



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN
FINANCIERA

Proyecto de investigación previo a
la obtención del título de Ingeniería
en Administración Financiera

TEMA

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN
TERMINAL DE TRANSPORTE TERRESTRE MUNICIPAL DEL
GAD DEL CANTÓN EL EMPALME, AÑO 2014”

AUTORA:

CARMEN LUCCIOLA VERA PISCO

DIRECTORA:

DRA. ÀNGELA FRESIA RIZO ZAMORA Msc.

QUEVEDO- ECUADOR

2015

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Carmen Lucciola Vera Pisco, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente

Srta. Carmen Lucciola Vera Pisco
EGRESADA

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

La suscrita, Dra. Ángela Fresia Rizo Zamora Msc, Docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifica que el Egresada Carmen Lucciola Vera Pisco, realizó la tesis de grado previo a la obtención del título de Ingeniera en Administración Financiera de grado titulada “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN TERMINAL TERRESTRE MUNICIPAL DEL GAD DEL CANTÓN EL EMPALME, AÑO 2014”, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

DRA. ÁNGELA FRESIA RIZO ZAMORA Msc.
DIRECTORA DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN
FINANCIERA

PRESENTADO AL COMITÉ ACADÉMICO COMO REQUISITO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN ADMINISTRACIÓN
FINANCIERA

Aprobado:

ING. AGUIRRE VALVERDE DENNIS, Msc
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS

LIC. CEREZO SEGOVIA WILSON, Msc
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS

ING. RECALDE AGUILAR LUDGARDA Msc
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS

QUEVEDO – LOS RIOS – ECUADOR

AÑO 2015

AGRADECIMIENTO

Agradezco a dios ser maravilloso que me dio fortaleza y fe para crear lo que me parecía imposible terminar.

A mi esposo por impulsarme a terminar esta tesis.

A mis amados padres, hermanas y suegros por brindarme siempre su apoyo incondicional.

A la directora de tesis. Dra. Fresia Rizo Zamora Msc. por su apoyo constante.

Dejo en constancia de mi agradecimiento a todos los docentes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Técnica Estatal de QUEVEDO de la carrera Administración Financiera, modalidad presencial, por sus valiosos conocimientos impartidos en mi formación profesional.

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a dios quien inspiró mi espíritu para la conclusión de esta tesis.

A mi esposo Pedro Ortega Sánchez por la paciencia, comprensión incondicional y por sus palabras de aliento.

A mis padres quienes me dieron vida, educación, consejo y me apoyaron todo el tiempo.

A mis compañeros de estudio a mis maestros y amigos, quienes sin su ayuda nunca hubiera podido hacer esta tesis

A todos lo que me apoyaron para escribir y concluir esta tesis.

Para ellos es esta dedicatoria pues es a ellos a quienes se las debo por su apoyo incondicional.

(DUBLIN CORE) ESQUEMA DE CODIFICACIÓN

1	Titulo/ Title	M	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN TERMINAL DE TRANSPORTE TERRESTRE MUNICIPAL DEL GAB DEL CANTÓN EL EMPALME, AÑO 2014”
2	Creador / Creator	M	Carmen Lucciola Vera Pisco
3	Materia / Subjects	M	Estudio De Factibilidad
4	Descripción / Description	M	El presente proyecto realizó el estudio de mercado, el estudio comercial y la evaluación financiera para la creación de un terminal de transporte terrestre municipal del GAD del Cantón el Empalme Como conclusión parcial se determinó que es factible.
5	Editor/Publisher	M	FCE: Carrera de Ingeniería en Administración Financiera
6	Colaborador / Contributor	O	Dra. Ángela Fresia Rizo Zamora Msc
7	Fecha/Date	M	
8	Tipo / Type	M	Proyecto de Investigación
9	Formato / Format	R	Microsoft Office Word 2010
10	Identificador / Identifier	M	http://biblioteca.uteq.educ.ec
11	Fuente / Source	M	Bibliográfica. Trabajo de campo
12	Lenguaje / Languaje	M	Español
13	Relación / Relation	O	Ninguno
14	Cobertura / Coverage	O	Estudio de factibilidad
15	Derechos / Rights	M	Ninguno
16	Audiencias / Audience	O	Proyect Of Investigation

ÍNDICE

Paginas preliminares

Caratula.....	i
Declaracion De Autoria Y Cesion De Derechos.....	ii
Certificación del director de tesis	iii
Aprobación de los miembros de los tribunales.....	iv
Agradecimiento.....	v
Dedicatoria.....	vi
Dublin (core) esquema de codificación.....	vii
Índice general.....	viii
Índice de cuadros.....	xiii
Índice de gráficos.....	xiv
Resumen ejecutivo.....	xv
Abstrac.....	xvi
CAPÍTULO I.....	1
MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 INTRODUCCIÓN.....	2
1.2 PROBLEMATIZACIÓN.....	4
1.2.1.1 Diagnostico.....	5
1.2.1.1.1 Causas	5
1.2.1.1.2 Efectos	5
1.2.1.2 Pronóstico	5
1.2.1.3 Control Del Pronóstico	6
1.2.2 Formulación del problema.....	6
1.2.3. Sistematización del problema.....	6
1.3 Justificación	7
1.4 OBJETIVOS	8
1.4.1 Objetivo General	8
1.4.2 Objetivos Específicos	8
1.5 HIPÓTESIS.....	9
1.5.1 Hipótesis General.....	9
1.5.2 Hipótesis Específicas	9
CAPÍTULO II.....	10
MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	10
2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	11
2.1.1 Terminal de Transporte Terrestre del Mundo.....	11

2.1.1.1 La Primera Terminal de Autobuses	11
2.1.1.1 Terminal de transporte terrestre de México.....	14
2.1.1.1.1 Cifras	15
2.1.1.2 Estación Central de Buses de Tel Aviv / Israel.....	16
2.1.1.3 Terminal de autobuses de pasajeros de Oriente.....	17
2.1.1.4 Terminal de Transporte Terrestre en Ecuador	17
2.1.1.4.1 Terminal Quitumbe	18
2.1.1.4.2 Diseño	19
2.1.1.4.3 Función de la Terminal	19
2.1.1.5 Terminal Terrestre de la Provincia del Guayas	20
2.1.1.5.1 Historia del Terminal Terrestre de Guayaquil.....	20
2.1.1.5.2 Reconstrucción de la nueva terminal	21
2.1.2 Proyectos de Inversión	24
2.1.2.1 Marco Lógico	24
2.1.2.2 Análisis de involucrados	24
2.1.2.3 Árbol de problemas	25
2.1.2.4 Árbol de objetivos	25
2.1.2.5 Selección de alternativas.....	25
2.1.2.6 Matriz de Marco Lógico	26
2.1.2.7 Estudio de mercado	26
2.1.2.8 Demanda.....	26
2.1.2.9 Demanda Actual.....	26
2.1.2.10 Demanda Futura	27
2.1.2.11 Oferta	27
2.1.2.12 Oferta Actual	27
2.1.2.13 Oferta Futura	27
2.1.2.15 Estudio Técnico Comercial.....	28
2.1.2.16 Producto	28
2.1.2.17 Precio	29
2.1.2.18 Publicidad.....	29
2.1.2.19 Tamaño	29
2.1.2.20 Localización.....	30
2.1.2.21 Canal de distribución.....	30
2.1.2.22 Estudio Económico.....	30
2.1.2.23 Costos Financieros.....	31
2.1.2.24 Costos totales.....	31

2.1.2.25 Evaluación Financiera	31
2.1.2.26 Flujo de fondo neto.....	32
2.1.2.27 Tasa de interés de oportunidad.....	32
2.1.2.28 VAN	32
2.1.2.30 B/C	33
2.1.2.31 Periodo de recuperación de la inversión	34
2.2 FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL	35
2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL	39
Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial	39
CAPÍTULO III	53
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	53
3.1 Método de Investigación	54
3.1.1 El inductivo	54
3.1.2 La deducción	54
3.2 Tipos de Investigación.....	54
3.2.1 Investigación Exploratoria	54
3.2.2 Investigación Descriptiva.....	54
3.3 El diseño de la investigación	54
3.3.1 Técnica de Encuesta.....	55
3.4 Población.....	55
3.4.1 Cálculo del Tamaño de la Muestra.....	55
3.4.2 Criterios de selección de la muestra	56
3.5 Estudio de mercado	56
3.5.1 Caracterización del Mercado.....	56
3.5.2 Estudio de la Demanda y la Oferta.....	57
3.5.2.1 Demanda.....	57
3.5.2.2 Oferta	58
3.5.2.2.2 Oferta Futura.....	58
CAPÍTULO IV.....	61
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	61
4.1 RESULTADOS	62
4.1.1 Resultados de la encuesta aplicada a la población del Cantón El Empalm	62
4.1.2 Estudio Técnico Comercial.....	73
4.1.2.1 Nombre de la empresa	73
4.1.2.2 Eslogan	73
4.1.2.3 Logotipo.....	73
4.1.2.4 Definición de servicio	73

4.1.2.5 Características del servicio.....	73
4.1.2.6 Determinación del Precios	74
4.1.2.7 Tamaño del Proyecto	75
4.1.2.8 Descripción del Proyecto.....	75
4.1.2.9 Obra Civil del Proyecto.....	75
4.1.2.10 Estructura de hormigón	76
4.1.2.10.1 Hormigón de pilares	76
4.1.2.10.2 Hormigón de vigas	77
4.1.2.10.3 Estructura Metálica.....	77
4.1.2.11 Fase de Construcción	77
4.1.2.11.1 Especificaciones Técnicas	77
4.1.2.11.2 Trazado y Replanteo	78
4.1.2.11.3 Caseta de guardianía	78
4.1.2.11.4 Letreros de obra	78
4.1.2.11.5 Instalación eléctrica provisional.....	78
4.1.2.11.6 Instalación de agua potable provisional	78
4.1.2.11.7 Instalación de línea de teléfono.....	78
4.1.2.11.8 Descarga de aguas servidas	79
4.1.2.11.9 Cerramiento provisional.....	79
4.1.2.11.10 Caseta de bodega	79
4.1.2.11.11 Desalojo de material.....	79
4.1.2.11.12 Limpieza de la obra	79
4.1.2.12 Cimentación	79
4.1.2.12.1 Excavación para estructuras	79
4.1.2.12.2 Relleno con material de sitio	80
4.1.2.12.3 Materiales de Construcción	80
4.1.2.13 Fase de Funcionamiento	80
4.1.2.14 Zona Pública.	81
4.1.2.14.1 Plaza de acceso	81
4.1.2.14.2 Estacionamientos.	81
4.1.2.14.3 Vestíbulo general.	81
4.1.2.14.4 Caseta de información.	81
4.1.2.14.5 Señales y Rótulos.	81
4.1.2.14.6 Boleterías.	81
4.1.2.14.7 Sala de espera	81
4.1.2.14.8 Zona Administrativa.....	81
4.1.2.14.9 Zona Exterior.....	81

4.1.2.14.9.1 Acceso de autobuses.....	81
4.1.2.14.9.2 Caseta de control.....	81
4.1.2.14.9.3 Patio de maniobras.....	81
4.1.2.15 Zona de Servicios Complementarios.....	82
4.1.2.15.1 Cuarto de Mantenimiento.....	82
4.1.2.15.2 Cuarto de máquinas.....	82
4.1.2.16 Especificaciones de Uso.....	82
4.1.2.16.1 Ocupación de las instalaciones.....	82
4.1.2.17 Mantenimiento y limpieza.....	82
4.1.2.18 Flujograma de procesos de las actividades de los pasajeros en la hora de llegada.....	83
4.1.2.19 Flujograma de procesos de las actividades de los pasajeros en la hora de salida.....	84
4.1.2.20 Macro localización del proyecto.....	85
4.1.2.21 Micro localización del proyecto.....	86
4.1.2.22 Financiamiento del Proyecto.....	86
4.1.2.23 Presupuesto del Proyecto.....	87
4.1.3 Evaluación Financiera.....	97
4.1.3.1 Estado de pérdidas y ganancias proyectado.....	97
4.1.3.2 Tasa de interés de oportunidad.....	98
4.1.3.3 Indicadores de Rentabilidad Financiera.....	98
4.1.3.3.1 Análisis de indicadores financieros.....	98
4.1.3.4 Tiempos de recuperación de la inversión.....	99
4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	100
CAPÍTULO V.....	103
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	103
5.1 Conclusiones.....	104
5.2 Recomendaciones.....	105
CAPÍTULO VI.....	106
BIBLIOGRAFÍA.....	106
6.1 Bibliografía.....	107
CAPÍTULO VII.....	109
ANEXOS.....	109
7.1 Anexos.....	110

ÍNDICE DE CUADROS

N° 1 Población del Cantón El Empalme.....	57
N° 2 Demanda Actual	59
N° 3 Demanda Futura	60
N° 4 Oferta Actual	60
N° 5 Oferta Futura.....	61
N° 6 Demanda Insatisfecha Actual	61
N° 7 Demanda Insatisfecha Futura.....	61
N° 8 Crecimiento Socioeconomico y Social	63
N° 9 Creacion de un Terminal de Transporte Terrestre	64
N° 10 Seguridad en el momento de abarcar un transporte.....	65
N° 11 Uso de los servicios de transportes terrestre	66
N° 12 tipos de transporte que utilizan	67
N° 13 Transporte utiliza	68
N° 14 Motivos que utilizan la transportacion	69
N° 15 Lugar del terminal terrestre.....	70
N° 16 Locales dentro del termial terrestre.....	71
N° 17 Precios de pasaje	75
N° 18 Equipos a utilizar.....	77
N° 19 Presupuesto del proyecto	88
N° 20 Flujo de fondos netos puros	98
N° 21 Indicadores de rentabilidad financiera	99
N° 22 Tiempo de recuperacion de la inversion	100

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Crecimiento Socioeconomico Y Social	63
N° 2 Creacion de un Terminal de Transporte Terrestre	64
N° 3 Seguridad en el momento de abarcar un transporte.....	65
N° 4 Uso de los servicios de transportes terrestre	66
N° 5 tipos de transporte que utilizan	67
N° 6 Transporte utiliza	68
N° 7 Motivos que utilizan la transportacion	69
N° 8 Lugar del terminal terrestre.....	70
N° 9 Locales dentro del terminal terrestre.....	71
N° 10 Flujo grama de actividades en la hora de llegada.....	84
N° 11 Flujo grama de actividades en la hora de salida	85
N° 12 Macro localizacion	86
N° 13 Micro localizacion.....	87

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto investigativo tiene como objetivo realizar un estudio de factibilidad para la creación de un terminal de transporte terrestre municipal del GAD del Cantón El Empalme.

En el estudio en primer lugar, se planteó el problema y los objetivos que establecerían la viabilidad de la creación del terminal terrestre, tanto económica como financieramente; siguiendo de esta manera un orden metodológico, realizando encuestas a los posibles clientes y recurriendo a fuentes de investigación que permitieron establecer la población y muestra a tomar durante el estudio.

Posteriormente, se realizó un Estudio de Mercados, en donde se analizó el sector, la demanda y la oferta, lo cual permitió visualizar la proyección de la demanda y la oferta en cuanto a los posibles clientes para los próximos 4 años.

De igual manera, se hizo un Análisis Técnico, en donde se estableció la localización más adecuada, ya que se analizó el entorno con pros y contras que influyeran con el éxito del proyecto.

Finalmente, se realizó la evaluación financiera, en el cual se planteó presupuestos para la inversión e indicadores financieros, que muestran como resultado un análisis en cuanto a la rentabilidad, aspectos cualitativos de los clientes potenciales, y visualizar la demanda y los ingresos que el terminal generará en un futuro próximo.

ABSTRAC

The research project aims to conduct a feasibility study for the creation of a trucking terminal GAD city of Canton El Empalme.

In the first study, the problem and the objectives to establish the feasibility of the creation of the earth, both economically and financially terminal was raised; thus following a methodological order, surveying potential customers and turning to sources of research allowed to establish the population and sample taking during the study.

Subsequently, a market research, where the sector, demand and supply are analyzed was performed, which allowed visualize the projection of demand and supply in terms of prospects for the next four years.

Similarly, technical analysis, where the most suitable location was established as the pros and cons environment that influenced the success of the project was analyzed.

Finally, the financial evaluation was performed, in which budgets for investment and financial indicators, showing results in an analysis as to profitability, qualitative aspects of potential customers and display the demand and revenue was raised that the terminal generate in the near future.

CAPÍTULO I

MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

“En cualquier institución, sea pública o estatal, la capacitación y desarrollo de su potencial humano es una tarea a la cual los mejores dirigentes han de dedicar enorme tiempo y atención” Peter Drucker.

1.1 INTRODUCCIÓN

Con el paso del tiempo los pueblos han ido desarrollando elocuentemente, esto gracias a las conquistas que el hombre ha alcanzado, movido por su aspiración de supervivencia.

El crecimiento poblacional que el mundo ha tenido que soportar en las últimas décadas, hace más grandes las necesidades, es entonces cuando se hace más evidente la importancia de que las ciudades cuenten con áreas que ayuden al desarrollo de sus colectividades en los aspectos: político, social y económico.

Dentro de una ciudad, existen espacios que son considerados de mayor importancia que otros, para ayudar al desarrollo de la misma, a estos se los conoce como Equipamientos Mayores, estos son por ejemplo: los parques, mercados, instituciones educativas, terminales de transporte, áreas deportivas, edificios de salud, entre otros.

Es por esto que el presente estudio, basado en la creación de un terminal terrestre, mira la imperiosa necesidad de que el Cantón El Empalme, Provincia de Guayas, cuente con una “Terminal de transporte Terrestre”, que facilite la expansión de las distintas actividades diarias que ejecutan sus habitantes. A su vez acceda la organización adecuada del sistema de transporte vehicular, con los que todavía no cuenta.

Para una mejor comprensión del desarrollo de la investigación por parte de los lectores y demás personas interesadas a continuación se detallada en capítulos, el desarrollo de la misma.

CAPÍTULO I. Problematización, formulación del problema, sistematización del Problema, justificación, hipótesis y variables dependiente e independiente.

CAPÍTULO II. Se trata de la fundamentación conceptual, teórica y legal de la investigación.

CAPÍTULO III. Se presenta la metodología de la investigación, en donde se señalan los tipos de investigación, diseño, métodos utilizados, la población y la muestra, instrumentos que garantizan la confiabilidad y valides del trabajo.

CAPÍTULO IV. Se detallan los resultados obtenidos con la ejecución del Estudio de Factibilidad para la Creación de un Terminal de Transporte Terrestre Municipal del GAD del Cantón El Empalme.

CAPÍTULO V. Se enumeran las conclusiones y recomendaciones generales, basados en los resultados.

CAPÍTULO VI. Se cita la bibliografía utilizada en el contexto de la investigación.

CAPÍTULO VII. Anexos y documentos utilizados.

1.2 PROBLEMATIZACIÓN

1.2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El presente proyecto de investigación se refiere a la creación de un Terminal De Transporte Terrestre del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Empalme, año 2014.

El Cantón El Empalme es una entidad territorial subnacional Ecuatoriana de la provincia del Guayas ubicada en la región costa, fue fundado el 23 de junio del 1971, su principal economía es la zona agrícola, el cultivo de arroz, cacao, banano, café y gran variedad de frutas y por supuesto el turismo de los diferentes balnearios como la cascada del salto del armadillo, la chorrera del pintado y la represa Daule Peripa.

La zona donde actualmente se encuentran las oficinas o edificaciones de las diferentes cooperativas de transportes terrestres dificulta las operaciones de transporte, debido a que el tamaño de los buses y las vías circundantes complican las maniobras de giro, aparcamiento, carga y descarga de pasajeros.

Los cruces de vehículos como autos livianos, particulares, taxis, camionetas de carga, buses inter, buses urbanos, bicicletas, con los peatones, vuelven un sistema de tráfico caótico en la zona de influencia.

La falta de áreas para estacionamiento de buses, la implantación informal de comercios en las aceras, falta de zonas de amortiguamiento de ruido, genera definitivamente un impacto ambiental negativo que no contribuye al buen vivir de los usuarios, peatones, pasajeros y habitantes del sector circundante.

El crecimiento del parque automotor, especialmente de unidades livianas, es un indicador que muestra la magnitud del problema de la movilidad, inter cantonal e interprovincial, por cuanto ha generado cada vez más congestión vehicular, entre el centro y las vías de acceso al Cantón El Empalme, incrementando el

tiempo de desplazamiento de los buses dentro del casco urbano, lo cual es un inconveniente que la ciudad requiere solucionar para evitar que en un futuro cercano la perspectiva de agravarse se convierta en el problema de los próximos años, si no se lleva a cabo ninguna acción para solucionarlo. El Cantón El Empalme no tiene un terminal terrestre.

Lo cual se debe descongestionar el centro de la ciudad, sacando los buses de gran tamaño que transitan por sus calles ocupando espacios para trasladarse a estos lugares deseados y ese es el mayor inconvenientes que tiene los habitantes del Cantón y turistas lo cual no conocen cuales son los medios de transportes adecuados, sitio de la ubicación de los mismos, horarios específicos de salidas entre otros.

1.2.1.1 DIAGNOSTICO

1.2.1.1.1 CAUSAS

- Alto crecimiento de la ciudad
- Déficit de espacio donde se desenvuelve la Operatividad del Transporte
- Disminución de la situación financiera del Cantón el empalme

1.2.1.1.2 EFECTOS

- Crecimiento de Equipamiento Urbano
- Congestión Vehicular
- Densidad poblacional

1.2.1.2 PRONÓSTICO

- Disminución
- Falta de presencia de espacio adecuados para la transportación
- Problemas económicos

1.2.1.3 CONTROL DEL PRONÓSTICO

- Incremento del poder competitivo
- Mejora de espacios adecuados
- Indicadores económicos y financieros para medir la rentabilidad, utilidades, solvencia financiera y recuperación económica

1.2.2 Formulación del problema

¿De qué manera aporta el estudio de factibilidad para la creación de un terminal de transporte terrestre, en el Cantón El Empalme, año 2014?

1.2.3. Sistematización del problema

¿Cómo debe realizarse el estudio de mercado para fortalecer el poder competitivo del cantón El Empalme?

¿Qué elementos debe tener el estudio de factibilidad para impulsar las mejoras en la creación de la terminal de transporte terrestre en el Cantón El Empalme?

¿Qué componentes debe tener la evaluación financiera para la generación de resultados pertinentes orientados a la toma de decisiones?

1.3 Justificación

El presente proyecto de tesis de grado tiene como objetivo un estudio de factibilidad para la creación de una Terminal Terrestre Municipal del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Empalme, periodo 2014.

En el Cantón El Empalme existe un continuo desplazamiento de los habitantes desde y hacia las distintas parroquias del mismo y provincias aledañas, pero lamentable no se cuenta con un Terminal de Transporte Terrestre para que estas actividades se desenvuelvan placentera y eficientemente. Razón por la cual, el presente trabajo de investigación pretende que ayude a concluir dicho dificultad.

Este proyecto investigativo es de gran importancia porque permitirá experimentar y adquirir conocimientos valiosos en el campo empresarial para la formación como profesionales y fomentará en el espíritu de empresarios permitiendo ser competitivos en el ámbito laboral y contribuir en el desarrollo económico de la región.

El estudio que se desarrollará, finalmente admitirá adentrarse en el ejercicio del proyecto y al ser este un ejercicio complejo, por ser una propuesta que ayudará a enriquecer los conocimientos, consiguiendo de esta manera dar un paso más hacia la vida profesional.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de un Terminal de Transporte Terrestre Municipal del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Empalme año 2014.

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Determinar el estudio de mercado para fortalecer el poder competitivo en el Cantón El Empalme.
2. Desarrollar los elementos que debe tener el estudio de factibilidad que impulse las mejoras en el terminal de transporte terrestre municipal del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Empalme.
3. Realizar la evaluación financiera para la generación de resultados pertinentes orientados a la toma de decisiones.

1.5 HIPÓTESIS

1.5.1 Hipótesis General

La creación de un terminal de transportes terrestre municipal influye en el crecimiento socio-económico del Cantón El Empalme.

1.5.2 Hipótesis Específicas

- La aplicación del estudio de mercado fortalece el poder competitivo de la creación del terminal de transporte terrestre.
- Los elementos del estudio de factibilidad son los más adecuados para la creación del terminal de transporte terrestre municipal del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Empalme.
- La evaluación financiera genera resultados pertinentes orientados a la toma de decisiones.

Variable dependiente

Influye en el crecimiento socio-económico

Variable independiente

La creación de un terminal de transportes terrestre

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

El marco teórico, tiene el propósito de dar a la investigación un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan abordar el problema. "Se trata de integrar al problema dentro de un ámbito donde éste cobre sentido, incorporando los conocimientos previos relativos al mismo y ordenándolos de modo tal que resulten útil a nuestra tarea". Carlos Sabino

2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1.1 Terminal de Transporte Terrestre del Mundo

Una estación de autobús, terminal de buses, central camionera, central de autobuses o terrapuerto es una instalación en la que se turnan las salidas de autobuses a diferentes sitios, lo cuales se colocan en dársenas en las que apean y suben los pasajeros. Las estaciones de autobús pueden pertenecer al transporte privado o público. Algunas de estas terminales también incluyen otros servicios comerciales para servir a los pasajeros como restaurantes, heladerías y tiendas (Marquez, 2014).

2.1.1.1 La Primera Terminal de Autobuses

No podemos referirnos a la época del Chetumal de la segunda mitad del siglo pasado sin recordar lo que fueron sus vías de comunicación terrestre. Si bien se dice que el primero de Mayo de 1928 el Gobernador Siurob inauguró los trabajos de la carretera Payo Obispo a Peto, ésta era un camino pedestre para bestias de carga, personas y tropas en el que se debía pernoctar en campamentos y hatos dispuestos para este fin.

Una de las principales ilusiones de comunicación de los habitantes de aquel Chetumal, que acababa de sufrir el embate del tremendo huracán Janet de 1955, era contar con un servicio regular de transporte terrestre con la ciudad de Mérida. Aquella ciudad de las veletas, la gran metrópoli peninsular, a la cual, en busca de auxilio o diversión, debíamos acudir en casos de enfermedades, de paseo o como escala obligada en el viaje por tierra a otras ciudades de la república.

La ciudad de Mérida era, en materia de servicios y adelantos, el referente más inmediato. Era la meca de la medicina. Allí estaban los médicos especialistas y las más equipadas y modernas clínicas. Era la ciudad más cercana que había con escuelas de enseñanza superior, como la Universidad de Yucatán. Era el punto de abasto de productos nacionales; era la ciudad que deslumbraba con sus grandes tiendas, sus asphaltadas calles, sus semáforos, sus edificios

coloniales, su bello paseo de Montejo; en fin, con muchas cosas que en el Territorio muy rural no tenían. No fue sino hasta finales de los años cincuenta, después del Janet, que se comenzó la construcción de la carretera y la brecha entre Carrillo Puerto y Peto comenzó a ser transitada por vehículos de motor.

Por esos años se recorrió Chetumal a Mérida en uno de esos camiones ingleses de carga marca Bedford; camiones muy comunes en la colonia de Belice para transportarse entre las aldeas. El camión al que se refiero contaba con una cabina y una enorme cama de estructura de madera techada de lona; en las redilas de sus costados llevaba atravesados de lado a lado grandes tablones que servían de bancas. Los pasajeros subían y bajaban por una pequeña escalera, también de madera, que tenía a un costado de la cabina del chofer. Del techo, a sus cuatro costados, caían lonas que eran usadas en caso de lluvia.

No obstante lo precario de las condiciones de nuestro vehículo, no reparaban en ellas porque estaban ilusionados con la aventura de ese viaje. Era una aventura que llevaba el incentivo de superar un desafío y una hazaña poco común en el tiempo. El camino hasta Carrillo Puerto era de terracería. Una interminable vereda blanca que dejaba cubiertos de polvo a los vehículos y a sus pasajeros. Después de Carrillo Puerto comenzaba la brecha.

Aquella brecha entre la espesa selva en la que las máquinas trabajaban día y noche en la construcción del camino. Entran a la brecha y estuvieron dando tumbos en ella durante toda la noche hasta el amanecer. Fueron dieciocho horas de rudo andar, salvando troncos, piedras, oscuridad y selva, para salir a Peto, lugar al que llegamos como a eso de las nueve o diez de la mañana del día siguiente. Hubo momentos en que, cansados de viajar sobre aquellos duros tablones, de aquel rígido camión con suspensión para carga.

La terminal del Caribe, fue la primera terminal de autobuses de Chetumal, estaba ubicada en la calle Othón P. Blanco, entre 16 de Septiembre y Cinco de Mayo. Era una casa de madera de dos plantas propiedad de don José Elías Pérez, empresario de gran visión, fundador de la empresa Auto Transportes del Caribe, y concesionario de esta naciente ruta de pasajeros.

En aquella casa, habilitada como terminal de autobuses, arriba vivía la familia Elías Mendoza. En la parte de abajo se vendían los boletos y al fondo estaba el taller. Antes de la salida del autobús los interventores de la aduana revisaban tus maletas vigilando que no sobrepasaras tu franquicia aduanal.

Los camiones entraban de reversa para permitir a los pasajeros bajar por el lado de aquella rústica terminal de madera.

Eran tiempos en que comercio de importación y la fayuca estaban en su mejor momento. En una ocasión uno de los autobuses, el Rio Hondo, fue llevado, por personal de la quinta zona aduanal a Progreso, porque se le descubrió un compartimento secreto con un cargamento de cajas de queso holandés. Fue un gran escándalo y un gran problema que tuvo que enfrentar la naciente empresa para recuperar su autobús. Al parecer todo aquello lo habían hecho los conductores, sin el conocimiento de la empresa.

Como consecuencia de la demanda de pasaje la empresa se vio en la necesidad de inyectar más capital para cumplir con las exigencias de equipo e instalaciones que requería. Fue así que don Pepe Elías ofreció en venta el 49% de las acciones de la empresa. Primero a los empresarios locales y finalmente a los empresarios de la Unión de Camioneros de Yucatán, quienes las compraron. Como consecuencia de esta operación se habrían de adquirir nuevas y mejores unidades y construir una nueva terminal de autobuses. Esta terminal se ubicó en la parte alta de la ciudad, sobre la Avenida de los Héroes, esquina con la Avenida Efraín Aguilar, precisamente donde ahora se encuentra la plaza Chactemal.

Después de construida aquella nueva terminal pasaría algún tiempo antes de ser ocupada. Parecía que el nuevo edificio se reservaba para un gran acontecimiento antes de su oficial inauguración en el año de 1968. Un acontecimiento: el inesperado y fatal fallecimiento del buen don Pepe Elías, inquieto empresario, fundador de la línea, a quien el destino había decidido le diéramos el último adiós, precisamente en las instalaciones de aquel edificio que era el fruto de toda su dura vida de trabajo. (MARIO, 2012)

2.1.1.1 Terminal de transporte terrestre de México

Las terminales de autobuses fueron creadas en los años 70 para concentrar la oferta de viajes desde la Ciudad de México hacia otras entidades del país.

En el DF, cada línea de transporte de pasajeros tenía su propia terminal, como aún ocurre en algunas ciudades del país en la actualidad.

Al inicio de los años 70 existían 127 terminales repartidas por la ciudad, en los tiempos en que la capital contaba con cerca de siete millones de habitantes y comenzaba la conurbación con los municipios del Estado de México.

La vialidad se había convertido en un problema prioritario para la capital, por lo que se decidió concentrar a los autobuses en avenidas amplias, que dieran paso a las tres autopistas que confluían a la ciudad: Puebla, Cuernavaca y Querétaro.

Mientras la industria del transporte de pasajeros se fortalecía, el transporte ferroviario iba en picada.

Desde la época de la Revolución Mexicana no se agregaron más kilómetros de vía a los 20 mil que se crearon durante el porfiriano, y las empresas de transporte de pasajeros en tren se fueron a la quiebra.

Actualmente, 99.5 por ciento de los viajes en tren se realizan a través del Tren Suburbano que va de Buenavista a Lechería.

El medio punto porcentual restante corresponde a los pasajeros que usan los trenes turísticos en Jalisco, Chihuahua y Yucatán.

El Suburbano transporta a 41.7 millones de pasajeros al año, apenas 1.3 por ciento de lo que transportan los autobuses del país.

Las líneas aéreas de bajo costo han logrado, en algunos casos, tener mejores precios que las líneas de autobuses, convirtiéndose en una real opción de competencia ante la cual las compañías camioneras han respondido con imaginación.

Las vendedoras en la Terminal del Norte saben su negocio. Gritan para ofrecer sus viajes a Monterrey a bordo de unidades de 36 asientos, con pantalla plana

en cada respaldo, donde pueden verse canales independientes o escuchar música.

En lugar de un baño hay dos, uno para hombres y otro para mujeres, servicio de cafetería, asientos de piel, y más comodidad que la que se tienen en la sección de primera clase de un avión.

“Para volar no se necesita despegar”, dice una de las propagandas en la Terminal del Norte.

Se ofrecen descuentos por la compra de viajes redondos, algunas líneas incluyen hospedaje en las ciudades destino y descuentos de 50 por ciento en el costo del boleto a personas de la tercera edad (Páramo, 2012).

2.1.1.1.1 Cifras

Saber cuánta gente utiliza en un día las terminales de autobuses del Norte, Oriente, Sur y Poniente de la Ciudad de México es complejo.

De acuerdo con Roberto Navarro Chabran, gerente de seguridad de la Terminal TAPO, a diario se registra una afluencia de 90 mil personas a ese complejo que está coronado por una de las cúpulas más grandes de la capital. Esto da un estimado de 32 millones de usuarios al año.

El funcionario puntualiza que entre los usuarios están quienes abordan una unidad para salir de la ciudad, los que van a comprar un boleto para un viaje posterior, los que acuden a comer en alguno de sus restaurantes de comida rápida, a una sucursal bancaria o simplemente para pasear.

Asegura que de acuerdo con encuestas realizadas por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), las terminales son de los sitios donde la gente se siente más segura en el DF.

“La percepción es de limpieza, atención y seguridad. En todos los rubros, la TAPO salió sobresaliente. Hacemos el esfuerzo para mantener esa sensación.

“Con las cámaras de vigilancia nada sucede sin que nos demos cuenta. Las estaciones son zonas de seguridad estratégica. Eso nos ha hecho que estemos

a la expectativa de cualquier cosa que pueda ocurrir”, destacó Navarro Chabran.

La TAPO cuenta con 71 andenes para salida de unidades y 102 para llegadas, lo que la convierte en la más grande de la ciudad y del país, desde donde los pasajeros viajan hacia el sureste, a las zonas centro y sur del Golfo de México y a la Península de Yucatán.

Navarro Chabran, sin embargo, señala que el dato de cuántos pasajeros abordan un autobús al día en la TAPO debe calcularse con las cifras de todas las líneas que ahí hacen base.

De lo que sí habla con orgullo es de la enorme cúpula de vidrio y acero que cubre el vestíbulo y que se ha convertido, dice, en uno de los símbolos de la Ciudad de México (Páramo, 2012).

2.1.1.2 Estación Central de Buses de Tel Aviv / Israel

Inaugurada el 18 de Agosto de 1993

Es la principal estación de buses en Tel Aviv, Israel

Está ubicada en la parte meridional de la ciudad. La estación es servida por buses interurbanos de Egged, Connex, Superbus y Metropoline así como por buses urbanos y suburbanos de Dan, Egged y Kavim.

Es la estación de buses más grande del mundo, con un área construida de 230.000 m² y un área total de 44.000 m².

La construcción comenzó en diciembre de 1967, pero fue detenida debido a dificultades financieras de los constructores. Luego de unos 20 años de paralización de las obras, fueron retomadas en 1993. Recientemente se han retomado planes originales de construcción para expandir la estación, incluyendo un edificio de oficinas de 10 pisos.

El edificio además incluye un centro comercial de más de 7 pisos, con 29 escaleras mecánicas, 13 ascensores y más de 1.000 tiendas y restaurantes (Roseau, 2011).

2.1.1.3 Terminal de autobuses de pasajeros de Oriente

La Terminal de Autobuses de Pasajeros de Oriente (TAPO), es una de las principales terminales de autobuses de la Ciudad de México, con llegadas y salidas a la región sureste del país y del Golfo de México. Antes de que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes agrupara las cuatro terminales de autobuses de la ciudad de México, existían 127 terminales dispersas, reducidas a cuatro, el terminal poniente, la terminal del norte, la terminal del sur y la terminal de oriente.

El proyecto fue encabezado por el arquitecto Juan José Díaz Infante, inaugurada el día 21 de noviembre de 1978 por el entonces presidente José López Portillo, iniciando operaciones el 9 de mayo de 1979.

Una de las características más destacadas de la Terminal, una especie de logo arquitectónico es su cúpula, un poco más grande que la de la Basílica de San Pedro, en Roma (wikipedia, 2015).

2.1.1.4 Terminal de Transporte Terrestre en Ecuador

Terminal terrestre de Quito (Quitumbe / Sector Sur)

Terminal terrestre de Quito (Carcelén / Sector Norte)

Terminal terrestre de Guayaquil (Guayas)

Terminal terrestre de Tulcán (Carchi)

Terminal terrestre de Ibarra (Imbabura)

Terminal terrestre de Quevedo (Los Ríos)

Terminal terrestre de RIOBAMBA (Chimborazo)

Terminal terrestre de Tena (Napo)

Terminal terrestre de Macas (Morona Santiago)

Un importante espacio de la urbe al que dio la atención es nuestro terminal terrestre. Obra arquitectónica que fue diseñada a principios de la década del 70, iniciada en el período del gobierno militar e inaugurada quince años más tarde, en el año 1985, en la gestión del Ing. Leonel Cedeño, alcalde de aquel

entonces del cantón Portoviejo; constituyéndose, sin duda alguna, en uno de los íconos representativos de nuestra ciudad.

Pero todo proyecto es para satisfacer la necesidad de una población y por un tiempo determinado; por lo general las grandes obras se planifican para treinta, cuarenta y cincuenta años, y el terminal terrestre ya estaba agotando su vida útil. Sin embargo no se asombró que esta vida se acorte, pues diversas circunstancias, factores o fenómenos físicos y sociales pueden aparecer y generar la urgente necesidad de replantear la obra arquitectónica. Tal es el caso de la ciudad de Barcelona-España, que después de haber sido planificada por IldefonsCerdá como el Eixample, se transforma más tarde, a través de una reestructuración histórica hecha por Maragall, en la nueva Barcelona, para recibir al mundo del porte en los juegos olímpicos que se celebraran en el año de 1992. Se crearon verdaderas obras arquitectónicas y un anillo vial que circundaba toda la ciudad Catalán, con el objeto de desahogar en pocos minutos la circulación a través de esta vía y con una duración estimada de cincuenta años de buen servicio; sin embargo, el anillo vial a tan sólo 16 años de su creación ya ocasiona verdaderos problemas y se está pensando en construir una vía paralela, pero en altura. Y éste es el caso de nuestra ciudad capital, en la que verdaderas reestructuraciones deben darse de manera urgente, como por ejemplo en el terminal terrestre de Portoviejo. La concesión, en primer lugar, debe mantenerse; el control administrativo municipal ha ocasionado pérdidas, mientras que la actual concesión a la Unión de Cooperativas, entrega 3.000 dólares a la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, y 60.000 dólares de inversión anual son puestos en la terminal. Pero no es suficiente, el edificio debe modificarse en el aspecto formal y funcional (José, 2009).

2.1.1.4.1 Terminal Quitumbe

La primera etapa comprenderá: obra civil, equipamiento y operación, y estará concluida máximo en seis meses, con el fin de que en un plazo de 12 meses se pueda desocupar la terminal Cumandá, indicó Edmundo Arregui, gerente de la Emduq. Agregó que se dispone de los diseños, pero hay que conseguir los

socios que inviertan en la ejecución de la obra y se pueda definir, conjuntamente, un diseño arquitectónico (Mondragón, 2015)

2.1.1.4.2 Diseño

El diseño básico de la terminal es funcional, sencillo y de última tecnología”, dijo Arregui. Está sujeto a un cambio moderno y versátil con una estructura metálica de 45 metros de luz y pórticos de 15 metros de altura que permitirán ampliaciones sin causar molestias al usuario. Contará con servicios de alimentación, compras, farmacias, bancos, parqueaderos cómodos con amplios accesos e incluso, se prevé la construcción de un hotel cercano al lugar. Además, se diseñará un sistema de ventanilla única para venta de tiquetes. En la Terminal Terrestre Cumandá, donde llegan aproximadamente 1 090 frecuencias de buses diariamente y cerca de 7 500 usuarios en un día ordinario, se invertirán cerca de \$500 mil para modernizar los servicios de seguridad, aseo e imagen del lugar, mientras se construye la nueva. Además, se creará una página web de esta dependencia con el fin de que los turistas conozcan las rutas, el tiempo de viaje, costos, servicios y la venta de tiquetes que cada cooperativa interprovincial ofrece. Quito cuenta desde julio del 2010 con dos nuevas terminales de Transporte Terrestre totalmente nuevas y equipadas para brindar un mejor servicio a todos los viajeros que desean llegar o salir de la capital ecuatoriana. Las terminales de Quitumbe, en el sur, y Carcelén, en el norte, receptan a todos los visitantes que llegan desde la Costa, la Sierra y el Oriente del país, y de cantones cercanos a la capital (Mondragón).

2.1.1.4.3 Función de la Terminal

El alcalde Andrés Vallejo y los representantes del transporte interprovincial determinaron el cierre total del terminal de El Cumandá y la operación inmediata de los nuevos terminales de Quitumbe y Carcelén, se diseñó las rutas alimentadoras para conectarse entre los terminales interprovinciales del norte y sur con el sistema Metrobus-Q. Este proceso será implementado, como primera fase, en un período de 45 días (Mondragón, Terminal Terrestre Quitumbe, 2015).

2.1.1.5 Terminal Terrestre de la Provincia del Guayas

Está ubicada al norte de la ciudad, en la Av. Benjamín Rosales Aspiazu y Av. de las Américas, entre el Aeropuerto José Joaquín de Olmedo y frente a la estación de la Metro vía (PILCO, 2014).

2.1.1.5.1 Historia del Terminal Terrestre de Guayaquil

Diseñada en 1978 por el Arq. Caicedo de Colombia y edificada por la empresa Fujita de Japón. La Terminal fue inaugurada el 11 de octubre de 1985 y administrada desde entonces por la Comisión de Tránsito del Guayas.

Dos años después de su construcción la terminal sufrió daños estructurales por problemas del diseño, construcción y mala calidad de los materiales utilizados. El primer piso de la Terminal Terrestre funcionó 547 días en buenas condiciones, Problemas con la administración agravaron la situación de la Terminal dando como resultado:

Que se opte por clausurar el primer piso y que por falta de mantenimiento las escaleras mecánicas, los ascensores y el aire acondicionado dejaran de funcionar. Los servicios higiénicos que estaban en estado deplorable tenían un costo para el usuario. Se descubrieron más de 120 camas clandestinas para chóferes, redes de delincuentes, pandillas, mendigos, prostitución y drogas.

La Terminal Terrestre se transformó en un lugar inseguro y desordenado con locales comerciales mal distribuidos, estacionamientos descuidados e inseguros y una total falta de información.

Lo más caótico era la antigua calle de paso de los buses urbanos, donde existió un promedio de 2 atropellados diarios e interminables congestiones de buses (PILCO, 2014).

2.1.1.5.2 Reconstrucción de la nueva terminal

Primera Etapa

Se inició el en mes de octubre del 2002 y concluyó en mayo del 2003. Esta etapa fue financiada con fondos de la operación propia de la Terminal Terrestre.

- Rehabilitación de múltiples servicios para los usuarios:

Pintura Exterior: se pintó íntegramente la fachada de la Terminal Terrestre de Guayaquil, dándole una mejor imagen y resistencia a la contaminación generada por los buses y aviones de la zona

Baños: De pagados pasaron a ser gratuitos más su remodelación total.

Mamparas y puertas metálicas: La fundación procedió a instalar nuevas mamparas y puertas metálicas automáticas en las áreas de acceso, permitiendo un mejor control en la climatización del área interna del edificio.

Automatización de Recaudaciones: con la finalidad de eliminar definitivamente cualquier mecanismo que no sea transparente, la Fundación contrató un nuevo sistema automático de recaudaciones de tasas instalado para el uso de andén y de estacionamiento de buses.

Otras inversiones: dentro de la primera etapa se realizaron otras inversiones, como la contratación de seguros, contratación del diseño arquitectónico completo de la Terminal; diagnóstico y reparación del sistema de climatización, diagnóstico del sistema eléctrico, asfaltado de las zonas de ingreso y playa de estacionamiento y contratación de personal de seguridad para todo el edificio, más se hicieron estudios completos para la reconstrucción. Erradicamos la prostitución que se ejercía en los puestos de estacionamientos de buses interprovinciales. Se desalojó a mendigos, vendedores ambulantes, vagos, pandilleros que daban una mala imagen de la Terminal.

En los primeros dieciocho meses de operación del año 2002, la Fundación logró constituir un patrimonio de US\$ 1'683.298, sin haber incrementado las tasas existentes (PILCO, 2014).

Segunda Etapa

- Nuevo parqueadero para vehículos particulares: En un área de 13.850 metros cuadrados se realizaron tareas de canalización, drenaje y pavimentación para la ejecución de los trabajos de remodelación, cuya capacidad es de 300 vehículos privados.

Andenes de Buses Urbanos y plaza peatonal: Se logró el buen funcionamiento y organización de los buses que sirven a la Terminal; esta área de 13.150 metros cuadrados cuenta con bancas, cubiertas termo acústicas, tachos papeleros, iluminación, cajetines contra incendios, semáforos de control peatonal, seguridad y atención personalizada de guías contratados por la Fundación.

- Plaza paisajística: Zona conformada por una rampa peatonal de 400 metros cuadrados que bordea la pileta de fuente de agua de 252 metros cuadrados. La fuente de agua musical o Pileta será controlada por equipos computarizados que ambientará el área verde adornada con palmeras tropicales-exóticas. La plaza paisajística es el complemento final de las obras que la Fundación desarrolló en la parte frontal de la Terminal. La plaza paisajística será inaugurada en el mes de diciembre del 2004.

- Terminal Provisional: el lugar donde se construyó fueron los terrenos contiguos a la actual zona de parqueo de vehículos particulares, con un área de 19.500 m². Fue construida en cuatro meses (de junio a octubre) por Etinar S.A y Fiscalizada por la Consultora Vera y Asociados C. Ltda. La operatividad de esta Terminal fue de 18 meses hasta que culminaron los trabajos de remodelación y reparación del edificio principal.

- Esta etapa comprendió además, la reconstrucción, reforzamiento y estabilización definitiva del edificio, así como la remodelación arquitectónica, el equipamiento y modernización de las instalaciones y servicios de la Terminal Terrestre. Lo principal es el refuerzo estructural y arquitectónico del área comercial con 152 locales y 128 islas. Como resultados de este trabajo se recuperó el primer piso, que se encontraba cerrado desde el 10 de abril de 1987 (PILCO, 2014).

Datos Generales:

- En La Terminal Terrestre circulan diariamente 99.838 usuarios.
- Un promedio de 44.519 pasajeros salen de la Terminal todos los días.
- 6.160 buses urbanos ingresan diariamente.
- Existen 130 andenes para los buses intercantonales e interprovinciales
- Los andenes son utilizados por 2.845 buses.
- Son 84 las cooperativas de transporte que sirven a la Terminal
- Hay un promedio de 4.317 taxis que prestan sus servicios en la Terminal.
- Tenemos un promedio anual de 43 millones de visitantes, usuarios y pasajeros.
- Contamos con un patrimonio actual a agosto del 2008 de 9´167.964.
- La firma uruguaya Gómez Platero, expertos en terminales terrestres y centros comerciales junto a un grupo de arquitectos e ingenieros guayaquileños trabajaron en el rediseño de las mejoras arquitectónicas que complementaron el reciclaje de la estructura (PILCO, 2014).

Tercera Etapa Comprenderá:

- Una Estación de Servicios para buses en el área del actual parqueo de buses.
- Un Terminal de Carga y Encomiendas.
- Y la construcción del Ancla 2 (PILCO, 2014).

2.1.2 Proyectos de Inversión

Proyecto de inversión es un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporciona insumos de varios tipos, producirá un bien o servicio útil a la sociedad (Baca Urbina, 2010, pág. 2).

Un proyecto de inversión se asocia comúnmente con las inversiones que las empresas hacen sobre: un producto nuevo en el mercado, modificaciones a los productos actuales, reemplazo, compra o venta de activos de largo plazo, incursión en nuevos mercados. Etc., por eso tiene normalmente varios estudios, entre los cuales se encuentran: estudio de mercado, estudio técnico y financiero (Morales Castro & Morales Castro, 2011, pág. 4).

2.1.2.1 Marco Lógico

“Es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño y ejecución de proyectos por medio de un proceso de planeación y comunicación de la información esencial. Se aplica en diversas etapas del ciclo del proyecto y es el resultado de la participación de un equipo interdisciplinario. El marco lógico no es un ejercicio estático, por lo que se modifica y mejora repetidas veces tanto durante la preparación como durante la ejecución del proyecto” (Baca Urbina, 2010).

El sistema de marco lógico es un instrumento analítico para la realización de trabajo la cual es ajustable en todas las etapas de la etapas de un proyecto, alcanza diferentes fases de análisis con las cuales se puede examinar su desempeño, otorga estructura y organización al proceso de planificación y permite conocer su situación actual y futura mediante la disposición de información esencial (SAPAG & SAPAG, 2009).

2.1.2.2 Análisis de involucrados

El análisis de involucrados es la identificación de personas, grupos e instituciones relacionados con el proyecto, y recopilación de opiniones y puntos de vista respecto a la problemática (Guerrero, 2008, p.12).

2.1.2.3 Árbol de problemas

Árbol de problemas Con el fin de diseñar un proyecto para atender una situación que obstaculiza el desarrollo, es conveniente realizar el análisis de problemas, cuyo propósito es identificar las principales dificultades de dicha situación y establecer las relaciones de causalidad entre ellas, para darles atención en el diseño del proyecto. Para ello se recurre a un modelo llamado árbol de problemas (Castro, 2009, pág. 9).

El árbol de problema identifica los aspectos negativos de un contexto existente en el cual se pretende intervenir (Zurita Marcus, 2009, pág. 25).

2.1.2.4 Árbol de objetivos

Árbol de objetivos Con el fin de diseñar proyectos que contribuyan a atender el problema (oportunidad) central planteado en el árbol de problemas, se construye el árbol de objetivos. Para desarrollar el último, se parte del primero. Conviene empezar de arriba hacia abajo, cambiando los problemas por soluciones, es decir, se escriben los problemas en positivo. En el nuevo árbol se describen soluciones relacionadas entre sí, ya no como causa y efecto, sino como medio y fin. Más precisamente, cuando existe una relación de causalidad entre dos soluciones, una aparece como fin y la otra, como un medio para lograr dicho fin (Castro, 2009, pág. 13).

El árbol de objetivo es un dibujo de la realidad positiva futura, después de haber transformado los problemas del árbol de problemas a condiciones positivas deseadas a futuro (Zurita Marcus, 2009, pág. 32).

2.1.2.5 Selección de alternativas

Una idea puede tener varias alternativas para concretarse; por consiguiente se debe seleccionar aquella que ofrezca mayores ventajas comparativas de acuerdo a los recursos que se tienen o que potencialmente se puedan obtener. La mejor alternativa de solución es siempre la que consigue mayores beneficios al menor costo posible en el menor tiempo posible (Baca Urbina, 2010).

2.1.2.6 Matriz de Marco Lógico

La matriz de marco lógico es la estructuración visual lógica y resumida de los principales componentes de un proyecto (Zurita Marcus, 2009, pág. 11)

2.1.2.7 Estudio de mercado

Estudio de mercado se denomina a la primera parte de la investigación formal de un estudio. Consta de la determinación y cuantificación de la oferta y demanda, el análisis de los precios y el estudio de comercialización. El estudio de es útil para prever una política adecuada de precios, estudiar la mejor forma de comercializar el producto (Baca Urbina, 2010, págs. 5,6).

Investiga la situación y el comportamiento del mercado con respecto a un producto o servicio, por lo tanto, es indispensable dar una especificación, presentación y desarrollo. Asimismo, requiere del empleo de los principales conceptos económicos; ley de la demanda, consumo y demanda, oferta, estructuras de mercados, elasticidad, precio de la demanda, análisis de precios. Se necesitan un análisis y visión cuantitativa y teórica que permitan dar paso al desarrollo de las demás fases de un proyecto (Morales Castro & Morales Castro, 2011, pág. 54)

2.1.2.8 Demanda

Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado (Baca Urbina, 2010, pág. 28).

2.1.2.9 Demanda Actual.

El término de la demanda actual se puede recibir como el número de unidades de un determinado bien o servicio que los consumidores están dispuestos a adquirir en el momento, según determinadas condiciones de precios, calidad, ingresos, gustos de los consumidores, etc (SAPAG & SAPAG, 2009, pág. 43).

2.1.2.10 Demanda Futura

La realización de esta demanda permitirá conocer las cantidades de bienes y servicios que podrían producir durante cierto número de años a determinado costo y precios” (SAPAG & SAPAG, 2009, pág. 47)

La demanda futura es la proyección de la demanda actual, es decir, permite conocer cuánta población más requerirá de los productos, bienes o servicios a ofertarse en un periodo de tiempo determinado, tomando en cuenta la aceptabilidad del proyecto en el área en que opere, y factores que podrían cambiar esa demanda como por ejemplo los ingresos económicos de la población, los precios de la competencia, entre otros (Baca Urbina, 2010)

2.1.2.11 Oferta

Es la cantidad de bienes o servicios que en cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner en disposición del mercado as un precio determinado (Baca Urbina, 2010, pág. 54).

2.1.2.12 Oferta Actual

Cuantificación del volumen de bienes o servicios ofrecidos actualmente en el mercado (MIRANDA, 2008, pág. 106)

La oferta actual es la cantidad de productos que los productores colocan en el mercado para venderlos, considerando su precio ya que este no debe ser inferior al costo de producción, solo de esta manera se podrá mantener en el mercado caso contrario no es conveniente porque no se justifica económicamente, además hay que tener en cuenta la competencia y cuál es la capacidad de producción (Baca Urbina, 2010).

2.1.2.13 Oferta Futura

Al igual que el tratamiento de la demanda, es obligado presuponer la futura situación de la oferta. Para ello se usarán los datos del pasado, se analizarán sus perspectivas y la facilidad o restricciones que se presentan a fin de lograr incremento en el producto a ofrecer (Ortega, 2008, pág. 33).

2.1.2.14 Demanda Insatisfecha

Es la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún producto actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo. (Baca Urbina, 2010, pág. 57)

2.1.2.15 Estudio Técnico Comercial

El estudio técnico comercial puede subdividirse a su vez en cuatro partes que son: Determinación del tamaño, determinación de la localización, la ingeniería y análisis organizativo, administrativo y legal (Baca Urbina, 2010, pág. 6).

Son todos aquellos elementos que se tomaran en cuenta para poder llevar a cabo la producción del bien o servicio. Consiste en diseñar la función la función de producción óptima, que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto el producto deseado. Es decir, es de lo que nos vamos a valer para poder producir, incluye el equipo, maquinaria, herramientas (Morales Castro & Morales Castro, 2011, pág. 70)

2.1.2.16 Producto

En el momento de planear el producto debe hacerse una descripción exacta de aquel que se pretende fabricar, acompañándolo con las normas de calidad. (Baca Urbina, 2010, pág. 16).

También debe considerarse otra serie de características cuando se analizan los productos, entre ellos; demanda potencial del producto, cantidad de producto que ofrece la competencia, tamaño de canal de distribución, precios, tiempo de duración del producto características de los consumidores, tamaño del mercado meta, estimación de recursos para satisfacer las garantías y servicios que requieren los clientes (Morales Castro & Morales Castro, 2011, pág. 11).

2.1.2.17 Precio

Es la cantidad monetaria a la cual los productos están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio. (Baca Urbina, 2010, pág. 61).

El precio es la expresión monetaria del valor de cualquier producto o servicio. Es por ello que deben estudiarse en los proyectos de inversión todos los aspectos que se encuentran relacionados con el precio (Morales Castro & Morales Castro, 2011, pág. 13)

2.1.2.18 Publicidad

Conjunto de actividades que realizan de forma profesional personas físicas o jurídicas con el fin de dar a conocer ciertos productos o favorecer la venta de los mismos en el mercado por encargo de un tercero (Martin, 2008, pág. 221).

2.1.2.19 Tamaño

El tamaño de un proyecto en su capacidad instalada y se expresa en unidades de producción por año (Baca Urbina, 2010, pág. 84).

El tamaño de un proyecto muestra su relación con el número de unidades a producir, el número de consultas médicas que atender, la cantidad de empresas a las que prestar servicios contables o el número de cursos a dictar en un periodo de tiempo. El estudio del tamaño de un proyecto es fundamental para determinar el monto de las inversiones y el nivel de operación que, a su vez, permitirá cuantificar los costos de funcionamiento y los ingresos proyectados. Varios elementos se conjugan para la definición del tamaño: la demanda esperada, la disponibilidad de los insumos, la localización del proyecto, el valor de los equipos, etcétera. El resultado del estudio del mercado influye directamente sobre esta decisión, ya que ahí se determinaron los niveles ofrecidos y demandados que se esperan para el futuro, así como la participación de mercado que podría lograr el proyecto si realiza las acciones de marketing adecuadas (Nassir Sapag, 2011, pág. 134).

2.1.2.20 Localización

La localización es lo que contribuye en mayor medida a que se logre la tasa de rentabilidad sobre el capital u obtener el costo unitario mínimo (Baca Urbina, 2010, pág. 98).

La localización que se elija para el proyecto puede ser determinante en su éxito o en su fracaso, por cuanto de ello dependerán –en gran parte– la aceptación o el rechazo tanto de los clientes por usarlo como del personal ejecutivo por trasladarse a una localidad que carece de incentivos para su grupo familiar (colegios, entretenimiento, etc.), o los costos de acopio de la materia prima, entre muchos otros factores. Uno fundamental consiste en considerar variables constitutivas de ventajas competitivas con respecto a las características diagnosticadas para la futura competencia. Además de variables de índole económica, el evaluador de un proyecto deberá incluir en su análisis variables estratégicas de desarrollo futuro, flexibilidad para cambiar su destino y factores emocionales de la comunidad, entre varios otros (Nassir Sapag, 2011, pág. 136).

2.1.2.21 Canal de distribución

Es un canal de distribución es la ruta que toma un producto para pasar del productor a los consumidores finales, aunque se detiene en varios puntos de esa trayectoria. En cada intermediario o punto en el que se detenga esa trayectoria existe un pago o transacción, además de un intercambio de información. El productor siempre tratará de elegir el canal más ventajoso desde todos los puntos de vista (Baca Urbina, 2010, pág. 65).

2.1.2.22 Estudio Económico

Es estudio económico es el ordenamiento y sistematización de la información de carácter monetario y elaboración de los cuadros analíticos que sirven en base para la evaluación económica (Baca Urbina, 2010, pág. 23).

2.1.2.23 Costos Financieros

Son los intereses que se deben pagar en relación con capitales obtenidos en préstamo. Algunas veces estos costos se incluyen en los generales y de administración, pero lo correcto es registrarlos por separados, ya que un capital prestado puede tener usos muy diversos y no hay por qué cargarlo a un área específica. La ley tributaria permite cargar estos intereses como gastos deducibles de impuestos (Baca Urbina, 2010, pág. 171).

2.1.2.24 Costos totales

Los costos totales incurridos en la operación de una empresa durante un periodo dado, se cuantifican sumando sus costos fijos y variables, expresándose esta relación según se indica en la fórmula siguiente (Juan Carlos, 2000, pág. 79).

Costos Totales = Costos Fijos + Costos Variables”

Los costos totales son la suma de todos los gastos de la empresa al producir un bien o un servicio en un periodo de tiempo estimado, es de gran importancia porque permite analizar las relaciones entre los costos, el volumen de producción y las utilidades generadas para posibles decisiones a tomarse (Baca Urbina, 2010).

2.1.2.25 Evaluación Financiera

Es la presentación en forma procesada de la información de los estados financieros de una empresa y que sirve para la toma de decisiones económicas, tales como nuevas inversiones, fusiones de empresas, concesión de crédito, etc. El análisis es horizontal si se ocupa de los cambios que se presentan en las cuentas individuales de un periodo a otro, es vertical si se relaciona cada una de las cuentas o partes de un estado financiero con un total determinado dentro del mismo estado (Baca Urbina, 2010).

La evaluación financiera indica la forma como se obtienen y se pagan los recursos financieros (activos o pasivos) necesarios para el proyecto, de la

misma manera sirven como base para la toma de decisiones en su beneficio (Peñaherrera Nancy, 2009, pág. 41).

2.1.2.26 Flujo de fondo neto

Es el resultado de la suma de la utilidad neta más la amortización y la depreciación. Este cálculo se hace por cada uno de los años que se estima durante el proyecto de inversión (Morales Castro & Morales Castro, 2011, pág. 123)

2.1.2.27 Tasa de interés de oportunidad

La tasa de interés de oportunidad, no es más que el Costo de capital promedio ponderado (Nassir Sapag, 2011, pág. 114).

Tasa de interés de oportunidad es la utilidad operativa que tiene una empresa al momento de su inversión, la misma que permite cubrir el costo de deudas y retorno de dinero a los ejecutores del proyecto satisfaciendo sus objetivos financieros

2.1.2.28 VAN

Se define la suma de los valores actuales o presentes de los flujos de fondos o efectivo, menos la suma de los valores de las inversiones netas. En esencia los flujos netos de efectivo se descuentan a la tasa mínima de rendimiento requerida y se suman, a esta operación se le resta la inversión inicial neta (Morales Castro & Morales Castro, 2011, pág. 128)

El valor actual neto (VAN) es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, que señala cuánto se ganaría al hacerlo por sobre la rentabilidad que se le exige al proyecto y después de recuperada la inversión. O sea, si este resultado fuese 0, el proyecto es satisfactorio, porque da al inversionista justo lo que quiere ganar y le permite recuperar todo lo invertido (Nassir Sapag, 2011, pág. 27).

2.1.2.29 TIR

Es la tasa de descuento por la cual el valor presente neto es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. Se le llama tasa de rendimiento porque supone que el dinero que se gana año con año se reinvierte en su totalidad, es decir, se trata de la tasa de rendimiento generada en su totalidad en el interior de la empresa por medio de la reinversión. (Baca Urbina, 2010, pág. 209)

La tasa de descuento a la que el valor actual neto de una inversión arroja un resultado de cero. Esta tasa tiene que ser mayor a la tasa mínima de rendimiento exigida al proyecto de inversión. También se puede interpretar en términos generales como la tasa máxima de rendimiento o descuento que produce una alternativa de inversión (Morales Castro & Morales Castro, 2011, pág. 129).

La tasa interna de retorno (TIR), que mide la rentabilidad como porcentaje. En el ejemplo anterior, cuando se exigía 10% de retorno a la inversión, el VAN mostró que el proyecto rendía eso y \$544 más. Es decir, daba al inversionista una rentabilidad superior al 10% exigido (Nassir Sapag, 2011, pág. 302).

2.1.2.30 B/C

Una forma alternativa de evaluar económicamente un proyecto, es mediante el método costo-beneficio el cual consiste en dividir todos los costos del proyecto sobre todos los beneficios económicos que se van a obtener. Este método fue originalmente utilizado en proyectos sociales con apoyo gubernamental cuando era necesario que las inversiones del gobierno fueran económicamente rentables, de ahí el nombre costo beneficio para aceptar un proyecto de inversión, el cociente debería tener un valor en uno, lo cual indicaba que se recuperaran los costos en que se había incurrido (Baca Urbina, 2010, pág. 212).

El método lleva a la misma regla de decisión del VAN, ya que cuando este es 0, la relación beneficio-costos es igual a 1. Si el VAN es mayor que 0, la relación

es mayor que 1, y si el VAN es negativo, esta es menor que 1. Este método no aporta ninguna información importante que merezca ser considerada (Nassir Sapag, 2011, pág. 307).

2.1.2.31 Periodo de recuperación de la inversión

Con este método lo que se conoce es el, tiempo que se requiera para recuperar la inversión inicial neta, es decir, en que año o los flujos de efectivo igualan el monto de la inversión inicial. La fórmula que se utiliza para el cálculo o del periodo de recuperación es la siguiente: (Morales Castro & Morales Castro, 2011, pág. 124).

Tiempo De Recuperación = Inversión/ Flujo Neto De Efectivo

El periodo de recuperación de la inversión (PRI) es el tercer criterio más usado para evaluar un proyecto y tiene por objeto medir en cuánto tiempo se recupera la inversión, incluyendo el costo de capital involucrado (Nassir Sapag, 2011, pág. 307).

2.2 FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

Terrapuerto.- Es una instalación en la que se turnan las salidas de autobuses a diferentes sitios, los cuales se colocan en dársenas en las que se apean y suben pasajeros (Diccionario LNS, 2010).

Pedestre.- Que se desplaza a pie. Persona poco delicada, inculta. (Diccionario de la Real Academia Española, 2010)

Redilas.- Cada una de las rejas de madera que se fijan alrededor o a los costados de la plataforma de carga de un vehículo, particularmente un camión: un carro de redilas (DICCIONARIO OCEANO, 2011).

Precario.- Aquello que carece de recursos, es poco estable o no está en condiciones de sostenerse en el tiempo). Por ejemplo: "Mucha gente aún vive en la precariedad", "Me preocupa la precariedad de este tren: ¿será seguro?", "La precariedad laboral es uno de los grandes problemas de este país" (Diccionario de la lengua española Espasa Calpe, 2009).

Terracería.- Caminos acondicionado por el hombre, normalmente en áreas rurales, para la circulación de cualquier clase de vehículos de transporte terrestre. El suelo está aplanado y carece de cualquier tipo de revestimiento (arena, grava, asfalto o cemento), es decir, es exclusivamente de tierra (Enciclopedia Montipedia, pág. 2009).

Envergadura.- Es el ancho de la vela mayor de una embarcación a vela, el ancho que tienen de frente las aves u otros animales alados (como pterodáctilos, murciélagos o insectos) con las alas totalmente extendidas hacia los lados o, por extensión, el ancho de una aeronave de un extremo a otro de las alas (Diccionario de la lengua española Espasa Calpe, 2009).

Conurbación.- Es una región que comprende una serie de ciudades, pueblos grandes y otras áreas urbanas que, a través del crecimiento poblacional y la expansión física se expanden. Tanto para la geografía como para el urbanismo, los términos "conurbación" y "conurbano"

tienen que ver con el proceso y el resultado del crecimiento de varias ciudades (Diccionario de la lengua española Espasa Calpe, 2009).

Suburbano.- Es dicho de un edificio, de un terreno o de un campo: Próximo a la ciudad. Suburbano es también habitante de un suburbio (Diccionario Salamanca, 2010, pág. 2010).

Afluencia.- Es un sustantivo femenino que se refiere con una gran riqueza, abundancia, copiosidad, opulencia, cantidad o de manera en exceso o exagerado. Es la acción y resultado de afluir o de afluirse, en llegar o asistir en una gran cantidad y número de personas a una zona, sitio o lugar especificado (Diccionario Clave, 2009).

Metrópoli.- es un término que procede del vocablo latino *metropŏlis*, aunque sus antecedentes etimológicos más lejanos nos llevan a la lengua griega. El concepto se utiliza para nombrar a la ciudad principal de una provincia o estado (Diccionario Manual de la Lengua Española Vox, 2010).

Arquitectónico.- Refiere a todo aquello propio o relativo a la arquitectura, por ejemplo, los estilos arquitectónicos, que resultan ser aquella clasificación arquitectónica en términos de forma técnicas, materiales, período y región (Diccionario Manual de la Lengua Española Vox, 2010, pág. 2011).

Concesión.- es el otorgamiento del derecho de explotación, por un período determinado, de bienes y servicios por parte de una Administración pública o empresa a otra, generalmente privada (DICCIONARIO OCEANO, 2011)

Ejecución.- El término ejecución permite nombrar a la acción y efecto de ejecutar. Este verbo tiene varios significados: poner por obra algo, desempeñar algo con facilidad, tocar una pieza musical, ajusticiar, reclamar una deuda por un procedimiento ejecutivo (Diccionario de la Real Academia Española, 2010, pág. 2010).

Andén.- Plataforma elevada de embarque con la altura conveniente para que los viajeros entren en los vehículos y se apeen de ellos (trenes, autobuses u otros medios de transporte), y también para cargar y descargar equipajes y efectos; sobre esta plataforma andan los peatones (Diccionario Clave, 2009).

Agravaron.- Oprimir con gravámenes o tributos (Diccionario Salamanca, 2010, pág. 2009)

Deplorable.- Que produce pena o disgusto. Que es lamentable o malo (DICCIONARIO OCEANO, 2011).

Mamparas.- Es una estructura divisoria de dos espacios (Diccionario de la Real Academia Española, 2010).

Recaudaciones.- Significa en términos generales el acto de juntar algo, recolectar elementos u objetos con un fin específico (Diccionario de la lengua española Espasa Calpe, 2009).

Remodelación.- es el proceso y el resultado de remodelar. Este verbo, por su parte, se refiere a modificar, alterar o transformar algo, ya sea mediante cambios en su estructura general o en ciertos componentes específicos (Diccionario Clave, 2009).

Terminal.- Es aquel espacio físico en el cual terminan y comienzan todas las líneas de servicio de transporte de una determinada región o de un determinado tipo de transporte (por ejemplo, ómnibus o tren). En este sentido, la palabra terminal está utilizada casi como un sustantivo aunque en realidad es un adjetivo que califica a una estación o a una parada como la terminal (Diccionario Manual de la Lengua Española Vox, 2010).

Yucatán.- Es un topónimo de origen maya. Identifica, principalmente, la península de Yucatán, situada entre Norte y Centro América, cuyo territorio es compartido por México, Guatemala y Belice. Yucatán también es el nombre de un estado mexicano, localizado al sureste del país, cuya capital es Mérida (Diccionario LNS , 2010).

Carrillo.- Constitución fiscal, situada en puntos estratégicos, por lo general en costas, fronteras o terminales internacionales de transporte de mercancía o personas como aeropuertos o terminales ferroviarias, siendo esta oficina la encargada del control de operaciones de comercio exterior, con el objetivo de registrar el tráfico internacional de mercancías que se importan y exportan desde un país en concreto, y cobrar los impuestos que establezcan las aduanas, se podría afirmar que las aduanas fueron creadas para recaudar dicho tributo, y por otro lado regular mercancías cuya naturaleza pudiera afectar la producción nacional, la salud pública, la paz o la seguridad de una nación (Diccionario Salamanca, 2010).

Autopistas.- Es una pista de circulación para automóviles y vehículos terrestres de carga (categóricamente los vehículos de motor) y de pasajeros. Debe ser rápida, segura, y admitir un volumen de tráfico considerable, y se diferencia de una carretera convencional, en que la autopista dispone de doble carril para cada sentido con calzadas separadas (DICCIONARIO OCEANO, 2011).

Porfirito.- Se conoce como porfiriato al régimen que encabezó Porfirio Díaz en México entre 1876 y 1911. Su mandato se inició a partir del triunfo militar que derrocó a Lerdo de Tejada. Este presidente había sido reelecto a través de ciertas presiones, pero Díaz puso en marcha el denominado Plan de Tuxtepec y logró derrocarlo (DICCIONARIO OCEANO, 2011).

Despegar.- Apartar, desasir y desprender algo de otra cosa a la que estaba pegado o junto (Diccionario LNS , 2010).

Cúpulas.- Es un elemento arquitectónico que se utiliza para cubrir un espacio de planta circular, cuadrada, poligonal o elíptica, mediante arcos de perfil semicircular, parabólico u ovoidal, rotados respecto de un punto central de simetría (Diccionario de la Real Academia Española, 2010).

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial

Título Preliminar

PRECEPTOS FUNDAMENTALES

Art. 1.- La presente Ley tiene por objeto la organización, la planificación, la reglamentación y el control del tránsito y el transporte terrestre, el uso de vehículos a motor, de tracción humana, mecánica o animal, de la circulación peatonal y la conducción de semovientes; el control y la prevención de los accidentes, la contaminación ambiental y el ruido producido por vehículos a motor; y, la tipificación y juzgamiento de las infracciones de tránsito (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial)

Art. 4.- Las carreteras y más vías públicas del país son bienes de uso y dominio público y quedan abiertas al tránsito nacional e internacional de vehículos, de conformidad con las leyes, reglamentos del Ecuador y a convenios internacionales vigentes (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

DE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y RUIDO

Art. 47.- Todos los automotores que circulen dentro del territorio ecuatoriano deberán estar provistos de partes, componentes y equipos que aseguren que no se rebasen los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes establecidos en el Reglamento (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 48.- La Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestres, a través de las jefaturas provinciales y de la Comisión de Tránsito de la provincia del Guayas establecerán el respectivo programa de ajuste para el parque automotor tanto público como particular, de acuerdo con el respectivo Reglamento (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 49.- Los importadores y ensambladores de automotores serán responsables de que los vehículos que se comercialicen cuenten con los dispositivos anticontaminantes (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 50.- (Reformado por el Art. 158 del Decreto Ley 2000-1, R.O. 144-S, 18-VIII-2000).- Con el objeto de asegurar el proceso de renovación del parque automotor y su mantenimiento en condiciones que aseguren los niveles de calidad del aire que respiramos, del medio ambiente que lo rodea y la seguridad de los usuarios, se prohíbe la importación de vehículos, motores, repuestos, maquinaria y neumáticos, usados, referido exclusivamente a dicho parque automotor.

Se exceptúan de esta disposición las importaciones de vehículos automotores de uso especial: camiones de bomberos (subpartida 8705.30.00); coches barredera, regadores y análogos, para la limpieza de vías públicas (subpartida 8705.90.10); coches radiológicos (subpartida 8705.90.20), del Arancel Nacional, así como vehículos clínica debidamente equipados, ambulancias debidamente equipadas, recolectores de basura y tractores agrícolas que, en virtud de donaciones provenientes del exterior se realicen a las instituciones del Estado o del sector privado sin fines de lucro, destinados especialmente a cubrir servicios de salubridad, alimentación, asistencia técnica benéfica, asistencia médica, educación, investigación científica y cultural. Tales bienes, deberán cumplir con todas las normas técnicas, nacionales e internacionales, y con las normas de protección al ambiente vigentes en el Ecuador. Estas importaciones serán autorizadas por el Consejo de Comercio Exterior, COMEXI, que, además, deberá determinar el cupo o cantidad de unidades usadas y deberá verificar que los bienes donados sean compatibles con la actividad de la institución beneficiaria.

Se exceptúan también las importaciones de equipo caminero, equipos agrícolas, sus componentes y accesorios, comprendidos en las partidas 84.29, 84.30, 84.31, 84.32 y 84.33, del Arancel Nacional subpartidas 8701.10.00, 8701.30.00 y 8701.90.00, del Arancel Nacional, usados o re manufacturados. Para poder ser importados, estos bienes deberán contar con la certificación de

una empresa verificadora en origen, en el sentido de que están en perfecto estado de funcionamiento. El fabricante en el país de origen y su distribuidor en el Ecuador deberán ofrecer la provisión de repuestos. Tales bienes, deberán cumplir con las normas técnicas, nacionales e internacionales, y con las normas de protección al medio ambiente vigentes en el Ecuador.

Todas estas importaciones serán normadas por el reglamento respectivo y autorizadas por el COMEXI, que, además, deberá determinar el cupo o cantidad de unidades usadas que podrán ser importadas (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 51.- Los centros de revisión y control vehicular serán los establecimientos legalmente autorizados para la revisión técnico mecánica y el control de la emisión de contaminantes de vehículos automotores, previa la matriculación, o cualquier otro control ordenado por una autoridad de tránsito (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 52.- Los centros de revisión y control vehicular serán los encargados de verificar que los vehículos sometidos a revisión técnico mecánica y de gases contaminantes, posean las condiciones óptimas que garanticen la vida del conductor, ocupantes y terceros, como también su normal funcionamiento y circulación (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 53.- Las jefaturas provinciales de tránsito y la Comisión de Tránsito de la provincia del Guayas, autorizarán el establecimiento de centros de revisión y control vehicular, a solicitud de cualquier persona natural o jurídica, para lo cual el Consejo Nacional de Tránsito establecerá las normas técnicas necesarias para el funcionamiento de dichos centros y que constarán en el respectivo Reglamento.

Prohíbese a los centros autorizados para la revisión, hacer refacciones, vender partes y piezas de vehículos o prestar cualquier otro servicio fuera del consistente en la revisión vehicular (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 54.- Ningún vehículo a motor podrá circular en el territorio nacional si el tubo de escape y silenciador no se encuentren en perfecto estado de

mantenimiento, evitando ruido excesivo o fuga de gases contaminantes, con sujeción a las normas técnicas establecidas en el Reglamento (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 55.- Se prohíbe la instalación y uso de cornetas neumáticas así como el uso de escapes libres o sin silenciador en los vehículos automotores (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

DE LAS CIRCUNSTANCIAS DE LAS INFRACCIONES DE TRÁNSITO

Art. 69.- Sin perjuicio de las contempladas en el Código Penal, son circunstancias atenuantes:

- a) El auxilio y la ayuda inmediata proporcionada a las víctimas del accidente;
- b) La oportuna y espontánea reparación de los daños y perjuicios causados, antes de iniciarse la acción penal correspondiente o durante el proceso y hasta antes de declararse cerrada la etapa probatoria;
- c) Dar aviso a la autoridad más cercana; y,
- d) El haber observado respeto para las autoridades y agentes de tránsito, y acatamiento a sus disposiciones (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 70.- Sin perjuicio de las contempladas en el Código Penal, son circunstancias agravantes, cuando no son constitutivas o modificatorias de infracción:

- a) Cometer la infracción de tránsito en estado de embriaguez o de intoxicación por efectos de bebidas alcohólicas, o bajo la acción de estupefacientes o drogas psicotrópicas;
- b) Abandonar a los accidentados o no procurarles pudiendo hacerlo, la ayuda requerida;
- c) Evadir la acción de la justicia por fuga u ocultamiento;
- d) Borrar, alterar u ocultar las señales, huellas o vestigios dejados por la infracción;

- e) Estar el infractor perseguido o prófugo por un delito de tránsito anterior;
- f) Si la licencia de conducir vigente a la fecha del cometimiento de la infracción autorizaba únicamente a conducir vehículos de inferior capacidad de diferentes características técnicas que el accidentado; y,
- g) Si la infracción tiene lugar mientras está vigente la suspensión temporal o definitiva de la autorización legal para conducir vehículos (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Capítulo III

DE LAS PENAS

Art. 71.- Las penas aplicables a los delitos de tránsito son las siguientes:

1. Reclusión menor ordinaria de seis a nueve años;
2. Prisión de hasta cinco años;
3. Multa de un cuarto a cuarenta salarios mínimos vitales generales;
4. Revocatoria de la licencia de conducir; y,
5. Suspensión temporal de la licencia de conducir (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 72.- Las penas aplicables a las contravenciones de tránsito son las siguientes:

1. Prisión de ocho a treinta días;
2. Multa de un cuarto a un salario mínimo vital general; y,
3. Suspensión temporal de la licencia de conducir (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 73.- Cuando se justifique en favor del infractor circunstancias atenuantes y no exista en su contra ninguna agravante, no constitutiva o modificatoria de infracción, la pena de reclusión será reducida a prisión ordinaria. Las penas de prisión y de multa, se reducirán hasta en un tercio de las mismas (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Capítulo IV

DE LOS DELITOS DE TRÁNSITO

Art. 74.- Será reprimido con reclusión menor ordinaria de seis a nueve años, revocatoria definitiva de la licencia para conducir vehículos motorizados y multa de diez a cuarenta salarios mínimos vitales generales, quien ocasionare un accidente conduciendo un vehículo en estado de embriaguez o de intoxicación bajo los efectos de bebidas alcohólicas, o bajo la acción de estupefacientes o sustancias psicotrópicas, del que resultaren muertas una o más personas (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 75.- Si la muerte de una o más personas, se produjere como consecuencia de un accidente causado por exceso de velocidad, impericia, o a sabiendas de que el vehículo está en malas condiciones mecánicas, la pena será de tres a cinco años de prisión ordinaria, suspensión por igual tiempo de la licencia de conducir y multa de ocho a cuarenta salarios mínimos vitales generales (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 76.- Si la muerte de una o más personas, se produjere como consecuencia de negligencia, imprudencia, o inobservancia de la presente Ley, reglamentos, de las órdenes legítimas de las autoridades o agentes de tránsito, la pena será de uno a tres años de prisión ordinaria, suspensión por igual tiempo de la licencia de conducir y multa de seis a treinta y cinco salarios mínimos vitales generales (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 77.- Si el accidente que ocasionare la muerte de una o más personas fuere resultado del cansancio, sueño o malas condiciones físicas del conductor, la pena será de nueve a dieciocho meses de prisión ordinaria, suspensión de la licencia de conducir vehículos motorizados por igual tiempo, y multa de cinco a veinticinco salarios mínimos vitales generales.

Las mismas penas se impondrán al empleador que hubiere exigido o permitido al conductor trabajar en dichas condiciones (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 78.- La negligencia en la ejecución de obras en la vía pública que ocasionare un accidente de tránsito del cual resultare una o más personas muertas o con lesiones graves, será sancionada con prisión ordinaria de uno a tres años y multa de ocho a cuarenta salarios mínimos vitales generales según la gravedad de la infracción y resarcimiento económico de las pérdidas producidas por el accidente (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 79.- Para los casos en que las infracciones se perpetren en las circunstancias señaladas en los artículos 74, 75, 76 y 77 y los resultados fueren lesiones a las personas, las penas previstas en cada uno de estos artículos se aplicarán según la siguiente escala:

- a) Las tres cuartas partes de las penas si el accidente causare pérdida de órgano principal, enfermedad, lesión o incapacidad laboral permanentes;
- b) La mitad de las penas si el accidente causare incapacidad laboral o enfermedad que exceda de noventa días;
- c) Un tercio de las penas si el accidente causare incapacidad laboral o enfermedad de sesenta a noventa días; y,
- d) Un cuarto de las penas si el accidente ocasionare incapacidad laboral o enfermedad de dieciséis a cincuenta y nueve días (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 80.- Será sancionado con prisión ordinaria de treinta y uno a sesenta días, suspensión de la licencia para conducir vehículos a motor por igual tiempo y multa de tres salarios mínimos vitales generales, quien causare un accidente de tránsito del que resultaren solamente daños materiales, cuyo costo de reparación exceda de cien salarios mínimos vitales generales (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Si entre el indiciado y el ofendido o perjudicado se acordare en forma voluntaria el pago de los daños y perjuicios ocasionados por el accidente de tránsito, el juez que conoce del caso aprobará de inmediato el acuerdo en sentencia en la

que no se impondrá pena de prisión (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 81.- Quien, sin estar legalmente autorizado para conducir vehículos a motor, o haciendo uso de una licencia de conducir de categoría y clase inferior a la necesaria según las características del vehículo, incurriere en alguno de los delitos contemplados en los artículos anteriores, será reprimido con el máximo de la pena correspondiente (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 82.- Cuando el responsable del accidente no sea el conductor de un vehículo sino el peatón, pasajero, controlador u otra persona, éste será reprimido con las penas previstas en los artículos anteriores, rebajadas de un tercio a la mitad, según las circunstancias del delito (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 83.- Quien hubiere sustraído un vehículo y con él ocasionare un accidente de tránsito, será reprimido con el máximo de las penas establecidas para la infracción cometida, aumentadas en la mitad, sin perjuicio de la acción penal a que haya lugar por la sustracción del automotor (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 84.- El conductor de un vehículo responsable de un delito penal común que haya conducido el vehículo con el cual se perpetró el delito, será además privado definitivamente de la licencia para conducir por el juez que sentenciare la causa (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Art. 85.- Quien conduzca un vehículo motorizado, estando suspendido temporalmente de la licencia para conducir, será penado con prisión ordinaria de tres a cinco meses, y multa de tres salarios mínimos vitales generales.

Si el infractor hubiere sido privado definitivamente de la licencia para conducir, será reprimido hasta con el doble de estas penas (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

Capítulo V

DE LAS CONTRAVENCIONES DE TRÁNSITO

Art. 86.- Las contravenciones de tránsito, son de primera, segunda, tercera clase y graves, las mismas que serán reprimidas con multa, prisión y multa, según el caso (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

CONTRAVENCIONES DE PRIMERA CLASE

Art. 87.- Incurren en contravención de primera clase y serán sancionados con multa equivalente al diez por ciento (10%) de un salario mínimo vital general:

- a) El conductor que usare en forma inadecuada la bocina u otros dispositivos sonoros contraviniendo las normas tolerables de emisión de ruidos;
- b) El transportista que no cumple con los horarios e itinerarios establecidos para la prestación del servicio masivo de transporte;
- c) El conductor que no presente la lista de pasajeros, tratándose de vehículos de transporte público interprovincial e internacional;
- d) Quien desde el interior de un vehículo arroje a la vía pública papeles, colillas de cigarrillos y demás desechos que contaminen el ambiente. Será también responsable el conductor que no advierta a los pasajeros sobre esta prohibición;
- e) Los peatones, ciclistas y conductores de vehículos de tracción animal que no respetaren los semáforos y demás señales de tránsito; y, a los peatones que en las vías públicas no transitaren por las aceras o sitios destinados para éstos;
- f) Los vendedores ambulantes, que se ubicaren en aceras, zonas de protección, andenes, pretilos u otros sitios similares, de manera que impidan el desplazamiento normal y adecuado de la circulación;
- g) Los ciclistas y motociclistas que circulen por las aceras de las vías públicas o en parques y demás sitios de prohibida circulación;

- h) Quien condujere un vehículo motorizado que no lleve las placas de identificación correspondiente, en el lugar determinado según el Reglamento;
- i) El comprador que no inscribiere el traspaso de un vehículo en las jefaturas provinciales de tránsito, dentro del plazo de treinta días, contados a partir de la fecha del respectivo contrato;
- j) Los conductores de vehículos de servicio masivo que circulen sin los distintivos reglamentarios y la identificación, con letras grandes y visibles, sobre el tipo de servicio que preste su unidad; y,
- k) Quien causare un accidente de tránsito del que resultaren solamente daños materiales; cuyo monto de reparación no llegue a quince salarios mínimos vitales generales (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

CONTRAVENCIONES DE SEGUNDA CLASE

Art. 88.- Son responsables de contravenciones de segunda clase y serán sancionados con multa equivalente al veinte por ciento (20%) de un salario mínimo vital general:

- a) Circular sin los silenciadores incumpliendo las normas tolerables para la emisión de ruidos o emanación de gases;
- b) Quien no condujere su vehículo por la derecha en las vías de doble dirección;
- c) El conductor de servicio público que no tenga instalado en el vehículo, un botiquín elemental de primeros auxilios y un extintor mínimo de incendios, de acuerdo con el Reglamento;
- d) Las personas que, sin permiso de la respectiva jefatura o subjefatura de tránsito, realizaren actividades o competencias deportivas en las vías públicas, con o sin vehículos a motor o de tracción humana o animal;
- e) Quien estacionare un vehículo en sitios prohibidos;
- f) Quien obstaculizare el tránsito al quedarse sin gasolina el vehículo que conduce;

- g) Quien viaje en un vehículo que tenga, según el Reglamento, la obligación de tener cinturón de seguridad y no lo utilice;
- h) Quien condujere un vehículo sin portar su licencia de conducir o estando caducada;
- i) El que condujere un automotor con uno o más neumáticos en mal estado o su banda de rodadura lisa;
- j) No detener el vehículo, antes de cruzar una línea férrea, de trolebús o similares o antes de una señal de pare;
- k) Los propietarios de mecánicas, estaciones de servicio, talleres de bicicletas, motocicletas, o locales de reparación en general, que presten sus servicios en la vía pública;
- l) Quien causare accidente de tránsito del que resultaren solamente daños materiales, cuyo monto de reparación sea de quince a treinta salarios mínimos vitales generales;
- m) La instalación y funcionamiento de talleres de servicio utilizando la leyenda servicio autorizado de una determinada marca o logotipo en forma arbitraria o fraudulenta; y,
- n) La venta de motores, accesorios, autopartes y neumáticos usados, sin la correspondiente garantía o servicio para el consumidor (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

CONTRAVENCIONES DE TERCERA CLASE

Art. 89.- Son responsables de contravenciones de tercera clase y serán sancionados con multa del treinta por ciento (30%) de un salario mínimo vital general:

- a) Quien condujere un vehículo a motor a una velocidad mayor o menor a la permitida;
- b) Los conductores que al descender por una pendiente, apagaren el motor de sus vehículos;

- c) Los dueños o cuidadores de animales que los abandonaren o los dejaren vagar por las calles o carreteras, o los condujeran sin las debidas precauciones;
- d) Quien arroje en la vía pública botellas de vidrio, tachuelas, clavos, alambres, recipientes de metal, maderos, piedras o cualquier otro objeto que ponga en peligro a los transeúntes y vehículos en general;
- e) A las personas que impidan la visibilidad o la lectura de las señales de tránsito, la circulación de los vehículos o la visibilidad de las vías mediante la instalación de avisos, rótulos o la mantención de árboles, contraviniendo lo establecido en el respectivo reglamento;
- f) Los conductores de motocicletas, motonetas, bici motos, tricar y cuádrimotos que no lleven correctamente sujeto a su cabeza el casco de seguridad al igual que su acompañante, en caso de haberlo;
- g) Los conductores de motocicletas o similares que transporten una persona adicional a la capacidad de dicho vehículo;
- h) El conductor que desobedeciere las órdenes de las autoridades o agentes de tránsito, o que no observe las señales manuales de dichos agentes, y en general toda señalización colocada en vías públicas, tales como: semáforos, alto, pare, cruce, límite de velocidad o preferencia de vías;
- i) Quien transportare carga sin colocar banderines rojos, o luces en la noche, en los extremos sobresalientes de la carga, o sin observar los requisitos exigidos en los respectivos reglamentos;
- j) Los ciclistas que se sujetaren a un vehículo en marcha;
- k) Quien causare accidente de tránsito del que resultaren solamente daños materiales evaluados entre treinta y cincuenta salarios mínimos vitales generales;
- l) El conductor de un vehículo a diesel cuyo tubo de escape no esté instalado de conformidad con el Reglamento;

- ll) Los propietarios o conductores de vehículos a motor que, en caso de emergencia o calamidad pública, luego de ser requeridos, se negaren a prestar los servicios solicitados;
- m) Los conductores de vehículos a motor que, ante las señales de alarma o toque de sirena de los vehículos de Policía, Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja, ambulancias, o de otras entidades autorizadas, no dejen la vía libre;
- n) El conductor que para dejar o recibir pasajeros o carga, o por cualquier otro motivo, se estacionare o detuviere el vehículo en lugares no permitidos para el efecto;
- ñ) Quien dejare estacionado cualquier clase de vehículo en vías urbanas, sin tomar las precauciones reglamentarias para evitar un accidente;
- o) El conductor que no utilice el taxímetro en las ciudades determinadas por el Consejo Nacional de Tránsito o que altere su funcionamiento o no exhiba el indicado aparato de obligatoria instalación en todos los vehículos que operan como taxis;
- p) Los propietarios o conductores de vehículos que no estén provistos de partes, componentes y equipos que aseguren que no rebasen los niveles máximos permisibles de emanación de gases contaminantes, y ruidos establecidos en el Reglamento;
- q) (Sustituido por el Art. 2 de la Ley 2002-65, R.O. 553, 11-IV-2002) El que condujere un vehículo en sentido contrario a la vía autorizada de circulación, que deberá estar suficiente, clara y visiblemente señalizada; y, el conductor que circule por el carril que no le corresponda o haga cambio brusco o indebido;
- r) El conductor que cargue combustible en los vehículos de transporte masivo de pasajeros, cuando éstos se encuentren en su interior;
- s) El conductor que no realice señales luminosas antes de efectuar un viraje o estacionamiento;

- t) Los conductores que lleven en sus brazos o en sitios no adecuados, para el efecto, a personas u objetos;
- u) Quien conduzca un vehículo sin luces o no realice el cambio de las mismas en las horas y circunstancias que establece el Reglamento;
- v) (Derogado por el Art. 7 de la Ley 2002-65, R.O. 553, 11-IV-2002);
- w) Los conductores de vehículos automotores que habiéndose separado de una empresa o que luego de treinta días de haber sido disuelta la cooperativa o empresa, continúen portando en los vehículos: sellos, discos y más distintivos que pertenecieron a dicha entidad;
- x) Quien faltare de palabra a las autoridades o agentes de tránsito;
- y) El que condujere un automotor con uno o más neumáticos que superen los límites de desgaste que determinen los reglamentos; y,
- z) Los talleres de servicio o quienes arrojen a las alcantarillas residuos de aceite y no acondicionen recipientes para la recolección y evacuación de lubricantes de desecho (Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La aplicación sistemática de dichos métodos genera nuevos conocimientos objetivos (científicos), que toman la forma de **predicciones concretas, cuantitativas y comprobables**. Las predicciones son susceptibles de ser estructuradas en **leyes o reglas universales**, que describen el funcionamiento de un sistema y predicen cómo será su actuación bajo ciertas circunstancias.

3. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

3.1 Método de Investigación

Los métodos de investigación pertinentes aplicados son:

3.1.1 El inductivo

Fue muy útil en la interpretación específica de criterios de las personas que colaboraron en la aplicación de las encuestas basadas en el tamaño de la muestra calculada para luego generalizar tales resultados a la población universo de la investigación.

3.1.2 La deducción

Se estudió principios generales de procesos técnicos estandarizados para la formulación y evaluación de proyectos para posteriormente aplicarlos en la solución específica propuesta de la investigación.

3.2 Tipos de Investigación

Los tipos de investigación utilizados fueron:

3.2.1 Investigación Exploratoria

Que sirvió para la familiarización de la realidad actual del Cantón El Empalme, además, el entendimiento y acercamiento al problema para la búsqueda de argumentos de la posible solución.

3.2.2 Investigación Descriptiva

Permitió caracterizar el mercado, beneficiarios y procesos técnicos importantes como el sistema de marco lógico, demanda, oferta, evaluación técnica comercial, estudio económico y evaluación financiera del proyecto.

3.3 El diseño de la investigación

Fue delineado bajo los siguientes aspectos:

3.3.1 Técnica de Encuesta

Por las características de la investigación, se decidió la realización de encuestas con cuestionarios pertinentes, aplicables a las personas beneficiarias o potenciales clientes con el fin de levantar criterios importantes que facilitaron el diseño de los diferentes estudios técnicos inmersos

3.4 Población.

Población Universo	
Detalle	Población
Población del Cantón El Empalme	74,451 Habitantes

3.4.1 Cálculo del Tamaño de la Muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se la realizó con la siguiente fórmula:

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

Dónde:

N = Población

n = Tamaño de la muestra

E = Error (0,05)

Desarrollo de la fórmula:

$$n = \frac{74451}{(0,05)^2 (74451 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{74451}{(0,0025) (74451 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{74451}{(0,0025) (74450) + 1}$$

$$n = \frac{74451}{186.125+1}$$

$$n = \frac{74451}{187.125}$$

$$n = 397.86$$

$$n = 398$$

Por lo expuesto, la investigación se fundamentó con los resultados de 398 encuestas.

3.4.2 Criterios de selección de la muestra

La selección de la muestra se realizó mediante el método aleatorio simple, en base de la muestra calculada, es decir al azar.

3.5 Estudio de mercado

El actual estudio de mercado se obtuvo información del Instituto Nacional de Estadística y Censos que corresponde a los habitantes que existen en el Cantón El Empalme. Los cuáles fue nuestra población objetivo.

El análisis realizado determinar cuál va hacer el nivel de ventas que se obtuvo durante la vida útil del proyecto, mediante la demanda actual y futura, la oferta actual y futura para determinar la demanda insatisfecha y de este modo se pudo determinar el tamaño del proyecto.

3.5.1 Caracterización del Mercado

Los beneficiarios del proyecto fundamentalmente es la ciudadanía en general del Cantón El Empalme.

➤ Población

➤ Población del Cantón El Empalme

El Cantón El Empalme es una entidad territorial subnacional ecuatoriana, de la Provincia de Guayas. Se ubica en la Región Costa. Su cabecera cantonal es la ciudad de Velasco Ibarra, lugar donde se agrupa gran parte de su población total.

Según el INEC 2010, tiene una población de 74451 habitantes con el 47.93% en la zona Urbana y el 52.07% en la zona rural.

**Cuadro N° 1
POBLACIÓN DEL CANTÓN EL EMPALME**

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL CANTÓN EL EMPALME.			
Parroquias	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Total	74451	38024	36427
Área Urbana	35686	23686	23686
Área Rural	38765	14043	12741

Fuente: INEC 2010
Elaborado Por: La Autora

Como se observa en el cuadro, el Cantón El Empalme cuenta con un total de 74451 habitantes, distribuidos en el área urbana un total de 35686 y en la zona rural 38765.

3.5.2 Estudio de la Demanda y la Oferta

3.5.2.1 Demanda

**CUADRO N° 2
DEMANDA ACTUAL**

Años	Personas	I
2010	74451	
2011	78250	
2012	79190	
2013	80115	
2014	81024	0,017

Fuente: INEC 2010
Elaborado Por: La Autora

Para determinar la demanda actual, se toman en cuenta los datos de la población del Cantón El Empalme desde el año 2010 hasta el año actual 2014.

**CUADRO N° 3
DEMANDA FUTURA**

Años	Personas
2015	82401
2016	83802
2017	85227
2018	86676

Fuente: INEC 2010
Elaborado Por: La Autora

Utilizando la fórmula del monto para cada uno de los 4 años se observa que la demanda futura en el 2015 será de 82401 y que muestra un incremento para el año 2018 de 86676 futuros demandantes.

3.5.2.2 Oferta

3.5.2.2.1 Oferta actual.- La oferta actual es cero dados que en el Cantón El Empalme no ha existido terminales de transporte terrestre.

**CUADRO N° 4
OFERTA ACTUAL**

AÑOS	Oferta Actual	i
2010	0	
2011	0	
2012	0	
2013	0	
2014	0	0

Fuente: INEC 2010
Elaborado Por: La Autora

3.5.2.2.2 Oferta Futura.- Se proyecta, mediante la misma fórmula estadística aplicada en la demanda futura correspondiente a la del monto, porque ésta se relaciona con el crecimiento, mostrándose la misma tendencia a favor manifestada en la oferta actual.

**CUADRO N° 5
OFERTA FUTURA**

AÑOS	Oferta Actual	i
2015	0	
2016	0	
2017	0	
2018	0	

Fuente: INEC 2010
Elaborado Por: La Autora

Demanda Insatisfecha

**CUADRO N° 6
DEMANDA INSATISFECHA ACTUAL**

Años	Oferta Actual	Demanda Actual	D.I.A.
2010	0	74451	-74451
2011	0	78250	-78250
2012	0	79190	-79190
2013	0	80115	-80115
2014	0	81024	-81024

Fuente: Cálculos realizados
Elaborado Por: La Autora

CUADRO N° 7

DEMANDA INSATISFECHA FUTURA

Años	Oferta Futura	Demanda Futura	D.I.F.
2015	0	82401	-82401
2016	0	83802	-83802
2017	0	85227	-85227
2018	0	86676	-86676

Fuente: Cálculos realizados
Elaborado Por: La Autora

➤ **Conclusión de Mercado**

Según las estadísticas de la serie de años se pudo comprobar que el proyecto es viable desde el punto de vista del mercado. Lo cual brinda una visión clara de las grandes ventajas para toda la comunidad empalmense

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La investigación científica es una actividad orientada a la obtención de nuevos conocimientos y, por esa vía, ocasionalmente dar solución a problemas o interrogantes de carácter científico. También existe la investigación tecnológica, que emplea el conocimiento científico para el desarrollo de "tecnologías blandas o duras".

4.1 RESULTADOS

4.1.1 Resultados de la encuesta aplicada a la población del Cantón El Empalme

Pregunta N° 1.- ¿Cree usted que la creación de un terminal de transporte terrestre influirá en el crecimiento socio económico y social del Cantón El Empalme?

CUADRO No. 8

CRECIMIENTO SOCIOECONÓMICO Y SOCIAL

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Si	395	99.25
No	3	0.75
TOTAL	398	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a la población del Cantón El Empalme

Elaborado Por: La Autora

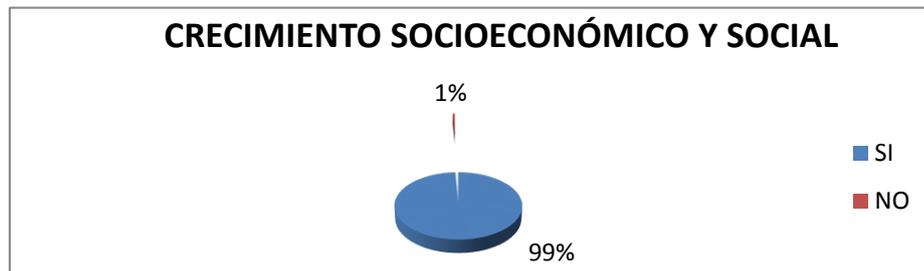


Gráfico No 1: Crecimiento socioeconómico y Social

Elaborado Por: La Autora

Análisis:

Como se observa el 99.22% de los encuestados manifiestan que Si creen que la creación de un terminal de transporte terrestre influirá en el crecimiento empresarial socio económico y social, mientras que el 0.25% restante indican que no influirá en el mismo.

Interpretación:

Mediante la información obtenida por la ciudadanía del Cantón El Empalme se determina que la creación de un terminal de transporte terrestre permitirá al Cantón El Empalme incrementar el crecimiento socio económico y social del mismo.

Pregunta N° 2.- ¿Le gustaría que en el Cantón el empalme se implemente un terminal de transporte terrestre?

**CUADRO No. 9
CREACIÓN DE UN TERMINAL DE TRANSPORTE TERRESTRE**

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Si	397	99.75
No	1	0.25
TOTAL	398	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a la población del Cantón El Empalme

Elaborado Por: La Autora

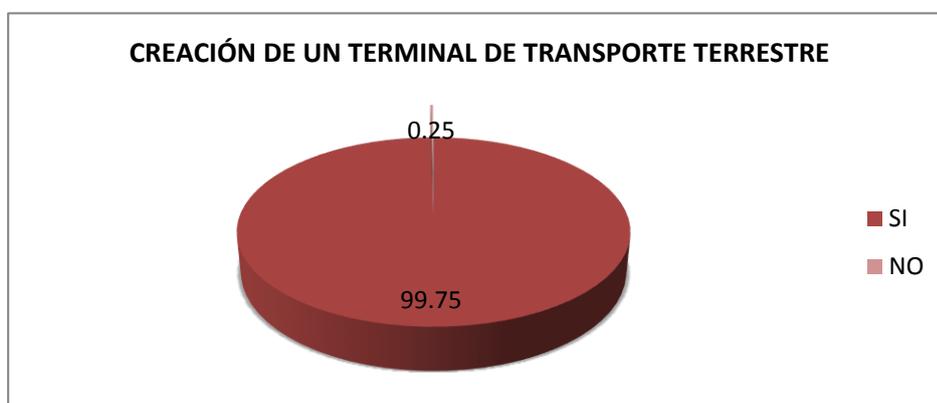


Gráfico No 2: Creación un Terminal de Transporte Terrestre

Elaborado Por: La Autora

Análisis:

El 99.75% de los encuestados manifiestan que Si desean que la creación de un terminal de transporte terrestre en el Cantón El Empalme, mientras que el 0.25% restante indican que no.

Interpretación:

Con el análisis realizado se puede determinar que la población del Cantón El Empalme está de acuerdo con la creación de la creación de un terminal de transporte terrestre.

Pregunta N° 3.- Con la creación de una terminal terrestre se sentiría más seguro en el momento de abordar un transporte público

**CUADRO No. 10
SEGURIDAD EN EL MOMENTO DE ABARCAR UN TRANSPORTE**

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Si	380	95.48
No	18	4.52
TOTAL	398	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a la población del Cantón El Empalme
Elaborado Por: La Autora

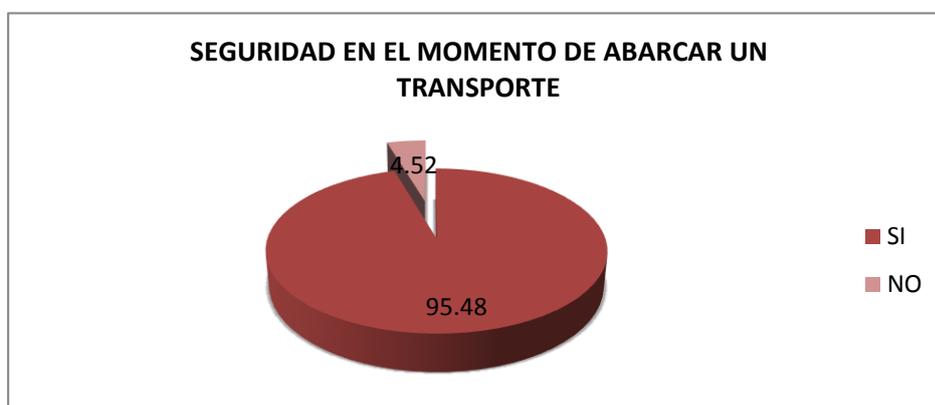


Gráfico No 3: seguridad en el momento de abarcar un transporte
Elaborado Por: La Autora

Análisis:

El 95.48% de los encuestados manifiestan que si se sentirán más seguro en el momento de abordar un transporte público con la creación de un terminal de transporte terrestre en el Cantón El Empalme, mientras que el 4.52% restante indican que no.

Interpretación:

Con el análisis realizado se puede determinar que la población del Cantón El Empalme está de acuerdo con la creación de la creación de un terminal de transporte terrestre ya es más seguro en el momento de trasladarse de un lugar a otro.

Pregunta N° 4.- ¿Ud. Hace uso de servicios transportes terrestres?

CUADRO No. 11
USO DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTES TERRESTRES

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Si	289	72.61
No	109	27.39
TOTAL	398	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a la población del Cantón El Empalme
Elaborado Por: La Autora

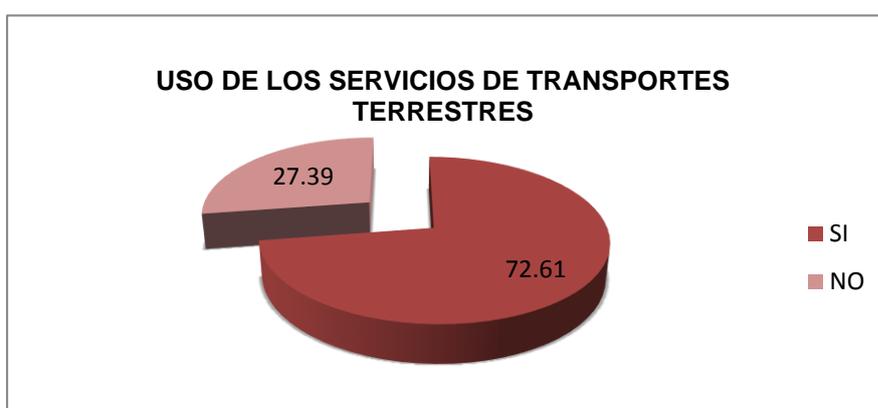


Gráfico No 4: Uso de los servicios de transportes terrestres
Elaborado Por: La Autora

Análisis:

El 72.61% de los encuestados manifiestan que si hacen uso de los servicios de transportes terrestres, mientras que el 27.39% restante indican que no hacen uso de este servicio.

Interpretación:

Con el análisis realizado se puede determinar que la mayor parte de la población del Cantón El Empalme hacen uso de los servicios de transportes terrestre el resto de la población tienen transporte propio o no viajan.

Pregunta N° 5.- ¿Qué servicio de transporte terrestre utiliza?

**CUADRO No. 12
TIPOS DE TRANSPORTE QUE UTILIZAN**

OPCIONES	FRECUENCIA	%
PROVINCIALES	150	37.69
INTERPROVINCIALES	117	29.40
BUSES URBANOS	94	23.62
TAXIS	12	3.01
OTROS	25	6.28
TOTAL	398	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a la población del Cantón El Empalme
Elaborado Por: La Autora

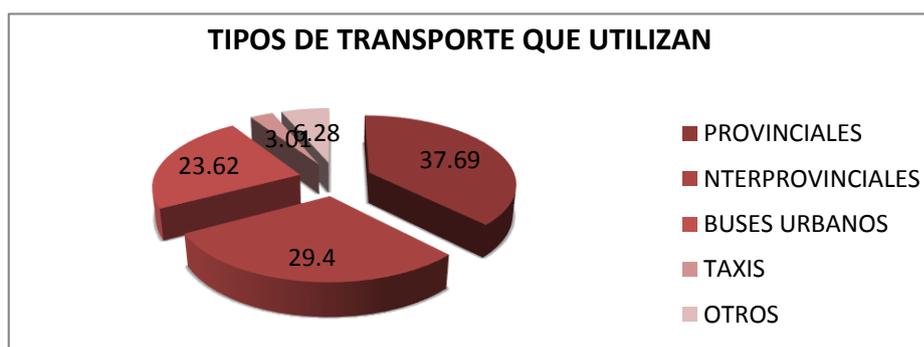


Gráfico No 5: Tipos de Transporte que utilizan
Elaborado Por: La Autora

Análisis:

El 37.69% de los encuestados manifiestan que utilizan los transportes provinciales, el 29.40% los transportes interprovinciales, el 23.62% utilizan los buses urbanos, el 3.01% utilizan los taxis mientras el 6.28% utilizan otro tipo de transportes.

Interpretación:

Con el análisis realizado se puede determinar que la mayor parte de la población del Cantón El Empalme hace uso de los servicios de transportes provinciales seguido por los transportes interprovinciales la menor parte de la población utilizan otros tipos de transportes como son las furgonetas.

Pregunta N° 6.- ¿Qué transporte utiliza más a menudo?

**CUADRO No. 13
QUE TRANSPORTE UTILIZAN**

OPCIONES	FRECUENCIA	%
RUTAS EMPALMEÑAS	127	31.91
REALES TAMARINDOS	22	5.53
BUENA FE	53	13.32
RIO PERIPA	33	8.29
MOCACHE	12	3.01
DOS DE MAYO	25	6.28
QUEVEDO	30	7.54
SUCRE	32	8.04
TIA	54	13.57
LA MANÁ	10	2.51
TOTAL	398	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a la población del Cantón El Empalme
Elaborado Por: La Autora

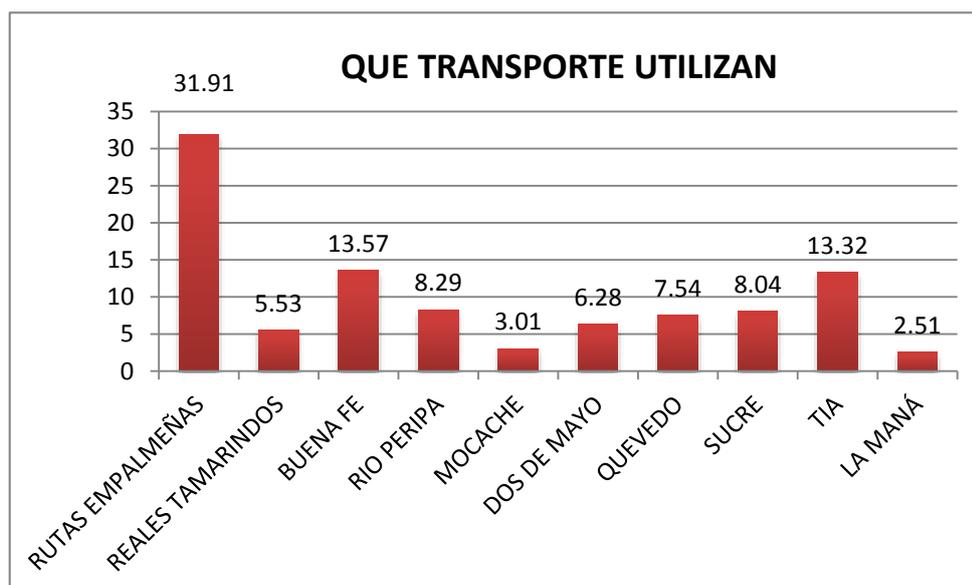


Gráfico No 6: Que transporte utilizan
Elaborado Por: La Autora

Análisis

El 31.91% de la población del Cantón El Empalme utilizan el servicio de transporte de las rutas empalmeñas, el 5.53% reales tamarindos, el 13.32% viajan en buena fe, el 8.29% en rio peripa, el 3.01% en mocache, el 6.28% dos de mayo, el 7.54% viajan en la Quevedo, el 8.04 % en sucre, el 13.57% en Tia y el 2.51% viajan en la maná.

Interpretación

La mayoría de la población viaja en rutas empalmeñas y le siguen la Tia y el transporte menos utilizado es de la transporte la maná

Pregunta N° 7.- ¿Porque motivo utiliza los transportes?

CUADRO No. 14
MOTIVOS QUE UTILIZAN TRANSPORTACIÓN

OPCIONES	FRECUENCIA	%
TRABAJO	186	46.73
DIVERSION	85	21.36
FAMILIARES	67	16.83
ENFERMEDAD	25	6.28
OTROS	35	8.80
TOTAL	398	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a la población del Cantón El Empalme
Elaborado Por: La Autora

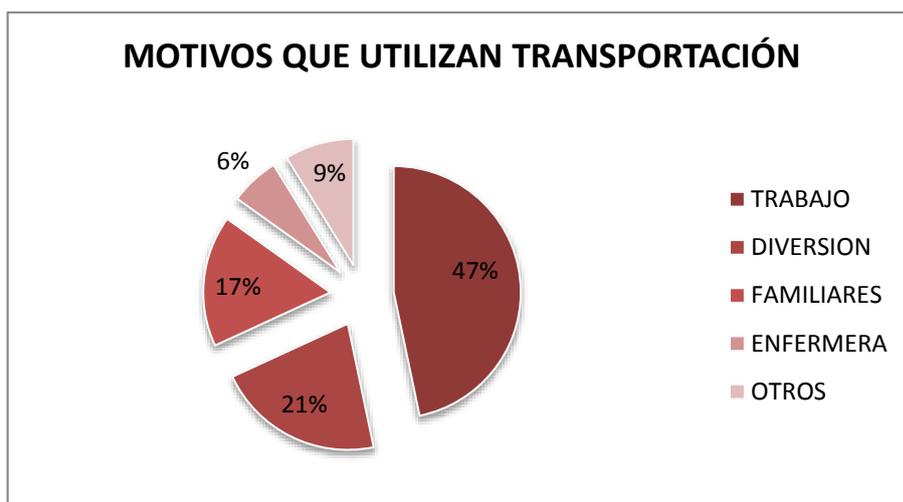


Gráfico No 7: Motivos que utilizan transportación
Elaborado Por: La Autora

Análisis

El 46.73% de la población del Cantón El Empalme utilizan el servicio de transporte por trabajo, el 21.36% por diversión, el 16.83% por visitar a familiares, el 6.28% por enfermedad, el 8.80% por otros motivos.

Interpretación

La mayoría de la población utiliza los transportes terrestres por el trabajo y el motivo menos utilizado es por enfermedad.

Pregunta N° 8.- ¿Dónde le gustaría que se ubique la terminal de transporte terrestre?

**CUADRO No. 15
LUGAR DEL TERMINAL TERRESTRE**

OPCIONES	FRECUENCIA	%
EN EL NORTE	200	50.25
EN EL CENTRO	95	23.87
EN EL SUR	91	22.86
OTROS	12	3.02
TOTAL	398	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a la población del Cantón El Empalme
Elaborado Por: La Autora

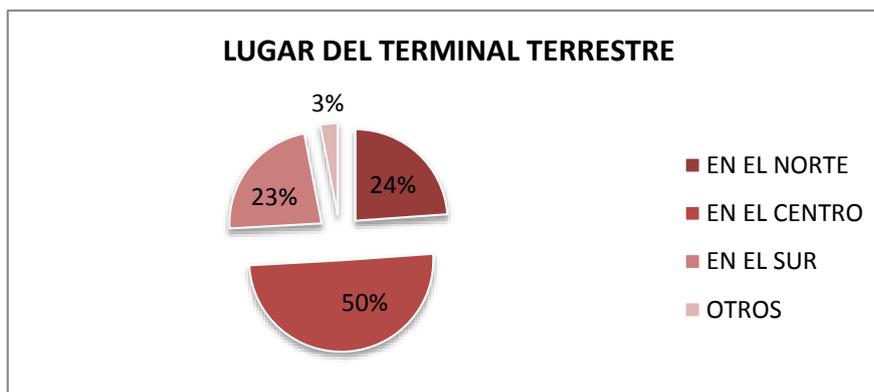


Gráfico No 8: Lugar del terminal terrestre
Elaborado Por: La Autora

Análisis

El 50.14 % de la población del Cantón El Empalme prefieren que la terminal esté ubicado en la parte norte del Cantón el 23.87 % en el centro de la ciudad, el 22.86% en el sur y el 3.02% en otros lugares.

Interpretación

La mayoría de la población empálmense prefiere que la terminal de transporte terrestre del Cantón El Empalme esté ubicada en la zona norte ya que le permitirán un fácil acceso al mismo.

Pregunta N° 9.- ¿Qué le gustaría encontrar en el terminal del transporte terrestre?

**CUADRO No. 16
LOCALES DENTRO DE LA TERMINAL DE TRANSPORTE TERRESTRE**

OPCIONES	FRECUENCIA	%
CAJEROS	40	10.05
RESTAURANTES	89	22.36
CAFETERIAS	21	5.28
CYBER	23	5.78
BOUTIQUE	27	6.78
PIQUEOS	20	5.03
BARES	4	1.00
CABINAS TELEFONICAS	24	6.03
FARMACIAS	31	7.79
BISUTERIAS	25	6.28
TIENDAS	50	12.56
COMISARIATOS	44	11.06
TOTAL	398	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a la población del Cantón El Empalme
Elaborado Por: La Autora

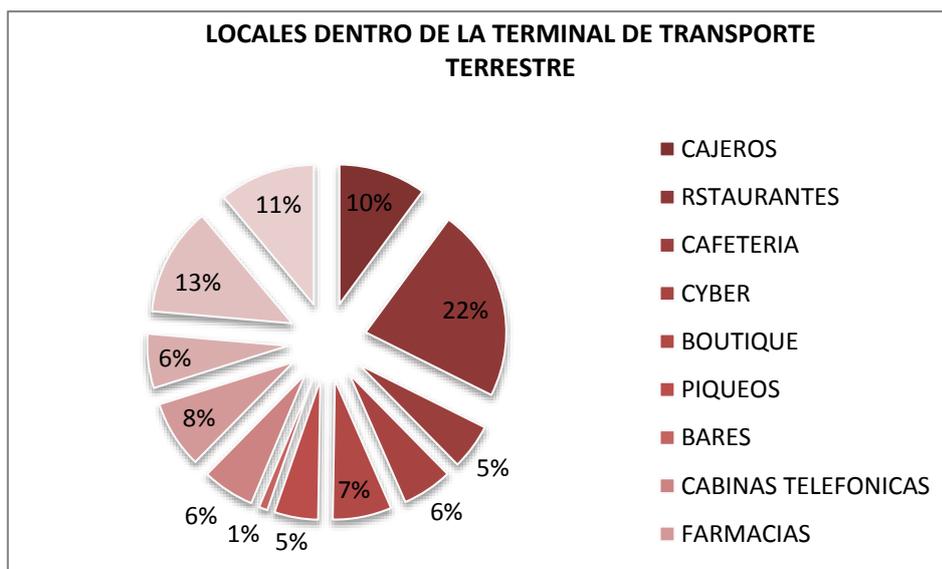


Gráfico No 9: Locales dentro de la terminal de transporte terrestre
Elaborado Por: La Autora

Análisis

El 10.05% de la población del Cantón El Empalme están de acuerdo que dentro de la terminal hayan cajeros automáticos, el 22.36% que hayan restaurantes, el 5.28% hayan cafeterías, el 5.78% hayan cyber, el 6.78% hayan boutiques, el 5.03% hayan piqueos, el 1.00% hayan bares, el 6.03% hayan cabinas telefónicas, el 7.79% hayan farmacias, el 6.28% hayan bisuterías, el 12.56 % hayan tiendas y el 11.06% hayan comisariato.

Interpretación

La mayoría de la población empálmense prefieren que hayan restaurantes del terminal lo por lo que le facilitaría el viaje ya que viajan a la ciudad de Guayaquil y a ciudades aledañas

4.1.2 ESTUDIO TÉCNICO COMERCIAL

4.1.2.1 NOMBRE DE LA EMPRESA

Terminal de Transporte Terrestre del Gobierno Descentralizado del Cantón El Empalme

4.1.2.2 Eslogan

VIAJE FELIZ

4.1.2.3 Logotipo



4.1.2.4 Definición de servicio

Por medio de nuestro servicio de transportación que ofreceremos a la población empalmense y ciudades aledañas, buscamos acoplarla para el desarrollo socio económico y social del mismo.

4.1.2.5 Características del servicio

Contaremos con una infraestructura moderna y atractiva con la más alta seguridad para el confort de nuestros clientes.

Nuestros servicios se brindaran con la más alta calidad en atención al cliente ofreciéndoles un personal capacitado dispuesto a brindar la mejor atención a nuestros clientes.

Así mismo se contará dentro de la instalación con un óptimo plan de seguridad entre ellos guardián, cámaras y personal calificado en atención a niños y público en general.

El terminal terrestre del gobierno descentralizado del Cantón El Empalme abrirá sus puertas todos los días en horario de 4:30 a.m. a 21:00 p.m.

4.1.2.6 Determinación del Precios

La ley de transporte terrestre, determina la fijar el precio de acuerdo al destino, es decir regido por la ley.

CUADRO No. 17. Precios de pasaje

TRANSPORTES	destino									
	Guayaquil	Manta	Quito	Buena Fe	Quevedo	Puerto el mono	Mocache	Balzar	La Catorce	Santo Domingo
Rutas Empalmeñas	\$4.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1.50	\$0.00	\$0.00
Sucre	\$4.00	\$8.00	\$12.00	\$0.00	\$0.75	\$0.00	\$0.00	\$1.50	\$0.00	\$3.00
Tia	\$4.00	\$0.00	\$12.00	\$0.00	\$0.75	\$0.00	\$0.00	\$1.50	\$0.00	\$3.00
La Maná	\$0.00	\$0.00	\$12.00	\$0.00	\$0.75	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Reales Tamarindos	\$4.00	\$8.00	\$0.00	\$0.00	\$0.75	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Rio Peripa	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Dos de Mayo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2.00	\$0.00
Buena Fe	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1.50	\$0.75	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Quevedo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.75	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Mocache	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.75	\$0.00	\$1.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
CITE	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1.00	\$0.00	\$0.00

Elaborado Por: La Autora

En el cuadro se muestra el paquete de precios de todos los transportes terrestre público en general.

4.1.2.7 Tamaño del Proyecto

La definición del tamaño del proyecto se manifiesta en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calcularán, y por ende de la estimulación de la rentabilidad que se podrá dar una implementación, cualquier decisión que se tome sobre el tamaño del proyecto determinará el nivel de operación

4.1.2.8 Descripción del Proyecto

Para realizar la construcción de la terminal de transporte terrestre será necesario incorporar los elementos básicos:

4.1.2.9 Obra Civil del Proyecto

- Trazado y replanteo
- Cimentación
- Estructuras de hormigón
- Estructura metálica
- Pavimentos
- Cubiertas
- Albañilerías
- Acabados de pisos
- Acabado de paredes
- Tumbados
- Carpintería metálica
- Acondicionamiento exterior
- Señalética
- Instalación hidrosanitaria y sistema contra incendio.

Para la realización de todas estas actividades de construcción de la terminal de transporte terrestre se engendrará con horarios de manejo de maquinarias con el fin de evitar ruidos y vibraciones que afecten a los empleados y a los habitantes de la zona.

En el siguiente cuadro se indica la maquinaria o equipo a utilizar durante la construcción

Cuadro N° 18
Equipos a utilizar

NOMBRES
Retroexcavadora
Volquete
Herramientas manuales
Compactador mediano manual
Vibrador motoniveladora
Tanqueros
Rodillo
Camión distribuidor de asfalto
Barredora mecánica autopropulsada
Rodillo liso para asfalto
Andamio metálico liviano
Taladro perforador
Cortadora con discos de diamante
Pulidora
Compresor
Máquina de soldar
Equipo de corte
Esmeril

Elaborado Por: La Autora

4.1.2.10 Estructura de hormigón

4.1.2.10.1 Hormigón de pilares

Esta actividad consiste en la mezcla de cemento, agregados gruesos, finos y agua para formar una masa homogénea que al forjar las características preliminarmente establecidas

4.1.2.10.2 Hormigón de vigas

Consiste en la mezcla de cemento consiste en la mezcla de cemento, agregados gruesos, finos y agua para formar una masa homogénea que al forjar las características preliminarmente establecidas

4.1.2.10.3 Estructura Metálica

Se entiende al suministro, transporte, colocación equipo, pintura, herramienta y mano de obra necesaria para el montaje de la estructura metálica

Las especificaciones de dicha actividad son:

- ✓ Acero estructural A-36
- ✓ Límite de fluencia 2.400 kg/cm²
- ✓ Límite de rotura 3.700 kg/cm²
- ✓ Soldadura tipo AWS ASTM
- ✓ limpieza química y mecánica
- ✓ Pinturas

4.1.2.11 Fase de Construcción

El Terminal Terrestre se plantea construir en terreno de forma trapezoidal con un área de 5000m², está ubicado en la avenida Guayaquil, ciudadela la chiquita. El área de construcción planificada es de 570,00m².

4.1.2.11.1 Especificaciones Técnicas

Se explica brevemente las principales actividades que intervienen en la implantación del proyecto, "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN TERMINAL DE TRANSPORTE TERRESTRE DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN EL EMPALME, AÑO 2014".

4.1.2.11.2 Trazado y Replanteo

En esta sección los trabajos se representa a todas y cada una de las estructuras del proyecto deberán ser replanteadas antes de proceder a los trabajos de limpieza y expropiación, también los trabajos de replanteo deben ser realizados con aparatos de preciso, tales como teodolitos, niveles, cintas métricas. Se habrá de colocar mojones de hormigón perfectamente identificados con la cota y abscisa correspondiente y su número estará de acuerdo a la magnitud de la obra y necesidad de trabajo.

4.1.2.11.3 Caseta de guardianía

La construcción de la caseta para la guardianía al inicio la cual será desmontada una vez finalizada a obra.

4.1.2.11.4 Letreros de obra

Comprende hacer el letrero indicando como va a quedar la obra. (Gigantografías).

El letrero tendrán las siguientes medidas de 2.00 x 3.20 m (reflectores para la noche con estructura metálica) el mismo que será utilizada las dos cara del letrero.

4.1.2.11.5 Instalación eléctrica provisional

Durante la construcción de la terminal se dotada de energía eléctrica para lo cual se hará una instalación eléctrica la cual permitirá alumbrada la obra.

4.1.2.11.6 Instalación de agua potable provisional

En el momento de la construcción de la terminal deberá abastecerse de agua en sus diferentes sectores la cual se construirá una instalación de agua potable provisional.

4.1.2.11.7 Instalación de línea de teléfono

Se instalará en obra de servicio telefónico. Puede ser con línea convencional o celular de manera tal que la obra estará comunicada.

4.1.2.11.8 Descarga de aguas servidas

Involucra la conexión de la instalación provisional de aguas servidas de la obra a la canalización de la red pública.

4.1.2.11.9 Cerramiento provisional

Se ejecutará el cerramiento del lugar tratando de no ocasionar problemas a los transeúntes y dándole las debidas precauciones de seguridades y señalética para su circulación.

4.1.2.11.10 Caseta de bodega

Para el almacenamiento de los materiales más importantes y su debida seguridad que garanticen la custodia de insumos almacenados se construirá dicha caseta.

4.1.2.11.11 Desalojo de material

Consiste en la limpieza y desalojo final del material excedente.

Consistirá en la remoción y desalojo de pastizales, vegetales, escombros, material sobrante de la construcción.

4.1.2.11.12 Limpieza de la obra

De acuerdo al avance de la obra se empleará esta actividad, utilizando detergente y agua. Se realizará una limpieza total al término de la construcción de la terminal.

4.1.2.12 Cimentación

4.1.2.12.1 Excavación para estructuras

Para la construcción de las estructuras menores consiste en la excavación del terreno también incluirá la construcción del apuntalamiento y otras instalaciones necesarias.

4.1.2.12.2 Relleno con material de sitio

Es el relleno compactado con material del sitio para alcanzar los niveles de la obra, este trabajo se lo realizará con compactador pesado manual

4.1.2.12.3 Materiales de Construcción

Arena y grava. Utilizadas para la fabricación de hormigón, rellenos y drenes.

Cemento (preparación de hormigón).

Agua (preparación de hormigón).

Acero (hormigón armado).

Aditivos

Puertas y ventanas

Pisos

Muros

Tabiques de aluminio. Para división de espacios interiores.

Planchas de fibra mineral.

Planchas metálicas de deck o steel panel. Utilizadas para la cubierta.

4.1.2.13 Fase de Funcionamiento

A continuación se explica de forma abreviada la funcionalidad de las 4 zonas a utilizar

- Zona publica
- Zona Administrativa.
- Zona Exterior
- Zona de Servicios Complementarios

4.1.2.14 Zona Pública.

4.1.2.14.1 Plaza de acceso. Entrada principal de la terminal.

4.1.2.14.2 Estacionamientos. Se ubicará frente al Terminal y a lado de la plaza de acceso.

4.1.2.14.3 Vestíbulo general. Se encuentra en la parte céntrica para dar un buen movimiento y destreza de los usuarios hacia las boleterías y locales comerciales y demás sitios”.

4.1.2.14.4 Caseta de información. Se plantea la necesidad de que ésta área sea visible y accesible para facilitar la deuda que tendrán los usuarios.

4.1.2.14.5 Señales y Rótulos. Para evitar desórdenes en los usuarios en el momento de ingresar, comprar y salida de la terminal.

4.1.2.14.6 Boleterías. En las boleterías existe un espacio trasero con salida a los andenes que se lo utilizará como bodegas para los envíos que se pueda tener o los usuarios.

4.1.2.14.7 Sala de espera. Ubicada en la parte media de la terminal.

4.1.2.14.8 Zona Administrativa. Esta zona tendrá un espacio para secretaría, contabilidad y dirección.

4.1.2.14.9 Zona Exterior. Constituirá básicamente de:

4.1.2.14.9.1 Acceso de autobuses. Colocado en la vía subsiguiente para escaparse de los congestionamientos por la entrada y salida de vehículos.

4.1.2.14.9.2 Caseta de control. Ubicada en la parte exterior.

4.1.2.14.9.3 Patio de maniobras. Tiene por propósito las circulaciones de los vehículos sean fáciles y espaciosas, para evitar maniobras peligrosas.

4.1.2.15 Zona de Servicios Complementarios.

4.1.2.15.1 Cuarto de Mantenimiento. Donde se colocarán los equipos de limpieza y también un espacio para el suministro de los desechos formados por la actividad.

4.1.2.15.2 Cuarto de máquinas. En este cuarto está la instalación eléctrica para los tableros generales.

4.1.2.16 Especificaciones de Uso

Se ha contemplado las principales actividades que se derivan de la prestación de servicios del proyecto que sean susceptibles de causar impacto al medio.

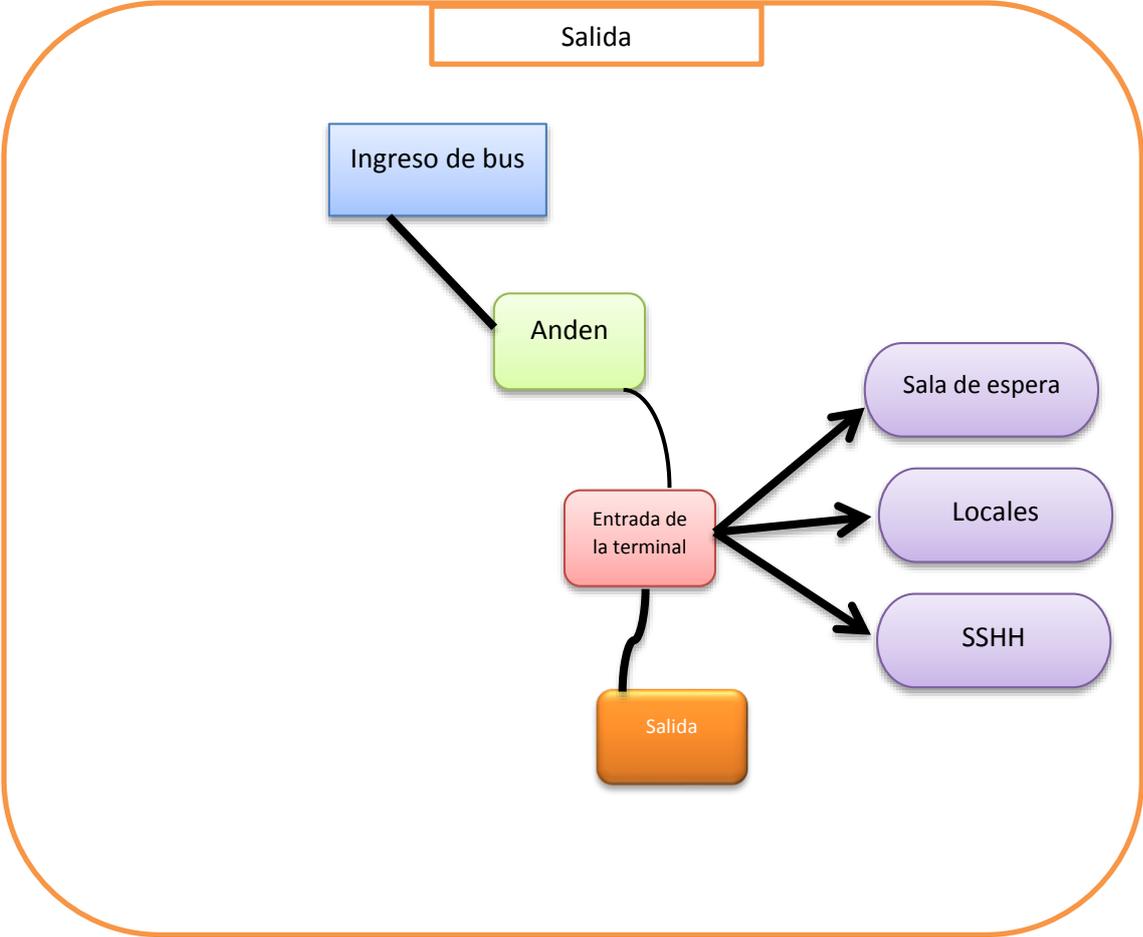
4.1.2.16.1 Ocupación de las instalaciones. Terminada la fase de construcción, los usuarios podrán disponer de los varios servicios que se brindarán, especialmente en la comodidad y seguridad para la llegada y salida de pasajeros; también servirán del envío y entrega de encomiendas, locales comerciales, restaurante, SSHH, etc.

4.1.2.17 Mantenimiento y limpieza

Actividades de limpieza en las áreas comunes y en los diferentes sistemas: telefónico, eléctrico, sanitario, contra incendio, etc., lo cual se realizará diferentes actividades de mantenimiento para la prevención y seguridad.

4.1.2.18 Flujograma de procesos de las actividades de los pasajeros en la hora de llegada

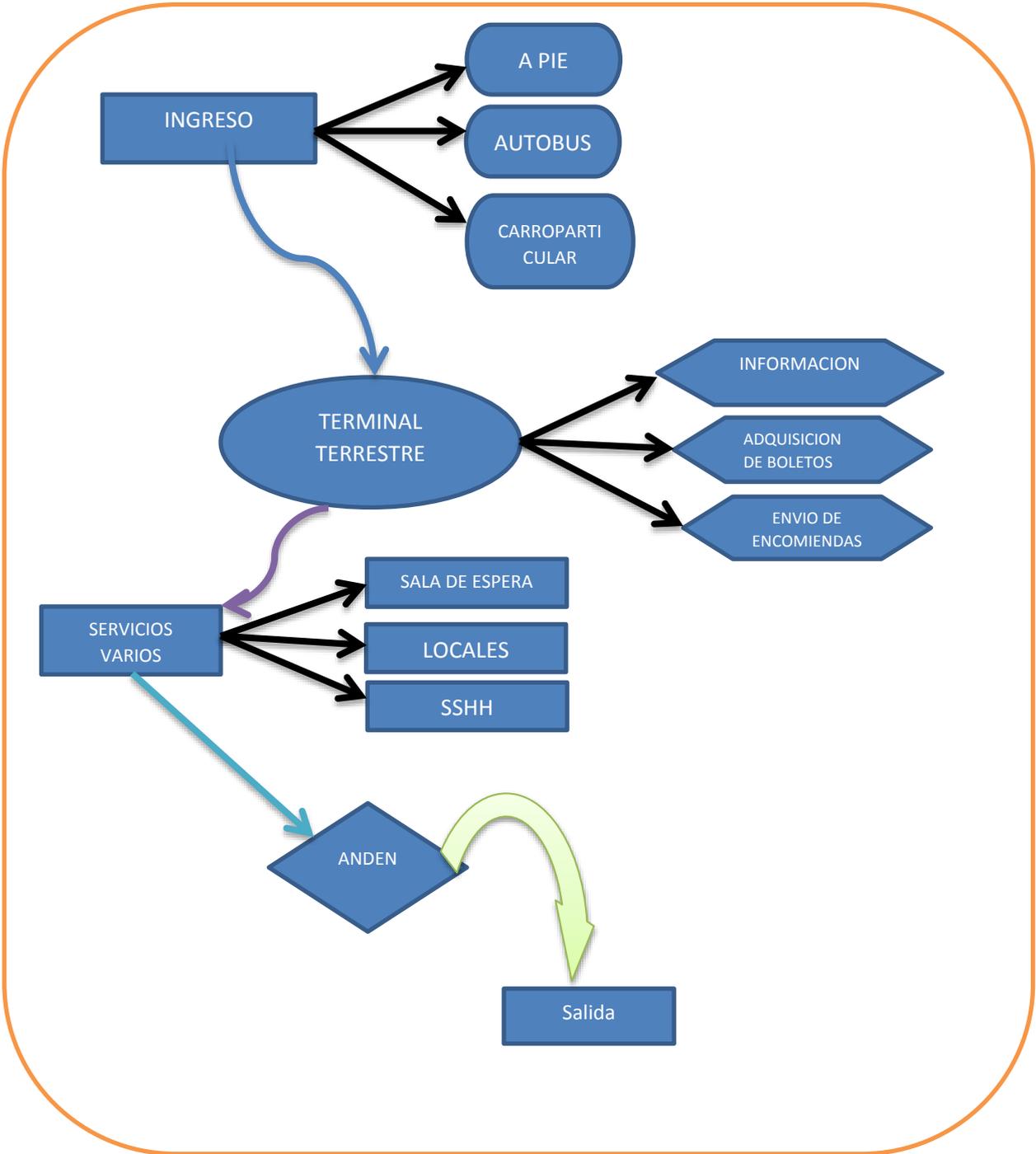
GRÁFICO N° 10



Elaborado Por: La Autora

4.1.2.19 Flujograma de procesos de las actividades de los pasajeros en la hora de salida

GRÁFICO N° 11



Elaborado Por: La Autora

4.1.2.20 Macro localización del proyecto

Se ubica en la Región Costa. Su cabecera cantonal es la ciudad de Velasco Ibarra (El Empalme), lugar donde se agrupa gran parte de su población total. Se encuentra a 167 kilómetros de Guayaquil y a 21 kilómetros de Quevedo, posee un agradable clima tropical con temperaturas medias y se halla a una altura de 74 metros sobre el nivel del mar. El Cantón forma parte de la Conurbación de Quevedo.

GRÁFICO N° 12



Elaborado Por: La Autora

4.1.2.23 Presupuesto del Proyecto

**CUADRO N° 19
PRESUPUESTO DEL PROYECTO**

DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	PRECIO	PRECIO
			UNITARIO	TOTAL
PRELIMINARES				
TRAZADO Y REPLANTEO	M2	10000	0,95	9.500,00
EQUIPO TOPOGRAFICO	MES	12	532,8	6.393,60
CASETA DE GUARDIANÍA	M2	12	30,56	366,72
LETRERO DE OBRA	U	3	333	999,00
INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL	U	1	140,97	140,97
INSTALACIÓN DE AA.PP. PROVISIONAL	U	1	288,6	288,60
INSTALACIÓN DE LINEA TELEFONICA	U	2	97,13	194,26
DESCARGA DE AGUAS SERVIDAS	U	1	249,75	249,75
EQUIPOS DE SEGURIDAD DE OBRA	U	1	8087,39	8.087,39
CERRAMIENTO PROVISIONAL	ML	450	32,24	14.508,00
CASETA DE BODEGA	M2	50	48,46	2.423,00
BATERIAS SANITARIAS	MES	12	389,61	4.675,32
DESALOJO DE MATERIALES	M3	1000	3,65	3.650,00
LIMPIEZA DE OBRA	M2	10000	0,14	1.400,00
MOVIMIENTO DE TIERRAS				
EXCAVACION A MAQUINA	M3	7500	1,3	9.750,00
RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO	M3	8500	4,8	40.800,00
DESALOJO DE MATERIAL	M3	7500	2,7	20.250,00
CIMENTACION				
EXCAVACION PARA ESTRUCTURA	M3	550,19	2	1.100,38
RELLENO CON MATERIAL DE SITIO (CIMENTACION)	M3	435,56	3,61	1.572,37
REPLANTILLO H.S.E=5CM	M2	60,99	10,24	624,54
HORMIGON ARMADO DE PLINTOS f'c=210kg/cm2	M3	14,4	450	6.480,00
HORMIGON ARMADO DE RIOSTRAS f'c=210/cm2	M3	16	429,7	6.875,20
MURO DE H. CICLOPEO	M3	75	122,81	9.210,75
ESTRUCTURAS DE HORMIGON				
HORMIGON ARMADO DE PILARES f'c=210kg/cm2	M3	41	429,7	17.617,70
HORMIGON ARMADO DE VIGAS f'c=210/cm2	M3	44	444,07	19.539,08
CISTERNA DE H.A.	M3	20,74	450,39	9.341,09
ESTRUCTURA METALICA				
ESTRUCTURA METALICA	KG	15458	2,5	38.645,00
PAVIMENTOS Y CONTRAPISOS				
BASE CLASE 1	M3	2845	17,34	49.332,30
SUB BASE CLASE 1	M3	6500	14,3	92.950,00
PAVIMENTO ASFALTICO E=7,5CM	M2	22000	14,3	314.600,00
CONTRAPISO EN INTERIOR DE EDIFICIO E=10CM	M2	850	19,8	16.830,00

RAMPA DE ANDENES DE 1.00X4.00 MTS	M2	96	25,89	2.485,44
ACERAS E= 10 CM	M2	1580	19,59	30.952,20
BORDILLOS CUNETA	ML	850	18,68	15.878,00
BORDILLOS SIMPLES	ML	658	12,59	8.284,22
CAMINO DE ADOQUIN	M2	1250	22,97	28.712,50
CUBIERTAS				
CUBIERTA CENTRAL DE STEEL PANEL E=0,45mm CON AISLAMIENTO POLIURETANO 1"	M2	2210	42,49	93.902,90
CUBIERTA DE POLICARBONATO	M2	580	34,84	20.207,20
CANALON METALICO	ML	90	26	2.340,00
ESTRUCTURAS MENORES DE HORMIGON				
PILARETE DE 10X20CM	ML	285	12,38	3.528,30
PILARETE DE 15X20CM	ML	185	14,5	2.682,50
VIGUETAS Y DINTELES DE 10X20CM	ML	195	13,8	2.691,00
VIGUETAS Y DINTELES 15X20CM	ML	180	18,98	3.416,40
LOSETA PARA MESONES DE BAÑOS a=60CM	ML	30,3	30,81	933,54
LOSETA PARA MESONES DE BOLETERIAS a=40CM	ML	36	30,81	1.109,16
LOSETA PARA MESONES DE PATIO DE COMIDAS	ML	36	33,64	1.211,04
OBRAS DE HORMIGON PARA INSTALACIONES				
POZO DE REVISION 40X40X40 CM	U	45	41,45	1.865,25
POZOS DE REVISION 60X60X60	U	15	39,69	595,35
ALBAÑILERIA				
PAREDES DE E=15 CM	M2	1288	14,22	18.315,36
PAREDES DE E=10 CM	M2	1280	12,7	16.256,00
ENLUCIDO INTERIOR	M2	2576	5,9	15.198,40
ENLUCIDO EXTERIOR	M2	1895	7,34	13.909,30
ENLUCIDO DE FILOS	ML	1060	1,71	1.812,60
CUADRADA DE BOQUETES E=10 CM	ML	665	4,19	2.786,35
CUADRADA DE BOQUETES E=15 CM	ML	440	5,85	2.574,00
ACABADOS EN PISOS				
PISOS DE CERAMICA NACIONAL 40X40 CM	M2	987,65	33,35	32.938,13
ACABADOS EN PAREDES				
PAREDES DE GYPSUM	M2	46	26	1.196,00
PINTURA INTERIOR	M2	1500	4,89	7.335,00
PINTURA EXTERIOR	M2	450	5	2.250,00
PANEL DECORATIVO 220 TS	M2	480	72,15	34.632,00
CERAMICA DE PARED EN BAÑOS 20X30 CM	M2	185	18	3.330,00
TUMBADOS				
TUMBADO DE GYPSUM	M2	400	18	7.200,00
ALUMINIO Y VIDRIO				
MAMPARAS FIJAS DE CRISTAL (SISTEMA PUNTO FIJO) INGRESO:FRONTAL Y LATERALES	M2	128	104,92	13.429,76
MAMPARAS FIJAS DE CRISTAL (SISTEMA PUNTO FIJO, SUJECCION) EXTERIORES DE LOCAL ANCLA 1	M2	86	111,58	9.595,88
MAMPARAS FIJAS DE CRISTAL (SISTEMA PUNTO FIJO, SUJECCION	M2	123,12	97,15	11.961,11

PUERTAS DE CRISTAL FLOTADO (DOBLE ABATIMIENTO) INGRESOS: FRONTAL Y LATERAL	M2	71,53	150	10.729,50
PUERTAS DE CRISTAL FLOTADO (ABATIMIENTO) INGRESO: LOCALES COMERCIALES	M2	54	150	8.100,00
PUERTAS DE CRISTAL FLOTADO 6MM (DOBLE ABATIMIENTO) INGRESOS: LOCALES ANCLA 1-2	M2	16,12	150	2.418,00
PUERTAS DE CRISTAL TEMPLADO 6MM (DOBLE ABATIMIENTO) INGRESO: LOCALES COMERCIALES INTERIORES	M2	68	150	10.200,00
PANELES FIJOS DE CRISTAL FLOTADO , INGRESO: LOCALES COMERCIALES EXTERIORES	M2	45,36	130	5.896,80
PANELES FIJOS DE CRISTAL INGRESO: LOCALES COMERCIALES INTERIORES	M2	65	120	7.800,00
PANELES FIJOS DE CRISTAL FLOTADO e=4 mm, BOLETERÍAS	M2	22,5	93,63	2.106,68
ESPEJOS e=4 mm, EN BAÑOS	M2	39	66,7	2.601,30
CARPINTERIA METALICA				
PUERTA METÁLICA ENROLLABLE, TIPO P1 (3.00X3.00 mts)	U	1	512,53	512,53
PUERTA METÁLICA, TIPO P3 (0.80X2.20 mts)	U	22	100	2.200,00
PUERTA METÁLICA, TIPO P4 (1.00X2.20 mts)	U	6	98,83	592,98
PUERTA METÁLICA, TIPO P5 (1.00X2.20 mts)	U	8	101,96	815,68
PUERTA METÁLICA, TIPO P6 (1.00X2.20 mts)	U	4	101,96	407,84
PUERTA METÁLICA, TIPO P9 (2.20X2.20 mts)	U	1	176,79	176,79
PUERTA DE MALLA ELECTROSOLDADA d=7 c/10 cm, (CUARTO DE DESPERDICIOS) (6.60x4.50 mts)	U	1	725,27	725,27
VENTANA DE MALLA ELECTROSOLDADA d=7 c/10 cm, (CUARTO DE TRANSFORMADORES) (4.40x1.70 mts)	U	1	182,66	182,66
VENTANA TIPO CELOSÍA METÁLICA V1 (0.80x3.70 mts)	U	4	72,28	289,12
VENTANA TIPO CELOSÍA METÁLICA V2 (0.80x4.80 mts)	U	1	93,77	93,77
VENTANA TIPO CELOSÍA METÁLICA V3 (0.80x5.90 mts)	U	1	115,26	115,26
PUERTA METÁLICA ENROLLABLE EN LOCALES GASTRONÓMICOS	M2	68	399,9	27.193,20
GABINETE INCENDIO	U	15	86,34	1.295,10
CONTENEDORES PARA BASURA	U	1	3072,48	3.072,48
CARPINTERIA DE MADERA				
PUERTA DE MADERA TIPO P2 (0,80x2,20 mts)	U	22	131,44	2.891,68
PUERTA DE MADERA TIPO P7 (0,80x2,00 mts)	U	3	164,46	493,38
PUERTA DE MADERA TIPO P7 (0,90x2,00 mts)	U	4	169,19	676,76
PUERTA DE MADERA TIPO P8 (1,60x2,20 mts)	U	1	170,29	170,29
EQUIPAMIENTO				
TELEVISOR LCD 42"	U	3	2800	8.400,00
EQUIPO DE CONTROL DE ACCESO VEHICULAR	U	3	5027,28	15.081,84
MOBILIARIO				
ASIENTOS (3 PERSONAS)	U	21	316,35	6.643,35
BANCOS EXTERIORES (2 PERSONAS)	U	15	136,53	2.047,95
BASUREROS INTERIORES	U	10	150	1.500,00
BASUREROS EXTERIORES	U	10	180	1.800,00
MESA PATIO DE COMIDAS	U	38	100	3.800,00
SILLA PATIO DE COMIDAS	U	128	95	12.160,00
BASURERO PATIO DE COMIDAS	U	5	240	1.200,00

EQUIPAMIENTO SANITARIO				
DISPENSADOR DE JABON	U	6	44,4	266,40
DISPENSADOR DE PAPEL	U	6	36,63	219,78
SECADOR DE MANO	U	6	86,58	519,48
LAVABO DE SOBREPONER	U	14	40	560,00
INODORO ELONGADO PARA FLUXOMETRO FV E141	U	14	95	1.330,00
URINARIO QUANTUM FV E398	U	12	60	720,00
LLAVE PRESSMATIC MESA LIVIANA PARA LAVAMANO	U	19	40	760,00
FLUXOMETRO PARA URINARIO	U	12	190	2.280,00
FLUXÓMETRO PARA INODORO E365.02 CR	U	19	190	3.610,00
PAPELERAS PARA INODOROS	U	19	21,09	400,71
SEPARADORES DE URINARIOS	M2	15,2	16,65	253,08
MAMPARAS PARA CABINAS SANITARIAS	M2	46,1	25	1.152,50
BARRA DE SUJECCION PARA DISCAPACITADOS	U	8	35	280,00
INODORO PARA DISCAPACITADOS, BLANCO, CON FLUXOR DE TUBO RECTO	U	2	150	300,00
LAVAMANOS DE SOBREPONER PARA DISCAPACITADOS (INCLUYE GRIFERÍA)	U	2	90	180,00
LAVAPLATOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZO, PARA LOCALES GASTRONÓMICOS	U	14	77,7	1.087,80
LAVADEROS PARA LOCALES DE COMIDA	U	13	49,95	649,35
LLAVE PARA LAVADEROS DE LOCALES DE COMIDA	U	13	22	286,00
GRANITOS				
GRANITO EN MESONES DE BAÑOS a = 60 cm	ML	30,3	70,88	2.147,66
GRANITO EN MESONES DE BOLETERIAS a = 40 cm	ML	36	72,51	2.610,36
ACONDICIONAMIENTO EXTERIOR				
AREAS VERDES	M2	600	13,94	8.364,00
CERRAMIENTO METALICO h= 2,05 MTS.	ML	125	157,62	19.702,50
SEÑALETICA				
Letreros de Señalización Interior (500x55cm)	U	7	551,67	3.861,69
Letreros de Cooperativas - Encomiendas (100x100cm)	U	28	155,4	4.351,20
Letreros Baños (300x95)	U	3	606,06	1.818,18
Postes en Anden de Llegada	U	20	231,99	4.639,80
Pinturas Reflectivas sobre pavimentos (Paso Cebra)	M2	130	15,47	2.011,10
Pinturas Reflectivas sobre bordillos	ML	1250	4,04	5.050,00
Pinturas de flechas sobre parqueo	U	20	11,16	223,20
Pintura de números en Andenes	U	24	8,32	199,68
INSTALACION SANITARIA				
SISTEMA DE AGUA POTABLE				
TUBERÍA PVC ROSC D= 2 " + ACCESORIOS PP	ML	120	9,5	1.140,00
TUBERÍA PVC ROSC D= 1-1/2 " + ACCESORIOS PP	ML	10	8	80,00
TUBERÍA PVC ROSC D= 1 " + ACCESORIOS PP	ML	39	7	273,00
TUBERÍA PVC ROSC D= 3/4 " + ACCESORIOS PP	ML	223	6	1.338,00
TUBERÍA PVC ROSC D= 1/2 " + ACCESORIOS PP	ML	15	5	75,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC U/Z Ø 63MM	ML	116	10	1.160,00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC U/Z Ø 90MM	U	260	12	3.120,00
VÁLVULA DE CONTROL, D=2"	U	12	150	1.800,00
VÁLVULA DE CONTROL, D=3/4"	U	20	100	2.000,00
VÁLVULA DE CONTROL, D= 1/2"	U	8	80	640,00
MEDIDORES Ø 1/2" + CAJA, VALVULAS Y ACCESORIOS	U	13	85,51	1.111,63
MEDIDORES Ø 3/4" +CAJAS, ACCESORIOS Y VALVULAS	U	3	96,61	289,83
INSTALACIÓN DE PUNTOS DE D=1/2" Y 3/4"	U	25	8	200,00
INSTALACIÓN DE PUNTOS DE D=1"	U	70	10	700,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR GENERAL Ø 2" + ACCESORIOS Y VALVULAS	U	1	1038,07	1.038,07
CÁMARA DEL MEDIDOR GENERAL DE HORMIGON Y MAMPOSTERIA F´C 210 KG/CM2 A=1,10 L=2,50 H=1,00	U	1	1100,79	1.100,79
LLAVES DE MANGUERA	U	11	16,27	178,97
EQUIPO DE PRESIÓN CONSTANTE INCLUYE: (3 BOMBAS , TABLERO DE CONTROL Y UN TANQUE DE 120 GLS)	U	1	8500	8.500,00
ACCESORIOS DE CONEXIÓN DE CUARTO DE BOMBAS (INCL. VALVULAS E INTERCONEXION DE CISTERNAS)	U	1	6798,08	6.798,08
SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO PARA ESPEJO DE AGUA 1 + FILTRO DE ARENA	U	1	2072,15	2.072,15
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS ESPEJO DE AGUA (REJILLA DE FONDO, VALVULAS)	U	1	419,36	419,36
PRUEBAS HIDROSTATICA DE PRESIÓN EN TUBERIAS DE AAPP	ML	783	1,06	829,98
DESINFECCION DE TUBERIAS	ML	783	0,94	736,02
BOMBA + POZO DE BOMBEO	U	1	9437,89	9.437,89
EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERIA	M3	391	3,25	1.270,75
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO	M3	256	6,81	1.743,36
REPLANTILLO Y RECUBRIMIENTO DE ARENA	M3	97,75	12,61	1.232,63
DESALOJO DE MATERIAL	M3	391	4,38	1.712,58
SISTEMA DE AGUAS SERVIDAS				
TUBERIA PVC ESTRUCTURADA DOBLE PARED D=200MM	ML	89	26,91	2.394,99
TUBERIA PVC ESTRUCTURADA DOBLE PARED D=160MM	ML	314	17,58	5.520,12
TUBERIA PVC DESAGUE E/C D=110MM + ACCESORIOS	ML	130	14,37	1.868,10
TUBERIA PVC DESAGUE E/C D=75MM + ACCESORIOS	ML	15	11,91	178,65
TUBERIA PVC DESAGUE E/C D=50MM + ACCESORIOS	ML	36	9,69	348,84
PUNTOS D=4"	UN	18	22,03	396,54
PUNTOS D=3" Y 2"	UN	25	12,65	316,25
SIFON Ø=3"	UN	10	15,98	159,80
INSTALACIÓN DE PIEZAS SANITARIAS	UN	25	26,6	665,00
CAJA DE REGISTRO CON TAPA DE H.A.	UN	50	306,25	15.312,50
PUNTO DE TAPON DE INSPECCION Ø 160MM	UN	6	166,92	1.001,52
REJILLA DE PISO TIPO T 110 X 75MM	UN	2	21,13	42,26
INTERCEPTOR DE GRASA INDIVIDUAL METALICO (BAJO FREGADERO) INCL. ACCESORIOS	UN	13	555	7.215,00
TRAMPA DE SÓLIDOS Y GRASAS DE H.A. INCL. ACCESORIOS	UN	1	1463,65	1.463,65
EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERIA	M3	467,2	3,25	1.518,40
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO	M3	303,68	6,81	2.068,06

REPLANTILLO Y RECUBRIMIENTO DE ARENA	M3	10	12,94	129,40
DESALOJO DE MATERIAL	M3	467,2	4,38	2.046,34
PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD EN TUBERIAS DE AASS	ML	584	0,95	554,80
CONEXIÓN DE LA RED AASS A CAMARA SEPTICA	UN	1	119,5	119,50
EQUIPO DE BOMBEO INCLUYE: (DOS BOMBAS SUMERGIBLES Q=40GPM - TDH =10M- TABLERO Y ACCESORIOS)	GLB	1	9614,15	9.614,15
SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS (TANQUE SEPTICO Y FILTRO ANAERÓBICO)	GLB	1	25000	25.000,00
ESTACIÓN DE BOMBEO Y POZO DE BOMBEO	GLB	1	14776,32	14.776,32
BOMBEO Ø 3-4"	DIA	25	46,66	1.166,50
SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS				
TUBERIA DE H.A D= 1200 MM (48")	ML	20	458,51	9.170,20
TUBERIA DE H.A D= 1000 MM (40")	ML	87	314,21	27.336,27
TUBERIA DE H.A D= 800 MM (32")	ML	64	258,71	16.557,44
TUBERIA DE H.A D= 750 MM (30")	ML	155	236,51	36.659,05
TUBERIA DE H.A D= 600 MM (24")	ML	112	192,11	21.516,32
TUBERIA PVC ESTRUCTURADA DOBLE PARED D=550MM	ML	43	98,76	4.246,68
TUBERIA PVC ESTRUCTURADA DOBLE PARED D=500MM	ML	25	87,11	2.177,75
TUBERIA PVC ESTRUCTURADA DOBLE PARED D=475MM	ML	47	78,95	3.710,65
TUBERIA PVC ESTRUCTURADA DOBLE PARED D=400MM	ML	45	63,8	2.871,00
TUBERIA PVC ESTRUCTURADA DOBLE PARED D=250MM	ML	258	33,49	8.640,42
TUBERIA PVC ESTRUCTURADA DOBLE PARED D=160MM	ML	172	21,84	3.756,48
TUBERIA PVC ESTRUCTURADA DOBLE PARED D=110MM DRENAJE A/C	ML	157	18,34	2.879,38
BAJANTE DE AALL PVC DESAGUE E/C D=160MM + ACCESORIOS	ML	160	57,43	9.188,80
CAMARA DE AA.LL DE H.A F' C = 280 KG/CM2 HASTA D =8" A 30" - TIPO 1	U	15	2024,64	30.369,60
CAMARA DE AA.LL DE H.A F' C = 280 KG/CM2 HASTA D =30" A 48" - TIPO 2	U	3	2374,29	7.122,87
CAJA DE REGISTRO DE AALL CON TAPA DE H.A.	U	20	370,83	7.416,60
SUMIDERO HORIZONTAL SIMPLE DE AALL DE H.A F' C=210KG/CM2 CON REJILLA	U	24	664,78	15.954,72
EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERIA	M3	2300	3,25	7.475,00
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO	M3	850	15,69	13.336,50
REPLANTILLO Y RECUBRIMIENTO DE ARENA	M3	122	16,93	2.065,46
DESALOJO DE MATERIAL	M3	1785	4,38	7.818,30
PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD EN TUBERIAS DE AALL	ML	1616,05	0,95	1.535,25
BOMBEO Ø 3-4"	DIA	60	46,66	2.799,60
SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTES PARA TUBERIA	U	63	16,79	1.057,77
SISTEMA CONTRA INCENDIOS				
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 4" ASTM- A53	ML	186	85	15.810,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 2 1/2" ASTM- A53	ML	110	60	6.600,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 1- 1/2" ASTM- A53	ML	7	50	350,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE HIDRANTES TIPO BARRIL HUMEDO	U	2	2267,29	4.534,58

CAJA DE VALVULA PARA HIDRANTE	U	2	450	900,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETES SCI CON EXTINTOR PQS 10LBR	U	7	888,5	6.219,50
SUMINIS. E INSTAL. DE BOMBA 250GPM X 95PSI 20HP INCLUYE PANEL DE CONTROL,	U	1	20000	20.000,00
SUMINIS. E INSTAL. DE BOMBA JOCKEY 10GPM X 110PSI 1 HP INCLUYE PANEL DE CONTROL	U	1	6000	6.000,00
ACCESORIOS DEL EQUIPO DE BOMBAS (INCL. VALV.CHECK., VALV COMP, ETC)	U	1	8000	8.000,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE SIAMESA + VALVULAS Y ACCESORIOS	U	2	1500	3.000,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTES PARA TUBERIA	U	85	25	2.125,00
INSTALACIONES ELECTRICAS				
CIRCUITOS DERIVADOS				
PUNTO DE ALUMBRADO 120 V CON 2#12 AWG, THHN TUB 1/2" EMT	U	225	33	7.425,00
PUNTO PARA AIRE ACONDICIONADO DE 240 V CON 2#12 +1#14 AWG, THHN TUB 1/2" EMT	U	45	33	1.485,00
PUNTO DE ALUMBRADO DE 240 V CON 2#10+1#12 AWG, THHN TUB 3/4" EMT	U	18	91,6	1.648,80
SALIDA PARA PARLANTE, SOLO TUBERIA DE 1/2" EMT	U	17	25,25	429,25
SALIDA DE 120 V. 30 AMP 2#10+1#12 AWG, THHN PARA VENDING MACHINES, CAJEROS AUTOMATICOS	U	6	127,84	767,04
PUNTO DE TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO 120 V PARA SERVICIO GENERAL CON 2#12,T#14 AWG, THHN TUB 1/2" PVC	U	210	30	6.300,00
PUNTO DE 240 V. 20 AMP PARA AIRE ACONDICIONADO, CON 2#12,T#14 AWG, THHN TUB 1/2" PVC (ADMINISTRACION; CONTROL Y SEGURIDAD)	U	2	40	80,00
PUNTO DE 240 V. 30 AMP PARA AIRE ACONDICIONADO, CON 2#10,T#12 AWG, THHN TUB 3/4" PVC (SALA DE ESPERA EN ADMINISTRACION)	U	3	60	180,00
PUNTO DE 240 V. 50 AMP PARA AIRE ACONDICIONADO, CON 2#8,T#10 AWG, THHN TUB 1" PVC	U	2	150	300,00
PANEL DE DISYUNTORES				
PANEL MONOFASICO DE BREAKERS ENCHUFABLES DE 4 ESPACIOS, 100 AMP.	U	21	30	630,00
PANEL MONOFASICO DE BREAKERS ENCHUFABLES DE 8 ESPACIOS, 125 AMP.	U	46	40	1.840,00
PANEL MONOFASICO DE BREAKERS ENCHUFABLES DE 24 ESPACIOS, 225 AMP.	U	2	90	180,00
PANEL TRIFÁSICO DE BREAKERS ENCHUFABLES DE 24 ESPACIOS, 225 AMP.	U	1	250	250,00
PANEL TRIFÁSICO DE BREAKERS ENCHUFABLES DE 42 ESPACIOS, 225 AMP.	U	1	450	450,00
BREAKER ENCHUFABLE DE 20 AMP 1 POLO	U	154	7,2	1.108,80
BREAKER ENCHUFABLE DE 20 AMP 2 POLOS	U	78	14,2	1.107,60
BREAKER ENCHUFABLE DE 30 AMP 2 POLOS	U	5	15,5	77,50
BREAKER ENCHUFABLE DE 50 AMP 2 POLOS	U	2	19	38,00
PROVISION E INSTALACION DE LUMINARIAS				
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA FLUORESCENTE SELLADA SOBREPUESTA DE 2 TUBOS DE 40 W, 120 V.	U	185	50	9.250,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA FLUORESCENTE PARA TUMBADO FALSO DE 3 X 32 W, 120 V.	U	35	100	3.500,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA	U	6	165	990,00

FLUORESCENTE COMPACTA 6" CON FOCO TIPO PL 26W, 120 V.				
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO METAL HALIDE MODELO WALL PACK DE 175 W 240 V.	U	2	165	330,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO CAMPANA METAL HALIDE DE 400 W, 220 V.	U	27	195	5.265,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA ASUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMBRADO PUBLICO DE 250 W 240 V.	U	18	300	5.400,00
SISTEMA DE TELEVISION				
SALIDA DE VIDEO CON CABLE RG-59, EN TUBERIA PVC DE 1"	U	3	330,82	992,47
TABLEROS				
TABLERO DE DISTRIBUCION GENERAL TD - G	U	1	3422,85	3.422,85
TABLERO DE DISTRIBUCION GENERAL TD - G3	U	1	2989,95	2.989,95
TABLERO DE CONTROL DE LUCES TC - L	U	1	2253,08	2.253,08
TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE 300 AMP 600 V. TTA	U	1	4800,78	4.800,78
TABLERO DE MEDICION INDIRECTA TM - IN	U	1	554,14	554,14
TABLERO DE MEDIDORES TM - 1	U	1	3094,23	3.094,23
TABLERO DE MEDIDORES TM - 2	U	1	3124,97	3.124,97
TABLERO DE MEDIDORES TM - 3	U	1	2030,54	2.030,54
TABLERO DE MEDIDORES TM - 4	U	1	1597,64	1.597,64
ALIMENTADORES PRINCIPALES Y SECUNDARIOS				
DESDE TD-G A TM-6 ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 3#250 MCM, N#4/0AWG, T#1/0 AWG, THHN EN TUB 3" PVC	M	30	148,72	4.461,60
DESDE TD-G A TTA ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 3#400 MCM, N#300MCM, T#2/0 AWG, THHN EN TUB 4" PVC	M	15	33,89	508,37
DESDE TD-E A TD-G1 ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 3#4/0, N#3/0, T#2 AWG, THHN EN TUB 3" PVC	M	80	113,88	9.110,40
DESDE TD-E A TM-3 ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 3#1/0, N#2, T#4 AWG, THHN EN TUB 2" PVC	M	50	55,35	2.767,70
DESDE TD-G1 A TM-1 ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 3#1/0, N#2, T#4 AWG, THHN EN TUB 2" PVC	M	6	54,68	328,07
DESDE TD-G1 A TM-2 ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 3#2, N#4, T#6 AWG, THHN EN TUB 2" PVC	M	78	33,77	2.634,37
DESDE TD-G2 A TC-L ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 2#2, N#2, T#4 AWG, THHN EN TUB 1 1/2" PVC	M	6	36,89	221,36
DESDE TD-G2 A PD-SG ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 3#8, N#8, T#10 AWG, THHN EN TUB 1 1/4" PVC	M	6	20	120,00
DESDE TM-1 A PD-LANC1 ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 3#2/0, N#1/0, T#4 EN TUB 2" PVC	M	70	70	4.900,00
DESDE TM-3 A PD-LANC2 ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 3#2, N#4, T#6 EN TUB 1 1/2" PVC	M	15	40	600,00
DESDE TM-3 A TDG-2 ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 3#4/0, N#3/0, T#2 AWG, THHN EN TUB 3" PVC	M	44	95	4.180,00
DESDE VARIOS TABLEROS A PANEL EN BOLETERÍA ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 2#10, N#12, T#12 EN TUB 3/4" EMT	M	1050	7	7.350,00
DESDE VARIOS TABLEROS A PANEL EN COMERCIO ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 2#10, N#12, T#12 EN TUB 3/4" EMT	M	1250	7	8.750,00
DESDE VARIOS TABLEROS A ISLAS ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 2#12, N#12, T#12 EN TUB 3/4" PVC	M	380	5,5	2.090,00
DESDE GENERADOR TRIFÁSICO DE 125 KW A TTA ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 3#400 MCM,	M	12	250	3.000,00

N#300MCM, T#2/0 AWG, THHN EN TUB 4" PVC				
DESDE TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA TTA A TD-E ALIMENTADOR SECUNDARIO CON 3#400 MCM, N#300MCM, T#2/0 AWG, THHN EN TUB 4" PVC	M	14	250	3.500,00
DESDE TRANSFORMADOR DE 200 KVA A TD-G ALIMENTADOR PRINCIPAL CON 2(3#300 MCM, N#250 MCM) T#2/0 AWG, THHN EN PARRILLA METALICA	M	15	350	5.250,00
INSTALACION EXTERIORES				
SUMINISTRO E HINCADA DE POSTE DE HORMIGON DE 15 M X 500 KG	UN	10	521,94	5.219,40
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA RIGIDA DE 4" PARA ACOMETIDA DE MEDIA TENSION, INLCUYE CAJAS FUSIBLES Y PARARRAYOS	GLB	1	1408,67	1.408,67
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	GLB	1	1200	1.200,00
CANALIZACION CON TUBERIA DE PVC DE 1"	M	120	1,62	194,40
CANALIZACION CON TUBERIA DE PVC DE 2"	M	1250	5,67	7.087,50
CANALIZACION CON TUBERIA DE PVC DE 3"	M	15	4,15	62,25
CANALIZACION CON TUBERIA DE PVC DE 4"	M	422	6,88	2.903,36
EQUIPOS				
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 200 KVA 13200/ 220-127 V.	UN	1	11028,66	11.028,66
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GENERADOR DE 125 KW 220-127 V.	UN	1	28000	28.000,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE COMBUSTIBLE	UN	1	1463,51	1.463,51
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA CERRADA DE 30X10CM	M	60	60	3.600,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA CERRADA DE 20X8CM	M	120	50	6.000,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA CERRADA DE 10X8CM	M	40	30	1.200,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARRILLA METÁLICA DE 30 X 10 CM	M	10	30	300,00
SISTEMA TELEFONICO				
PUNTO DE VOZ CON CABLE EKKX 2PS X 0,4 MM EN TUBERÍA PVC DE 1/2"	UN	110	27,92	3.071,20
PUNTO DE DATOS CON CABLE EKKX 2PS X 0,4 MM EN TUBERÍA PVC DE 1/2"	UN	10	19,83	198,30
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE DISTRIBUCIÓN TELEFONICA INTERMEDIA CON BLOQUE DE 50 PS	UN	1	194,25	194,25
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE DISTRIBUCIÓN TELEFÓNICA INTERMEDIA CON BLOQUE DE 100 PS	UN	1	299,71	299,71
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE DISTRIBUCION TELEFÓNICA FINAL CON BLOQUE DE 100 PS	UN	1	299,6	299,60
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMARIO TELEFÓNICO	UN	1	2112,02	2.112,02
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE TELEFÓNICO TIPO DUCTO DE 50 PS	M	45	6,2	279,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE TELEFÓNICO TIPO DUCTO DE 100 PS	M	280	10,64	2.979,20
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA CERRADA DE 20x8CM	M	220	19,23	4.230,60
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PVC DE 2"	M	210	3,83	804,30
PLAN OPERATIVO DE MITIGACION DEL IMPACTO AMBIENTAL				
AGUA PARA CONTROL DEL POLVO - HUMEDECIMIENTO DE	M2	3800	0,15	570,00

AREAS EXPUESTAS				
IMPLEMENTOS PARA PROTECCIÓN DE TRABAJADORES	UN	38	123,39	4.688,82
BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS	UN	1	355,2	355,20
INFORMACION PUBLICA DE BENEFICIOS (CHARLAS DE CONCIENTIZACIÓN)	UN	1	270,19	270,19
INFORMACION PUBLICA DE INICIACION (CHARLAS DE ADIESTRAMIENTO)	UN	1	492,19	492,19
PROTECCIÓN AMBIENTAL - LETREROS PREVENTIVOS	UN	12	206,41	2.476,92
PROTECCION AMBIENTAL - LETREROS INFORMATIVOS (1,50X3,00)	UN	8	237,66	1.901,28
PROTECCIÓN AMBIENTAL - LETREROS INFORMATIVOS (1,50X3,00)	UN	50	34,68	1.734,00
TOTAL				2.032.499,58

Elaborado Por: La Autora

4.1.3 Evaluación Financiera

4.1.3.1 Estado de pérdidas y ganancias proyectado

CUADRO NO. 20: FLUJO DE FONDOS NETOS PUROS

RUBRO	0	1	2	3	4
Ingresos		2300166,64	8572301,06	3391181,32	5430705,8
Ventas de pasajes a Guayaquil		474765	624174,48	795348,54	1236669,08
Ventas de pasajes a Portoviejo		438244,66	576161,06	734167,88	1141540,7
Ventas de pasajes a Quito		204514,18	268875,16	342611,68	532719
Ventas de pasajes a Buena Fe		163611,34	215100,14	274089,34	426175,2
Ventas de pasajes a Quevedo		139069,64	365670,22	465951,88	724497,82
Ventas de pasajes a puerto el mono		207192	1759026	331952	33178
Ventas de Pasajes a Mocache		739562	4371432	395682	997972
Ventas de pasajes a la catorce		739578	391862	51378	337954
Egresos	2.032.499,58	2201200	2311260	2426823,04	2548164,16
Inversión	2.032.499,58				
Gastos O & M		2201200	2311260	2426823,04	2548164,16
Flujos de Fondos Neto	- 2.032.499,58	98966,64	6261041,06	964358,28	2882541,64

Elaborado Por: La Autora

En el cuadro se muestra, los gastos, costos e ingresos que incurren para la ejecución del proyecto; mediante el cual, a través de los resultados obtenidos, se presenta los índices de rentabilidad para determinar si es factible o no la creación de una terminal de transporte terrestre en el Cantón el empalme, los mismos que se lo presentará posteriormente.

En los egresos se determina la inversión y los gastos de operación y mantenimiento, tomando en cuenta, todos los componentes necesarios para poder ejecutar y operar el proyecto.

4.1.3.2 Tasa de interés de oportunidad

Para los cálculos del flujo de fondos netos se utilizó una tasa de interés del 7% que estableció el Banco Pichincha, reflexionando sobre las características y el monumental aporte que hará el proyecto a la ciudad de El Empalme y la provincia de del Guayas.

4.1.3.3 Indicadores de Rentabilidad Financiera

CUADRO N° 21
INDICADORES DE RENTABILIDAD FINANCIERA

TIO	7%
VAN	\$6'514,909.18
TIR	95%
B/C	1.65

Elaborado Por: La Autora

4.1.3.3.1 Análisis de indicadores financieros

- El VAN es igual a \$6514909.18 siendo mayor a cero, lo que indica que el proyecto es aceptado. Por tanto, desde el punto de vista del VAN, el proyecto es viable
- La TIR es igual a 95%, mayor a la tasa de oportunidad utilizada para los cálculos financieros. Por tanto, desde el punto de vista de la TIR, el proyecto es rentable.
- La relación beneficio-costo (B/C) es \$1.65, cantidad mayor a uno. Lo que representa que por cada dólar invertido se obtiene \$0.65 de ganancia. Por tanto desde el punto de vista de la relación B / C, el proyecto es viable.

Como vemos, de acuerdo los indicadores financieros tales como: el valor actual neto (VAN), la tasa interno de retorno (TIR) y la relación beneficio – costo (R B/C) están bajo los parámetros de aceptación, en donde, incluyendo los resultados del estudio de mercado, se puede establecer que el proyecto es viable.

4.1.3.4 Tiempos de recuperación de la inversión

CUADRO N° 22

TIEMPO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Detalle	Tiempo
Recuperación de inversión	443 días
Utilidad para sostenibilidad	3 años. 287 Días

Elaborado Por: La Autora

En función de estos valores, se estima que el tiempo de recuperación de la inversión se lo alcanza en 443 días de operación del proyecto, quedando 3 años y 2874 días para generar utilidades de sostenibilidad.

4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Discusión del Objetivo Específico N° 1

Determinar el estudio de mercado para fortalecer el poder competitivo en el Cantón El Empalme.

En lo referente al estudio de mercado las encuestas determinaron que existe una demanda insatisfecha lo que garantiza efectivamente el poder competitivo y por ende la creación del terminal terrestre en el Cantón El Empalme, provincia dl Guayas, lo que concuerda con **Acevedo (2010)** quien manifiesta que el estudio de mercado tiene por finalidad determinar si existe o no una demanda que justifique la puesta en marcha de un programa de producción.

Aceptación o rechazo de la Hipótesis Especifica N° 1

Según la hipótesis planteada dice "La aplicación del estudio de mercado fortalece el poder competitivo de la creación del terminal de transporte terrestre".

La hipótesis anteriormente dicha es aceptada puesto que se ha determinado la aceptación de todos los referentes establecidos, en donde, nos muestra que la aplicación del estudio de mercado fortalecerá el poder competitivo de la creación del terminal terrestre.

Discusión del Objetivo Específico N° 2

Desarrollar los elementos que debe tener el estudio de factibilidad que impulse las mejoras en el terminal de transporte terrestre municipal del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Empalme.

El estudio técnico determinó que el total requerido de inversiones y operaciones requeridos para la ejecución del proyecto ascienda a (\$2'032,499.58), en concordancia a lo afirmado por **Acevedo (2010)** mismo expresa que tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y costo de las operaciones pertinentes en esta área.

Aceptación o rechazo de la Hipótesis Especifica N° 2

Conforme a la hipótesis "Los elementos del estudio de factibilidad son los más adecuados para la creación del terminal de transporte terrestre municipal del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Empalme" se acepta dicha hipótesis por lo cual se aplicó los elementos del estudio de factibilidad ya que nos ayudó demostrar que el proyecto económicamente es factible, lo cual concuerda con la hipótesis planteada.

Discusión del Objetivo Específico N° 3

Realizar la evaluación financiera para la generación de resultados pertinentes orientados a la toma de decisiones.

Del estudio financiero realizado se obtuvieron los siguientes resultados del flujo de fondos netos en condiciones normales un VAN de 6´514,909.18; una TIR del 95% muy superior a la tasa de mercado, en correlación a lo determinado por **CHIRIBOGA (2008)** Mide la rentabilidad con que retorna la inversión determinada sobre base monetaria, este estudio condiciona en último término la aprobación o rechazo del proyecto, o **ACEVEDO (2010)**. Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes anteriores para determinar su rentabilidad.

La relación beneficio-costos obtenida es de 1.65, es decir que por cada dólar invertido, retorna a la empresa sesenta y cinco centavos mismo concuerda con **MARTINEZ (2008)** Índice utilizado en proyectos para establecer la factibilidad y rentabilidad de una inversión, se expresa como la relación de dividir el valor actual de los beneficios para el valor actual de los costos.

Aceptación o rechazo de la Hipótesis Especifica N° 3

Según la hipótesis planteada dice "La evaluación financiera genera resultados pertinentes orientados a la toma de decisiones", de acuerdo a los indicadores financieros como el VAN, TIR y La Relación Beneficio y costos concluimos que

son viables y nos ayudará a las diferentes tomas de decisiones lo cual se cede a la aprobación de dicha hipótesis.

Aceptación o rechazo de la Hipótesis General

Según la hipótesis planteada en el presente trabajo investigativo dice: “La creación de un terminal de transportes terrestre municipal influye en el crecimiento socio-económico del Cantón El Empalme”, la cual, en los capítulos anteriores referidos al mercado, estudio técnico y estudio financiero y se ha determinado la aceptación de todos los referentes teóricos establecidos, en donde, la viabilidad del proyecto resulta positiva, por tanto, la hipótesis anteriormente dicha es aceptada.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El futuro tiene muchos nombres.
Para los débiles es lo inalcanzable.
Para los temerosos, lo desconocido.
Para los valientes es la oportunidad.

5.1 Conclusiones

1. El estudio de mercado se fundamentó en la encuesta aplicada cuyos resultados fueron favorables, en base a esto se estableció una demanda insatisfecha futura de (-86676) por lo tanto el proyecto desde el punto de vista del mercado es viable.
2. El estudio de factibilidad se realizó en base a los requerimientos de los futuros usuarios, tomando en cuenta el destino de su preferencia, los precios, tamaño e ingeniería; permitiendo así asegurar las ventas en los años de operación del proyecto.
3. La evaluación financiera permitió determinar un (VAN) valor actual neto de \$ 6514909.18, la (TIR) tasa interna de retorno 95%, la relación beneficio/costo (B/C) es de 1.65 y el período de recuperación de la inversión (PRI) en 443 días, los cuales entregan parámetros importantes para la toma de decisiones acerca de la factibilidad del proyecto.

5.2 Recomendaciones

1. Poner en marcha la creación del terminal de transporte terrestre, realizar sus actividades operativas, manejando paralelamente un monitoreo a fin de controlar su correcto desarrollo desde esta etapa, buscando el cumplimiento de los índices proyectados.
2. La implementación del presente proyecto debe realizarse efectuando los componentes de un estudio de factibilidad, el estudio técnico - comercial en base a los requerimientos y criterios de los futuros clientes para asegurar el fomento del mismo.
3. El actual proyecto de inversión deben incluir la respectiva evaluación financiera en los plazos establecidos para garantizar el TIR y el VAN propuestos porque a través de esta otorgaran criterios adecuados para la toma de decisiones.

CAPÍTULO VI

BIBLIOGRAFÍA

El estudio de tus errores no te revelará el secreto del éxito, pero el estudio de la abnegación y el esfuerzo sí lo harán.

6.1 Bibliografía

- Baca Urbina Gabriel (2010). Evaluación de Proyectos (Quinta ed.).
- Castro Medina Castro (2009). Diseño de proyectos de inversión con el enfoque de marco lógico.
- Zurita Marcus Alejandro (2009). Identificación y Formulación de Proyectos.
- Morales Castro, José, Arturo (2011) formulación y elaboración de proyecto
- Nassir Sapag Chain. (2011). Proyecto de inversión formulación y evaluación (Segunda ed.). Chile.
- Sapag, N., & Sapag, R. (2009). Fundamentos de Preparación y Evaluación de proyectos. MC Graw Hill.

6.2 Linografía

http://es.wikipedia.org/wiki/London_Buses

<http://www.carmaxrentacar.com/terminal-terrestre-guayaquil.html>

<http://www.Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial>

<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1259/1/T-UTC-1304.pdf>

CAPÍTULO VII

ANEXOS

7.1 Anexos

Formato de Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “Estudio de factibilidad para la creación de una Terminal de Transporte Terrestre del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Empalme año 2014”

Señor(a):

Para efectos de la realización de esta investigación se requiere recabar información por lo cual se necesita conocer su opinión sobre temáticas importantes que serán de gran utilidad para el estudio, por tal razón le agradecemos que se digne a contestar el siguiente cuestionario.

1.- Cree usted que la creación de una terminal de transporte terrestre influirá en el crecimiento socio económico y social del Cantón El Empalme?

SI NO

2.- ¿Le gustaría que en el Cantón el empalme se implementaría una terminal de transporte terrestre?

SÍ NO

3.- con la creación de una terminal terrestre se sentiría más seguro en el momento de abarcar un transporte público

SÍ NO

4.- ¿Ud. Hace uso de servicios transportes terrestres?

SI NO

5.- ¿Qué servicio de transporte terrestre utiliza?

Provinciales Interprovinciales

Buses urbanos Taxis

Otros: _____

6.- ¿Qué transporte utiliza más a menudo?

Rutas empalmeñas	<input type="checkbox"/>	Mocache	<input type="checkbox"/>	Sucre	<input type="checkbox"/>
Reales tamarindos	<input type="checkbox"/>	Dos de Mayo	<input type="checkbox"/>	Tia	<input type="checkbox"/>
Buena Fe	<input type="checkbox"/>	Quevedo	<input type="checkbox"/>	La Maná	<input type="checkbox"/>
Rio Peripa	<input type="checkbox"/>				

7.- ¿Porque motivo utiliza los transportes?

Trabajo	<input type="checkbox"/>	Diversión	<input type="checkbox"/>
Familiares	<input type="checkbox"/>	Enfermedad	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>		

8.- ¿Dónde le gustaría que se ubique la terminal de transporte terrestre?

En el Norte	<input type="checkbox"/>	En el centro	<input type="checkbox"/>	En el Sur	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>				

9.- ¿Qué le gustaría encontrar en el terminal del transporte terrestre?

Cajeros	<input type="checkbox"/>	Boutique	<input type="checkbox"/>	Farmacias	<input type="checkbox"/>
Restaurantes	<input type="checkbox"/>	Piqueos	<input type="checkbox"/>	Bisutería	<input type="checkbox"/>
Cafetería	<input type="checkbox"/>	Bares	<input type="checkbox"/>	Tiendas	<input type="checkbox"/>
Cyber	<input type="checkbox"/>	Cabinas telefónicas	<input type="checkbox"/>	Comisariato	<input type="checkbox"/>