	<b>100%</b>

Fuentes: Encuestados  
Elaboración: La Autora

**GRAFICO N° 3**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De acuerdo al cuadro descrito, la mayor parte de los encuestados son de domicilio en la ciudad de Loja, 70.18 %, en Catamayo el 22.56 % y San Pedro de la Bendita con el 7.27 % y que son pobladores de las rutas a servirse con la nueva empresa de transporte

**PREGUNTA N° 3**

**¿Usted utiliza algún tipo de transporte público para su movilización a nivel de la provincia?**

**CUADRO N°8**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	399	100%
NO	0,00	0,00%
<b>TOTAL</b>	399	100%

Fuentes: Encuestados  
Elaboración: La Autora

**GRAFICO N° 4**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De los 399 encuestas aplicadas a los habitantes de la ciudad de Loja y del cantón Catamayo y San Pedro de la Vendita el correspondiente al 100% determinan que si utilizan algún tipo de transporte público para su movilización.

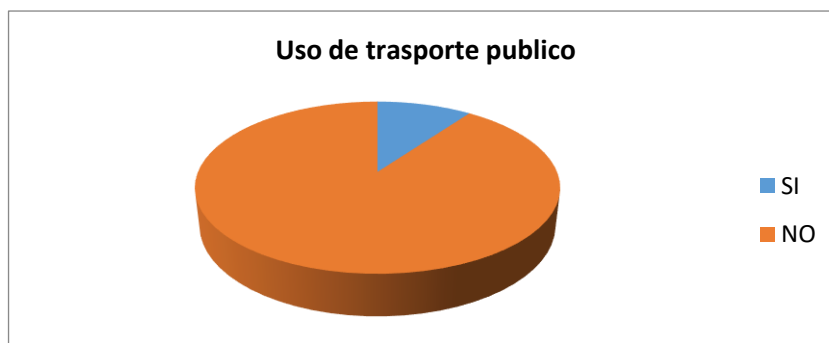
**PREGUNTA N° 4**

**¿Hace uso usted de transporte público para movilizarse desde la ciudad de Loja hacia el cantón Catamayo, San Pedro de la bendita y viceversa?**

**CUADRO N°9**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	40	10,02
NO	359	89,97
<b>TOTAL</b>	<b>399</b>	<b>100%</b>

Fuentes: Encuestados  
Elaboración: La Autora

**GRAFICO N° 5**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

Del total de encuestados se enfoca que el 10,02% hacen uso frecuente del servicio de transporte público para movilizarse desde la ciudad Loja hacia el cantón Catamayo – san pedro de la vendita en desarrollo de diferentes actividades diarias mientras que el 89,97% no ocupan los servicios por diferentes situaciones.

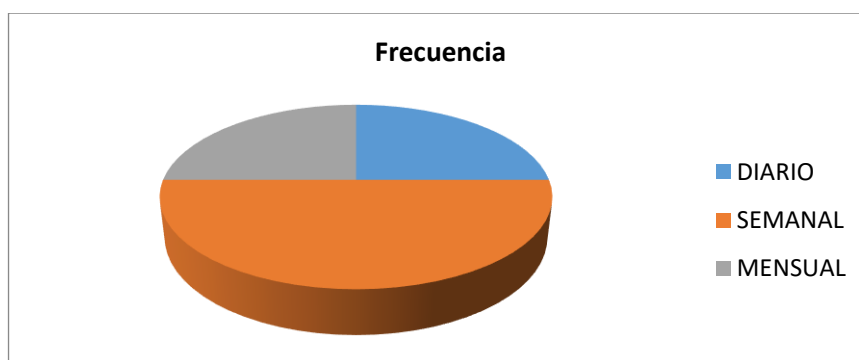
**PREGUNTA N° 5**

¿Con que frecuencia viaja usted a las rutas antes señaladas?

**CUADRO N°10**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DIARIO	10	25,00
SEMANAL	20	50,00
MENSUAL	10	25,00
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

Fuentes: Encuestados  
Elaboración: La Autora

**GRAFICO N° 6**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

Del total de encuestados se enfoca que el 25,00% hacen uso del servicio diariamente con propósitos distintos, 50,00% lo realizan semanalmente y por ultimo 25,00% lo realizan mensualmente pudiendo determinar que el porcentaje de mayor flujo lo realizan diariamente.

**PREGUNTA N° 6**

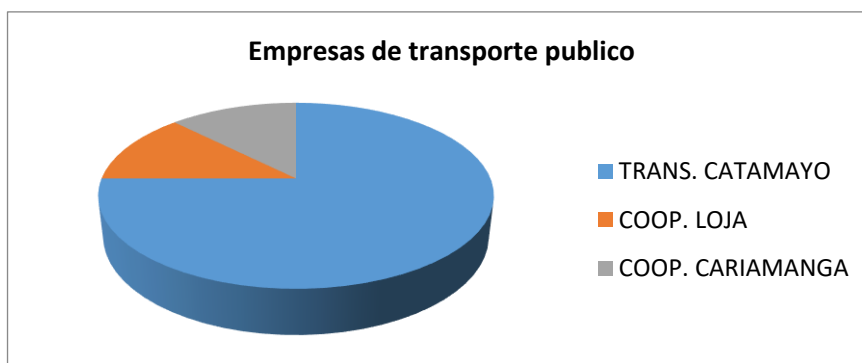
**¿Cuál de estas empresas de transporte publico utiliza usted para transportarse a las rutas antes mencionadas?**

**CUADRO N°11**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TRANS. CATAMAYO	30	75,00
COOP. LOJA	5	12,50
COOP. CARIAMANGA	5	12,50
<b>TOTAL</b>	40	100%

Fuentes: Encuestados

Elaboración: La Autora

**GRAFICO N° 7**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De las personas encuestadas que hacen uso de este tipo de transporte para su movilización se establece que el 75,00% utilizan el servicio de transporte Catamayo, el 12,50% Cooperativa Loja, y 12,50% la Unión Cariamanga determinando que el mayor flujo de personas utilizan la cooperativa Catamayo.

**PREGUNTA N° 7**

¿El servicio que le ofrecen las cooperativas antes mencionadas, como los califica?

**CUADRO N°12**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EXCELENTE	2	5,00
MUY BUENO	3	7,50
BUENO	35	87,50
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Fuentes: Encuestados  
Elaboración: La Autora.

**GRAFICO N° 8**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De las personas encuestadas que hacen uso de este tipo de transporte para su movilización califican el servicio de bueno 87,50% de muy bueno 7,50% y de excelente el 5,00% considerando que la el servicio no es de calidad.

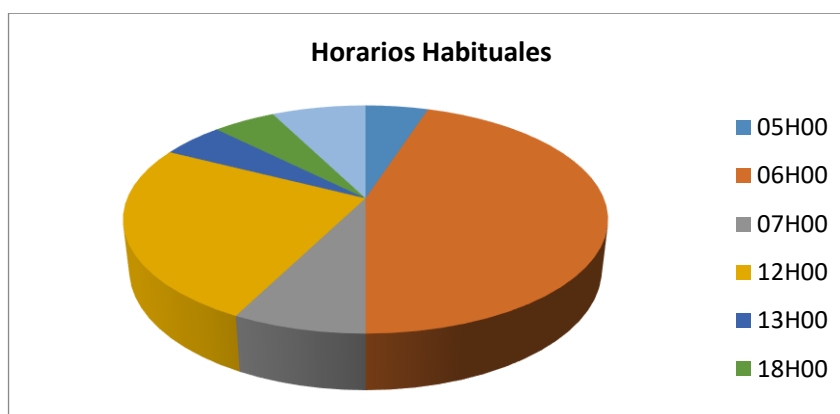
**PREGUNTA N° 8**

¿Indique cuál es el horario habitual que hace uso del servicio de transporte?

**CUADRO N°13**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
05H00	2	5,00
06H00	18	45,00
07H00	3	7,50
12H00	10	25,00
13H00	2	5,00
18H00	2	5,00
19H00	3	7,50
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

Fuentes: Encuestados  
Elaboración: La Autora.

**GRAFICO N° 9**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De las personas encuestadas que hacen uso de este tipo de transporte para su movilización el horario más habitual que utilizan es 06H00 con el 45,00% luego se consideran el de las 12h00 con el 25,00% horarios más habituales

**PREGUNTA N° 9**

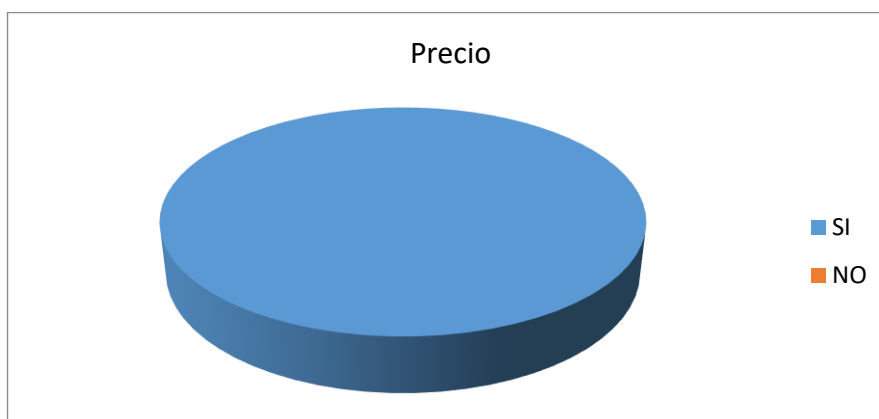
**¿Está conforme con el precio que paga por los servicios de los transportes antes mencionados?**

**CUADRO N°14**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	40	100
NO	0	0,00
<b>TOTAL</b>	40	100,00

Fuentes: Encuestados

Elaboración: La Autora.

**GRAFICO N° 10**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De los encuestados que hacen uso de este tipo de transporte para su movilización manifiestan que se encuentran conformes en un 100% .



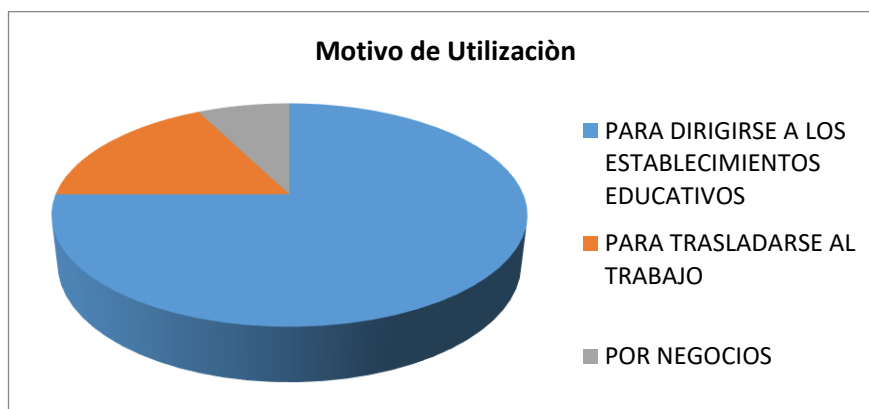
**PREGUNTA N° 10**

¿Indique el motivo por el cual utiliza las cooperativas de transporte antes mencionados?

**CUADRO N°15**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PARA DIRIGIRSE A LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS	30	75,00
PARA TRASLADARSE AL TRABAJO	7	17,50
POR NEGOCIOS	3	7,50
<b>TOTAL</b>	40	100,00

Fuentes: Encuestados  
Elaboración: La Autora.

**GRAFICO N° 11**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De los encuestados que hacen uso de estas cooperativas de transporte para su movilización manifiestan el 75,00% lo realizan por docencia, el 17,50% por trabajo y el 7,50% por motivos de negocio.

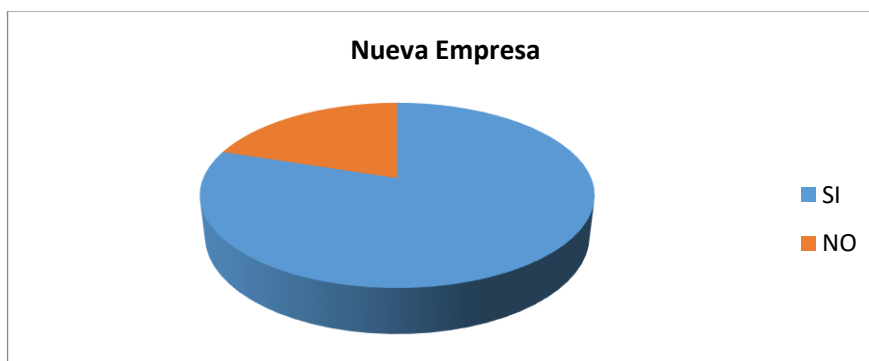
**PREGUNTA N° 11**

¿Si se implementará una empresa de transporte especial de busetas que presten el servicios en la rutas Loja – Catamayo San Pedro de bendita y viceversa, con unidades de nuevas, confortables, horarios adecuados y con un servicio garantizado estaría usted dispuesto a utilizar nuestras unidades?

**CUADRO N°16**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	32	80,00
NO	8	20,00
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

Fuentes: Encuestados  
Elaboración: La Autora.

**GRAFICO N° 12**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De la totalidad de encuestados el 80,00% manifiestan que si estarían dispuestos a hacer uso de nuevo servicio de busetas especiales y que cubrirían las rutas Loja – Catamayo San Pedro de la Vendita a diferencia que es muy poca con el 20.00% no lo realizarían.

**PREGUNTA N° 12**

**¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de transporte especial hacia las rutas antes indicadas?**

**CUADRO N°17**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$ 0,50 a \$ 1,75	5	15,62
\$ 1,76 a \$ 2,00	20	62,50
\$ 2,01 a \$ 2,50	7	21,87
<b>TOTAL</b>	32	100,00

Fuentes: Encuestados  
Elaboración: La Autora.

**GRAFICO N° 13**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

Referente al valor a pagar los encuestados el 15,62% manifiestan que si estarían dispuestos a pagar por el servicio \$ 0,50 a \$ 1,75, el 62,50% de \$ 1,76 a 2,00 y en menor cantidad del 21,87% pagarían de \$2,01 a \$ 2,50.

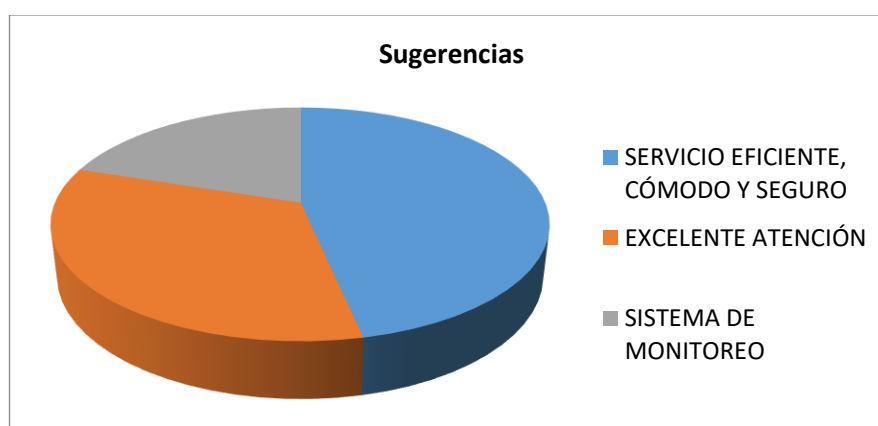
**PREGUNTA N° 13**

**¿Qué aspectos sugiere a esta nueva empresa de transporte de busetas especiales?**

**CUADRO N°18**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SERVICIO EFICIENTE, CÓMODO Y SEGURO	28	77,78
EXCELENTE ATENCIÓN	30	55,55
SISTEMA DE MONITOREO	30	33,33
<b>TOTAL</b>		

Fuentes: Encuestados  
Elaboración: La Autora.

**GRAFICO N° 14**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

Referente a aspectos de mejoras de la nueva empresa el 77,78%, se inclinan por un servicio eficiente, cómodo y seguro, el 55,55% por la atención y en un porcentaje menor del 33,33% un sistema de monitoreo.

**PREGUNTA N° 14**

¿Porque medios de publicidad le gustaría conocer el servicio de la nueva empresa de transporte especial de busetas en la frecuencias y rutas antes mencionadas?

**CUADRO N°19**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RADIO	3	9,37
TELEVISIÓN	29	90,62
PRENSA	00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Fuentes: Encuestados  
Elaboración: La Autora.

**GRAFICO N° 15**

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

Referente a los medios publicitarios que desean los usuarios o cliente para conocer el servicio que se prestara el 90,62% requieren televisión, 9,37% radio y el 0,00% prensa escrita

**INTERPRETACIÓN DE LAS ENTREVISTAS APLICADAS A LOS REPRESENTANTES DE LAS COOPERATIVAS CON MAYOR AFLUENCIA A LA RUTA LOJA – CATAMAYO, SAN PEDRO DE LA BENDITA, COOPERATIVA DE TRASPORTE LOJA, COOPERATIVA DE TRASPORTE CATAMAYO EXPRÉS Y COOPERATIVA DE TRASPORTE UNIÓN CARIAMANGA.**

**¿Conoce usted cuántas cooperativas de transporte existen en nuestra ciudad y que tienen frecuencia desde Loja – Catamayo y san Pedro de la bendita?**

Los entrevistados supieron manifestar que las cooperativas de transporte son varias como por ejemplo: Loja, Catamayo, Sur Oriente, Cariamanga, Viajeros, Nambija, San Luis etc. Pero en realidad las cooperativas que con más frecuencia ingresan a estos sitios y tienen mayor afluencia de pasajeros son Loja, Catamayo, Cariamanga.

**¿De cuántos socios está conformada su cooperativa?**

El señor gerente de la Cooperativa de transporte Loja, manifestó que en la actualidad la empresa de transporte consta de 135 socios y unidades nuevas, confortables es así que incluso se incluye en esta flota el bus cama para 26 personas.

El señor gerente de la Cooperativa de transporte Catamayo Express, manifestó que en la actualidad la empresa de transporte consta de 20 socios y unidades nuevas, confortables, además consta con una oficina en el terminal terrestre de Loja y su oficina central en el cantón Catamayo con distintitas frecuencias

El señor gerente de la Cooperativa de transporte Cariamanga, manifestó que en la actualidad la empresa de transporte consta de 70 socios y unidades

nuevas, confortables, además consta con una oficina en el terminal terrestre de Loja y con distintitas frecuencias

Lo que da un total entre las tres cooperativas de 290 unidades.

**¿Cuál es el precio que cobra por el servicio que brinda?**

De acuerdo a la conversación que se mantuvo con los entrevistados de las cooperativas Loja. Catamayo y Cariamanga de mayor frecuencia a las rutas planteadas y que como empresa nueva se pretende cubrir, supieron manifestar que el valor de pasaje que se mantiene en el mercado de servicio de transporte fluctúa en los siguientes rubros o valores:

\$ 1.50, Loja \_ Catamayo y Viceversa.

\$ 0, 75, Catamayo – San Pedro de Bendita

\$ 2, 00, Loja – San Pedro de la Bendita

Y además son valores contemplados por la comisión nacional de tránsito de Loja.

**¿Cuántos pasajeros transportan diariamente?**

Los representantes de la cooperativa de transporte Catamayo Express, manifiesta que el flujo de pasajeros en el día tiende a tener algunas variaciones de acuerdo al horario y horas pico del transcurso del día, es así que en los horarios 05H00 a 06H00 el flujo es completo tanto es así que según cálculos en esta hora pico se bordea los 40 pasajeros en viaje desde la ciudad de Loja hacia Catamayo y viceversa complementando también la parroquia San Pedro de la Bendita, este fenómeno se da también en horario de medio día y nocturno donde se considera que el flujo de pasajeros fractura en 90 y el resto del día en distintos horarios completan un flujo de 20 pasajeros para la cual se expone el siguiente cuadro estadístico.

CUADRO N°20

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE CATAMAYO EXPRESS HORARIO DE VIAJES VICEVERSA</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
05HORAS A 06 HORAS	30
06HORAS A 07HORAS	10
12HORAS A 13HORAS	30
13HORAS A 14 HORAS	10
18 HORAS A 19HORAS	30
<b>TOTAL DIA</b>	<b>110</b>

Fuentes: Representantes de Cooperativas

Elaboración: La Autora

Los representantes de la cooperativa de transporte Loja, manifiesta que el flujo de pasajeros en el día tiende a tener algunas variaciones de acuerdo al horario y horas pico del transcurso del día, es así que en los horarios 05H00 a 06H00 el flujo es completo tanto es así que según cálculos en esta hora pico se bordea los 30 pasajeros en viaje desde la ciudad de Loja hacia Catamayo y viceversa complementando también la parroquia San Pedro de la Bendita, este fenómeno se da también en horario de medio día y nocturno donde se considera que el flujo de pasajeros fluctúa en 45 y el resto del día en distintos horarios completan un flujo de 10 pasajeros para la cual se expone el siguiente cuadro estadístico.

CUADRO N°21

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE LOJA HORARIO DE VIAJES VICEVERSA</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
05HORAS A 06 HORAS	15
06HORAS A 07HORAS	5
12HORAS A 13HORAS	15
13HORAS A 14 HORAS	5
18 HORAS A 19HORAS	15
<b>TOTAL DIA</b>	<b>55</b>

Fuentes: Representantes de Cooperativas

Elaboración: La Autora



Los representantes de la cooperativa de transporte Cariamanga, manifiesta que el flujo de pasajeros en el día tiende a tener algunas variaciones de acuerdo al horario y horas pico del transcurso del día, es así que en los horarios 05H00 a 06H00 el flujo es completo tanto es así que según cálculos en esta hora pico se bordea los 25 pasajeros en viaje desde la ciudad de Loja hacia Catamayo y viceversa complementando también la parroquia San Pedro de la Bendita, este fenómeno se da también en horario de medio día y nocturno donde se considera que el flujo de pasajeros fluctúa en 30 y el resto del día en distintos horarios completan un flujo de 10 pasajeros para la cual se expone el siguiente cuadro estadístico.

**CUADRO N°22**

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE UNION CARIAMANGA HORARIO DE VIAJES VICEVERSA</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
05HORAS A 06 HORAS	10
06HORAS A 07HORAS	5
12HORAS A 13HORAS	10
13HORAS A 14 HORAS	5
18 HORAS A 19HORAS	10
<b>TOTAL DIA</b>	<b>40</b>

Fuentes: Representantes de Cooperativas  
Elaboracion: La Autora

Análisis de la entrevista aplicada a los representantes de las cooperativas de transporte público interprovincial Loja, Catamayo, Cariamanga como oferentes del servicio

De los resultados de la entrevista aplicada a los representantes de las tres Cooperativas, Loja, Catamayo, Cariamanga, con más afluencia a la ruta Loja – Catamayo San Pedro de la Bendita y viceversa se obtuvo los siguientes resultados:

CUADRO N°23

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE CON RUTA LOJA - CATAMAYO, SAN PEDRO DE LA BENDITA</b>	
<b>FLUJO DE PASAJEROS DIARIOS</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
CATAMAYO	110
LOJA	55
CARIAMANGA	40
<b>TOTAL DIA</b>	<b>205</b>

Fuentes: Representantes de Cooperativas

Elaboracion: La Autora

CUADRO N°24

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE CON RUTA LOJA - CATAMAYO, SAN PEDRO DE LA BENDITA</b>	
<b>FLUJO DE PASAJEROS DIARIOS</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
CATAMAYO	110 *365 DIAS AÑO = 40150 PASAJEROS
LOJA	55 *365 DIAS AÑO = 20075 PASAJEROS
CARIAMANGA	40 *365 DIAS AÑO = 14600 PASAJEROS
<b>TOTAL DIAS</b>	<b>205 *365 DIAS AÑO = 74825 PASAJEROS</b>

Fuentes: Representantes de Cooperativas

Elaboracion: La Autora

## **g. DISCUSIÓN**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

El estudio de mercado que se centra en analizar la oferta y los diferentes tipos de demanda (potencial, real y efectiva) de un bien o servicio con el fin de determinar la introducción que éste puede tener en un mercado específico, de esta forma se podrán conocer tanto las oportunidades como los riesgos que conlleve la empresa prestadora de servicios de transporte especial de busetas para la ruta Loja – Catamayo San Pedro de la Bendita y viceversa.

El estudio de mercado prepara a la empresa para poder conocer lo que ésta, se encontrará en el mercado. Lanzarse a éste sin conocerlo previamente incrementa las posibilidades de fracasar por falta de estructura, preparación o al conjunto de pautas que afectan al éxito de la misma.

#### **Análisis de la demanda**

Corresponde a la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos a los diferentes precios del mercado los mismos que están dispuestos por los consumidores o usuarios a ser obtenidos tanto en bien o servicio para satisfacer sus necesidades.

La demanda de un bien o servicio depende de diversos factores además de su precio. Los más importantes son:

**Ingresos:** El nivel de ingresos de las personas aumenta, estas normalmente demandaran más bienes o servicios. A los bienes o servicios cuya demanda crece al aumentar el nivel de ingresos se les conoce como bienes o servicios normales.

**Gustos:** La demanda depende fuertemente de los gustos, preferencias y actitudes de los consumidores o usuarios. Si se producen cambios en los gustos, ello también afectará la curva de demanda.

**Población:** La demanda de mercado también depende del tamaño de la población y de sus características. Más población mayor cantidad de demanda y viceversa.

### **Demanda potencial**

Es el consumo total de productos o servicios que pueden realizar a la empresa los clientes en un periodo de tiempo determinado, teniendo en cuenta el impacto que la competencia puede tener sobre el segmento de mercado seleccionado. Esta cifra se determina según las proyecciones de crecimiento que manejará la empresa.

### **Proyección de la demanda potencial**

La demanda potencial la representa la totalidad de usuarios que hacen uso de transporte público en diferentes rutas, teniendo como resultado un total de 399 encuestados que determino la muestra de un total de habitantes de 264049, y luego proyectamos este valor con una tasa de crecimiento poblacional de la provincia de Loja 1.01% para los 10 años de vida útil del proyecto, para ello utilizamos los resultados de la tabulación de las encuestas, específicamente de la pregunta 3 cuadro 8 y efectuamos el cálculo así.

**CUADRO N°25  
DEMANDA POTENCIAL**

<b>PERIODO</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>PORCENTAJE %</b>	<b>DEMANDA PROYECTADA</b>
1	264049	100%	264049
2	266716	100%	266716
3	269410	100%	269410
4	272131	100%	272131
5	274879	100%	274879
6	277656	100%	277656
7	280460	100%	280460
8	283293	100%	283293
9	286154	100%	286154
10	289044	100%	289044

Fuentes: Pregunta 3 Cuadro 8

Elaboración: La Autora

### **DEMANDA REAL**

La demanda real corresponde a los usuarios que utilizan el servicio de transporte público para cubrir la rutas antes propuestas en las diferentes frecuencias y horarios para efectuar el cálculo tomamos como base los resultados obtenidos de la encuesta de los demandantes pregunta 4, cuadro 9.

$$DR = \text{Demanda potencial} \times \text{Porcentaje}$$

### **Determinación de la demanda real**

**CUADRO N°26  
DEMANDA REAL**

PERIODO	DEMANDA PROYECTADA	PORCENTAJE %	DEMANDA REAL PROYECTADA
1	264049	10,02%	26458
2	266716	10,02%	26725
3	269410	10,02%	26995
4	272131	10,02%	27268
5	274879	10,02%	27543
6	277656	10,02%	27821
7	280460	10,02%	28102
8	283293	10,02%	28386
9	286154	10,02%	28673
10	289044	10,02%	28962

Fuentes: Pregunta 4 Cuadro 9

Elaboración: La Autora

Una vez obtenida la demanda real de los usuarios o pasajeros que hacen uso de este sistema de transporte público para su movilización en las rutas antes mencionadas de manera diaria para ello obtenemos el promedio tomando como base los resultados de la pregunta 5 cuadros 10.

**CUADRO N°27  
USO PROMEDIO DEL SERVICIO**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PROMEDIO	TOTAL SERVICIOS
DIARIO	10	365	3650
SEMANAL	20	52	1040
MENSUAL	10	12	120
TOTAL	40		4810

Fuentes: Pregunta 5 Cuadro 10

Elaboración: La Autora

$$\begin{aligned} \text{PROMED} &= \sum \text{PROM} / N \\ \text{PROMED} &= 4810 / 40 \\ \text{PROMED} &= 120 \end{aligned}$$

## Proyección de la demanda real

Para proyectar la demanda real en servicios es necesario, determinar el uso promedio establecido de 120 este valor multiplica por la demanda real lo que terminara la demanda real en servicios, proyectados para los diez años de duración del proyecto.

**CUADRO N°28  
DEMANDA REAL EN SERVICIOS**

PERIODO	DEMANDA REAL PROYECTADA	USO PROMEDIO ANUAL	DEMANDA REAL EN SERVICIOS PROYECTADA
1	26458	120	3174925
2	26725	120	3206992
3	26995	120	3239383
4	27268	120	3272100
5	27543	120	3305149
6	27821	120	3338531
7	28102	120	3372250
8	28386	120	3406309
9	28673	120	3440713
10	28962	120	3475464

Fuentes: Cuadro 26 Cuadro 27  
Elaboración: La Autora

$\text{Demanda Real} = 290 \text{ Usuarios o Pasajeros} \times 357 \text{ servicios}$

$\text{Demanda Real} = 103530$

### **Demanda efectiva**

Para el cálculo de la demanda efectiva del servicio, se toma como referencia la pregunta 11 (cuadro 16) donde se confirma si el cliente estaría dispuesto en hacer uso del nuevo servicio de transporte especial de furgonetas en la ruta Loja - Catamayo, San Pedro de la Bendita con excelente calidad, confort en el servicio, lo cual se determinó, que el 95.55% estaría dispuestos

### Proyección de la demanda efectiva

Para estimar la demanda efectiva se toma en cuenta los datos del cuadro 16 a los cuales se le aplica el 80% de aceptación del servicio de la nueva empresa de transporte.

**Demanda efectiva**= Demanda real en servicios de transporte x porcentaje de usuarios o pasajeros encuestados que estarían dispuestas hacer uso del servicio.

**CUADRO N°29  
DEMANDA EFECTIVA EN SERVICIOS**

PERIODO	DEMANDA REAL EN SERVICIOS	PORCENTAJE	DEMANDA EFECTIVA EN SERVICIOS
1	3174925	80,00%	2539940
2	3206992	80,00%	2565594
3	3239383	80,00%	2591506
4	3272100	80,00%	2617680
5	3305149	80,00%	2644119
6	3338531	80,00%	2670824
7	3372250	80,00%	2697800
8	3406309	80,00%	2725048
9	3440713	80,00%	2752570
10	3475464	80,00%	2780371

Fuentes: Pregunta 11 Cuadro 16 Cuadro 28  
Elaboración: La Autora



## DETERMINACIÓN DE LA OFERTA

En economía, se define la oferta como aquella cantidad de bienes o servicios que los productores o prestadores de servicios están dispuestos a vender bajo determinadas condiciones de mercado. Cuando las condiciones vienen caracterizadas por el precio en conjunto de todos los pares de precio de mercado y oferta, forman la llamada curva de oferta.

Para determinar la oferta del presente proyecto se procedió a realizar una entrevista a las tres cooperativas con mayor frecuencia y flujo de pasajeros en la Ruta Loja – Catamayo, San Pedro de la Bendita, como son Cooperativa de Transporte Loja, Cooperativa de Transporte Catamayo Express y Cooperativa Unión Cariamanga y que de acuerdo a los datos establecidos se determinó los siguientes resultados y que son considerados como oferta para el presente proyecto de tesis.

**CUADRO N°30**

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE CATAMAYO EXPRESS HORARIO DE VIAJES IDA Y VUELTA</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
05HORAS A 06 HORAS	30
06HORAS A 07HORAS	10
12HORAS A 13HORAS	30
13HORAS A 14 HORAS	10
18 HORAS A 19HORAS	30
<b>TOTAL DIA</b>	<b>110</b>

Fuentes: Cuadro 20  
Elaboracion: La Autora

**CUADRO N°31**

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE LOJA HORARIO DE VIAJES IDA Y VUELTA</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
05HORAS A 06 HORAS	15
06HORAS A 07HORAS	5
12HORAS A 13HORAS	15
13HORAS A 14 HORAS	5
18 HORAS A 19HORAS	15
<b>TOTAL DIA</b>	<b>55</b>

Fuentes: Cuadro 21  
Elaboracion: La Autora

CUADRO N°32

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE UNION CARIAMANGA HORARIO DE VIAJES IDA Y VUELTA</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
05HORAS A 06 HORAS	10
06HORAS A 07HORAS	5
12HORAS A 13HORAS	10
13HORAS A 14 HORAS	5
18 HORAS A 19HORAS	10
<b>TOTAL DIA</b>	<b>40</b>

Fuentes: Cuadro 22  
Elaboracion: La Autora

CUADRO N°33

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE CON RUTA LOJA - CATAMAYO, SAN PEDRO DE LA BENDITA FLUJO DE PASAJEROS DIARIOS</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
CATAMAYO	110
LOJA	55
CARIAMANGA	40
<b>TOTAL DÍA</b>	<b>205</b>

Fuentes: Cuadro 23  
Elaboracion: La Autora

CUADRO N°34

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE CON RUTA LOJA - CATAMAYO, SAN PEDRO DE LA BENDITA FLUJO DE PASAJEROS DIARIOS</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
CATAMAYO	110 *365 DIAS AÑO = 40150 PASAJEROS
LOJA	55 *365 DIAS AÑO = 20075 PASAJEROS
CARIAMANGA	40 *365 DIAS AÑO = 14600 PASAJEROS
<b>TOTAL DIAS</b>	<b>205 *365 DIAS AÑO = 74825 PASAJEROS</b>

Fuentes: Cuadro 24  
Elaboración: La Autora

**CUADRO N°35  
PROYECCIÓN DE LA OFERTA**

<b>PERIODO</b>	<b>OFERTA EN SERVICIOS</b>	<b>PORCENTAJE TC DE EMPRESAS DE TRASPORTE 0,30% ANUARIO ESTADISTICO DE TRASPORTE</b>	<b>OFERTA PROYECTADA</b>
1	74825	0,30%	75049
2	75049	0,30%	75275
3	75275	0,30%	75500
4	75500	0,30%	75727
5	75727	0,30%	75954
6	75954	0,30%	76182
7	76182	0,30%	76411
8	76411	0,30%	76640
9	76640	0,30%	76870
10	76870	0,30%	77100

Fuentes: INEC ANUARIO ESTADISTICO 2016 DE TRASPORTE  
Elaboración: La Autora

### **DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA**

La diferencia entre la oferta y la demanda efectiva permitirá obtener la demanda insatisfecha del servicio de transporte de pasajeros en la ruta Loja – Catamayo, san pedro de la bendita, para ello se debe efectuar una relación entre demanda y oferta, la misma que se debe restar la demanda efectiva de la oferta en servicios, para lo cual tomamos como base los cuadros 29 y 34, así tenemos:

**CUADRO N°36  
DEMANDA INSATISFECHA**

<b>PERIODO</b>	<b>DENDA EFECTIVA EN SERVICIOS</b>	<b>OFERTA DEL SERVICIO PROYECTADA</b>	<b>DEMADA INSATISFECHA</b>
1	2539940	75049	2464891
2	2565594	75275	2490319
3	2591506	75500	2516006
4	2617680	75727	2541953
5	2644119	75954	2568165
6	2670824	76182	2594642
7	2697800	76411	2621389
8	2725048	76640	2648408
9	2752570	76870	2675700
10	2780371	77100	2703271

Fuentes: Cuadro 29 y Cuadro 34  
Elaboración: La Autora

### **PLAN DE COMERCIALIZACIÓN**

La comercialización es el conjunto de actividades realizadas por la empresa para lograr que el bien o servicio que ofrece esté al alcance de los usuarios o pasajeros.

La función de la comercialización se realiza integralmente cuando se efectúa la venta. El cierre de la venta indica que se ha logrado el propósito de la comercialización.

Durante la venta se intercambian bienes y servicios. En la actividad de la venta se establece una relación entre el vendedor y el comprador. En esta relación ambos manifiestan interés.

A continuación, se van a puntualizar, las diferentes formas de promoción y comercialización, así como la definición de las estrategias adecuadas a ser

implementadas por la empresa de transporte de pasajero, de forma que permita el posicionamiento en el mercado de manera permanente, eficaz y oportuna.

## **EL SERVICIO**

### **GRÁFICO N°16 EL SERVICIO**



**Elaborado:** La autora

El servicio de oferta en el mercado de transporte de pasajeros, es transporte especial de busetas en las Rutas Loja – Catamayo San Pedro de la Bendita, la misma que contara con vehículos nuevos, modernos y establecidos bajo estándares de control idóneo para este tipo de servicio, y lograr poder satisfacer las necesidades del usuario o pasajero final.

### **CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO**

Es un vehículo especialmente funcional y flexible. Apto para todas las necesidades y exigencias del transporte de pasajeros y diseñado con altos estándares de comodidad.

El montaje de las puertas con bisagras permite que las puertas delanteras se abran con un ángulo distintivo para ayudar a los pasajeros a salir y entrar al vehículo con mayor facilidad, es apto para 9 o 12 pasajeros, la H1 posee

todo lo necesario para los viajeros y su equipaje y un espectacular interior realzado por las ventanillas panorámicas empotradas con una extraordinaria visibilidad y con los más altos estándares de comodidad creados para un vehículo comercial.

### GRÁFICO N°17 PRESENTACIÓN DE LA FLOTA VEHÍCULO PARA EL SERVICIO



Elaborado: La autora

## RAZÓN SOCIAL

**“Turis Catamayo Cía. Ltda.**

## ESLOGAN

El slogan que se considera para promocionar y publicitar el servicio de transporte especial en su frecuencia exclusiva: **“Viaje segura y bien atendido”**, con esta frase se pretende posicionar Psicológicamente en el usuario o pasajero con el fin de introducir el nuevo servicio en el mercado de transporte de pasajeros.

## LOGOTIPO

Símbolo formado por imágenes o letras que sirve para identificar una empresa, marca, institución o sociedad y las cosas que tienen relación con ellas.

**GRÁFICO N°18**  
**LOGOTIPO PARA EL SERVICIO DE TRASPORTE**



***"TURIS CATAMAYO CIA. LTDA"***  
***VIAJE SEGURO Y BIEN ATENDIDO***

**Elaborado:** La autora

## **SERVICIOS**

Se ofrecerá servicio garantizado con buenas unidades, confort, precios accesibles, choferes profesionales con experiencia.

## **PRECIO**

El precio es el valor monetario que se le asigna a un producto o servicio al momento de ofrecerlo a los consumidores y, por tanto, el valor monetario que los consumidores deben pagar a cambio de obtener dicho servicio.

Para determinar el precio del servicio se analizará diferentes variables que influyen el comportamiento del mercado, como lo es la demanda que está asociada a los diferentes niveles de precios, luego los precios de la competencia del servicio similar y finalmente los costos de determinación del servicio.

## PLAZA

La plaza considerada para prestar el servicio será Loja, Catamayo, y San Pedro de la Bendita con frecuencia establecida y no variable de Loja – Catamayo, San Pedro de la Bendita y viceversa, con exclusividad para todo tipo de clientes o usuarios dedicados a diferentes actividades, para la cual se pretende llegar utilizando el canal de comercialización directa.

### GRÁFICO N°19 CANAL DE DISTRIBUCIÓN DIRECTO



EMPRESA  $\longrightarrow$  PASAJERO FINAL

## PROMOCIÓN

La promoción radica en transferir información entre la empresa y los usuarios o pasajeros potenciales para influir en sus actitudes y comportamientos. (Reside en informar a los usuarios que el servicio de transporte se encuentra disponible en el lugar adecuado al precio justo). De acuerdo a las encuestas a los demandantes en la pregunta 14 (cuadro 19), a los usuarios les gustaría enterarse de la publicidad y promoción del servicio por medio de la TV medio que es más popular en la localidad.



## TELEVISIÓN

Se deberá publicitar y promocionar el servicio por medio de cuñas televisivas en UV televisión de mayor sintonía de la provincia.

- ❖ 1 cuñas diarias durante un mes los días lunes, viernes, en los horarios de 19:00 horas el noticiero.

## RADIO

Se publicitara y se promocionara el servicio que presta la empresa por medio de radio en la principal emisora de la localidad cañaveral con dos cuñas diarias durante un mes en horarios similares al de la televisión

- ❖ 1 cuñas diarias durante un mes los días lunes, viernes, en los horarios de 7:00, horas en el noticiero.

**CUADRO N°37  
PRESUPUESTO PARA LA PUBLICIDAD**

DETALLE	CANTIDAD	VALOR	CANT. MENSUAL	CANTIDAD ANUAL
Televisión	30	10	300	3600
Publicidad radio	30	5	150	1800
<b>Total</b>			<b>450</b>	<b>5.400,00</b>

Elaborado: La autora

## **ESTUDIO TÉCNICO**

El estudio técnico me permitió optimizar los recursos disponibles para la prestación del servicio, el cual provee determinar una magnitud del proyecto, inversión de tecnología adecuada y contar con el personal idóneo para las actividades laborales. Para la ejecución del proyecto se destaca elementos como:

- ❖ Tamaño de la Planta
- ❖ Localización de la Planta
- ❖ Distribución de la Planta
- ❖ Requerimiento de Talento Humano
- ❖ Proceso del Servicio
- ❖ Estimación del costo de inversión

## **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.

El tamaño se enfoca en la capacidad de generación del servicio que tiene el proyecto durante el tiempo de funcionamiento.

Se destacan dos tipos de Capacidad: Capacidad Instalada y Capacidad Utilizada.

## **CAPACIDAD INSTALADA**

Corresponde al nivel máximo posible de prestación del servicio.

El presente proyecto de servicio de transporte para pasajeros mediante la utilización de furgonetas para servicio especial, en la ruta LOJA –

CATAMAYO, SAN PEDRO DE LA BENDITA Y VICEVERSA, EN LA PROVINCIA DE LOJA está dada por la capacidad del vehículo a utilizarse (horas trabajadas diarias, total de recorridos diarios y número de pasajeros). Cada furgoneta moderna y nueva tendrá una capacidad de 12 pasajeros, su recorrido será ida y vuelta en la frecuencia antes mencionada, el horario establecido para el servicio diario será de 05h00 a 21h00, para lo cual cada vehículo cubrirá en el día dos turnos, como la empresa tendrá 4 unidades al servicio se establece que el total de pasajeros diarios entre todas las unidades sería de 184 pasajeros esto multiplicada por los 365 días trabajados que tiene el año se determina que la empresa atenderá a 67160 pasajeros año para lo cual se establece en el siguiente cuadro:

**CUADRO N°38  
FRECUENCIAS DE UNIDADES**

DESCRIPCION DE LA RUTA O FRECUENCIA	TIEMPO	HORAS TRABAJADAS DIARIAS	TOTAL DE RECORRIDOS DIARIOS	NUMERO DE PASAJEROS DIARIOS	DIAS ANUALES	PASAJEROS SEMANALES
FULGONETA 1 LOJA - CATAMAYO,SAN PEDRO DE LA BENDITA	05hora a 06horas 06horas a 07hora 13horas a 14horas 14horas a 15horas	4horas	2 recorridos	46 Pasajeros	365	16790
FULGONETA 2 LOJA - CATAMAYO,SAN PEDRO DE LA BENDITA	07hora a 08horas 08horas a 09hora 15horas a 16horas 16horas a 17horas	4horas	2 recorridos	46 Pasajeros	365	16790
FULGONETA 3 LOJA - CATAMAYO,SAN PEDRO DE LA BENDITA	09hora a 10horas 10horas a 11hora 17horas a 18horas 18horas a 19horas	4horas	2 recorridos	46 Pasajeros	365	16790
FULGONETA 4 LOJA - CATAMAYO,SAN PEDRO DE LA BENDITA	11hora a 12horas 12horas a 13hora 19horas a 20horas 20horas a 21horas	4horas	2 recorridos	46 Pasajeros	365	16790
<b>TOTAL</b>		16HORAS DIA	8 RECORRIDOS	184 PASAJEROS	365 DÍAS AÑO	67160

**Elaborado:** La autora

### Capacidad utilizada

Corresponde al nivel máximo de prestación de servicios que se puede generar con los recursos disponibles.

Se ha considerado que la empresa de transporte de pasajeros Turis Catamayo Cia Ltda con sus 4 unidades cubrirá la ruta Loja – Catamayo, San Pedro de la Bendita tiene establecido los turnos correspondientes, y de esta manera se obtiene las horas trabajadas diarias y el total de los recorridos diarios.

Para el proyecto planteado la empresa de transporte considera que por motivo de iniciación y hasta ganar posicionamiento y clientela subjetivamente se pretende ubicar el servicio al 90% de la capacidad instalada hasta el año nueve de vida útil del proyecto, y simultáneamente para los años 10 se incrementara un 5% llegando a cubrir de la capacidad instalada el 95 % el 5% restante será utilizado para mantenimiento de las unidades. A continuación, se presenta la capacidad a instalar para los diez años de vida útil del proyecto.

**CUADRO N°39  
CAPACIDAD UTILIZADA EN SERVICIOS**

<b>AÑOS</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>PORCENTAJE A UTILIZAR</b>	<b>CAPACIDAD UTILIZADA EN SERVICIOS</b>
1	67160	95%	63802
2	67160	95%	63802
3	67160	95%	63802
4	67160	95%	63802
5	67160	95%	63802
6	67160	95%	63802
7	67160	95%	63802
8	67160	95%	63802

9	67160	95%	63802
10	67160	95%	63802

Elaborado: La autora

## LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

### Factores de Localización

A fin de determinar la ubicación más adecuada de la empresa de servicios de transporte de pasajeros Turis Catamayo Cía. Ltda., es necesario analizar varios factores que ayuden a definir el sector óptimo a instalar la nueva empresa.

#### Facilidad de acceso para el cliente:

Localización de la empresa de transporte, es un factor importante por cuanto permite que los usuarios o pasajeros acudan con facilidad, y puedan hacer uso del servicio de transporte sin ninguna dificultad.

#### Infraestructura y adecuación:

Las oficinas principales donde se prestara los servicios de atención al cliente serán amplias y tendrá las adecuaciones necesarias para la ubicación de los equipos necesarios e indispensables en el área administrativa.

#### Disponibilidad servicios Básicos:

La empresa de transporte de pasajero Turis Catamayo Cia Ltda se ubicará en el sector urbano del cantón Loja, donde existan todos los servicios básicos como agua, luz, teléfonos, internet, necesarios para que se lleve a cabo la prestación de un buen servicio.

**Disponibilidad y costo de mano de obra:**

Se debe contar con el suficiente personal calificado para la instalación de la nueva empresa de transporte, y a la vez contribuir con el desarrollo económico del sector.

**Cercanía al mercado objetivo:**

La empresa de servicios de transporte debe ubicarse cerca de la competencia que son empresas que ofertaran similares servicios.

Considerando todos los factores mencionados anteriormente y en coordinación con los encuestados se ha definido el lugar de ubicación

**Macrolocalización**

La macro-localización de la empresa, se encuentra ubicada en el cantón Catamayo, por tratarse de una empresa que será instalada para un grupo conformado por los habitantes de los sectores aledaños a Catamayo, en este caso la ciudad de Loja y la de San Pedro de la Bendita, que conforma las familias que se beneficiarán del servicio.



frete al parque central. Todos los locales tendrán espacios suficientes para estacionamiento, abordaje y desabordo de pasajeros y una oficina de administración para boletaje y procesos administrativos.

Debe explicarse que se escoge la ubicación mencionada en razón de que las condiciones del servicio así lo determinan, además se considera también que existe la infraestructura adecuada para las instalaciones.

En resumen las condiciones para tomar la decisión de ubicar el sistema de transportación vehicular indicado se basa en lo siguiente:

- Posibilidades efectivas de infraestructura básica
- Facilidades completas en cuanto a vías de comunicación y de circulación adecuadas para el desplazamiento de los vehículos

Se procede a seleccionar la mejor alternativa con base en el método cualitativo por puntos. Para ello se colocará un valor a cada factor y posteriormente se evaluará dicho factor en cada sector mencionado anteriormente como Opción 1 Norte, Opción 2 Centro y opción 3 Sur. Todo esto llevará a una comparación cuantitativa de las opciones que determinará una mejor elección, así:

**CUADRO N° 40**  
**FACTORES DE LOCALIZACIÓN**

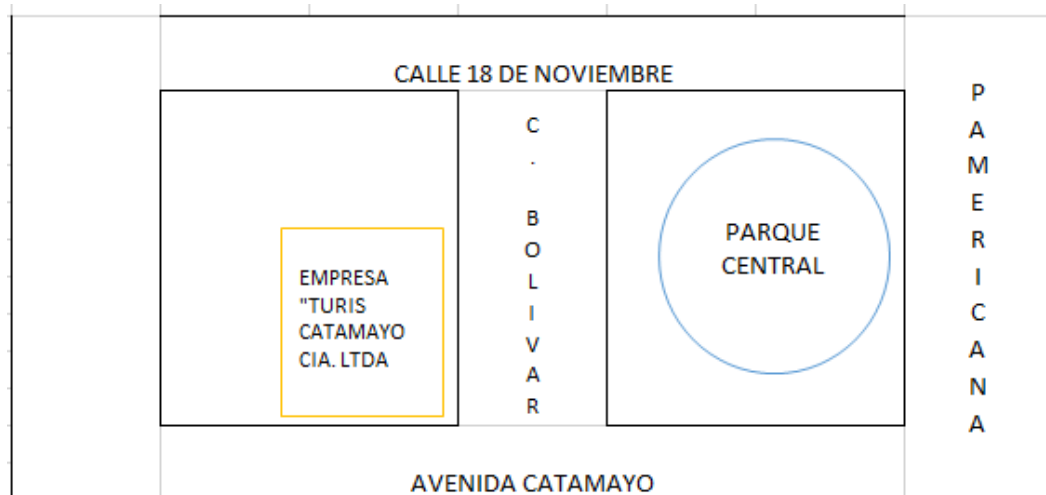
Factor Relevante	Peso Asignado	Sector Norte		Sector Centro		Sector Sur	
		Calif.	Calif. Pond.	Calif.	Calif. Pond.	Calif.	Calif. Pond.
Facilidad de acceso para el cliente	0,3	7	1,35	8	3	8	1,35
Infraestructura y adecuación	0,2	9	1,5	9	2	9	0,9
Disponibilidad servicios Básicos	0,2	8	2	10	1,5	8	1,4
Disponibilidad y costo de mano de obra	0,2	8	1,98	9	1,8	9	1,2
Cercanía al mercado objetivo	0,19	8	1,8	8	1,9	6	0,9
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>8,63</b>		<b>10,2</b>		<b>8,15</b>

**Elaborado:** La autora



Por ello la localización más idónea es el centro del cantón Catamayo, misma que se representa en el siguiente gráfico:

**GRÁFICO N°21  
MICRO-LOCALIZACIÓN**



Elaborado: La autora

## **INGENIERÍA DEL PROYECTO**

Es la etapa que se realiza dentro de la formulación de un proyecto de inversión donde se definen todos los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto de factibilidad. Dentro de este proyecto le corresponde definir: todas las máquinas, equipos y herramientas necesarios para el funcionamiento del servicio de transporte de pasajeros; el lugar de implantación del proyecto, los requerimientos de recursos humanos.

## **PROCESO OPERATIVO**

Esta parte describe el proceso mediante el cual se prestara el servicio de transporte, con la participación de los diferentes, procedimientos de operación.

## DIAGRAMAS DEL PROCESO

El diagrama de flujo es el proceso que describe utilizando símbolos, el proceso de la prestación de un determinado servicio o producto. Los símbolos internacionalmente aceptados en la elaboración de estos diagramas son:

**CUADRO N°41  
SIMBOLOGÍA DE PROCESOS**

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	<b>DECISIÓN:</b> Significa que se toma uno de los caminos, si la respuesta es afirmativa o negativa.
	<b>INSPECCIÓN:</b> Es la acción de controlar que se efectuó correctamente una operación, un transporte o verificar la calidad del producto o servicio.
	<b>ALMACENAJE:</b> Tanto de materia, de productos en proceso o productos o servicios terminados,
	<b>TRANSPORTE:</b> Es la de movilizar de un sitio a otro algún elemento en determinada operación o hacia algún punto de almacenamiento o demora.
	<b>DEMORA:</b> Se presenta generalmente cuando existen cuellos de botella en el proceso y hay que esperar turno para efectuar la operación.
	<b>LÍNEA DE RECORRIDO:</b> Es la línea que une los procesos del diagrama de flujo.

**Elaborado:** La autora

### DESCRIPCIÓN DEL PROCESO OPERATIVO:

El proceso operativa a seguir para ofrecer un buen servicio en la empresa de transporte de pasajeros, se describen a continuación:

- **Ingreso del cliente**

El cliente ingresa a la oficina, es recibido por el empleado de la ventanilla, encargado de la venta de pasajes, quien le da la bienvenida, 2 minutos

- **Cancelación**

El cliente deberá cancelar el valor del pasaje, antes de ingresar al vehículo, 2 minutos

- **Entrega del tiquete**

Una vez que el cliente paga el valor, recibe el boleto y aborda el transporte correspondiente, 5 minutos.

- **Ubicación del cliente.**

El ayudante del vehículo es el encargado de ubicar al pasajero en un lugar que corresponde dentro de los asientos del carro, 2 minutos

- **Control de boletos en el viaje.**

Iniciado el viaje el cliente debe permanecer en el vehículo hasta el destino.

- **Salida del usuario.**

Una vez terminado el viaje, el usuario se baja del vehículo en su lugar de destino, 5 minutos, total del, proceso es de 16 minutos.

### GRÁFICO N°22 FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE LA EMPRESA TURIS CATAMAYO CIA LTDA

Proceso	Operación ○	Inspección □	Transporte ⇒	Demora D	Almacena ▽	Tiempo
1. El cliente ingresa a la oficina, es recibido por el empleado de la ventanilla, encargado de la venta de pasajes, quien le da la bienvenida	○					2 minutos
2. El cliente deberá cancelar el valor del pasaje, antes de ingresar al vehículo.	○	□				2 minutos
3. Una vez que el cliente paga el valor, recibe el boleto y aborda el transporte correspondiente	○	□				5 minutos
4. El ayudante del vehículo es el encargado de ubicar al pasajero en un lugar que corresponde dentro de los asientos del carro	○					2 minutos
5. Iniciado el viaje el cliente debe permanecer en el vehículo hasta el destino	○		⇒	D		De acuerdo al destino y ruta escogida
6. Una vez terminado el viaje, el usuario se baja del vehículo en su lugar de destino.					▽	5 minutos
<b>TOTAL</b>						<b>16 minutos</b>

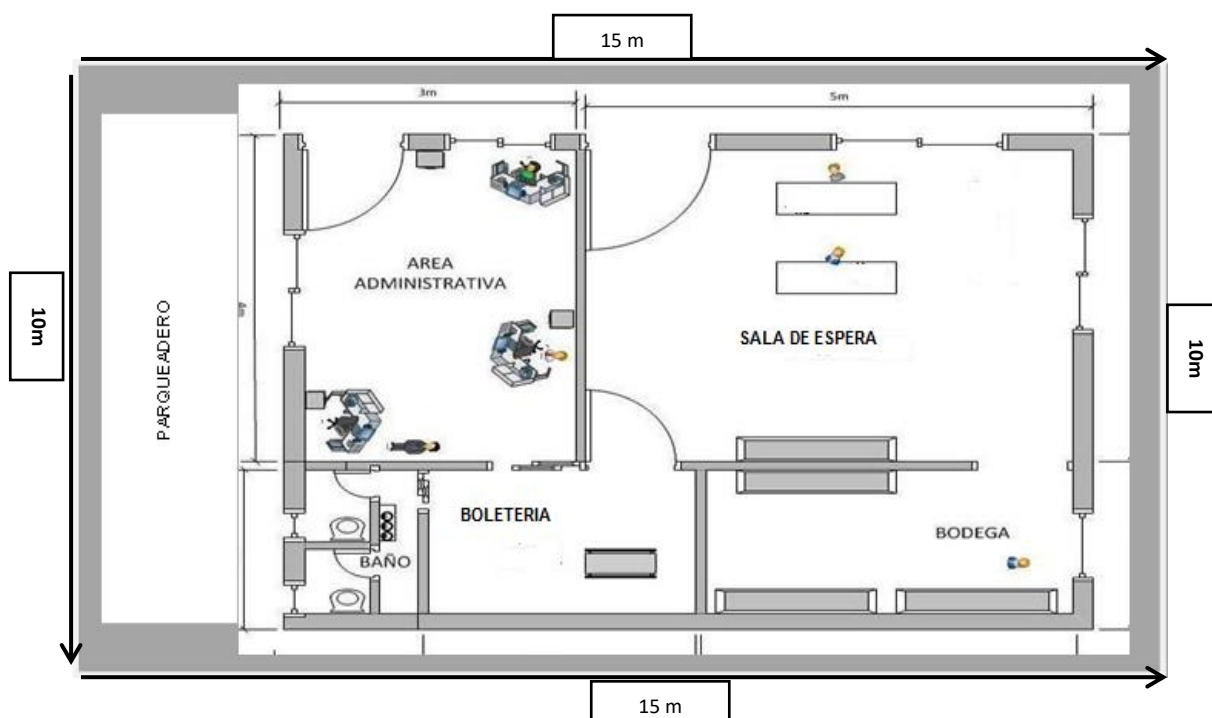
**Elaborado:** La autora

## DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

El diseño de la planta donde se efectuará o ejecutara el servicio es importante ya que por medio del mismo se logra un adecuado orden y manejo de las áreas de trabajo y equipos, con el fin de minimizar tiempos, espacios y costes.

El éxito de una buen diseño es mantener las instalaciones de una manera eficiente, es decir si se tiene la ordenación de las áreas de trabajo y del equipo que sea la más económica y que sea a la vez la más segura y satisfactoria para los empleados, de tal manera que contribuya a brindar un buen servicio.

**GRÁFICO N°23**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA**



## **REQUERIMIENTOS PARA EL SERVICIO**

### **Recursos Humanos**

- Un Gerente
- Un Asesor Jurídico
- Una Secretaria-Contadora
- Cuatro Choferes con licencia de conducir profesional (Tipo D)
- Cuatro Ayudantes
- Un Mecánico

### **Materiales de Seguridad**

- 4 Cajas de herramientas de mecánica
- 4 Botiquines de primeros auxilios
- 4 Extintores de incendio

### **Vehículos**

- 4 Furgonetas

### **Muebles y Enseres**

- 1 Escritorio para el Gerente
- 1 Escritorio para la Secretaria
- 2 Sillas giratorias
- 7 Sillas de oficina
- 2 Archivadores

### **Equipos de Oficina**

- 1 Teléfono Fax Panasonic Fx- FP205
- 1 Calculadora Casio

- 1 Perforadora
- 1 Grapadora

### **Equipo de Computación**

- 1 Computadora Core 7 con Impresora multifunción Hp F3400

### **Suministros de Oficina**

- 1 Caja de esferos Bic, color rojo y negro 12 Unidades
- 1 Caja de Lápices Mongol 12 Unidades
- 4 Borradores
- 1 Cuaderno espiral grande de 100 hojas a cuadros
- 1 Cuaderno Contable
- 1 Resma de papel bond 75 gramos/m2 (Tamaño A4)
- 4 carpetas grandes (Archivadores)
- 1 Caja de Grapas
- 1 Caja de Clips

### **Útiles de Limpieza**

- 2 Desinfectantes
- 2 Detergentes Deja 2 kg
- 1 Ambientador para baño
- 2 Paquetes de jaboncillo 3 Unidades
- 2 Pacas de papel higiénico Scott 12 Unidades
- 2 Trapeadores
- 2 Escobas
- 5 Depósitos pequeños para Basura
- 5 Fanelas

- 1 Set de toallas de mano para el baño 12 Unidades

### **ESTUDIO ORGANIZACIONAL BASE LEGAL.**

De conformidad con lo determinado en la Constitución de la República del Ecuador y la ley de Compañías vigente y en asentimiento con las demás leyes que regulan las actividades empresariales en el Ecuador, la empresa para la proveeduría del servicio de transporte de pasajeros en la provincial de Loja se conformará como Compañía Limitada, la misma que deberá cumplir con todas las disposiciones legales para la constitución, organización y funcionamiento de este tipo de sociedad productiva.

Para efectos de cumplir con lo establecido en la legislación ecuatoriana la Junta de Accionistas en su primera reunión oficial elevará una Acta Constitutiva la misma en la que se rescatan los siguientes puntos:

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** De conformidad con lo determinado en el artículo 137, numeral 2 de la Ley de Compañías vigente en el Ecuador, la Razón Social de la empresa es: **TURIS CATAMAYO CIA LTDA.**

**OBJETO SOCIAL:** El objeto de la compañía es la creación de una empresa que presta el servicio de transporte de pasajeros en la ruta Loja-Catamayo San Pedro de la Bendita.

**DURACIÓN DE LA EMPRESA:** La empresa desde su conformación tendrá una duración de 10 años, considerando el año de preparación en el



que se prevé la Constitución de la Compañía, salvo lo dispuesto en el Art. 361 de la Ley de Compañías.

### **OBJETO SOCIAL**

La empresa propuesta tendrá como objetivo la prestación de servicio de transporte de pasajeros.

### **ACTA CONSTITUTIVA DE LA EMPRESA TURIS CATAMAYO CIA LTDA**

En la ciudad de Loja, provincia del Loja, a los 15 días del mes de Mayo del año 2015, por propia iniciativa y con el asesoramiento del Dr., Juan Carlos Sarsoza (Notaria Primera) asisten los señores: Magali Alejandra Roman Ramirez, Herlinda Febres, Juan Pablo Orosco, y Sebastian Lopez quiénes libre y voluntariamente y con todos sus derechos ha decidido formar parte de la compañía Limitada, con fines de lucro, la que tendrá por objeto la prestación del servicio de transporte de pasajeros en forma profesional a todos los pasajeros que hacen uso de la frecuencia Loja – Catamayo San Pedro de la Bendita.

### **MINUTA DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA CATAMAYO TURIS CIA LTDA**

#### **SEÑOR NOTARIO:**

Sírvase insertar en el protocolo de escrituras públicas a su cargo, una de constitución de compañía, contenida en las siguientes cláusulas:

**PRIMERA.- COMPARECIENTES.-** Magali Alejandra Roman Ramirez Ced N° 1103643266, Herlinda Febres Ced N° 1103486513, Juan Pablo Orosco Ced N° 1109056788, y Sebastian Lopez Ced N° 1103254213 en ejercicio pleno de sus derechos comparecen a la constitución de la Empresa CATAMAYO TURIS CIA LTDA

**SEGUNDA.- DECLARACIÓN DE VOLUNTAD.-** Las comparecientes declaran que constituye una Empresa dedicada al servicio de Transporte de pasajeros , con responsabilidad limitada, que se someterá a las disposiciones de la Ley de Compañías, del Código de Comercio, a los convenios de las partes y a las normas del Código Civil.

**TERCERA. - ESTATUTO DE LA EMPRESA**

**TITULO PRIMERO.- DENOMINACIÓN, DOMICILIO, OBJETO Y DURACIÓN.-**

**Art. 1.-** La Empresa de Economía Privada, formada en virtud del presente contrato de carácter unipersonal y que se regirá de acuerdo a este estatuto se denomina CATAMAYO TURIS CIA LTDA.

**Art. 2.- (DOMICILIO).-** La compañía tendrá su domicilio principal en el cantón Catamayo, Provincia del Loja, República del Ecuador.

**Art. 3.- (OBJETO).**- El objeto de la Compañía es el servicio de Transporte de pasajeros Para el cumplimiento de su objeto, la empresa podrá intervenir como socio en la formación de toda clase de sociedades o Empresas, aportar capital a las mismas, o adquirir, tener y poseer acciones, obligaciones o participaciones de otras empresas en general en el País o en el exterior, la empresa podrá realizar toda clase de actos, contratos, importaciones, exportaciones y operaciones permitidas por las Leyes Laborales, franquicias y de cualquier otra índole. Para estos negocios en general, la empresa podrá realizar toda clase de actos, contratos y operaciones permitidas por las Leyes Ecuatorianas, que sean acorde a su objeto.

**Art. 4.- (PLAZO, DURACIÓN).**- El plazo de duración de la Empresa por ser de cuatro socios será indefinido a partir de su inscripción en la Registraduría Mercantil, plazo que queda a consideración de los dueños, tomando en consideración que para objeto de su expansión podrá recibir accionistas.

## **TITULO SEGUNDO. - CAPITAL, ACCIONES OBLIGACIONES Y AUMENTOS.**

**Art. 5. - (CAPITAL).** - El capital autorizado, suscrito y pagados es de 187820 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

**Art. 6.- (TÍTULOS DE ACCIONES).**- Los títulos de acciones serán ordinarios y nominativos y deberán ser autorizados por las firmas del Presidente y Gerente General de la Empresa.

**Art. 7.- (DERECHOS).**- Las acciones dan derechos a voto en la junta general de Accionistas en proporción a su valor pagado, para tomar parte en las juntas, es necesario que el accionista conste como tal en el libro de acciones y accionistas.

**Art. 8.- (AUMENTO DE CAPITAL).**- El capital de la empresa podrá ser aumentado en cualquier momento, por resolución de su propietario, ya sea por su propio capital, como por la venta de acciones.

**Art. 9.- (RESPONSABILIDAD).**- La responsabilidad de los accionistas por las obligaciones sociales se limita al monto de sus acciones. La acción con derecho a voto lo tendrá en relación a su valor pagado, los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

**Art. 10.- (LIBRO DE ACCIONES).**- La Empresa llevará un libro de acciones y accionistas desde el momento en que amplíe su capital y saque a vender acciones, y las mismas se registrará las transferencias de las acciones, la constitución de derechos reales y demás modificaciones que ocurran respecto del derecho sobre las acciones, la propiedad de las acciones se probará con la inscripción en el libro de acciones y accionistas, el derecho de negociar las acciones y transferirlas se sujeta a lo dispuesto por la Ley de Compañías.

**TITULO TERCERO.- EJERCICIO ECONÓMICO, BALANCE, DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES Y RESERVAS.-**

**Art. 11.- (EJERCICIO ECONÓMICO).**- El ejercicio económico será anual y terminará el treinta y uno de diciembre de cada año, al fin de cada ejercicio y dentro de los tres primeros meses del siguiente año, el Gerente General someterá a consideración del Presidente y Dueño, el balance general anual, el estado de pérdidas y ganancias, la fórmula de distribución de beneficios y demás informes necesarios.

**Art. 12.- (UTILIDADES Y RESERVA).**- Las utilidades serán dispuestas por su dueño de manera proporcional a sus ingresos, sin tener que ser aprobadas por persona alguna. De las utilidades liquidas se segregara el 10% para la formación de incremento del fondo de reserva legal el mismo que será depositado en un banco calificado como altamente seguro tanto del país como del exterior, el fondo de reserva no será disminuido por ninguna causa y de él se puede suponer exclusivamente el 50% de los intereses que generan por su calidad de depósito permanente, la duración del fondo será igual al plazo de duración del crédito obtenido para la creación de la empresa, para el traslado del fondo de un Banco a otro o depósito en varios Bancos se deberá contar con la autorización del Presidente, objeto del fondo es respaldar las operaciones de la empresa.

## **TITULO CUARTO.- DEL GOBIERNO, ADMINISTRACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE LA COMPAÑÍA.**

**Art.13.- (GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN).**- La empresa estará gobernada por el presidente (Socio) y por el gerente General, cada uno de estos órganos con las atribuciones y deberes que les concede la Ley de Compañías y estos estatutos.

**Art. 14.- (DE LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS).**- En el presente artículo, y por ser la empresa de un solo dueño no se aplica.

**Art. 15.- (CONVOCATORIA).**- La convocatoria a sesión de directorio la hará el presidente de la empresa mediante comunicación escrita a cada uno de los miembros, con cuarenta y ocho horas de anticipación, por lo menos a la fecha de sesión.

**Art. 16.- (ATRIBUCIONES Y DEBERES DEL DIRECTORIO).**- Son atribuciones del Directorio los siguientes: a) Sesionar ordinariamente cada mes y extraordinariamente cuando fuere convocado; b) Someter a consideración del Directorio el proyecto de presupuesto en el mes de Enero de cada año; c) Autorizar la compra y transferencia de inmuebles a favor de la empresa, así como la elaboración de contratos de hipoteca y cualquier otro gravamen que limite el dominio y autonomía o posesión de los bienes inmuebles de propiedad de la empresa; d) Autorizar al Gerente General el otorgamiento y celebración de actos, contratos e inversiones para los que se requiera tal aprobación, en razón de la cuantía requerida; e)

Controlar el movimiento económico de la empresa y dirigir la política de los negocios de la misma; f) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones tomadas, y las disposiciones legales, del Estatuto y reglamentos; g) Determinar los cargos para cuyo ejercicio se requiera caución y calificar las cauciones; h) Los demás que contemple la Ley, los estatutos y resoluciones.

**Art. 17.- (RESOLUCIONES).**- Las resoluciones del directorio serán por simple mayoría de votos y los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

**Art. 18.- (ACTAS).**- De cada sesión de Directorio se levantara la correspondiente acta, la que será firmada por el Presidente y Secretario que actuaron en la reunión.

**Art. 19.- (DEL PRESIDENTE).**- El Presidente de la Empresa será al mismo tiempo del Directorio, será nombrado por el Directorio de entre sus miembros y durará cuatro años en el ejercicio de su cargo, podrá ser indefinidamente reelegido, siendo sus atribuciones las siguientes: a) Convocar y presidir las reuniones del Directorio; b) Firmar juntamente con el Secretario las actas de las sesiones del Directorio; c) Velar por el estricto cumplimiento del estatuto social y de las decisiones del Directorio; d) Asesorar al Gerente General en los asuntos que éste le pidiere; e) Ejercer la representación legal de la empresa para lo cual tiene las atribuciones señaladas; f) Supervisar las finanzas de la empresa y las funciones administrativas del Gerente General, en caso den falta del presidente,

reemplazará el Gerente General, con las mismas facultades y atribuciones que el Presidente Titular.

**Art. 20.- (DEL GERENTE GENERAL).**- El Gerente General será elegido por el presidente (Dueño) y será elegido para un periodo de cuatro años, puede ser elegido indefinidamente ejercerá el cargo hasta se legalmente reemplazado. El Gerente General será el representante legal de la empresa.

**Art. 21.- (ATRIBUCIONES Y DEBERES DEL GERENTE GENERAL).**- Son deberes y atribuciones del Gerente General de la empresa: a) Representar legalmente a la empresa, en forma judicial y extra judicial; b) Conducir la gestión de los negocios sociales y la marcha administrativa de la empresa; c) Dirigir la gestión económico-financiera de la empresa; d) Gestionar, planificar, coordinar, poner en marcha y cumplir las actividades de la empresa; e) Realizar pagos por concepto de gastos administrativos de la Empresa; f) Realizar inversiones, adquisiciones y negocios, sin necesidad de firma conjunta con el presidente, hasta por el monto para el que está autorizado; g) Extender el nombramiento del Presidente y conferir copias y certificaciones sobre el mismo; h) Inscribir su nombramiento con la razón de su aceptación en el Registro Mercantil; i) Presentar anualmente informe de labores ante el Directorio; j) Conferir poderes especiales y generales de acuerdo a lo dispuesto en el estatuto y en la Ley; k) Nombrar al Gerente Técnico, responsable directo de la planta; l) Nombrar empleados y fijar sus remuneraciones; m) Cuidar que se lleven de acuerdo con la Ley los libros de contabilidad, y las actas del Directorio n) Cumplir y hacer cumplir



las resoluciones del Directorio; ñ) Presentar ante el Directorio el Balance, el estado de pérdidas y ganancias, la liquidación presupuestaria y la propuesta de distribución de beneficios dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico; o) Subrogar al Presidente de la Empresa en todo caso de falta o ausencia; p) Ejercer y cumplir las demás atribuciones, deberes y responsabilidades que establece la Ley, el presente estatuto y reglamentos de la Empresa, así como las que señale el Directorio.

**Art. 23.- (DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA EMPRESA).**- La disolución y liquidación de la Empresa se regirá por las disposiciones pertinentes de la Ley de Compañías, especialmente por lo establecido en la sección décimo segunda de esta Ley, así como por el reglamento sobre disolución y liquidación de compañías y por lo previsto en el presente estatuto.

**Art. 24.- (DISPOSICIÓN GENERAL).**- En todo lo no previsto en este estatuto se estará a las disposiciones de la Ley de Compañías y sus Reglamentos, así como a los reglamentos de la Empresa y a lo que resuelva el Directorio.

**Art. 25.- (AUDITORÍA).**- Sin perjuicio de la existencia de órganos internos de fiscalización, el Directorio podrá contratar la Asesoría Contable o Auditoría de cualquier persona natural o jurídica especializada, observando las disposiciones legales sobre esta manera.

**TÍTULO QUINTO.- INTEGRACIÓN Y PAGO DE CAPITAL**

El Capital de la Compañía ha sido suscrito y pagado por su único accionista y dueño en la siguiente conforme consta del certificado de integración de Capital que se agrega como habilitante.

**TÍTULO SEXTO.- NOMBRAMIENTO DE DIRECTORES Y REPRESENTANTES**

De conformidad con el Art. 312 de la Ley de Compañías y del presente estatuto se designa Presidente a la Sra. Magaly Alejandra Roman Ramirez; se designa Gerente General ; Usted Señor Notario sírvase agregar los documentos habilitantes mencionados y las demás cláusulas de estilo, para la validez de la presente Escritura Pública. Dra. Juan Carlos Sarsoza Benavidez, Abogada Matricula 3214 C.A.L. Hasta aquí la minuta que queda elevada a la calidad de escritura pública formalizado el presente instrumento.- Yo el Notario lo leí íntegramente al otorgante y firma en unidad de acto conmigo el Notario que doy Fe.

.....  
Sra. Magaly Alexandra Roman Ramirez

.....  
Dr. Juan Carlos Sarsoza Benavidez

## **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y ADMINISTRATIVA**

### **Niveles Jerárquicos de Autoridad**

Para lograr una buena organización empresarial, la empresa “TURIS CATAMAYO CIA LTDA” Dedicada al servicio de transporte público de pasajeros en la frecuencia Loja – Catamayo, San Pedro de la Bendita se basará en cinco niveles jerárquicos:

#### **Nivel Legislativo**

Es el órgano supremo de la empresa formada por la Junta General de Socios que legalmente son convocados y reunidos para legislar la empresa.

#### **Nivel Ejecutivo**

Está constituido por el Gerente, el cual es responsable de la gestión operativa de la empresa, hacer cumplir la ley, el contrato social y las resoluciones de la Junta General de Socios.

#### **Nivel Asesor**

En este nivel se establece el Asesor Jurídico, quién asesorará al Gerente para la constitución de la compañía, y se lo contratará según lo requiera la empresa.

#### **Nivel Auxiliar**

Se encuentra constituido por la Secretaria-Contadora, siendo la responsable de llevar la contabilidad, correspondencia de la compañía y de la atención al cliente.

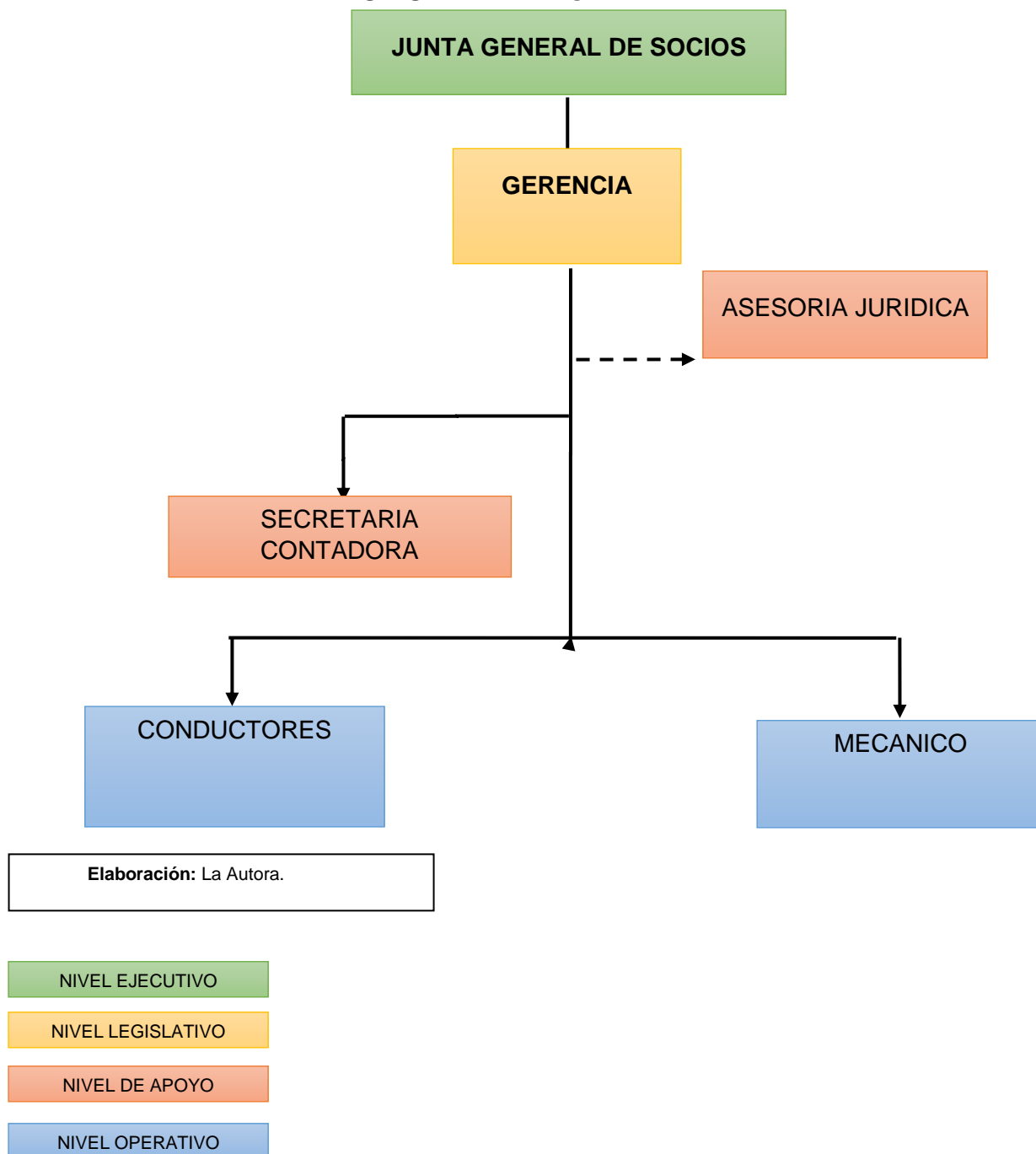
**Nivel Operativo**

Dentro de este nivel operativo se encuentra a los Conductores, Ayudantes y Mecánicos, quienes son responsables de cumplir con las actividades básicas operativas.

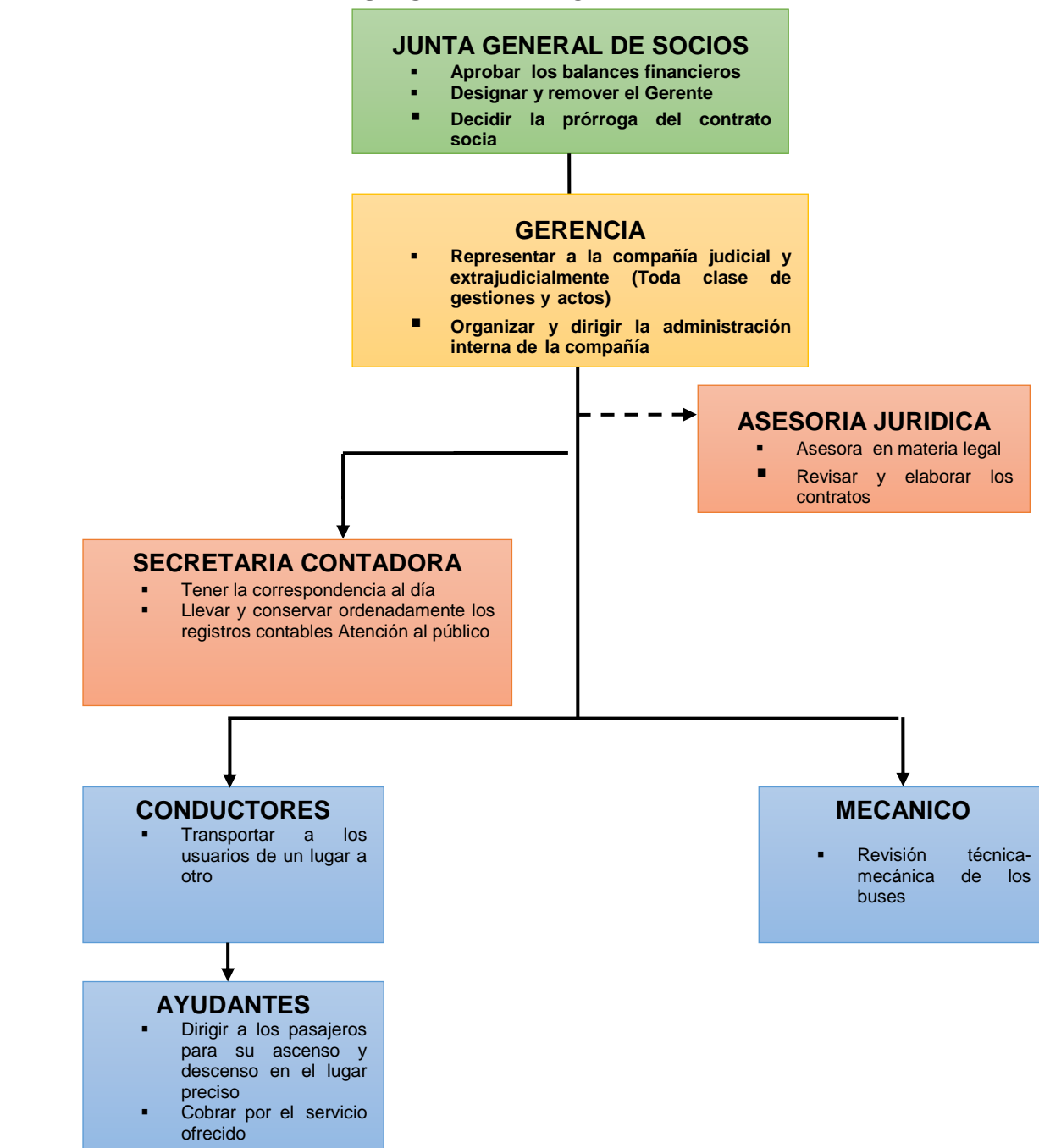
**Organigramas**

Es la representación gráfica de la estructura orgánica que muestra la composición de las unidades administrativas que la integran y sus respectivas relaciones, niveles jerárquicos, canales formales de comunicación, líneas de autoridad, supervisión y asesoría.

**GRAFICO Nº 24**  
**ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL**  
**“TURIS CATAMAYO CIA LTDA”**



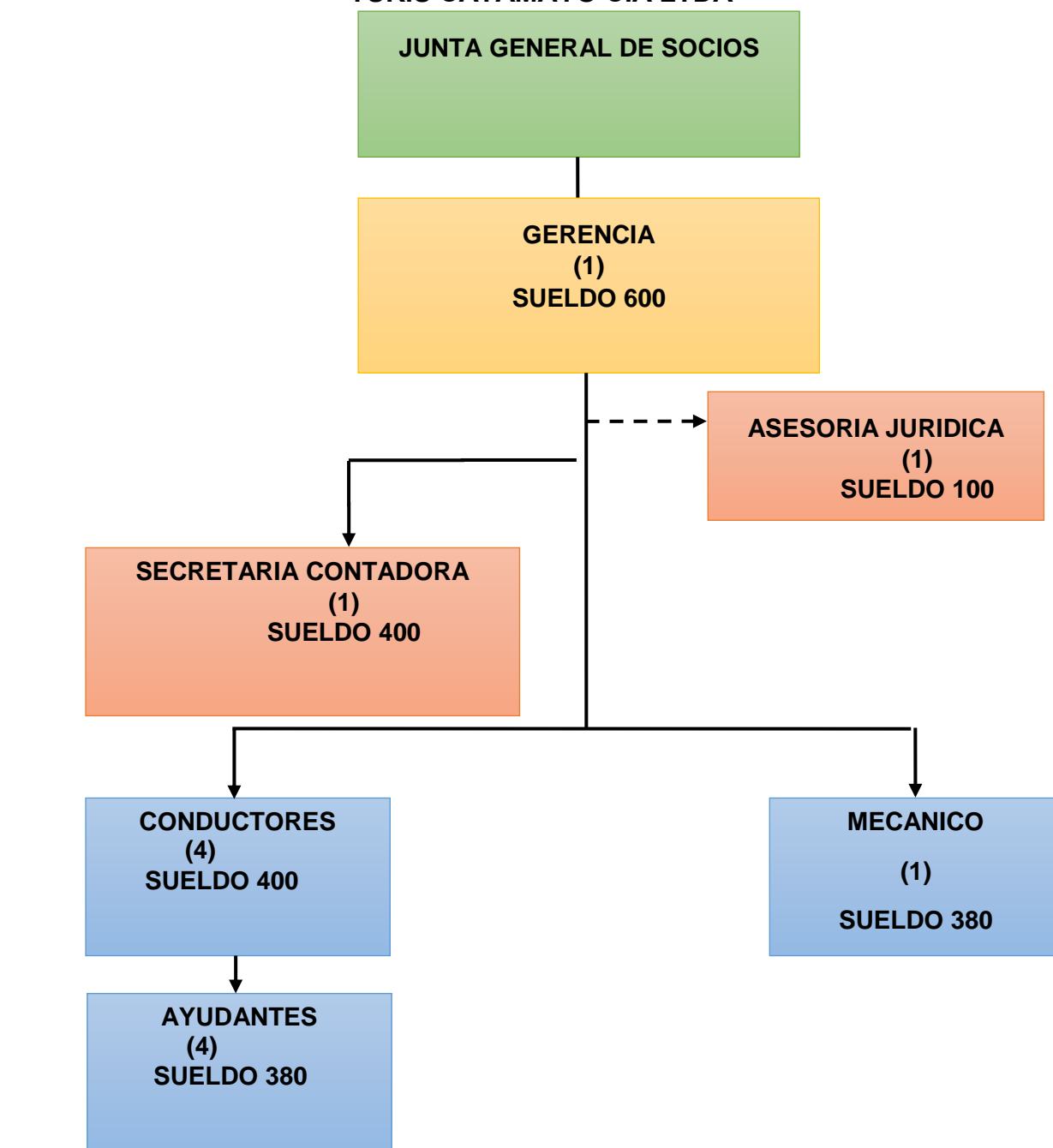
**GRAFICO Nº 25**  
**ORGANIGRAMA FUNCIONAL**  
**“TURIS CATAMAYO CIA LTDA”**



**Elaborado por:** La Autora.

- NIVEL EJECUTIVO
- NIVEL LEGISLATIVO
- NIVEL DE APOYO
- NIVEL OPERATIVO

**GRAFICO Nº 26**  
**ORGANIGRAMA POSICIONAL**  
**“TURIS CATAMAYO CIA LTDA”**



Elaborado por: La Autora.

NIVEL EJECUTIVO

NIVEL LEGISLATIVO

NIVEL DE APOYO

NIVEL OPERATIVO

## **MANUAL DE FUNCIONES**

Es un diseño conceptual y muy general que detalla las diferentes tareas y obligaciones que tiene el personal para laborar en la empresa; el cual se encuentra conformado por determinados factores:

- Título del Puesto
- Código
- Naturaleza del Trabajo
- Funciones Principales
- Funciones Secundarias
- Características de Clase
- Requisitos mínimos

Se ha realizado un manual de funciones y está dirigido al empleado que labora directamente en la empresa "TURIS CATAMAYO CIA LTDA.

.



**CUADRO N°42  
MANUAL DEL CARGO: GERENTE**

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>Nombre del Cargo:</b>	<b>Gerente General      Código 001</b>
<b>Dependencia:</b>	<b>Junta general de socios</b>
<b>Número de cargos</b>	<b>1</b>
<b>Reporta a:</b>	<b>Directorio</b>
<b>Requisitos Mínimos</b>	
<b>Naturaleza Del Trabajo</b>	Gestiona todo el proceso administrativo y operativo de la empresa.
<b>Requisitos de experiencia</b>	Ing. Comercial Mayor a 2 años en labores Administrativas
<b>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Supervisar y controlar las actividades del personal bajo su mando y de toda la empresa.</li> <li>❖ Actuar con independencia profesional usando su criterio para la solución de los problemas inherentes al cargo.</li> </ul>	
<b>FUNCIONES PRINCIPALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Representante legal de la empresa.</li> <li>❖ Fija políticas operativas, administrativas para la empresa.</li> <li>❖ Planea, dirige y controla las actividades de la empresa.</li> <li>❖ Seleccionar el personal idóneo para cada área funcional.</li> <li>❖ Establecer programas de capacitación para potenciar conocimientos.</li> <li>❖ Cumplen con las disposiciones y facultades que otorgue la Junta General de Socios.</li> <li>❖ Presentar informes, balances financieros e inventarios de la empresa.</li> <li>❖ Ejecutar contratos</li> </ul>	

**Elaborado:** La autora

**CUADRO N° 43**  
**MANUAL DE FUNCIONES: ASESOR JURÍDICO**  
**MANUAL DE FUNCIONES**

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>Nombre del Cargo:</b>	<b>Asesor Jurídico      Código 002</b>
<b>Dependencia:</b>	<b>Dirección general</b>
<b>Número de cargos</b>	<b>1</b>
<b>Reporta a:</b>	<b>Gerente General</b>
<b>Requisitos Mínimos</b>	
<b>Naturaleza Del Trabajo:</b>	Asesorar e informar sobre aspectos legales relacionados con la empresa
<b>Requisitos de experiencia</b>	Título: Dr. en Jurisprudencia o Abogado. Dos años de experiencia en labores de carácter jurídico y en el manejo de contratos similares. Labora eventualmente.
<b>Características De Clase</b>	
Emitir opinión legal respecto a las normas legales establecidas por la Superintendencia de Compañías.	
<b>Funciones Esenciales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Efectuar todo proceso legal y reglamentario que se sometan a su consideración.</li> <li>❖ Participar en procesos contractuales.</li> <li>❖ Informar expedientes de carácter técnico-legal a sus directivos y funcionarios.</li> <li>❖ Participa en las sesiones del Gerente.</li> <li>❖ Efectuar todo proceso legal y reglamentario que se sometan a su consideración.</li> <li>❖ Participar en procesos contractuales.</li> <li>❖ Informar expedientes de carácter técnico-legal a sus directivos y funcionarios.</li> <li>❖ Participa en las sesiones del Gerente.</li> </ul>	

**Elaborado:** La autora

**CUADRO N° 44  
MANUAL DE FUNCIONES: SECRETARIA - CONTADORA**

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>Nombre del Cargo:</b>	<b>Secretaria – Contadora Código 003</b>
<b>Dependencia:</b>	<b>Dirección general</b>
<b>Número de cargos</b>	<b>1</b>
<b>Reporta a:</b>	<b>Gerente General</b>
<b>Requisitos Mínimos</b>	
<b>Naturaleza Del Trabajo:</b>	Realizar actividades de Secretaria. Manejar y controlar movimientos contables de la empresa.
<b>Requisitos de experiencia</b>	Título: Ingeniera en Contabilidad y Auditoría ó Contador Público Auditor. Curso de Secretaria Ejecutiva. Un año de experiencia desempeñando funciones en el área de logística, créditos, cobranzas y Atención al Cliente. Buenas relaciones interpersonales
<b>Características De Clase</b>	
Excelente redacción y ortografía. Facilidad de expresión (verbal y escrita). Responsabilidad, discreción y confianza en el desarrollo de sus funciones. Facilidad para interactuar con el personal de la empresa y clientes	
<b>Funciones Esenciales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Atención al público.</li> <li>❖ Llevar la correspondencia.</li> <li>❖ Tipiar todo tipo de documentos.</li> <li>❖ Atención a llamadas Telefónicas.</li> <li>❖ Controla la asistencia del personal.</li> <li>❖ Programación de reuniones entre Directivos y Funcionarios de la empresa ó citas de negocios del Gerente.</li> <li>❖ Llevar la contabilidad general de la empresa.</li> <li>❖ Realizar los estados financieros de la empresa.</li> <li>❖ Elaborar roles de pago.</li> </ul>	

Elaborado: La autora

**CUADRO N° 45  
MANUAL DE FUNCIONES: CONDUCTOR**

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>Nombre del Cargo:</b>	<b>Conductor                      Código 004</b>
<b>Dependencia:</b>	<b>Dirección general</b>
<b>Número de cargos</b>	<b>4</b>
<b>Reporta a:</b>	<b>Gerente General</b>
<b>Requisitos Mínimos</b>	
<b>Naturaleza Del Trabajo:</b>	Realizar labores de servicio de transporte Público para pasajeros en la frecuencia Loja – Catamayo, San Pedro de la Bendita.
<b>Requisitos de experiencia</b>	Licencia Profesional tipo D. Ser ecuatoriano. Cursos de Capacitación para conductores profesionales. Poseer Record Policial transparente. Referencias personales.
<b>Características De Clase</b>	
<p>Llevar en su vehículo el equipo necesario cuando transporten a las personas que así lo requieran.</p> <p>Responsabilidad de la seguridad de los pasajeros y la del resto de usuarios viales.</p> <p>Respetar las normas que establecen sus Superiores, Agentes de Policía, señalización colocada en la vía pública y leyes de Tránsito.</p>	
<b>Funciones Esenciales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Transportar a los pasajeros de un lugar a otro.</li> <li>❖ Conducir el vehículo con la mayor precaución y prudencia posible.</li> <li>❖ Circular y transitar por las vías públicas correspondientes.</li> <li>❖ Disminuir la velocidad ante la presencia de peatones sobre las vías.</li> <li>❖ Tomar medidas de seguridad y las precauciones necesarias para las operaciones</li> <li>❖ de ascenso y descenso de pasajeros.</li> <li>❖ Realizar el aseo y mantenimiento del vehículo a su cargo.</li> </ul>	

**Elaborado:** La autora

**CUADRO N° 46  
MANUAL DE FUNCIONES: AYUDANTE**

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>Nombre del Cargo:</b>	<b>Ayudante                      Código 005</b>
<b>Dependencia:</b>	<b>Dirección General</b>
<b>Número de cargos</b>	<b>4</b>
<b>Reporta a:</b>	<b>Conductor</b>
<b>Requisitos Mínimos</b>	
<b>Naturaleza Del Trabajo:</b>	Encargado de la limpieza del vehículo y de ayudar al conductor sobre actividades que genera el servicio.
<b>Requisitos de experiencia</b>	Título de Bachiller.
<b>Características De Clase</b>	
Agilidad para cobrar, Respetuoso con los clientes y conductor, Honradez, Atención, Actitud para el trabajo.	
<b>Funciones Esenciales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Dirigir a los pasajeros sobre el ascenso y descenso en el lugar preciso.</li> <li>❖ Cobrar la tarifa correspondiente a los pasajeros por el servicio utilizado.</li> <li>❖ Realizar la limpieza y/o aseo del vehículo.</li> </ul>	

**Elaborado:** La autora

**CUADRO N° 47  
MANUAL DE FUNCIONES: MECÁNICO**

<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
<b>Nombre del Cargo:</b>	<b>Mecánico</b> <b>Código 006</b>
<b>Dependencia:</b>	<b>Área Operativa</b>
<b>Número de cargos</b>	<b>1</b>
<b>Reporta a:</b>	<b>Conductor</b>
<b>Requisitos Mínimos</b>	
<b>Naturaleza Del Trabajo:</b>	Ejecutar labores de mantenimiento y reparación de los vehículos
<b>Requisitos de experiencia</b>	Título: Tecnólogo en mecánica automotriz. Labora mensualmente.
<b>Características De Clase</b>	
Responsable del mantenimiento y buen estado del vehículo.	
<b>Funciones Esenciales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Realizar el mantenimiento de los vehículos.</li> <li>❖ Revisar las fallas mecánicas de los vehículos.</li> <li>❖ Reparación de los vehículos si lo fuera necesario.</li> </ul>	

**Elaborado:** La autora

## **ESTUDIO FINANCIERO**

### **INVERSIÓN**

Se refiere aquellos desembolsos de efectivo para la adquisición de activos como Terrenos, edificios, Maquinaria, siendo necesarios para el servicio.

La mayor parte de las inversiones se efectúa antes de la fase de operación, entre las operaciones que se realizan se destaca: Inversiones en Activos Fijos, Inversiones en Activos diferidos, Inversiones en Capital de trabajo.

Para poner en marcha la empresa de transporte Urbano denominada "TURIS CATAMAYO CIA LTDA., se establece ciertos requerimientos de inversión.

### **INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS**

Son las inversiones que se realizan en bienes tangibles y se utilizará en el proceso del servicio o son un complemento necesario para la operación normal de la empresa.

Los activos fijos están sujetos al proceso de depreciación como son los Vehículos, Muebles y enseres, Suministros de oficina, equipo de computación.

### **VEHÍCULO**

Se refiere a un bien tangible destinado para el transporte público de pasajeros con frecuencia establecida de Loja – Catamayo, San Pedro de la Bendita.

**CUADRO N°48****PRESUPUESTO VEHÍCULO**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
4	Furgoneta Hyundai Van H1	39900	159600
<b>TOTAL</b>			<b>159600</b>

Fuentes: Importadora Ortega  
Elaboracion: La Autora

**MUEBLES DE OFICINA**

Son todos los muebles que se necesitan en la empresa, las mismas que sirven para el desempeño de las actividades correspondientes.

**CUADRO N°49****PRESUPUESTO MUEBLES DE OFICINA**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Escritorio para el Gerente	150,00	150
1	Escritorio para la secretaria	100,00	100
2	Sillas giratorias	55,00	110
7	Sillas de oficina	40,00	280
2	Archivadores	60,00	120
<b>TOTAL</b>			<b>760</b>

Fuentes: Almacenes Ochoa Hermanos  
Elaboracion: La Autora

**EQUIPO DE OFICINA**

Se refiere a los instrumentos para la comunicación y a los materiales financieros necesarios en la administración y en el área contable.



**CUADRO N° 50  
PRESUPUESTO EQUIPOS DE OFICINA**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Teléfono Fax Panasonic FxFP20	150,00	150
1	Calculadora Casio Fx-95 Ms	100,00	100
1	Perforadora Kw Punch Nro. 912	55,00	55
1	Grapadora	40,00	40
<b>TOTAL</b>			<b>345</b>

Fuentes: La Reforma  
Elaboracion: La Autora

### **EQUIPO DE COMPUTACIÓN**

Se destaca como la herramienta principal en el desarrollo de las actividades de la empresa, siendo de gran utilidad para almacenar información de la empresa y a la redacción de documentos.

Se estima que en el proyecto se utilizarán tres equipos de computación; Se utilizará el primer equipo de computación para los tres primeros años del proyecto, y para reemplazar el activo desgastado se requiere de un segundo equipo de computación que comúnmente se utilizará para el cuarto, quinto y sexto y el tercer equipo se utilizara hasta cumplir la vida útil del proyecto.

**CUADRO N° 51  
PRIMER EQUIPO DE COMPUTACIÓN**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Computadora Core I3 con Impresora multifunción Hp F2480	900,00	900
<b>total</b>			<b>900</b>

Fuentes: Master PC  
Elaboracion: La Autora

**CUADRO N° 52  
SEGUNDO EQUIPO DE COMPUTACIÓN**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Computadora Core I3 con Impresora multifunción Hp F2480	1032	1032
<b>total</b>			<b>1032</b>

Fuentes: Master PC  
Elaboracion: La Autora

**CUADRO N° 53  
TERCER EQUIPO DE COMPUTACIÓN**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Computadora Core I3 con Impresora multifunción Hp F2480	1730	1730
<b>total</b>			<b>1730</b>

Fuentes: Master PC  
Elaboracion: La Autora

## **HERRAMIENTAS**

Un objeto elaborado a fin de facilitar la realización de una tarea mecánica que requiere de una aplicación correcta las herramientas.

**CUADRO N° 54  
PRESUPUESTO KIT DE HERRAMIENTAS**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
4	Kit de herramientas para vehículos	150	600
<b>Total</b>			<b>600</b>

Fuentes: Ferrisarato  
Elaboracion: La Autora

## ADECUACIÓN DEL LOCAL

Comprende el pintado del local logrando la visibilidad de un ambiente favorable y armonioso.

**CUADRO N° 55  
GASTOS DE ADECUACIÓN DE LOCAL**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
80	Pintado del Local	2,5	200
1	Línea Telefónica	100	100
<b>TOTAL</b>			<b>300</b>

## TOTAL DE INVERSIÓN DE ACTIVOS FIJOS

**CUADRO N° 56  
RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Adecuaciones	300
Vehículos	159.600,00
Herramientas	600
Muebles de oficina	760
Equipo de Computación	2.700,00
Equipos de oficina	545
<b>TOTAL</b>	<b>164.505,00</b>
Imprevisto 5%	8225,25
<b>Total</b>	<b>172.730,25</b>

Elaboración: La Autora

## INVERSIONES EN ACTIVOS DIFERIDOS

Corresponde a los gastos ocasionados en la implementación del proyecto y son susceptibles de amortización y depreciación, lo que afecta al flujo de caja indirectamente.

## GASTOS DE CONSTITUCIÓN

Son los costos generados para la constitución del proyecto y obtener el funcionamiento legal de la empresa sobre las actividades a realizar.

**CUADRO N° 57  
GASTOS DE CONSTITUCIÓN**

CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Estudio de Factibilidad	800	800
1	Constitución legal de la empresa	450	450
<b>TOTAL</b>			<b>1250</b>

Elaboración: La Autora

**CUADRO N° 58  
RESUMEN ACTIVOS DIFERIDOS**

DESCRIPCIÓN	VALOR
Estudio de Factibilidad	800
Constitución legal de la empresa	450
<b>TOTAL</b>	<b>1250</b>
Imprevisto 5%	62,5
<b>TOTAL</b>	<b>1312,5</b>

Elaboración: La Autora

## AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLES.-

Recoge los datos ocasionados por la amortización de activos intangibles por un periodo de 10 años, el valor es de 131,25 esto quiere decir:

$$1312,50 / 10 \text{ años} = 131,25$$

## AMORTIZACIÓN ACTIVOS DIFERIDOS

**CUADRO N° 59  
AMORTIZACIÓN ACTIVOS DIFERIDOS**

INVERSIÓN	AÑOS	AMORTIZACIÓN
1312,5	10 años	131,25

Elaboración: La Autora

## INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO

Se designa a los valores en que se debe incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes que hagan posible laborar normalmente durante un periodo de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas.

El capital de operación se establecerá para un periodo de tiempo en el que se espera que la empresa empiece a obtener ingresos procedidos del servicio.

## SUMINISTROS DE OFICINA

Son aquellos suministros que sirven para el desarrollo de las labores administrativas de la empresa y para el buen funcionamiento de la misma.

Se adquirirá los suministros de oficina para el año.

**CUADRO N° 60  
SUMINISTROS DE OFICINA**

CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
1	Caja de Esferos Bic color rojo y negro 12 Unidades	3,60	3,60	43,20
1	Caja de Lápices Mongol 12 Unidades	2,40	2,40	28,80
4	Borradores	0,15	0,60	7,20
1	Cuaderno espiral grande de 100 hojas a cuadro	1,25	1,25	15,00
1	Cuaderno Contable	1,88	1,88	22,56
1	Resma de papel bond 75 gramos/m2 (Tamaño A4)	3,26	3,26	39,12
4	Carpetas Grandes (Archivadores)	2,25	9,00	108,00
1	Caja de Grapas	0,75	0,75	9,00
1	Caja de Clips	0,40	0,40	4,80
<b>TOTAL</b>			<b>23,14</b>	<b>277,68</b>

Elaboración: La Autora

## ÚTILES DE LIMPIEZA

Son aquellos utensilios que permiten el aseo y limpieza de las oficinas de trabajo y de los buses. Se adquirirá los útiles de limpieza cuatro veces al año.

**CUADRO N° 61  
ÚTILES DE LIMPIEZA**

CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
2	Desinfectantes	1,50	3,00	36,00
2	Detergentes Deja 2 Kg	4,21	8,42	101,04
1	Ambientador para baño	0,85	0,85	10,20
2	Paquetes de jaboncillo 3 Unidades	1,66	3,32	39,84
2	Pacas de Papel higiénico Scott 12 Unidades	2,39	4,78	57,36
2	Trapeadores	2,25	4,50	54,00
2	Escobas	1,95	3,90	46,80
5	Depósitos pequeños para Basura	1,90	9,50	114,00
1	Set de Toallas de mano para el baño 12 Unidades	3,50	3,50	42,00
<b>TOTAL</b>			<b>41,77</b>	<b>501,24</b>

Elaboracion: La Autora

## SERVICIOS BÁSICOS

Son aquellos servicios indispensables para el funcionamiento de toda la empresa siendo requerido en especial para el área administrativa.

**CUADRO N° 62  
SERVICIOS BÁSICOS**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
120	Luz (Kilovatios)	0,09	10,8	129,6
85	Agua (Metro Cúbico)	0,11	9,35	112,2
ETIMADA	Teléfono (Minutos)	20,00	20	240
<b>Total</b>			<b>40,15</b>	<b>481,8</b>

Elaboracion: La Autora

## ARRIENDO DEL LOCAL

Se destaca al local donde va a funcionar la empresa, ubicada en el barrio central, calle Bolívar y Av. Catamayo.

**CUADRO N° 63  
ARRIENDO DEL LOCAL**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL
1	Arriendo del local	250	250	3000
<b>Total</b>				<b>3000</b>

Elaboracion: La Autora

## PUBLICIDAD

Es un medio publicitario que la empresa requiere para informar acerca del servicio que se va ofrecer, siendo requerido para los seis meses.

**CUADRO N° 64  
PUBLICIDAD**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL
Televisión	30	10	300	3600
Publicidad radio	30	5	150	1800
<b>Total</b>			<b>450</b>	<b>5.400,00</b>

Elaboracion: La Autora

## COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES

Son elementos necesarios e indispensables para el funcionamiento de las furgonetas. Las furgonetas utilizarán 560 galones de gasolina mensual distribuida en cantidades similares de 140 mensuales para cada furgoneta para la prestación del servicio y un aceite para cada furgoneta durante el mes.

**CUADRO N° 65  
COMBUSTIBLE Y ACEITE**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
560	Galones 140 semanales x 4 furgonetas	1,48	828,8	9945,6
4	Galones de Aceites 1 x furgoneta	20,00	80	960
<b>Total</b>			<b>908,8</b>	<b>10905,6</b>

Elaboración: La Autora

### **MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS**

Son aquellos procedimientos que periódicamente se adopta para el mantenimiento de los vehículos.

**CUADRO N° 66  
MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
32	Llantas (Se cambia cada 6 meses)	150,00	4800	57600
4	Mantenimiento de los vehículo	120,00	480	5760
<b>Total</b>			<b>5280</b>	<b>63360</b>

Elaboración: La Autora

### **MATERIALES DE SEGURIDAD Y SUMINISTROS MÉDICOS**

Se denomina también implementos de seguridad, que obligatoriamente se necesita tenerlos en los vehículos para casos de accidentes y servirán en caso de que algún usuario o integrante de la empresa lo necesite.

**CUADRO N° 67  
MATERIALES DE SEGURIDAD Y SUMINISTROS MÉDICOS**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
5	Extintores para incendio 5 kilos	15	75	75
5	Botiquines de primeros auxilios	6,5	32,5	32,5
<b>Total</b>			<b>107,5</b>	<b>107,5</b>

Elaboración: La Autora



## SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

Son los sueldos que se le otorga al personal que trabaja en el área administrativa como el Gerente, Secretaria Contadora y Asesor Jurídico.

El Asesor Jurídico es eventual trabaja únicamente de acuerdo a la necesidad de la empresa (gana \$100 al mes, al año \$1200).

**CUADRO N° 68  
SUELDOS Y SALARIOS ADMINISTRATIVOS**

DETALLE	GERENTE	SECRETARIA CONTADORA	ASESOR JURÍDICO
Sueldo	600	400,00	100
Décimo Tercero	48,33	33,33	
Décimo Cuarto	30,5	30,50	
Vacaciones	24,17	16,67	
Aporte Patronal IESS 11,15%	64,67	44,60	
IECE 0,5 %	2,9	2,00	
SECAP 0,5%	2,9	2,00	
<b>Total</b>	<b>753,47</b>	<b>529,10</b>	
Nº de empleados	1	1	1
<b>Total Mensual</b>	<b>753,47</b>	<b>529,10</b>	<b>100</b>
<b>Total Anual</b>	<b>9.041,64</b>	<b>6349,20</b>	<b>1200</b>

Elaboracion: La Autora

## SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL OPERATIVO

Se refiere a los sueldos que se otorgarán al personal operativo, los mismos que están directamente relacionados en el proceso del servicio. Es por ello que se contará con cuatro conductores, cuatro ayudantes y un mecánico.

**CUADRO N° 69**  
**SUELDOS Y SALARIOS PERSONAL OPERATIVO**

DETALLE	CONDUCTOR 1	CONDUCTOR 2	CONDUCTOR 3	CONDUCTOR 4	MECÁNICO
Sueldo	400,00	400,00	400,00	400,00	380,00
Décimo Tercero	33,33	33,33	33,33	33,33	31,67
Décimo Cuarto	30,50	30,50	30,50	30,50	30,50
Vacaciones	16,67	16,67	16,67	16,67	15,83
Aporte Patronal IESS 11,15%	44,60	44,60	44,60	44,60	42,37
IECE 0,5 %	2,00	2,00	2,00	2,00	1,90
SECAP 0,5%	2,00	2,00	2,00	2,00	1,90
<b>Total</b>	<b>529,10</b>	<b>529,10</b>	<b>529,10</b>	<b>529,10</b>	<b>504,17</b>
Nº de empleados	1	1	1	1	1
<b>Total Mensual</b>	<b>529,10</b>	<b>529,10</b>	<b>529,10</b>	<b>529,10</b>	<b>504,17</b>
<b>Total Anual</b>	<b>6349,20</b>	<b>6349,20</b>	<b>6349,20</b>	<b>6349,20</b>	<b>6050,04</b>
<b>Total Mensual Conductores y Mecánico</b>	<b>2620,57</b>				
<b>Total Anual Conductores y Mecánico</b>	<b>31446,84</b>				

Elaboracion: La Autora

**CUADRO N° 70**  
**SUELDOS Y SALARIOS PERSONAL OPERATIVO**

DETALLE	CONDUCTOR 1	CONDUCTOR 2	CONDUCTOR 3	CONDUCTOR 4
Sueldo	380,00	380,00	380,00	380,00
Décimo Tercero	31,67	31,67	31,67	31,67
Décimo Cuarto	30,50	30,50	30,50	30,50
Vacaciones	15,83	15,83	15,83	15,83
Aporte Patronal IESS 11,15%	42,37	42,37	42,37	42,37
IECE 0,5 %	1,90	1,90	1,90	1,90
SECAP 0,5%	1,90	1,90	1,90	1,90
<b>Total</b>	<b>504,17</b>	<b>504,17</b>	<b>504,17</b>	<b>504,17</b>
Nº de empleados	1	1	1	1
<b>Total Mensual</b>	<b>504,17</b>	<b>504,17</b>	<b>504,17</b>	<b>504,17</b>
<b>Total Anual</b>	<b>6050,04</b>	<b>6050,04</b>	<b>6050,04</b>	<b>6050,04</b>
<b>Total Mensual Ayudantes</b>	<b>2016,68</b>			
<b>Total Anual Ayudantes</b>	<b>24200,16</b>			

Elaboracion: La Autora

**CUADRO N° 71  
RESUMEN DE ACTIVOS DIFERIDOS O CAPITAL DE TRABAJO**

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Suministros de Oficina	23,14	277,68
Útiles de limpieza	41,72	500,64
Servicios Básicos	40,15	481,8
Arriendo del Local	250	3000
Publicidad	450	5400
Combustible y Lubricantes	908,8	10905,6
Mantenimiento y Reparación	5280	63360
Materiales de Seguridad y Suministros Médicos	107,5	107,5
Sueldo al Personal Administrativo	1382,57	16590,84
Sueldo al Personal Operativo	4637,36	55648,32
<b>TOTAL</b>	<b>13121,24</b>	<b>156272,38</b>
Imprevistos 5%	656,062	7872,744
<b>TOTAL</b>	<b>13777,302</b>	<b>164145,124</b>

Elaboración: La Autora

**CUADRO N° 72  
DEPRECIACIONES**

DESCRIPCIÓN	VALOR ACTUAL	VIDA ÚTIL EN AÑOS	PORCENTAJE DE DEPRECIACIÓN	VALOR RESIDUAL	VALOR ACTUAL MENOS VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Vehículo	159.600,00	5	20%	31.920,00	127.680,00	25.536,00
Herramientas	900	10	10%	90,00	810,00	81,00
Muebles de oficina	760	10	10%	76,00	684,00	68,40
Equipos de computación	900,00	3	33%	297,00	603,00	201,00
Equipos de oficina	545	10	10%	54,50	490,50	49,05
<b>TOTAL</b>	<b>162.705,00</b>			<b>32.437,50</b>		<b>25.935,45</b>

Elaboración: La Autora

**CUADRO N° 73  
REINVERSIONES**

Depreciaciones de Reinversiones						
DENOMINACIÓN	VALOR DE ACTIVOS	VALOR RESIDUAL	VALOR A DEPRECIAR	VIDA ÚTIL EN AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE REINVERSIÓN
Equipo de computación año 4	1032	340,56	691,44	3	230,48	1322
Equipo de computación año 7	1322	436,26	\$ 999,32		329,77	1730
Equipo de computación año 10	1730	570,90	\$ 1.095,49		351,61	2180,91
Vehículo año 6	169560,00	33912,00	27129,60	5	27129,60	169560,00

Fuente: Tasa de Inflación Junio 2016 1.59%

Elaboración: La Autora

**CUADRO N° 74  
RESUMEN DE INVERSIÓN TOTAL**

ACTIVOS	VALOR	%	
<b>ACTIVOS FIJOS</b>			
Adecuaciones	300		
Vehículos	159600		
Herramientas	600		
Muebles de oficina	760		
Equipo de Computación	2700		
Equipos de oficina	545		
<b>TOTAL</b>	<b>164.505,00</b>		
Imprevisto 5%	8225,25		
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>172.730,25</b>		<b>91,97%</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>			
Estudio de Factibilidad	800		
Constitución legal de la empresa	450		
<b>TOTAL</b>	<b>1250</b>		
Imprevisto 5%	62,5		
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>1312,5</b>		<b>0,70%</b>
<b>ACTIVOS CIRCULANTES</b>			
Suministros de Oficina	23,14		
Útiles de limpieza	41,72		

Servicios Básicos	40,15	
Arriendo del Local	250	
Publicidad	450	
Combustible y Lubricantes	908,8	
Mantenimiento y Reparación	5280	
Materiales de Seguridad y Suministros Médicos	107,5	
Sueldo al Personal Administrativo	1382,57	
Sueldo al Personal Operativo	4637,36	
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>13121,24</b>	
Imprevistos 5%	656,062	
<b>TOTAL ACTIVOS CIRCULANTES</b>	<b>13777,30</b>	<b>7,34%</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>187.820,05</b>	<b>100%</b>

Elaboración: La Autora

La inversión total del presente proyecto de factibilidad asciende a \$ 187.820.05

## **FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN**

### **Financiamiento**

Se confiere al conjunto de acciones, trámites y demás actividades destinadas a la obtención de los fondos necesarios para financiar una inversión; por lo general se refiere a la obtención de préstamos. La estructura de las fuentes de financiamiento está dada por recursos propios y de terceros, los mismos que permiten financiar las operaciones para el funcionamiento de la empresa.

### **Estructura del financiamiento**

#### **Fuentes Internas**

El 46,76% del total de la inversión que corresponde a USD. 87.820,05 dólares será financiado con aportaciones de los socios.

## Fuentes Externas

El crédito necesario para el funcionamiento del proyecto se efectuara en el banco de Pichincha constituirá el 53,24% que corresponde a \$ 100.000,00 dólares a 5 años plazo al 11,23% de interés anual, con el objeto de financiar la los requerimientos que exige el proyecto, con pagos mensuales. Este tipo de crédito está destinado específicamente para el sector productivo o de servicio.

**CUADRO N° 75  
ESTRUCTURA FINANCIERA**

<b>ACTIVOS</b>	<b>VALOR</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Crédito	100.000,00	53,24
Capital social	87.820,05	46,76
<b>Total</b>	<b>187.820,05</b>	<b>100,00</b>


Elaboración: La autora

## AMORTIZACIÓN

Las amortizaciones son valores que se descuentan anualmente por concepto de préstamos a Instituciones financieras en este caso será solicitado el préstamo al banco de Pichincha a un plazo de 5 años con una tasa de interés del 11.23%. Se pagará en forma semestral.

La tabla de amortización es la siguiente:

**CUADRO N° 76  
TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO**

 <b>PICHINCHA</b> Monto del crédito : 100.000 Tasa interés anual : 11.23% Tiempo de duración: 5 años					
<b>CUOTA</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>SEGURO DESG.</b>	<b>VALOR CUOTA</b>	<b>SALDO</b>
0		0	0	0	100.000,00
1	7.524,67	5.915,00	520	13.959,67	92.475,33
2	7.989,32	5.469,92	480,86	13.940,10	84.486,01
3	8.482,66	4.997,35	439,32	13.919,33	76.003,35
4	9.006,46	4.495,60	395,22	13.897,28	66.996,89
5	9.562,61	3.962,87	348,38	13.873,86	57.434,28
6	10.153,10	3.397,24	298,66	13.849,00	47.281,18
7	10.780,06	2.796,68	245,86	13.822,60	36.501,12
8	11.445,73	2.159,04	189,8	13.794,57	25.055,39
9	12.152,50	1.482,03	130,28	13.764,81	12.902,89
10	12.902,89	763,21	67,08	13.733,18	0

Elaboración: La autora

**ESTRUCTURA DE COSTOS Y ESTABLECIMIENTO DE INGRESOS DEL  
PROYECTO**

**PRESUPUESTO DE COSTOS E INGRESOS**

El costo es un desembolso en efectivo o en especie hecho en el pasado, en el presente, en el futuro y el ingreso está dado por los dineros que esperan recibir por el producto o la prestación del servicio del proyecto

**COSTOS TOTALES**

Son aquellos egresos que se dan por la prestación del servicio de Transporte Urbano y está encuentra conformado por los siguientes elementos: Costo del Servicio, Gastos Administrativos, Gastos de Venta, Gasto Financiero.

Para la proyección de los costos se tomó el 1.59 % que es la tasa promedio de inflación a junio del 2016, se presentan los costos totales del proyecto en ejecución.



**CUADRO N° 77**  
**ESTRUCTURA PROYECTADA DE COSTOS TOTALES**

<b>DETALLE</b>	<b>1 año</b>	<b>2 año</b>	<b>3 año</b>	<b>4 año</b>	<b>5 año</b>	<b>6 año</b>	<b>7 año</b>	<b>8 año</b>	<b>9 año</b>	<b>10 año</b>
<b>COSTO DEL SERVICIO</b>										
Mano de Obra Directa	55.648,32	56.533,13	57.432,01	58.345,17	59.272,86	60.215,30	61.172,72	62.145,37	63.133,48	64.137,30
Combustible y Lubricantes	10.905,60	11.079,00	11.255,16	11.434,11	11.615,91	11.800,61	11.988,24	12.178,85	12.372,49	12.569,22
Depreciación del Vehículo	25.536,00	25.942,02	26.354,50	26.773,54	27.199,24	27.631,70	28.071,05	28.517,38	28.970,80	29.431,44
<b>Total Costo del Servicio</b>	<b>92.089,92</b>	<b>93.554,15</b>	<b>95.041,67</b>	<b>96.552,82</b>	<b>98.088,01</b>	<b>99.647,61</b>	<b>101.232,01</b>	<b>102.841,60</b>	<b>104.476,77</b>	<b>106.137,96</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>										
Sueldos	16.590,84	16.854,63	17.122,62	17.394,87	17.671,45	17.952,43	18.237,87	18.527,85	18.822,45	19.121,72
Suministros de Oficina	277,68	282,1	286,58	291,14	295,77	300,47	305,25	310,1	315,03	320,04
Útiles de Limpieza	500,64	508,6	516,69	524,9	533,25	541,73	550,34	559,09	567,98	577,01
Materiales de Seguridad y Suministros Méd	107,5	109,21	110,95	112,71	114,50	116,32	118,17	120,05	121,96	123,90
Arriendo del Local	3.000,00	3.047,70	3.096,16	3.145,39	3.195,40	3.246,21	3.297,82	3.350,26	3.403,52	3.457,64
Amortización de Activos Diferidos	131,25	131,25	131,25	131,25	131,25	131,25	131,25	131,25	131,25	131,25
Depreciación de Activos Fijos	399,4	405,75	412,2	418,76	425,41	432,18	439,05	446,03	453,12	460,33
Servicios Básicos	481,8	489,46	497,24	505,15	513,18	521,34	529,63	538,05	546,61	555,3
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>21.489,11</b>	<b>21.828,70</b>	<b>22.173,69</b>	<b>22.524,17</b>	<b>22.880,21</b>	<b>23.241,93</b>	<b>23.609,38</b>	<b>23.982,68</b>	<b>24.361,92</b>	<b>24.747,19</b>
<b>GASTOS DE VENTA</b>										
Publicidad	5.400,00	5.485,86	5.573,09	5.661,70	5.751,72	5.843,17	5.936,08	6.030,46	6.126,34	6.223,75
<b>Total Gasto de Venta</b>	<b>5.400,00</b>	<b>5.485,86</b>	<b>5.573,09</b>	<b>5.661,70</b>	<b>5.751,72</b>	<b>5.843,17</b>	<b>5.936,08</b>	<b>6.030,46</b>	<b>6.126,34</b>	<b>6.223,75</b>
<b>GASTO FINANCIERO</b>										
Interés del préstamo	35438,94	36002,42	36574,86	37156,4	37747,18	38347,36	38957,09	39576,51	40205,77	40845,04
<b>Total Gasto Financiero</b>	<b>35438,94</b>	<b>36002,42</b>	<b>36574,86</b>	<b>37156,4</b>	<b>37747,18</b>	<b>38347,36</b>	<b>38957,09</b>	<b>39576,51</b>	<b>40205,77</b>	<b>40845,04</b>
<b>TOTAL DE COSTOS</b>	<b>154.417,97</b>	<b>156.871,13</b>	<b>159.363,31</b>	<b>161.895,09</b>	<b>164.467,12</b>	<b>167.080,07</b>	<b>169.734,56</b>	<b>172.431,25</b>	<b>175.170,80</b>	<b>177.953,94</b>

Elaborado: La autora

**COSTOS FIJOS Y VARIABLES.-**

Pueden ser definidos como una segregación de los costos de producción entre aquellos que son fijos y aquellos que varían en relación directa con el volumen de producción, es decir que solo los costos variables son los que deben formar parte del costo. Los costos fijos deben considerarse como resultados del periodo en el que se incurren.

**CUADRO N° 78  
PRESUPUESTOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES**

DETALLE	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
<b>COSTO DEL SERVICIO</b>	<b>AÑO 1</b>		<b>AÑO 5</b>		<b>AÑO 10</b>	
Mano de Obra Directa		55.648,32		59.272,86		64.137,30
Combustible y Lubricantes		10.905,60		11.615,91		12.569,22
Materiales de Seguridad y Suministros Méd	107,5		114,50		123,90	
Depreciación del Vehículo	25.536,00		27.199,24		29.431,44	
<b>Total Costo del Servicio</b>	<b>25.643,50</b>		<b>27313,74</b>		<b>29555,34</b>	
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						
Sueldos	16.590,84		17.671,45		19.121,72	
Suministros de Oficina	277,68		295,77		320,04	
Útiles de Limpieza	500,64		533,25		577,01	
Arriendo del Local	3.000,00		3.195,40		3.457,64	
Amortización de Activos Diferidos	131,25		131,25		131,25	
Depreciación de Activos Fijos	399,4		425,41		460,33	
Servicios Básicos	481,8		513,18		555,3	
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>21.381,61</b>		<b>22.765,71</b>		<b>24.623,29</b>	
<b>GASTOS DE VENTA</b>						
Publicidad	5.400,00		5.751,72		6.223,75	
<b>Total Gasto de Venta</b>	<b>5.400,00</b>		<b>5.751,72</b>		<b>6.223,75</b>	
<b>GASTO FINANCIERO</b>						
Interés del préstamo	35438,94		37747,18		40845,04	
<b>Total Gasto Financiero</b>	<b>35438,94</b>		<b>37747,18</b>		<b>40845,04</b>	
<b>TOTAL DE COSTOS</b>	<b>87.864,05</b>	<b>66.553,92</b>	<b>93.578,35</b>	<b>70.888,77</b>	<b>101.247,42</b>	<b>76.706,52</b>
	<b>154.417,97</b>		<b>164.467,12</b>		<b>177.953,94</b>	

Elaborado: La autora

## COSTOS UNITARIOS DEL SERVICIO

La determinación del costo está dada por la división el costo total para el número de servicios efectuados en un período.

Fórmula:

$$C.U.P = \frac{\text{Costo Total}}{\text{Número de unidades producidas}}$$

### CUADRO N° 79 COSTO DEL SERVICIO

DETALLE	
Costo Total	154.417,97
( / ) Número de Unidades Producidas	60444
(=)Costo Unitario del servicio	<b>2,55</b>

Elaborado: La autora

## INGRESOS TOTALES

Los ingresos son aquellos que se generan por la venta del producto o servicio, en el presente caso por la venta del servicio de transporte de pasajero; se ha considerado una utilidad del 37% lo que permitirá garantizar al usuario un servicio seguro, en menor tiempo y con la comodidad deseada

### CUADRO N° 80 INGRESOS POR EL SERVICIO

DETALLE										
AÑOS 1 AL 10										
Numero de servicios efectuados	63802	63802	63802	63802	63802	63802	63802	63802	63802	63802
Costo del servicio	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Total Ingresos	178646,6	178645,6	178645,6	178646,6	178646,6	178646,6	178646,6	178646,6	178646	178646,6

Elaboración: La autora

## **ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

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.

**CUADRO N° 81  
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS**

DETALLE	1 año	2 año	3 año	4 año	5 año	6 año	7 año	8 año	9 año	10 año
Ingresos por ventas	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6
(-) COSTO TOTAL	154.417,97	156.871,13	159.363,31	161.895,09	164.467,12	167.080,07	169.734,56	172.431,25	175.170,80	177.953,94
(=) Utilidad Bruta en Ventas	24.227,63	21.774,47	19.282,29	16.750,51	14.178,48	11.565,53	8.911,04	6.214,35	3.474,80	691,66
(-) 15% Utilidad trabajadores	3.634,14	3.266,17	2.892,34	2.512,58	2.126,77	1.734,83	1.336,66	932,15	521,22	103,75
(=) Utilidad antes de Impuesto a la Renta	20.593,49	18.508,30	16.389,95	14.237,93	12.051,71	9.830,70	7.574,38	5.282,20	2.953,58	587,91
(-) 22% Impuesto a la Renta	4.530,57	4.071,83	3.605,79	3.132,35	2.651,38	2.162,75	1.666,36	1.162,08	649,79	129,34
(=) Utilidad Neta del ejercicio	16.062,92	14.436,47	12.784,16	11.105,59	9.400,33	7.667,95	5.908,02	4.120,11	2.303,79	458,57
(-) 10% Reserva Legal	1606	1444	1278	1111	940	767	591	412	230	46
(=) Utilidad Líquida	14.456,63	12.992,83	11.505,74	9.995,03	8.460,30	6.901,15	5.317,22	3.708,10	2.073,41	412,71

Elaborado: La autora

## PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio se produce cuando el ingreso total por volumen de ventas es igual a los costos totales en que incurre la empresa. A partir de ese punto, el incremento de las ventas origina un beneficio, mientras que, por debajo de ese punto, el producto ocasiona pérdidas.

Para el cálculo del punto de equilibrio y para su proyección a diez años utilizamos la siguiente fórmula:

### Términos Económicos:

$$PE = \frac{COSTO FIJO TOTAL}{1 - \frac{COSTO VARIABLE TOTAL}{VENTAS TOTALES}}$$

### Dónde:

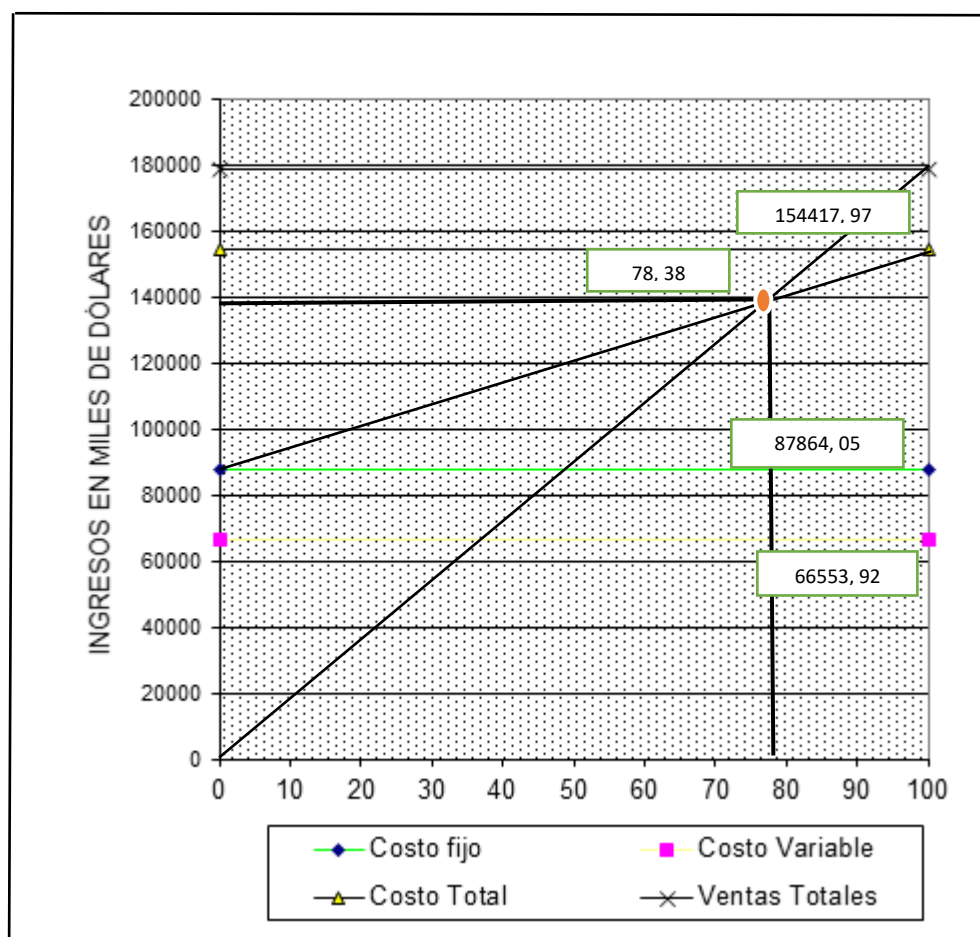
**PE** = Punto de Equilibrio  
**CF** = Costos Fijos Totales  
**CV** = Costos Variables  
**VT** = Ventas Totales

### PUNTO DE EQUILIBRIO PRIMER AÑO

$xPE = \frac{CFT}{CVT}$	$PE = \frac{CFT}{VT - CVT}$
$1 - \frac{87864.05}{178646.60}$	$\frac{87864.05}{178646 - 66553.92}$
$PE = \frac{66553.92}{178646.60 - 87864.05}$	$PE = \frac{87864.05}{111182.65}$
$1 - \frac{0.37}{0.37}$	$PE = \frac{0.78}{0.78}$
$PE = \frac{87864.05}{0.37}$	$PE = 78,38$
$PE = 237470,40$	

## GRÁFICO N° 27 PUNTO DE EQUILIBRIO

### PRIMER AÑO



Elaborado: La autora

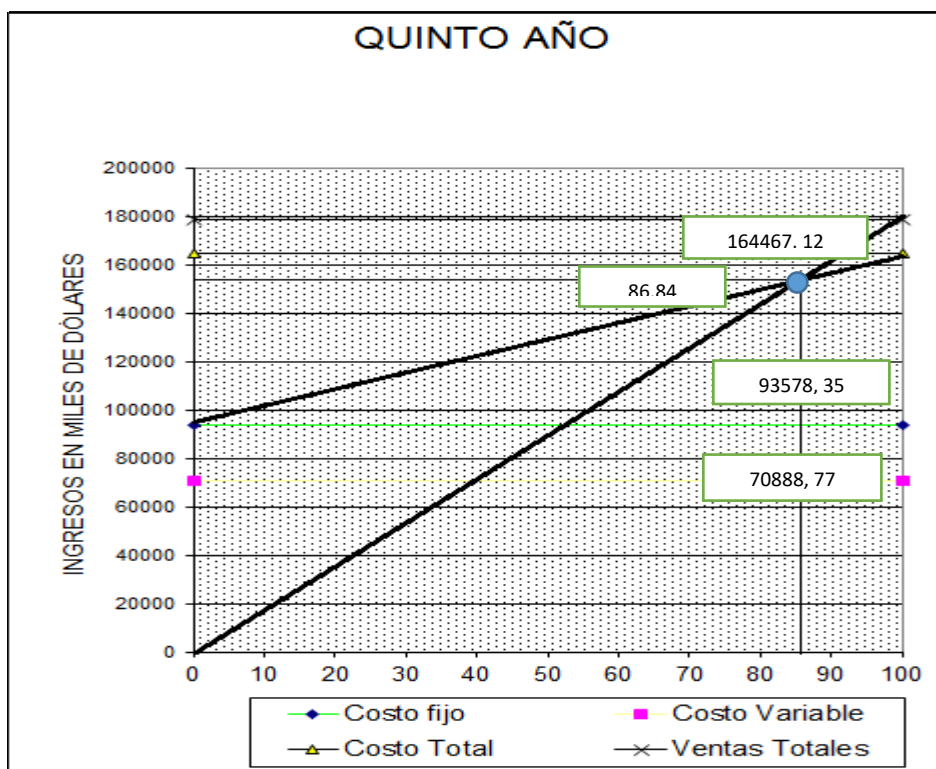
### Análisis.

El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja con una capacidad instalada de 78,38% y con un ingreso en las ventas de 237470.40 dólares, en éste punto la empresa no gana ni pierde.

**PUNTO DE EQUILIBRIO QUINTO AÑO**

<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="text-align: center; border-top: 1px solid black;">CFT</td> </tr> <tr> <td>PE=</td> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">CVT</td> </tr> <tr> <td>1-</td> <td style="text-align: center;">INGRESOS TOTALES 93578.35</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center; border-top: 1px solid black;">70888.77</td> </tr> <tr> <td>PE=</td> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">178646,60</td> </tr> <tr> <td>1-</td> <td style="text-align: center;">93578.35</td> </tr> <tr> <td>PE=</td> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">0,40</td> </tr> <tr> <td>1-</td> <td style="text-align: center;">93578.35</td> </tr> <tr> <td>PE=</td> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">0,58</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">233945,87</td> </tr> <tr> <td>PE=</td> <td></td> </tr> </table>		CFT	PE=	CVT	1-	INGRESOS TOTALES 93578.35		70888.77	PE=	178646,60	1-	93578.35	PE=	0,40	1-	93578.35	PE=	0,58		233945,87	PE=		<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="text-align: center; border-top: 1px solid black;">CFT</td> </tr> <tr> <td>PE=</td> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">VT - CVT</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center; border-top: 1px solid black;">93578.35</td> </tr> <tr> <td>PE=</td> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">178646-70888.77</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">0,86</td> </tr> <tr> <td>PE=</td> <td style="text-align: center;">86,84</td> </tr> </table>		CFT	PE=	VT - CVT		93578.35	PE=	178646-70888.77		0,86	PE=	86,84
	CFT																																		
PE=	CVT																																		
1-	INGRESOS TOTALES 93578.35																																		
	70888.77																																		
PE=	178646,60																																		
1-	93578.35																																		
PE=	0,40																																		
1-	93578.35																																		
PE=	0,58																																		
	233945,87																																		
PE=																																			
	CFT																																		
PE=	VT - CVT																																		
	93578.35																																		
PE=	178646-70888.77																																		
	0,86																																		
PE=	86,84																																		

**GRÁFICO N° 28  
PUNTO DE EQUILIBRIO**



Elaborado: La autora



**Análisis:**

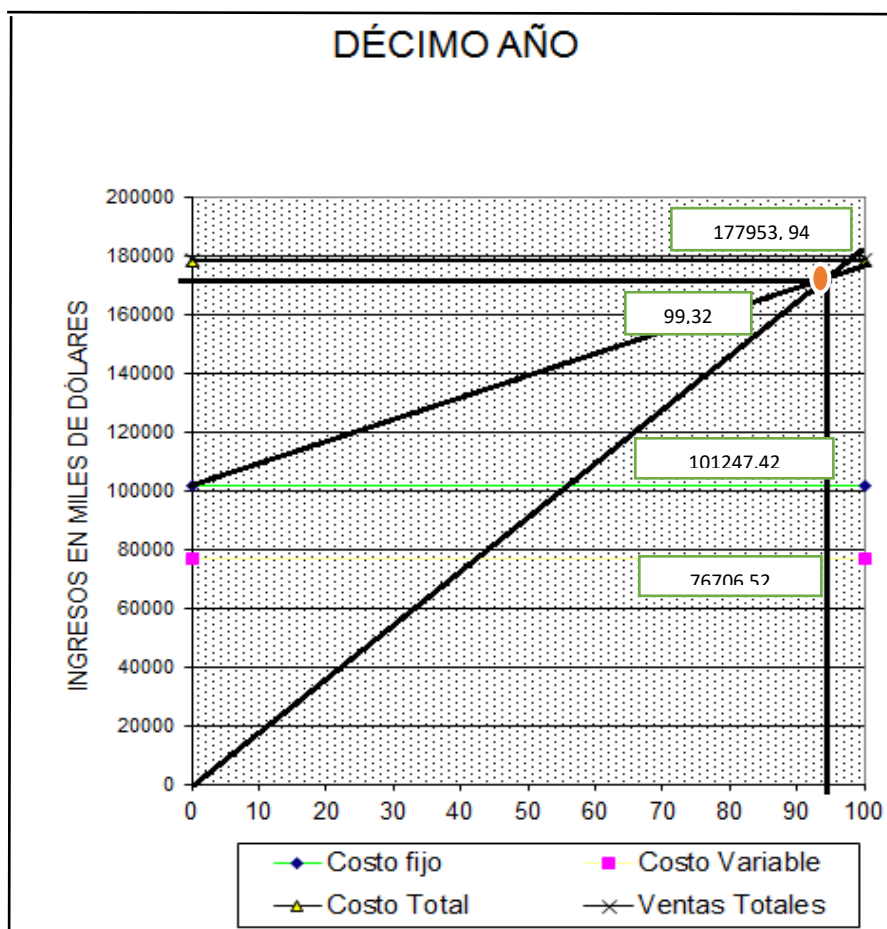
Para el quinto año es de 293945,87 en función a la capacidad del 86,84%.

Cuando la empresa alcance estos valores sabrá que no está ganando ni perdiendo.

**PUNTO DE EQUILIBRIO DECIMO AÑO**

PE=	$\frac{\text{CFT}}{\text{CVT}}$	PE=	$\frac{\text{CFT}}{\text{VT} - \text{CVT}}$
1-	$\frac{\text{INGRESOS TOTALES}}{101247.42}$		
	$\frac{76706.52}{178646}$	PE=	$\frac{101247.42}{178646 - 76706,52}$
1-	$\frac{101247.42}{0,43}$	PE=	0,99
PE=	$\frac{101247.42}{0,43}$	PE=	99,32
PE=	235458,70		

**GRÁFICO N° 29**  
**PUNTO DE EQUILIBRIO**



Elaborado: La autora

### Análisis:

Para el Décimo año es de 235458,70 en función a la capacidad del 99,32%.

Cuando la empresa alcance estos valores sabrá que no está ganando ni perdiendo.

## **FLUJO DE CAJA**

El estado de flujos de efectivo es un estado financiero que permite evaluar la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo y determinar las necesidades de liquidez. También se le llama también Flujo de Fondos. Es un Estado Financiero que mide los movimientos de efectivo, excluyendo aquellas operaciones que como la depreciación y amortización, constituyen una salida de dinero.

Esta información es útil para evaluar la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo, de cómo genera ese efectivo, para así mismo poderse proyectar y tomar decisiones acordes con su verdadera capacidad de liquidez.

**CUADRO N° 82  
FLUJO DE CAJA**

DENOMINACIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>INGRESOS</b>											
Ventas		178645,6	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6	178645,6
Crédito Banco de Loja	100.000,00										
Capital propio	87.820,05										
Valor de rescate					340,56		31.920,00	436,26			570,90
<b>Total de ingresos</b>	187.820,05	178.645,60	178.645,60	178.645,60	178.986,16	178.645,60	210.565,60	179.081,86	178.645,60	178.645,60	179.216,50
<b>EGRESOS</b>											
Activo Fijo	172.730,25										
Reinversiones					1.322,00		9.960,00	1.730,00			
Activo Diferido	1.312,50										
Activo Circulante	13.777,30										
Presupuesto de operación		154.417,97	156.871,13	159.363,31	161.895,09	164.467,12	167.080,07	169.734,56	172.431,25	175.170,80	177.953,94
Depreciación y Amort. A.D.		26.066,70	26.066,70	26.066,70	26.066,70	26.066,70	26.066,70	26.066,70	26.066,70	26.066,70	26.066,70
15% Utilidad a los trab		1.889,34	2.113,13	2.166,10	2.220,85	2.279,13	2.351,58	2.418,79	2.488,01	2.559,31	2.632,75
25% Impuesto a la Renta		2.676,56	2.993,61	3.068,64	3.146,20	3.228,77	3.331,41	3.426,62	3.524,68	3.625,69	3.729,73
Amortización de Capital		1.667,00	1.667,00	1.667,00	1.667,00	1.667,00					
<b>Total de egresos</b>	187.820,05	134.584,17	137.578,17	140.198,34	142.862,44	145.575,33	146.696,36	149.513,27	152.377,24	155.289,10	158.249,71
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>0,00</b>	<b>44.061,43</b>	<b>41.067,43</b>	<b>38.447,26</b>	<b>37445,72</b>	<b>33.070,27</b>	<b>73829,24</b>	<b>31298,59</b>	<b>26.268,36</b>	<b>23.356,50</b>	<b>20.966,79</b>

Elaborado: La autora

## **EVALUACIÓN FINANCIERA**

La evaluación financiera es la más importante para la toma de decisiones de un proyecto de interés privado, además identifica, desde el punto de vista de un inversionista, los ingresos y egresos atribuibles a la realización del proyecto y en consecuencia, la rentabilidad generada por el mismo en términos de valores.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN FINANCIERA**

#### **Valor Actual Neto**

El Valor Actual Neto permite traer a valores de hoy los flujos futuros y se calcula sacando la diferencia entre todos los ingresos y los egresos monetarios a través de una tasa de descuento específica.

Este instrumento permite medir si existe riesgo o no al invertir en este proyecto, lo que proporciona al accionista la toma de decisiones al momento de analizar este indicador, es decir el Valor Actual Neto se obtiene descontando el flujo de ingresos netos del proyecto, usando para ello la tasa de descuento que represente el costo de oportunidad de los recursos económicos que requiere el proyecto. Para proceder al cálculo se establecerá una tasa que representa el costo de oportunidad.

$$FA = 1 / (1 + i)^n$$

En donde:

$i$  = interés

$n$  = número de periodos

El VAN del proyecto se calcula de la siguiente manera:

**CUADRO N° 83**  
**VALOR ACTUAL NETO**

<b>AÑOS</b>	<b>FLUJO NETO</b>	<b>FACTOR ACT.</b>	<b>VALOR ACTUALIZADO</b>
		<b>11,23%</b>	
0	187.820,05		
1	44.061,43	0,899038	39.612,90
2	41.067,43	0,808269	33.193,54
3	38.447,26	0,726665	27.938,27
4	36.123,72	0,653299	23.599,60
5	33.070,27	0,587341	19.423,53
6	63.869,24	0,528042	33.725,63
7	29.568,59	0,474730	14.037,09
8	26.268,36	0,426800	11.211,34
9	23.356,50	0,383710	8.962,11
10	20.966,79	0,344969	7.232,90
		SUMA	218.936,92
			187.820,05
			<b>31.116,87</b>

Elaborado: La autora

$VAN = \text{Sumatoria VAN} - \text{Inversión inicial}$

$V.A.N. = 218963,92 - 187820,05$

$V.A.N. = 31.116,87$

**INTERPRETACIÓN:** El VAN del proyecto es de \$ 31, 116,87 por lo que se acepta el proyecto, ya que es mayor a la inversión inicial.

## TASA INTERNA DE RETORNO

La tasa interna de retorno indica el porcentaje de rentabilidad que se obtendrá por la decisión de invertir en esta inversión. Este instrumento permite evaluar el proyecto ya que cuando la TIR es mayor que la tasa de oportunidad, el rendimiento que obtiene el inversionista es mayor que el que obtendrá en la mejor alternativa, por lo tanto, conviene realizar la inversión.

La tasa de descuento hace que la actualización de los flujos netos de caja sean igual al Valor Actual de los flujos de inversión.

Posee el siguiente criterio de decisión:

**CUADRO N° 84**  
**TASA INTERNA DE RETORNO**

AÑOS	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
		FACTOR ACT.	VAN MENOR	FACTOR ACT.	VAN MAYOR
		15,30%		15,60%	
0	-187.820,05		-187.820,05		-187.820,05
1	44.061,43	0,867303	38.214,60	0,865052	38.115,42
2	41.067,43	0,752214	30.891,49	0,748315	30.731,37
3	38.447,26	0,652397	25.082,88	0,647331	24.888,11
4	36.123,72	0,565826	20.439,73	0,559975	20.228,38
5	33.070,27	0,490742	16.228,98	0,484407	16.019,49
6	63.869,24	0,425622	27.184,16	0,419038	26.763,61
7	29.568,59	0,369143	10.915,04	0,362489	10.718,30
8	26.268,36	0,320159	8.410,05	0,313572	8.237,02
9	23.356,50	0,277675	6.485,51	0,271256	6.335,59
10	20.966,79	0,240828	5.049,39	0,234651	4.919,87
			1.081,79		-862,89

Elaborado: La autora

Para el cálculo se utiliza la siguiente fórmula para obtener la TIR:

$$TIR = Tm + Dt\left(\frac{VAN\ menor}{VAN\ menor - VAN\ mayor}\right)$$

$$TIR = 15,30 + 0,30 \frac{1081,79}{1944,68}$$

$$TIR = 15,46 \%$$

**INTERPRETACIÓN:** La TIR del proyecto es 15,46%; de esta manera se evidencia que es mayor a la tasa de oportunidad del mercado (11.23%), por lo que se considera la factibilidad del proyecto.

#### PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL

Este período está determinado por el tiempo que transcurre para recuperar la inversión. El período de recuperación consiste en el número de años requeridos para recuperar el monto de la inversión inicial.

#### CUADRO N° 85 PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

INVERSIÓN	FLUJO NETO	FLUJO ACUMULADO
187.820,05		
	44.061,43	44.061,43
	41.067,43	85.128,86
	38.447,26	123.576,12
	36.123,72	159.699,84
	33.070,27	192.770,11
	63.869,24	256.639,35
	29.568,59	286.207,94
	26.268,36	312.476,30
	23.356,50	335.832,80
	20.966,79	356.799,59

Elaborado: La autora



$$\text{PRC} = \frac{\text{AÑO QUE SUPERA LA INVERSIÓN} + \frac{\text{INVERSIÓN} - \Sigma \text{ PRIMEROS FLUJOS}}{\text{FLUJO NETO DEL AÑO QUE SUPERA LA INVERSIÓN}}}{1}$$

$$\text{PRC} = 5 + \frac{187.820,05 - 159699,84}{192770,11}$$

$$\text{PRC} = 5 + 0,14$$

$$0,14 * 12 = 1,68$$

$$0,68 * 30 = 20$$

**5 Años**  
**1 Meses**  
**20 Días**

**INTERPRETACIÓN:** Los resultados indican que la inversión inicial del proyecto \$ 187820,05 se recuperará en un lapso de tiempo de 5 años, 1 meses y 20 días.

### RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

La relación costo beneficio consiste en tomar los ingresos y egresos presentes netos del estado de flujo de efectivo, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto. Se tiene que si el resultado es:

**B/C = 1** Los ingresos son iguales que los egresos, el proyecto es indiferente

**B/C > 1** Los ingresos son mayores que los egresos, el proyecto es viable

**B/C < 1** Los ingresos son menores que los egresos, el proyecto no es viable

**CUADRO N° 86  
RELACIÓN BENEFICIO COSTO**

AÑOS	ACTUALIZACIÓN COSTO TOTAL			ACTUALIZACIÓN INGRESOS		
	COSTO TOTAL ORIG.	FACTOR ACT.	COSTO ACTUALIZADO	INGRESO ORIGINAL	FACTOR ACT.	INGRESO ACTUALIZADO
		<b>11,23%</b>			<b>11,23%</b>	
1	154.417,97	0,899038	138.827,63	178645,60	0,899038	160.609,19
2	156.871,13	0,808269	126.794,13	178645,60	0,808269	144.393,77
3	159.363,31	0,726665	115.803,73	178645,60	0,726665	129.815,49
4	161.895,09	0,653299	105.765,96	178645,60	0,653299	116.709,06
5	164.467,12	0,587341	96.598,28	178645,60	0,587341	104.925,88
6	167.080,07	0,528042	88.225,28	178645,60	0,528042	94.332,36
7	169.734,56	0,474730	80.578,04	178645,60	0,474730	84.808,38
8	172.431,25	0,426800	73.593,67	178645,60	0,426800	76.245,96
9	175.170,80	0,383710	67.214,70	178645,60	0,383710	68.548,02
10	177.953,94	0,344969	61.388,67	178645,60	0,344969	61.627,27
			954.790,09			1.042.015,38

Elaborado: La autora

$$R\ B/C = \frac{\text{INGRESO TOTAL ACTUALIZADO}}{\text{COSTO TOTAL ACTUALIZADO}}$$

$$R\ B/C = \frac{1.042.015,38}{954.790,09} = 1,09$$

**INTERPRETACIÓN:**

El cálculo de la Relación Beneficio /Costo da como resultado \$1.09 siendo este mayor que uno; es decir los ingresos son mayores que los egresos y que por cada dólar invertido se obtendrá una ganancia de \$0.9 centavos siendo así el proyecto viable.

## **ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

El análisis de la sensibilidad es una técnica que se aplica a la valoración de la inversión, ya permite el estudio de la posible variación de los elementos que determinan una inversión. Las variables que presentan mayor incertidumbre son los ingresos y los costos, por ello el análisis se lo efectúa tomando como parámetros un aumento en los costos y una disminución en los ingresos.

Para la toma de decisiones debe tomarse en cuenta lo siguiente:

- Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a uno el proyecto no sufre ningún efecto.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible.

**CUADRO N° 87**  
**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD 4,50% INCREMENTA EN LOS COSTOS**

AÑOS	COSTO TOTAL	COSTO TOTAL	INGRESO ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
	ORIGINAL	ORIGINAL 4,50%		FLUJO NETO	FACTOR ACT. 18,20%	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT. 18,40%	VALOR ACTUAL
						-187820,05		-187820,05
1	154.417,97	161.366,78	178645,6	17.278,82	0,84602	14.618,29	0,84459	14.593,60
2	156.871,13	163.930,33	178645,6	14.715,27	0,71576	10.532,54	0,71334	10.496,99
3	159.363,31	166.534,66	178645,6	12.110,94	0,60555	7.333,74	0,60248	7.296,64
4	161.895,09	169.180,37	178645,6	9.465,23	0,51231	4.849,10	0,50885	4.816,42
5	164.467,12	171.868,14	178645,6	6.777,46	0,43342	2.937,51	0,42978	2.912,78
6	167.080,07	174.598,67	178645,6	4.046,93	0,36669	1.483,95	0,36299	1.468,98
7	169.734,56	177.372,62	178645,6	1.272,98	0,31023	394,91	0,30658	390,27
8	172.431,25	180.190,66	178645,6	-1.545,06	0,26246	-405,51	0,25893	-400,07
9	175.170,80	183.053,49	178645,6	-4.407,89	0,22205	-978,75	0,21869	-963,97
10	177.953,94	185.961,87	178645,6	-7.316,27	0,18786	-1.374,41	0,18471	-1.351,36
						13,91		-117,20

Elaborado: La autora

			13,91		
	NTIR = 18,20 + 0,2 ( ----- )				
		13,91	+	117,20	
	NTIR = 18,22%			TIR DEL PROYECTO = 15,46%	
<b>1)</b>	<b>DIFERENCIA DE TIR</b>		<b>2)</b>	<b>PORCENTAJE DE VARIACIÓN</b>	
	Dif. Tir. = Tir proy. - Nueva Tir			% Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) * 100	
	Dif. Tir. = <b>-2,76%</b>			% Var. = <b>-17,86%</b>	
			<b>3)</b>	<b>SENSIBILIDAD</b>	
				Sensib. = % Var. / Nueva Tir	
				Sensibilidad = <b>-0,9802000</b>	

$$NTIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En el presente caso se considera que el porcentaje máximo en el incremento de los costos al 4,20%, la empresa podrá soportar para obtener flujos netos positivos, el análisis de sensibilidad arroja 0,9802000 por lo que es menor a 1 y se considera que el cambio no afecta la rentabilidad del proyecto por lo tanto no es sensible.

**CUADRO N° 88**  
**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD 4,09% DISMINUCIÓN EN LOS INGRESOS**

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL 4,09%	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT. 18,00%	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT. 18,50%	VALOR ACTUAL
						-187820,05		-187820,05
1	154.417,97	178.645,60	171.338,99	16.921,02	0,8475	14.339,85	0,8439	14.279,35
2	156.871,13	178.645,60	171.338,99	14.467,86	0,7182	10.390,60	0,7121	10.303,10
3	159.363,31	178.645,60	171.338,99	11.975,68	0,6086	7.288,77	0,6010	7.196,90
4	161.895,09	178.645,60	171.338,99	9.443,90	0,5158	4.871,06	0,5071	4.789,37
5	164.467,12	178.645,60	171.338,99	6.871,87	0,4371	3.003,76	0,4280	2.940,92
6	167.080,07	178.645,60	171.338,99	4.258,92	0,3704	1.577,64	0,3612	1.538,12
7	169.734,56	178.645,60	171.338,99	1.604,43	0,3139	503,67	0,3048	488,98
8	172.431,25	178.645,60	171.338,99	-1.092,26	0,2660	-290,58	0,2572	-280,92
9	175.170,80	178.645,60	171.338,99	-3.831,81	0,2255	-863,90	0,2170	-831,65
10	177.953,94	178.645,60	171.338,99	-6.614,95	0,1911	-1.263,88	0,1832	-1.211,55
						179,52		-164,85

Elaborado: La autora

		179,52					
NTIR =	18 + 0,5 (	-----)					
		179,52	+	164,85			
	NTIR =	18,26%		TIR DEL PROYECTO =	15,46%		
1)	<b>DIFERENCIA DE TIR</b>		2)	<b>PORCENTAJE DE VARIACIÓN</b>		3)	<b>SENSIBILIDAD</b>
	Dif. Tir. = Tir proy. - Nueva Tir			% Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) *100			Sensib. = % Var./ Nueva Tir
	Dif. Tir. = -2,80%			% Var. = -18,12%			Sensibilidad = -0,9920470

$$NTIR = T_m + D_t \left( \frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

**Análisis e interpretación:**

En el presente caso se considera que el porcentaje de disminución de los ingresos del 4,09%, la empresa podrá soportar para obtener flujos netos positivos. El análisis de sensibilidad arroja un resultado de 0,9920470 por lo que es menor a 1.

Considerando que el proyecto no es sensible a cambios en los ingresos de la empresa.

## **h. CONCLUSIONES**

- ✓ De acuerdo al estudio de mercado se pudo establecer los siguientes resultados: El 100% de los usuarios o pasajeros encuestados hacen uso de medios de transporte públicos de pasajeros, buscando seguridad, integridad física, comodidad y más que todo calidad en la prestación del servicio factores importante con los que sí cuenta la nueva empresa, por lo que sería oportuno implementarla.
- ✓ La empresa prestadora del servicio de transporte público mediante furgonetas nuevas realizara en su capacidad instalada 67160 servicios años este 100% se establecerá también como capacidad utilizada ya que por tratarse de un servicio amerita lo mismo.
- ✓ Para la micro localización de la nueva se ha considerado analizar varios factores que ayudaron a definir el sector óptimo a instalarla, la cual se encontrará ubicada en la provincia de Loja, Cantón Catamayo, en el sector centro de la ciudad en las calles Bolívar entre 18 de Noviembre y Av. Catamayo, en este lugar cuenta con vías asfaltadas, servicios básicos, cercanía, entre otros factores importantes para su localización.
- ✓ La empresa será constituida legalmente bajo las siglas “TURIS CATAMAYO CIA LTDA.”, también poseerá un organigrama estructural, funcional y un manual de funciones para una buena admiración.



- ✓ La inversión inicial para este proyecto asciende a: \$187820,05 de los cuales en activo fijo tenemos \$ 172.730,25 activo diferido \$ 1.312,50 ; y activo circulante con \$ 13,777,30 El proyecto hará uso de las fuentes internas y externas de financiamiento de la siguiente manera: el 46.76% (87820,05) será aportado por los socios de la empresa; mientras que el 53.24% (\$ 100.000,00) de la inversión será financiada mediante crédito del Banco del Pichincha, el cual ofrece créditos a 5 años para la ejecución del proyecto a un interés del 11.23% anual para el sector productivo.
- ✓ Los costos de producción para el primer año son de: \$ 154.417,9y7 y para el décimo año \$ 177953,94 El precio de venta del servicio para el primero y décimo año es de 2,80
- ✓ El punto de equilibrio para el primer año de vida útil del proyecto en cuanto a las ventas es de \$ 237470,40 en función de la capacidad instalada que es de 78,38%. Para el décimo año, el punto de equilibrio es de \$235458,70 en función de la capacidad instalada que es del 99,32%.
- ✓ Finalmente, los índices financieros que se obtuvieron son los siguientes: El VAN del proyecto es de \$31116,87 es positivo porque supera a la inversión inicial., la TIR, el proyecto se acepta, debido a que la tasa es de 15,46%; la cual supera a la tasa de oportunidad que es de 11.23%, el Período de Recuperación del Capital es de 5 años, 1 meses y 20 días, y la Relación Beneficio / Costo que se obtuvo es de 1,09 esto quiere decir que por cada dólar invertido hay 09 centavos de utilidad para la empresa. El proyecto no es sensible a futuras alteraciones que se darán en el

incremento de los costos del 4.50%, debido a que su resultado es de 0.98, menor a uno. El proyecto no es sensible a las futuras alteraciones que se darán en la disminución en los ingresos del 4,09% debido a que su resultado es de 0.99 menor a uno.

## i. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda que los inversionistas actualicen datos del estudio de mercado con la finalidad de conocer la oferta y la demanda de del nuevo servicio de transporte especial público de pasajeros con furgonetas nuevas y garantizadas con el fin de determinar la inducción que éste puede tener en el mercado real. De esta forma se podrán conocer tanto las oportunidades como los riesgos en el que se desenvuelve el nuevo servicio.
- ✓ La empresa de servicios de transporte especial tienen la necesidad de hacer inversiones de recursos significativos en activos fijos para poder generar la prestación de servicio.
- ✓ Hacer uso de las fuentes internas y externas para financiar este proyecto, ya que se requiere de una fuerte inversión para ejecutarlo.
- ✓ Realizar diversas proformas para elegir el mejor precio de los rubros que conforman la inversión con la finalidad de escoger los mejores.
- ✓ Se recomienda a los inversionistas invertir en este proyecto debido a que los valores financieros arrojan valores positivos que permiten a la factibilidad del presente proyecto.

## j. BIBLIOGRAFÍA

- Arias, J. (27 de Junio de 2010). *Blogspot*. Obtenido de <http://jennyarias03.blogspot.com/2010/06/producto-y-oferta.html>
- Cervantes, R. (16 de Enero de 2015). *Estudio Financiero*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/rubencervanteshernandez/estudio-financiero-43589742>
- Culman, Y. (20 de Septiembre de 2012). *SlideShare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/yeimithculman/flujo-de-caja-14352616>
- Chavez, L. (2016). *Estudi Tecnico. Administracion de Proyectos*. Universidad Tecnologica del Norte .
- Gomez Contreras, J. (2010). *Cartilla Financiera*. Obtenido de Universidad Nacional de Colombia: <http://www.emprendimiento.unal.edu.co/financiera/files/basic-html/page2.html>
- Jaramillo, W. (2016). *Movilidad Urbana en la Ciudad de Loja*. Loja Ecuador .
- Kotler, P., & Armstrong, G. (1991). *Fundamentos de la Mercadotecnia*. II Edición.
- MTOP. (2012). *Plan Estrategico 2012. Ministerio de Transporte y Obras Públicas*. Quito Ecuador.
- Ortiz Vargas, G. (20 de Agosto de 2011). *Punto de Equilibrio. Como se determinan*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/punto-de-equilibrio-como-se-determina/>
- Paredes Garcia, A. (2016). *Analisis de las rutas, frecuencias del transporte público urbano y el costo real del pasaje en la ciudad de Riobamba*. Riobamba Ecuador .
- Pozo, M. (2011). *Universidad Autonoma de los Andes*. Obtenido de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/183/1/TUAMEDE001-2011.pdf>
- Ramirez, S. (2015). *Sistemas de Transporte*. Obtenido de <http://saidyramirez1102.weebly.com/consulta.html>
- Rubio, N. (07 de Septiembre de 2009). *Servicio de Transporte en Quito Capital de Ecuador*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/servicio-de-transporte-en-quito-capital-del-ecuador/>

- Sapag Chain, N. (2013). *Preparacion y evaluacion de proyectos*.
- Thompson, I. (2014). *Promonegocios*. Obtenido de Tipos de Organigramas: <https://www.promonegocios.net/organigramas/tipos-de-organigramas.html>
- Torres, M. (24 de Octubre de 2014). *Universidad de Managua*. Obtenido de <http://massieltorres.udem.edu.ni/?p=45>

## **k. Anexos**

### **Anexo 1.**

#### **FICHA DE RESUMEN**

##### **a. Tema**

“Factibilidad para la implementación de una empresa de transporte especial de busetas en la ruta: Loja – Catamayo – San Pedro de la Bendita, en la Provincia de Loja”.

##### **b. Problemática**

Entre los elementos que deben tomarse en cuenta para el análisis de la problemática del transporte público urbano e intercantonal, son los diferentes componentes que intervienen en el mismo. En primer lugar están las personas, las mismas que cumplen diferentes niveles de intervención y están denominados como pasajeros, conductores, peatones, representantes de la ley, propietarios del transporte, etc.

Así mismo, deben considerarse los elementos de infraestructura, como vehículos, vías de rodadura, sectores de estacionamiento, condiciones ambientales y geográficas, que sin duda son diferentes en cada uno de los sitios en que se desarrolla la transportación.

No deja de intervenir las condiciones legales en las que se desarrolla. En el caso del Ecuador, existen normas en la Constitución de la República, la Ley de Tránsito y su Reglamento, las competencias Municipales, Ordenanzas y regulaciones que tratan de normalizar y ordenar las condiciones y calidad de servicios de transporte de personas.

En el Ecuador, en todas las ciudades y carreteras, existen problemas que aún no se pueden resolver debido a las condiciones de crecimiento de la población, con la consiguiente expansión de ciudades y el aumento de distancias entre los centros de actividad como son escuelas, mercados, centros religiosos, oficinas públicas y privadas, frente a una planificación incipiente del transporte público de pasajeros, lo que ha incidido en el

aumento del transporte personal y particular, caotizando la circulación vehicular.

### **b.1. Problema**

Todos estos elementos, permiten plantear un problema englobado en “la falta de un transporte especial y de calidad, para pasajeros en la ruta Loja – Catamayo – San Pedro de la Bendita y viceversa, el mismo que es necesario tratar de resolver con la implementación de una empresa de transporte especial de busetas en la ruta: Loja – Catamayo – San Pedro de la Bendita, en la provincia de Loja, si el estudio correspondiente determina su factibilidad empresarial.

### **c. Justificación**

El presente trabajo se justifica tomando en consideración la carencia de un transporte directo, exclusivo y de buena calidad desde la ciudad de Loja hasta la parroquia San Pedro de la Bendita pasando por el cantón Catamayo en vista de la ruta planteada no la cubre ninguna empresa de transportación privada con el servicio de busetas con una capacidad máxima de 15 pasajeros, con tecnología moderna, y servicios complementarios como control satelital, comunicación con los centros operativos de emergencia, etc., que permita que los futuros usuarios tengan variedad de posibilidades de viaje disfrutando de seguridad completa. El proyecto está enfocado en prestar un servicio de transportación con calidad, candidez y seguridad.

#### **c.1. Justificación Académica**

En calidad de egresada de la carrera en Administración de Empresas, la investigación se justifica, porque a través de la misma se sustentará la teoría y los conocimientos adquiridos en el transcurso del proceso de formación empresarial, analizando la realidad de la problemática que presenta la transportación de pasajeros en las rutas intercantionales y la vez adquirir mayores conocimientos acerca de la elaboración y evaluación de proyectos; así como también, ésta investigación servirá como fuente de investigación

para quien o quienes quieran reforzar sus conocimientos, o ampliar las perspectivas de tan importante tema en el desarrollo del país.

#### c.2. Justificación Social

El proyecto se encamina a contribuir para darle impulso, al desarrollo de los cantones de Loja y Catamayo, así como a la parroquia de San Pedro de la Bendita, con ello se fomentarán nuevas fuentes de trabajo, particularmente se estará aportando con un servicio nuevo, novedoso y eficiente de transporte a la población que por diferentes razones debe viajar desde y hacia los sitios que cubrirá la ruta del proyecto.

#### c.3. Justificación económica

Sin duda que la movilidad segura y puntual permite la realización de transacciones comerciales y el cumplimiento de actividades sin pérdidas innecesarias de tiempo, que tienen un componente económico, disminuir costos de transportación y en fin procurar un mejor desempeño de los entes económicos en beneficio de la sociedad.

#### c.4. Justificación Política

El proyecto permitirá a las autoridades Municipales y de tránsito verificar las falencias que demostrará la investigación para que apliquen planes urgentes de mejoramiento de la movilidad ciudadana disminuyendo la tendencia al transporte unipersonal y adicionalmente la implementación de políticas de apoyo para inversiones tendientes al sector de servicios, incrementando así las fuentes de trabajo y créditos con tasas de interés preferenciales para los medianos y pequeños emprendedores.

### **d. Objetivos**

#### d.1 Objetivo general

Realizar el estudio factibilidad para la implementación de una empresa de transporte especial de busetas en la ruta: Loja – Catamayo – San Pedro de la Bendita, en la provincia de Loja.



#### d.2 Objetivos específicos

- Efectuar un estudio de mercado para definir y conocer la oferta y demanda de este servicio.
- Definir los parámetros para el estudio de ingeniería del proyecto.
- Realizar una propuesta orgánico-administrativa y legal para la empresa.
- Establecer el estudio de costos, ingresos, inversiones y financiamiento para la puesta en marcha del proyecto.
- Analizar la factibilidad del proyecto desde la perspectiva de los ratios de la evaluación económica y financiera para la empresa.

#### e. Metodología

Para el proyecto de investigación es conveniente trabajar mediante el método hipotético-deductivo, formulando una problemática para su demostración y discusión en base a los resultados obtenidos después de formular todos los antecedentes, considerar los factores dominantes en consideración a las respuestas de los informantes de calidad.

A través de la metodología planteada, el método presta la posibilidad de analizar la hipótesis planteada para resolver el problema y mediante herramientas y procesos de estudio deducir las mejores posibilidades para su solución o implementación.

El procedimiento empírico-deductivo será utilizado en la construcción de cifras y datos para la verificación de factibilidad desde el estudio de mercado hasta la evaluación económico financiera del problema de investigación.

Para el análisis de la ruta y sus ventajas, también será necesario la aplicación de métodos estadísticos a y matemáticos para conseguir resultados de discusión.

Como técnica se utilizarán: la observación directa, la entrevista y la encuesta, cuyo formulario debidamente diseñado será aplicado a todos los informantes de calidad y secundarios involucrados en el proceso de estudio para la implementación, el cual deberá ceñirse a los requerimientos que norman la organización empresarial y que se rigen a los mismos.

### f. Muestra

Tomando en consideración la población de Catamayo, con el censo del 2010, se realiza una proyección hasta el año 2016, de lo que se obtiene:

**CUADRO No 1**  
**PROYECCION DE LA POBLACION ECUATORIANA SEGÚN CANTONES**  
**CATAMAYO PROVINCIA DE LOJA**  
**2010 - 2016**

POBLACION	PROCENTAJE DATOS INCREM. ANUAL INEC	INCREMENTO ANUAL	PROYECCION CODIGO 1103
2010			31890
2011	1,01395	323	32213
2012	1,01395	327	32540
2013	1,01395	330	32870
2014	1,01395	333	33203
2015	1,01395	337	33540
2016	1,01395	340	33880

Fuente: Porcentaje para proyecciones INEC. Censo de población y Vivienda 2010 y proyecciones 2010-2020.

### TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{N}{1 + N * e^2}$$

Para el caso de la oferta, se realizó un censo directo a las empresas de transporte de Loja y Catamayo, con la finalidad de obtener los datos concretos de la oferta total del servicio en la ruta que se acaba de investigar.

### g. Presupuesto

CANTIDAD	RUBROS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1.000	Fotocopias para del trabajo final	0.01	10.00
2	Cartucho de tinta para impressora b/n	45.00	90.00
2	Cartucho de tinta para impresora color	35.00	70.00
6	Resmas de papel bond A4	4.00	24.00
1	Flash	15.00	15.00

1	Laptop	850.00	850.00
1	Calculadora	25.00	25.00
1	Cámara Digital	350.00	350.00
2	Portaminas y repuestos	4.00	8.00
8	Anillados de las copias del trabajo	2,00	15.00
4	Empastados de los originales del trabajo	12,00	48.00
5	Internet (pago mensual)	20,00	100.00
	Movilización		150.00
	Alimentación		100.00
<b>Sub – TOTAL</b>			<b>1855,00</b>
<b>Imprevistos (5% del total)</b>			<b>92,75</b>
<b>TOTAL</b>			<b>1857,75</b>

## Anexo 2: Encuestas



La presente investigación tiene la finalidad de elaborar el proyecto de tesis, por consiguiente solicito de la manera más respetuosa la contestación de las siguientes encuestas;

Encuestas Aplicadas a los Habitantes de la Ciudad De Loja, Cantón Catamayo y Parroquia San Pedro de La Bendita.

### PREGUNTA N° 1

**¿DE LAS SIGUIENTES OPCIONES, SEÑALE USTED QUE ACTIVIDAD ECONÓMICA DESARROLLA?**

ALTERNATIVA	
EMPLEADO	
PROFESOR	
TRABAJADOR	
AGRICULTOR	
TURISTA	
ESTUDIANTE	

### PREGUNTA N° 2

**¿DONDE RESIDE USTED ACTUALMENTE?**

ALTERNATIVA	
LOJA	
CATAMAYO	
SAN PEDRO DE LA VENDITA	

### PREGUNTA N° 3

**¿USTED UTILIZA ALGÚN TIPO DE TRASPORTE PUBLICO PARA SU MOVILIZACIÓN A NIVEL DE PROVINCIAL?**

ALTERNATIVA	
SI	
NO	

**PREGUNTA N° 4**

**¿HACE USO USTED DE ESTE TRANSPORTE PUBLICO PARA MOVILIZARSE DESDE LA CIUDAD DE LOJA HACIA EL CANTÓN CATAMAYO, SAN PEDRO DE LA BENDITA Y VICEVERSA?**

ALTERNATIVA	
SI	
NO	

**PREGUNTA N° 5**

**¿CON QUE FRECUENCIA VIAJA USTED A LAS RUTAS ANTES SEÑALADAS?**

ALTERNATIVA	
DIARIO	
SEMANAL	
MENSUAL	

**PREGUNTA N° 6**

**¿CUÁL DE ESTAS EMPRESAS DE TRANSPORTE PUBLICO UTILIZA USTED PARA TRANSPORTARSE A LAS RUTAS ANTES MENCIONADAS?**

ALTERNATIVA	
TRANS. CATAMAYO	
COOP. LOJA	
COOP. CARIAMANGA	
TAXIS	

**PREGUNTA N° 7**

**¿EL SERVICIO QUE LE OFRECEN LAS COOPERATIVAS ANTES MENCIONADAS, COMO LOS CALIFICA?**

ALTERNATIVA	
EXCELENTE	
MUY BUENO	
BUENO	
MALO	

**PREGUNTA N° 8**

**¿INDIQUE CUAL ES EL HORARIO HABITUAL QUE HACE USO DEL SERVICIO DE TRASPORTE?**

ALTERNATIVA	
05HORAS	
06HORAS	
07HORA	

12HORAS	
13HORAS	
18HORAS	
19HORAS	

**PREGUNTA N° 9**

**¿ESTA CONFORME CON EL PRECIO QUE PAGA POR EL SERVICIOS DE LOS TRASPORTES ANTES MENCIONADOS?**

ALTERNATIVA	
SI	
NO	

**PREGUNTA N° 10**

**¿INDIQUE EL MOTIVO POR EL CUAL UTILIZA LAS COOPERATIVAS DE TRANSPORTE ANTES MENCIONADOS?**

ALTERNATIVA	
PARA DIRIGIRSE A LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS	
PARA TRASLADARSE AL TRABAJO	
POR NEGOCIOS	

**PREGUNTA N° 11**

**¿SI SE IMPLEMENTARÁ UNA EMPRESA DE TRANSPORTE ESPECIAL DE BUSETAS QUE PRESTEN EL SERVICIOS EN LA RUTAS LOJA – CATAMAYO SAN PEDRO DE BENDITA Y VICEVERSA, CON UNIDADES DE NUEVAS, CONFORTABLES, HORARIOS ADECUADOS Y CON UN SERVICIO GARANTIZADO ESTARÍA USTED DISPUESTO A UTILIZAR NUESTRAS UNIDADES?**

ALTERNATIVA	
SI	
NO	

**PREGUNTA N° 12**

**¿CUÁNTO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR ESTE TIPO DE TRANSPORTE ESPECIAL HACIA LAS RUTAS ANTES INDICADAS?**

ALTERNATIVA	
\$ 0,50 a \$ 1,75	
\$ 1,76 a \$ 2,00	
\$ 2,01 a \$ 2,50	

**PREGUNTA N° 13**

**¿QUÉ ASPECTOS SUGIERE A ESTA NUEVA EMPRESA DE TRANSPORTE DE BUSETAS ESPECIALES?**

<b>ALTERNATIVA</b>	
SERVICIO EFICIENTE, CÓMODO Y SEGURO	
EXCELENTE ATENCIÓN	
SISTEMA DE MONITOREO	

**PREGUNTA N° 14**

**¿PORQUE MEDIOS DE PUBLICIDAD LE GUSTARÍA CONOCER EL SERVICIO DE NUEVO TRANSPORTE ESPECIAL DE BUSETAS EN LA FRECUENCIAS Y RUTAS ANTES MENCIONADAS?**

<b>ALTERNATIVA</b>	
RADIO	
TELEVISIÓN	
PRENSA	

GRACIAS

### **Anexo 3: Encuestas**

**ENTREVISTAS APLICADAS A LOS REPRESENTANTES DE LAS COOPERATIVAS CON MAYOR AFLUENCIA A LA RUTA LOJA – CATAMAYO, SAN PEDRO DE LA BENDITA, COOPERATIVA DE TRASPORTE LOJA, COOPERATIVA DE TRASPORTE CATAMAYO EXPRESS Y COOPERATIVA DE TRASPORTE UNIÓN CARIAMANGA.**

**¿Conoce usted cuántas cooperativas de transporte existen en nuestra ciudad y que tienen frecuencia desde Loja – Catamayo y san Pedro de la bendita?**

Los entrevistados supieron manifestar que las cooperativas de transporte son varias como por ejemplo: Loja, Catamayo, Sur Oriente, Cariamanga, Viajeros, Nambija, San Luis etc. Pero en realidad las cooperativas que con más frecuencia ingresan a estos sitios y tienen mayor afluencia de pasajeros son Loja, Catamayo, Cariamanga.

**¿De Cuántos socios está conformada su cooperativa?**

El señor gerente de la Cooperativa de transporte Loja, manifestó que en la actualidad la empresa de transporte consta de 135 socios y unidades nuevas, confortables es así que incluso se incluye en esta flota el bus cama para 26 personas.

El señor gerente de la Cooperativa de transporte Catamayo Express, manifestó que en la actualidad la empresa de transporte consta de 20 socios y unidades nuevas, confortables, además consta con una oficina en el terminal terrestre de Loja y su oficina central en el cantón Catamayo con distintitas frecuencias

El señor gerente de la Cooperativa de transporte Cariamanga, manifestó que en la actualidad la empresa de transporte consta de 70 socios y unidades



nuevas, confortables, además consta con una oficina en el terminal terrestre de Loja y con distintitas frecuencias

Lo que da un total entre las tres cooperativas de 290 unidades.

**¿Cuál es el precio que cobra por el servicio que brinda?**

De acuerdo a la conversación que se mantuvo con los entrevistados de las cooperativas Loja, Catamayo y Cariamanga de mayor frecuencia a las rutas planteadas y que como empresa nueva se pretende cubrir, supieron manifestar que el valor de pasaje que se mantiene en el mercado de servicio de transporte fluctúa en los siguientes rubros o valores:

\$ 1.50, Loja \_ Catamayo y Viceversa.

\$ 0, 75, Catamayo – San Pedro de Bendita

\$ 2, 00, Loja – San Pedro de la Bendita

Y además son valores contemplados por la comisión nacional de tránsito de Loja.

**¿Cuántos pasajeros transportan diariamente?**

Los representantes de la cooperativa de transporte Catamayo Express, manifiesta que el flujo de pasajeros en el día tiende a tener algunas variaciones de acuerdo al horario y horas pico del transcurso del día, es así que en los horarios 05H00 a 06H00 el flujo es completo tanto es así que según cálculos en esta hora pico se bordea los 40 pasajeros en viaje desde la ciudad de Loja hacia Catamayo y viceversa complementando también la parroquia San Pedro de la Bendita, este fenómeno se da también en horario de medio día y nocturno donde se considera que el flujo de pasajeros fractura en 90 y el resto del día en distintos horarios completan un flujo de 20 pasajeros para la cual se expone el siguiente cuadro estadístico.

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE CATAMAYO EXPRESS HORARIO DE VIAJES VICEVERSA</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
05HORAS A 06 HORAS	30
06HORAS A 07HORAS	10
12HORAS A 13HORAS	30
13HORAS A 14 HORAS	10
18 HORAS A 19HORAS	30
<b>TOTAL DÍA</b>	<b>110</b>

Los representantes de la cooperativa de transporte Loja, manifiesta que el flujo de pasajeros en el día tiende a tener algunas variaciones de acuerdo al horario y horas pico del transcurso del día, es así que en los horarios 05H00 a 06H00 el flujo es completo tanto es así que según cálculos en esta hora pico se bordea los 30 pasajeros en viaje desde la ciudad de Loja hacia Catamayo y viceversa complementando también la parroquia San Pedro de la Bendita, este fenómeno se da también en horario de medio día y nocturno donde se considera que el flujo de pasajeros fractura en 45 y el resto del día en distintos horarios completan un flujo de 10 pasajeros para la cual se expone el siguiente cuadro estadístico.

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE LOJA HORARIO DE VIAJES VICEVERSA</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
05HORAS A 06 HORAS	15
06HORAS A 07HORAS	5
12HORAS A 13HORAS	15
13HORAS A 14 HORAS	5
18 HORAS A 19HORAS	15
<b>TOTAL DÍA</b>	<b>55</b>

Los representantes de la cooperativa de transporte Cariamanga, manifiesta que el flujo de pasajeros en el día tiende a tener algunas variaciones de acuerdo al horario y horas pico del transcurso del día, es así que en los horarios 05H00 a 06H00 el flujo es completo tanto es así que según cálculos

en esta hora pico se bordea los 25 pasajeros en viaje desde la ciudad de Loja hacia Catamayo y viceversa complementando también la parroquia San Pedro de la Bendita, este fenómeno se da también en horario de medio día y nocturno donde se considera que el flujo de pasajeros fractura en 30 y el resto del día en distintos horarios completan un flujo de 10 pasajeros para la cual se expone el siguiente cuadro estadístico.

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE UNION CARIAMANGA HORARIO DE VIAJES VICEVERSA</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
05HORAS A 06 HORAS	10
06HORAS A 07HORAS	5
12HORAS A 13HORAS	10
13HORAS A 14 HORAS	5
18 HORAS A 19HORAS	10
<b>TOTAL DIA</b>	<b>40</b>

Análisis de la entrevista aplicada a los representantes de las cooperativas de transporte público interprovincial Loja, Catamayo, Cariamanga como oferentes del servicio

De los resultados de la entrevista aplicada a los representantes de las tres Cooperativas, Loja, Catamayo, Cariamanga, con más afluencia a la ruta Loja – Catamayo San Pedro de la Bendita y viceversa se obtuvo los siguientes resultados:

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE CON RUTA LOJA - CATAMAYO, SAN PEDRO DE LA BENDITA FLUJO DE PASAJEROS DIARIOS</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
CATAMAYO	110
LOJA	55
CARIAMANGA	40
<b>TOTAL DÍA</b>	<b>205</b>

<b>COOPERATIVA DE TRASPORTE CON RUTA LOJA - CATAMAYO, SAN PEDRO DE LA BENDITA</b>	
<b>FLUJO DE PASAJEROS DIARIOS</b>	
<b>HORARIOS</b>	<b>PASAJEROS</b>
CATAMAYO	110 *365 DÍAS AÑO = 40150 PASAJEROS
LOJA	55 *365 DÍAS AÑO = 20075 PASAJEROS
CARIAMANGA	40 *365 DÍAS AÑO = 14600 PASAJEROS
<b>TOTAL DÍAS</b>	<b>205 *365 DÍAS AÑO = 74825 PASAJEROS</b>

## ÍNDICE

PORTADA .....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA .....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN.....	2
ABSTRACT .....	5
c. INTRODUCCIÓN.....	8
d. REVISIÓN DE LITERATURA .....	11
e. MATERIALES Y MÉTODOS .....	37
f. RESULTADOS .....	42
g DISCUSIÓN.....	61
h. CONCLUSIONES.....	154
i. RECOMENDACIONES.....	157
j. BIBLIOGRAFÍA.....	158
k. ANEXOS.....	160
ÍNDICE .....	175