

T
388.4
ILL
D-36952

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas



"PROYECTO DE DESARROLLO PARA MEJORAR EL
SISTEMA DE TRANSPORTACION INTERPROVINCIAL
.- ANALISIS DE LA RUTA
GUAYAQUIL - SALITRE - VINCES -"

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del Título de
Ingeniería Comercial y Empresarial
Especialización Finanzas

Presentado por:
Susana del Carmen Illescas Ochoa



D-36952

Guayaquil - Ecuador

2007

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas



**“PROYECTO DE DESARROLLO PARA MEJORAR EL
SISTEMA DE TRANSPORTACIÓN INTERPROVINCIAL
.- ANÁLISIS DE LA RUTA
GUAYAQUIL – SALITRE - VINCES”**

Tesis de Grado

Previa a la obtención del Título de:

**INGENIERIA COMERCIAL Y EMPRESARIAL
ESPECIALIZACIÓN FINANZAS**

Presentado por:

Susana del Carmen Illescas Ochoa

Guayaquil – Ecuador

2007

INTRODUCCIÓN

La transportación es una de las necesidades primordiales de la vida moderna, su progreso permite aumentar el desarrollo económico y social de la sociedad. Es por esto que el presente trabajo se muestra que un mejoramiento en la calidad del servicio prestado genera un impacto positivo en las utilidades del negocio y no un gasto sin beneficio alguno como lo destacan algunos miembros del Gremio de la Transportación.

El objetivo principal de este proyecto es demostrar que la formación de una Cooperativa organizada en todos los aspectos administrativos y financieros permitirá optimizar la utilización de los recursos con los que se cuentan maximizar las ganancias y la satisfacción de los usuarios.



AGRADECIMIENTOS

- A mi familia, por el apoyo y confianza incondicional que me brindaron durante el desarrollo del presente trabajo.
- A mi Directora de Tesis, Msc. Ivonne Moreno A., por la ayuda intelectual directamente brindada durante la elaboración del presente proyecto.
- A mis compañeros de universidad y trabajo que siempre estuvieron dispuestos a ayudarme
- A todas las personas e instituciones que, de uno u otra forma, colaboraron conmigo en la elaboración del presente trabajo.

DEDICATORIA

Este proyecto va dedicado una persona especial en mi vida, mi MADRE.
Sin ti no hubiera podido lograr cumplir mis metas, gracias por apoyarme
en cada momento.

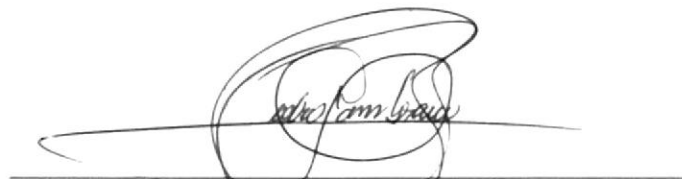
TRIBUNAL DE GRADO



Ing. Oscar Mendoza M.
DECANO FACULTAD, PRESIDENTE



Msc. Ivonne Moreno
DIRECTORA DE TESIS



Ing. Pedro Zambrano
VOCAL PRINCIPAL



Ing. Victor Hugo Gonzalez
VOCAL PRINCIPAL

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, corresponde exclusivamente al autor; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.



Susana del Carmen Illescas Ochoa



RESUMEN

En el Ecuador el sector del transporte rural ha estado tradicionalmente descuidado, mostrando importantes déficits que parecen ser difícilmente manejados o simplemente ignorados, sin considerar los significativos costos sociales que esta situación genera.

El sistema de transportación que efectúa el recorrido de Guayaquil-Salitre-Vinces es proporcionado por dos cooperativas de transporte: Cooperativa de Transporte Salitre y Rutas Salitreñas; la calidad del servicio brindado por ambas cooperativas es de un mismo nivel y con un igual costo. El servicio se organiza a partir de estas 2 entidades cooperativas (Rutas Salitreñas y Cooperativa de Transporte de Salitre), propietarios de los buses, que por lo general no tienen individualmente una gran capacidad de decisión sobre el servicio.

Los servicios que se ofrecerían son los siguientes: Transporte de pasajeros y encomiendas de ruta intermunicipal como una alternativa para la comunidad de los cantones de Vinces, Salitre, poniendo a su disposición una falta de equipos de transporte de óptima calidad, a precios muy altos y una falta de buena atención al cliente.

Además de los problemas propios del sistema de transporte actual se incluyen los factores institucionales. Los cantones deben elaborar programas de peatonalización y de otros medios de transporte como bicicletas, taxis de renovados sistemas etc.

Uno de los problemas más polémicos es el del análisis de los ingresos y egresos de las cooperativas de transporte público rural, ya que se debe conocer el comportamiento de los ingresos y de los egresos que este servicio genera.

La cantidad de servicios proyectados para el primer año que se tomó como base para la proyección de ventas durante 261 días laborables por la Cooperativa al año.

En este proyecto la TIR es del 47.55%, tasa que es superior a la tasa de oportunidad del asociado inversionista (14.23%), por lo tanto el proyecto es viable y se justifica desde el punto de vista financiero.

La Cooperativa debe establecer alianzas estratégicas con empresas del sector de transportes, para evitar altos costos, creados por los intermediarios, que incrementan el valor de los pasajes que se ofrezcan en los puntos de distribución del servicio de ambas cooperativas.

El proyecto no genera impactos o efectos relevantes sobre el medio ambiente, puesto que el proyecto pretende la mejora del servicio de transporte de pasajeros; sin embargo se tendrá en cuenta algunos factores e indicadores ambientales que influyen en el proyecto.



Indice General

INTRODUCCIÓN	I
AGRADECIMIENTOS	II
DEDICATORIAS	III
TRIBUNAL DE GRADO	IV
DECLARACIÓN EXPRESA	V
RESUMEN	VI
ÍNDICE GENERAL	VIII
RESUMEN	6
CAPÍTULO 1	10
LAS COOPERATIVAS DE TRANSPORTE DE PASAJEROS	10
ANTECEDENTES GENERALES	10
1.1. OBJETIVOS DEL PROYECTO	13
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	13
1.3. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS USUARIOS	16
1.4. FALENCIAS DEL SISTEMA ACTUAL	26
1.5. TAMAÑO DEL PROYECTO	27
CAPÍTULO 2	32
ESTUDIO DEL MERCADO	32
INTRODUCCIÓN	32
2.1 ANÁLISIS DEL MERCADO EXISTENTE	33
2.2 SERVICIOS	35
MICRO AMBIENTE ÁREA DE INFLUENCIA RUTAS SALITREÑAS Y COOPERATIVA DE TRANSPORTE DE SALITRE:	44
2.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	49
2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA	51
2.5 ANALISIS DE MERCADO	52
CAPÍTULO 3	63
ESTRATEGIAS DEL MERCADO	63
INTRODUCCIÓN	63
3.1 LOCALIZACIÓN DEL OBJETIVO	66
3.2 UBICACIÓN DE LAS OFICINAS	67
3.3 MERCADO META	67
3.4 POSICIONAMIENTO	68
3.5 PUBLICIDAD O PROPAGANDA	72
3.6 ESTRATEGIA	73
3.7 ESTRATEGIA DE MARKETING INTERNA	75
3.8 PERSPECTIVA DEL SECTOR	76

3.9	PRINCIPIOS BÁSICOS	80
CAPITULO 4		88
ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO		88
	INTRODUCCIÓN	88
4.1	DESCRIPCIÓN DE LAS EMPRESAS	88
4.2	MISIÓN, VISIÓN, OBJETIVOS Y VALORES	89
4.3	MODELO DE ORGANIZACIÓN DE UNA COOPERATIVA DE TRANSPORTE	92
4.4	ORGANIZACIÓN DE LA FASE OPERACIONAL DE MEJORAS	93
4.5	ORGANIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE CARGOS DEL ÁREA DIRECTIVA PARA EL PROYECTO DE MEJORAS	93
	COOPERATIVA DE TRANSPORTE SALITRE Y RUTAS SALITREÑAS	96
4.6	REINGENIERÍA DEL PROYECTO	98
CAPÍTULO 5		107
FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO		107
	INTRODUCCIÓN	107
5.1	INVERSIONES FIJAS	108
5.2	INVERSIÓN EN MUEBLES Y ENSERES.	113
5.3	COSTOS DE OPERACIÓN Y DE FINANCIACIÓN	115
5.4	FINANCIACIÓN DEL PROYECTO	117
5.5	PROYECCIONES FINANCIERAS	122
5.6	ESTADO DE RESULTADOS O ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	124
5.7	FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO O CUADRO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS DE EFECTIVO	125
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	128
5.9	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	132
5.10	VALORES DE DESECHO	138
5.11	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CRYSTAL BALL	140
CAPITULO 6		144
EVALUACIÓN ECONÓMICA-SOCIAL Y AMBIENTAL		144
6.1	VARIABLES SOCIOECONÓMICAS	145
6.2	EVALUACIÓN SOCIAL	148
6.3	EVALUACIÓN AMBIENTAL	149
6.4	OBJETIVOS DEL ESTUDIO	149
6.5	DESCRIPCIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	150
6.6	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, PMA	168
CONCLUSIONES		170
RECOMENDACIONES		172

PROMESA

Srta. Egresada

SUSANA DEL CARMEN ILLESCAS OCHOA

JURA USTED CUMPLIR FIEL Y LEGALMENTE EL DESEMPEÑO DE SU EJERCICIO PROFESIONAL CON ESTRICTA SUJECCIÓN A LA CONSTITUCIÓN Y LEYES DE LA REPÚBLICA, ESTATUTO DE LA ESPOL Y SUS REGLAMENTOS, Y LAS NORMAS ÉTICAS QUE REGULAN LA ACTIVIDAD PERSONAL Y PROFESIONAL, EN BENEFICIO DE SU PATRIA Y DE LA ESPOL QUE LOS FORMÓ?

HABIENDO USTED JURADO EL EJERCICIO LEGAL Y ÉTICO DE SU PROFESIÓN, QUE LA PATRIA Y LA ESPOL LES RECONOZCAN SUS MÉRITOS, EN CASO CONTRARIO QUE OS DEMANDEN.

POR MANDATO DE LEY, Y EN NOMBRE DE LA AUTORIDAD, LA DECLARO FORMALMENTE GRADUADA DE: **INGENIERA COMERCIAL Y EMPRESARIAL CON ESPECIALIZACION: FINANZAS.**

FELICITACIONES Y ÉXITOS PROFESIONALES



CAPÍTULO 1

LAS COOPERATIVAS DE TRANSPORTE DE PASAJEROS

“Los Servicios son una consecuencia de la aglomeración de población y actividades en territorio y, a la vez una condición para que esa aglomeración opere como soporte que permita y potencie la vida social.”
(Pérez, P y Camallo, 1984)

ANTECEDENTES GENERALES

El transporte es un elemento constitutivo de la vida rural, y así como su mejoramiento contribuye a elevar la calidad de vida de la población en regiones distantes, su deterioro constituye un vector de degradación que deben pagar todos los ciudadanos en mayor o menor medida. Por esta razón, es preocupante constatar que los problemas del transporte rural en los cantones de Vinces y de Salitre se han agudizado en el último tiempo, sobre todo como resultado de un crecimiento rural desorganizado, de una expansión rápida e inusitada de la propiedad y el uso del automóvil privado y de un alto grado de desorganización del transporte público, todo lo que ha provocado adicionalmente significativos impactos ambientales negativos en las ciudades mencionadas.

Es justificado hablar de la existencia de un momento de inflexión en las condiciones del transporte en los cantones del Ecuador. Las tasas de motorización

están creciendo a un ritmo alto y sostenido y seguirán haciéndolo durante muchos años más; la reducción en las velocidades de circulación ha afectado la ecuación financiera del sistema de transporte público que se degrada, lo que genera condiciones superiores de deterioro sectorial y ambiental. La congestión se ha convertido en una realidad en muchas ciudades que ven, en miles todavía mitigados en comparación con los casos emblemáticos a nivel nacional y mundial, como sus tiempos de viaje están progresivamente aumentando durante los últimos tiempos.

En el Ecuador el sector del transporte rural ha estado tradicionalmente descuidado, mostrando importantes déficit que parecen ser difícilmente manejados o simplemente ignorados, sin considerar los significativos costos sociales que esta situación genera. En realidad, estos costos sociales, expresados en vidas perdidas, en contaminación ambiental, en tiempos consumidos y en malgasto de recursos esenciales, son singularmente cuantiosos. Reparar las condiciones del transporte rural parece pues una tarea urgente que tiene por lo demás, una alta potencialidad de beneficios, lo que justifica emprender medidas de transformación cuanto antes.

Al analizar los problemas que enfrenta el transporte de estos 2 cantones, se observa que uno de los aspectos decantadores de la situación actual en casi todos los grandes recintos es un confuso esquema institucional, que ha generado fuertes contradicciones en las atribuciones y marcados vacíos de intervención. Esta institucionalidad está caracterizada por una gran variedad de agencias encargadas de aspectos parciales y por un fraccionamiento de las instancias jurisdiccionales en el territorio, lo cual obviamente dificulta la coherencia y eficacia de las acciones públicas.

El evidente desacuerdo entre las decisiones de planificación del transporte y planificación del desarrollo rural es un elemento que agrava este hecho, lo que en

muchas ocasiones genera un divorcio e incluso una contradicción entre estas variables tan estrechamente asociadas.

Debido a las modalidades de gestión, basadas en un débil cuadro institucional frágiles e ineficientes, se han creado condiciones para que el sector sea dominado por las prácticas de los automovilistas (intensos consumidores de espacio vial y rural) y de los operadores de transporte público (con perspectiva cortoplacista e indiferencia por la ciudad). Las autoridades van habitualmente por detrás de estos agentes, aplicando medidas correctivas, o simplemente consagrando las decisiones previas de éstos.

Este cuadro justifica la necesidad de definir y alentar medidas que aspiren a crear condiciones de una buena Cooperativa de Transporte, y que postulen las adecuadas formas de regulación y gestión que, mitigando los efectos nocivos abran paso a una actividad sana y equilibrada, que logre una eficacia que se traslade a las diferentes ciudades, mejorando las condiciones de vida de sus habitantes.



FIGURA 1.1

El servicio de transporte siempre ha sido un tema de discusión en el país, la transportación en los cantones de Guayaquil, Salitre y Vinces no es la excepción; los usuarios se quejan de la ineficiencia en el servicio prestado mientras que los dueños de las unidades y socios de las cooperativas alegan que las utilidades que reciben son mínimas por lo que se dificulta brindar un servicio de calidad.

En el presente trabajo se describirá el por qué del descontento de los usuarios y se demostrará que el brindar un buen servicio no disminuirá las ganancias de las cooperativas sino que por el contrario se pueden aumentar.

En este estudio se analizará también el comportamiento de los usuarios de las ciudades seleccionadas para este estudio y de las parroquias aledañas, así como el estado de las unidades y demás problemas que afectan la localidad del servicio que se recibe.

1.1. OBJETIVOS DEL PROYECTO

El objetivo de este proyecto es cambiar la mentalidad de los transportistas que consideran que la satisfacción de los pasajeros no es importante y que no afecta sus ganancias. En el presente estudio se demostrará que optimizar el servicio prestado e implantar innovaciones en la atención al público no es un costo irrecuperable sino, por el contrario, es una inversión que aumentará las ganancias en el corto plazo, ya que los usuarios preferirán usar un transporte donde se sientan más cómodos y seguros.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El sistema de transportación que efectúa el recorrido de Guayaquil-Salitre-Vinces es proporcionado por dos cooperativas de transporte: Cooperativa de Transporte Salitre y Rutas Salitreñas; la localidad del servicio brindado por ambas cooperativas es de un mismo nivel y con un igual costo.

A pesar de que los usuarios y las autoridades competentes conocen del irrespeto a las leyes de tránsito y del consumidor nadie hace algo al respecto. Los socios de las cooperativas y dueños de los buses alegan que no pueden

hacer mejoras en el servicio porque sus utilidades son pequeñas y consideran que brindar una buena atención es un costo mas no una inversión que aumentarían sus ganancias. Además la falta de competitividad existente provoca que ninguna de las dos cooperativas se esmeren en aumentar la satisfacción de los usuarios.

El sistema Ecuatoriano rural se caracteriza desde entonces por una gestión claramente artesanal y una propiedad de buses atomizada en gran cantidad de pequeños propietarios de un sólo autobús o de menos, y que conviven con pocos empresarios formales.



FIGURA 1.2

La mayor parte de estos últimos responde también a sus orígenes de pequeños empresarios y a la tradición del sector, practicando una racionalidad operativa y de gestión semejante a la de los primeros. El servicio se organiza a partir de estas 2 entidades cooperativas (Rutas Salitreñas y Cooperativa de Transporte de Salitre), propietarios de buses, que por lo general no tienen individualmente una gran capacidad de decisión sobre el servicio. Cada Cooperativa, propietaria de los vehículos percibe un ingreso en directa relación con el número de pasajeros transportados por sus vehículos y con total indiferencia de la suerte de los otros vehículos de la misma ruta o de la misma empresa.

Esta modalidad de gestión ha sido comúnmente alentada por las autoridades, puesto que les ha permitido tener un sistema de transporte

relativamente barato para los usuarios de menores ingresos y no oneroso para el presupuesto de las Cooperativas. Un pacto implícito existe entre operadores y autoridades, que otorga a los primeros un amplio margen de iniciativa en su gestión a cambio de un otro rígido de las tarifas de parte de la autoridad. Los operadores cuentan así con bastante autonomía en la definición de la localidad del servicio. Las regulaciones y prácticas existentes hasta hoy se derivan más bien de la experiencia acumulada que de una iniciativa autónoma de las autoridades, sobre todo porque la misma experiencia adquirida y las bondades del servicio han justificado que no haya un control estricto en la aplicación de normas y regulaciones.

Los buses de estas 2 Cooperativas conocen una reducción de sus velocidades comerciales y una caída de su rendimiento, lo que los lleva a adoptar prácticas que en lugar de corregir la situación la agravan aún más. Algo similar sucede cuando en períodos de bonanza del negocio, la oferta de buses se incrementa generando en todos los casos una ruda competencia entre estos 2 operadores.

La fuerte competencia entre los buses en esta Ruta (Guayaquil-Salitre-Vinces) y el gran desorden en la circulación ha generado un efecto magnificado en la congestión, puesto que la competencia lleva a los choferes a practicar formas riesgosas e irracionales de conducción, con fuerte obstaculización del tránsito. Por otra parte, los empresarios de estas Cooperativas de buses rurales buscan reducir sus costos de operación con un creciente descuido del estado de los buses, en especial reduciendo los costos de mantenimiento y de cuidado de los motores, lo que genera una mayor emisión de contaminantes. En este sentido, no existen esfuerzos internos coherentes para mejorar el servicio, en especial en cuanto a la producción de externalidades: congestión, contaminación y accidentes resultan de una búsqueda de ahorros privados de los empresarios, que se revierten en costos sociales, bajo forma de pérdidas de tiempo, de confort y de vidas.



CIB-ESPOL

Esta situación está complementada por la práctica de ajustar los costos explícitos a las tarifas, pues la localidad del servicio tanto de “Ruta Salitreñas” como la de “Cooperativa de Transporte de Salitre” y la cuantía de externalidades son directamente dependientes de la ecuación financiera de cada empresario.

En muchas ciudades a esta situación aparece también una sobre oferta de transporte público, lo que ha llevado a reforzar la tendencia a la reducción de los vehículos (puesto que el número de pasajeros por bus tiende a caer) y al mantenimiento prolongado de la vida útil de ellos.

En cuanto a la intensidad del uso de los medios de transporte, se constata que los automovilistas en general exhiben una tasa de movilidad más alta que los usuarios del transporte colectivo, y que normalmente esta movilidad va asociada con menores tiempos de viaje.

Todas estas situaciones alientan el uso del automóvil, llegándose a un estado en el cual la movilidad privada crece a ritmos mayores que el crecimiento del parque de buses, lo cual agudiza la situación antes descrita.

1.3. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS USUARIOS

La mayoría de los usuarios que utilizan este medio de transporte lo hacen a diario para dirigirse a sus lugares de trabajo o estudio, ellos no se sienten satisfechos con el servicio recibido por parte de los transportistas.

La falta de cumplimiento de la necesidad más básica de transportación - dirigirse de un lugar a otro- que se produce en muchos casos debido al mal estado de las unidades, y al menosprecio que son sujeto por parte de los

choferes cuando presentan sus quejas ha provocado que los usuarios acepten de manera forzosa todas las falencias de la transportación y se conformen con el trato recibido, originando que esta situación sea entendida de manera normal, tanto en las oficinas como en las unidades de ambas cooperativas.

Actualmente ninguna institución o autoridad competente, como los Municipios o la Comisión de Tránsito del Guayas, hace respetar los derechos de los usuarios a pesar de estar al tanto de las condiciones en que se presta el servicio de transportación en estos cantones.

Se considera que en materia de tránsito, que el problema total del mismo es el congestionamiento causado básicamente por el exceso de vehículos particulares, el congestionamiento para el usuario representa un enorme costo de oportunidad, al calcular un excedente de 100 minutos diarios en el tiempo usual de su desplazamiento.

Para los usuarios del transporte Guayaquil-Vinces-Salitre atrapados en un congestionamiento o por el lento desplazamiento de los vehículos se prolongan cada vez más, con exceso, la jornada de trabajo. Se correlaciona el congestionamiento de vehículos con la contaminación ambiental; pero es más preciso decir que existe la contaminación ambiental generada por la emisión de gases provenientes del consumo de las gasolinas, especialmente las que contienen plomo y por la emisión de humo negro de los motores diesel estacionarios y de automotores. Se sabe que la contaminación del aire puede ser provocada por los vehículos que conforman el sistema actual de transporte, no siendo sin embargo, los únicos causantes de tal fenómeno.

Además, el estudio aborda la problemática del transporte rural colectivo propiamente. Para iniciar la implementación de medidas de solución debemos considerar que el aumento de la población rural implica modificar el sistema actual de transporte colectivo por un sistema de transporte de masas y

cumplidor en horarios. Considerando que esta idea es central para comenzar a cambiar ese problema fundamental de nuestros cantones.

Se considera que una solución coyuntural a la problemática del transporte rural ya no es suficiente, tal como consta históricamente. Después de cada crisis se implementan paliativos que cumplen su función temporal, pero que luego se tornan insuficientes, dado el grado de agudización que el mencionado problema ha alcanzado.

Así, la solución a la problemática de las Cooperativas de Transporte colectivo exige enfrentársele de una forma amplia, llegando al estudio de las causas estructurales que lo determinan, para luego poder proponer mecanismos apropiados de funcionamiento, con impacto a mediano y largo plazo. Para tal fin debe cuestionarse a toda la matriz del sistema de transporte rural, señalando que su obsolescencia es beneficiosa a un reducido grupo de empresarios que lo oligopolizan y a otros que internalizan para sí los prejuicios que se le causan a la mayoría de los pobladores rurales expuestos en el Segundo Capítulo. El aumento de la población rural es acelerado desde hace varias décadas, por lo que para atender esa demanda creciente únicamente se puede lograr por medio del cambio a un sistema de transporte, que pueda atender la locomoción de masas.

Las causas estructurales que determinan la problemática del transporte rural es la cuestión de los bajos sueldos y salarios, que devengan la mayoría de los usuarios, primordial para comprender estructuralmente la problemática del transporte rural, la crisis permanente del sistema del transporte tiene un factor decisivo en los bajos salarios nominales que paga en general el sector privado y el Estado a los usuarios del mismo. Estos bajos salarios no son suficientes para enfrentar la espiral inflacionaria que tuvimos a finales del siglo 20 en el Ecuador, que ha reducido drásticamente los salarios reales, afectando especialmente a los trabajadores y a la población en general. Por



otra parte se reconoce el efecto del proceso inflacionario en la estructura de costos de los empresarios del transporte rural y también urbano.

Dicha espiral inflacionaria, también ha impactado las tarifas del servicio de transporte rural. En la historia reciente de la problemática por las causas anteriormente señaladas, el aumento de la tarifa del servicio del transporte rural ha sido un detonador del descontento popular. Además que con excepción de algunas empresas, la mayoría de cooperativas incurren en altos costos de operación dado que utilizan racionalmente muy poco el equipo rodante y de reparaciones e insumos. En general, no han sabido utilizar las economías de escala que este tipo de negocios pueden generar.

Por ello, queda evidente que los empresarios deben ser tales y en consecuencia deben conocer cómo pueden transportar más personas a un bajo precio, toda vez que los usuarios de sus servicios carecen de recursos suficientes para financiarse un viaje costoso. Los empresarios no sólo deben racionalizar sus ingresos evitando fugas de los mismos si no que también deben reducir los costos de funcionamiento y de administración de sus unidades.

Para encaminar el estudio de las estructuras se debe considerar que la única forma de aprovechar dichas economías (de escala) es colocar en uso unidades con mucha mayor capacidad de transporte de personas. Es evidente, que dentro de la lógica empresarial la obtención de la máxima tasa de ganancia es el objetivo central. Las empresas del transporte rural que se modernicen obtendrán mayores tasas de rentabilidad.

Modernizarse significa transportar un número mayor de personas por unidad, además de reducir el tiempo de viaje. Modernizarse significa, brindar un servicio que el consumidor privilegie con su pago, inclusive abandonando el uso de su propio vehículo. Modernizarse implica una tarifa asequible a la



población de bajos ingresos, que se sustente en economías de escala que deberán aprovecharse, no sólo a través de los ingresos sino también de los costos.

A continuación el estudio se centra en los problemas generales del transporte rural, la estructura rural y vial hasta llegar a la caracterización de la flota del transporte rural público. Para comenzar el informe, se establece con datos proporcionados por la propia Municipalidad de Vinces y Salitre que el equipo rodante es viejo y en general se encuentra en mal estado. Adicionalmente, se dice que hace falta un escalonamiento de horarios de ingreso de los trabajadores a los lugares de empleo estatales y privados así como del ingreso de los estudiantes por las mañanas. Las flotas de transporte rurales mencionadas se desplazan a una baja velocidad de circulación, como resultado del congestionamiento vehicular colectivo y particular. A las flotas mencionadas les falta seguridad en el sistema como tal y en especial dentro de la unidad vehicular. Se denuncia la falta de terminales de pasajeros y de carga. Otro problema importante, según el estudio que realizamos, es el tipo de la oferta del servicio que caracteriza al mismo, especialmente en el aspecto empresarial de carácter oligopólico y articulado de las cooperativas o asociaciones que lo prestan.

Además de los problemas propios del sistema de transporte actual se incluyen los factores institucionales. Un aspecto se refiere a las diversas instituciones del sector público que legal, funcional, técnica, práctica y descoordinadamente participan en la organización, operación, administración, supervisión y planificación de este servicio público. En el servicio de transporte público rural pareciera no tener más dirección que únicamente la de los empresarios, haciendo evidente el fracaso del papel que les corresponde a las autoridades municipales y del Estado en las áreas de su competencia.

En términos ecológicos es preocupante señalar que en el caso de los vehículos automotores que conforman el sistema de transporte público no cuenta con escapes apropiados que filtren debidamente el humo negro y en el caso de los vehículos particulares no todos usan gasolina sin plomo.

A nivel Económico-Financiero, se propone asegurar la viabilidad financiera para la renovación de las unidades de transporte rural en estas 2 rutas y promover la creación de nuevos sub-sistemas modernos de transportación colectiva y masiva, de acuerdo a la tecnología moderna del transporte y de las comunicaciones.

La Municipalidad debe limitar y evitar el funcionamiento de las instalaciones que presenten un peligro para la ecología (Fauna, flora y vida humana). Los cantones deben elaborar programas de peatonalización y de otros medios de transporte como bicicletas, taxis de renovados sistemas, etc. para las diferentes zonas de las diferentes ciudades.

Uno de los problemas más polémicos es el del análisis de los ingresos y egresos de las cooperativas de transporte público rural, ya que se debe conocer el comportamiento de los ingresos y de los egresos que este servicio genera.

Al iniciar el estudio de los ingresos se presentaron los siguientes obstáculos: 1.) La Municipalidades de las ciudades de Salitre y Vinces obligada por ley para regular el servicio público del transporte rural no cuenta con las estadísticas recientes sobre el boletaje vendido diariamente por unidad vehicular. 2.) Las empresas cuentan con las estadísticas recientes sobre el boletaje vendido diariamente por unidad vehicular, cifras que para el entendimiento son extremadamente bajas. Existencia de fugas de ingresos sea por, cobro del boleto sin entrega del mismo por parte de los pilotos de las unidades vehiculares o bien reventa de boletos, de los devueltos por los

usuarios al piloto. Esas fugas se estima alcanza entre un 5 y 10% del total de los ingresos.

Para corregir o sortear los obstáculos enunciados, pero en especial el caso de los ingresos reales obtenidos por los empresarios se recomienda la implementación urgente de un sistema de mejoras de ingresos basados en la venta de boletos que logre minimizar hasta donde sea posible el alto porcentaje de fugas que el actual sistema permite. Además se recomienda la instalación de máquina que actualmente están en uso en el sector urbano o molinetes de conteo y cobro en las unidades del transporte. Resulta evidente que la regulación del servicio de transporte rural le corresponde a las Municipalidades respectivas y que debe contar con los mecanismos para determinar el número de boletos e ingresos diarios que cada unidad vehicular tiene por día en promedio. Se reconoce la dificultad de obtener un costo real, tomando en cuenta la variedad de normas, modelos y estilos de trabajo de cada unidad. Por otra parte se acepta los costos relativos a reparaciones y



mantenimiento de las unidades vehiculares, el cual se hace sobre el criterio de lo que debe hacerse, pero que en la práctica no siempre se realiza.

FIGURA 1. 3

1.3.1. POBLACIÓN SALITRE

Al cantón Salitre se lo conoce como la capital montubia del Ecuador. Se encuentra situado en la parte norte de la provincia. Posee una superficie territorial de 386,70 Km², y su población es de 50.601 habitantes aproximadamente de los cuales 30.000 viven en la cabecera cantonal. Está a 64 Km. de Guayaquil.

La cabecera de este cantón es Salitre, llamado antiguamente Las Ramas, el que inicialmente fue parroquia rural del cantón Daule, hasta que el gobierno del Dr. Camilo Ponce Enríquez, por decreto del 27 de noviembre de 1.959, publicado en el Registro Oficial N° 967 del 8 de diciembre del mismo año, dispuso su cantonización con el nombre de Sr. Francisco Urbina Jado, en memoria del destacado personaje que dominó la política económica de nuestro país durante muchos años.

Está formada por las parroquias rurales General Vernaza (Dos Esteros) y La Victoria (Ñauza). Con relación al nombre Salitre, cuentan sus pobladores que muchos años atrás, en el lugar donde se construyó la iglesia del pueblo, había una laguna de agua salada, a la que llegaba el ganado de distintos lugares para lamer la sal. Como los animales se quedaban en el lugar sin volver a sus respectivos corrales y haciendas, los dueños de las reses decían a sus vaqueros "Vayan al salitre... seguro que allí encontrarán el ganado..." así todos se acostumbraron a llamar al sitio por ese nombre.

El territorio del cantón es plano, el río principal es el Vences que recorre el cantón de Norte a Sur. Otros ríos son: Jujan, Salitre y Victoria. El clima es cálido, ardiente y húmedo.

El suelo del cantón es muy fértil, y propicio para la producción de cacao, café, maíz, arroz, caña de azúcar, caña guadúa, y el cultivo de frutas tropicales como el mango, sandía, naranjas, etc.

La agricultura y ganadería son las principales fuentes de riqueza, ya que su gente se dedica especialmente a esta actividad.

La construcción artesanal de canoas es otra de las actividades que todavía se conserva entre los habitantes.

Se destaca entre las tradiciones de Salitre, el Rodeo Montubio, desde tiempos ancestrales; y, los montubios lo practican hoy como antes. Esto es un espectáculo muy apreciado por el habitante rural de la provincia del Guayas.

1.3.2. POBLACIÓN DE VINCES

Este cantón constituye una vitrina agropecuaria de producción diversificada que nutre con sus variados productos a toda la población ecuatoriana, destacando el cacao fino de aroma tipo nacional.

Vinces, a quien se denomina históricamente París Chiquito, es un verdadero regalo de la naturaleza. San Lorenzo era el nombre del antiguo poblado donde se asentó la familia de apellido Vehinces, de origen vasco, que es actualmente el productivo cantón San Lorenzo de Vices, que se encuentra localizado en la provincia de Los Ríos, a 100 kilómetros del puerto de Guayaquil y cuenta con una población de 61.565 habitantes.

Vinces, después del cantón Baba, es uno de los pueblos más antiguos de la provincia de Los Ríos. Su tradición y cultura datan desde la era de la famosa “Pepa de Oro”, como se le denominó al cacao, producto exquisito por sus condiciones intrínsecas organolépticas que se apreciaban en su aroma floral y localidad, propia de los cacaos llamados de “Arriba”, procedentes del cacao tipo Nacional que tuvo y tiene gran aceptación en el mercado mundial como un auténtico producto gourmet.

La tradición del cacao fue cediendo ante la valoración económica del banano, que actualmente ha transformado la producción en este productivo cantón, pues se estima que al menos unas 3.000 hectáreas han sido sustituidas por este cultivo que se muestra potencial en su producción, debido a la riqueza y contenido de los suelos y favorable ecología. Pero, además, Vinces constituye una verdadera vitrina agropecuaria de producción diversificada que nutre con sus variados productos a toda la población ecuatoriana, destacando el cacao fino de aroma tipo Nacional, el banano, café, plátano, yuca, arroz, maíz y hortalizas entre los rubros de exportación y consumo básico; frutales comunes y exóticos donde prevalecen los cítricos (naranja, limón, mandarina y toronja), mango, mamey, níspero, zapote, guaba, marañón, caimito, guaijí, guayaba y ciruela. Asimismo, posee excelentes hatos ganaderos y planteles avícolas, productores de carne, leche, queso y pollo.

Gran parte de la producción es exportada, como el caso del banano y cacao; mientras que el resto de rubros son absorbidos por el consumo de la población local y los mercados de Quevedo, Babahoyo y Guayaquil, principalmente. Vale destacar que la población del cantón se aproxima a los 80.000 habitantes, donde se



destaca un comercio y mercado importante para los productos generados, lo que permite impulsar el desarrollo sustentable.

Pero esto no es todo, Vinces está circundado y revestido de una naturaleza propia, suelos de banco ribereño, con una profundidad o perfil de hasta 1.50 metros, excelentes para la producción agrícola, un clima fabuloso para el desarrollo de la fauna y flora. Ríos con caudales importantes que permiten abastecerse e irrigar los cultivos durante todo el año y una playa acogedora junto al río Vinces, que lo convierte en uno de los balnearios de agua dulce más concurridos en el del Ecuador.

1.4. FALENCIAS DEL SISTEMA ACTUAL

El servicio brindado por ambas cooperativas de transporte tiene muchas falencias, entre las cuales se destacan:

a) **Mal estado de las unidades de transporte:** algunos vehículos ya cumplieron el tiempo de vida útil indicado por las leyes para prestar el servicio de transportación pública, otros no ofrecen las comodidades mínimas para lograr que el trayecto del viaje sea confortable, debido a que los asientos no están en buen estado y no se respetan las distancias reglamentarias entre asientos.

b) **Deficiente mantenimiento de las unidades:** cuando sufre algún tipo de daño una unidad la reparación no es realizada completamente y más aun si el daño no es mecánico. Algunas unidades no cuentan con llantas de repuestos.

c) **Falta de aseo a las unidades:** es común encontrar cualquier tipo de desperdicios en los asientos y pisos de los buses, además el olor que se percibe dentro de las unidades no es agradable.

d) **Irrespeto en los horarios de salida y arribo de las unidades:** ninguna cooperativa respeta la hora de salida de los buses lo que ocasiona que se retrase el arribo de las unidades al destino fijado o en su defecto, el chofer tiene que aumentar la velocidad para no llegar tan retrasado, lo que ocasiona malestar y preocupación en los pasajeros por un posible accidente.

e) **Poca seguridad en las unidades:** es común que los choferes recojan pasajeros en las carreteras, pero muchas veces lo hacen sin tomar las debidas precauciones; es normal que dejen subir a personas en estado de ebriedad portando armas blancas y de fuego a las unidades.

f) **Negligencia en el trato a los usuarios:** los choferes y las personas que trabajan en las oficinas no brindan un buen trato a los usuarios.

g) **Falta de equipamiento en las oficinas de atención al público:** ninguna de las dos cooperativas poseen cómodas oficinas ni cuentan con las facilidades tecnológicas, mobiliarias, de higiene y aseo para lograr de este modo conseguir una buena atención a los usuarios.

1.5. TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño se define en función de la capacidad de producción de bienes o prestación de servicios, durante un periodo de tiempo considerado normal. Además, se analiza en qué medida éste es condicionado por las variables de la oferta y la demanda, actual y futura, establecida y verificada en el estudio del mercado.

En este capítulo se presenta la dimensión del proyecto, información que permite aplicar la capacidad de financiamiento, la tecnología, la disponibilidad de los insumos y la localización.

1.5.1. Alternativas para determinar el tamaño

Partiendo del objetivo general de maximizar la utilidad de las Cooperativas que hacen la ruta de Guayaquil Salitre Vines sin tener que sacrificar clientes, ésta debe consistir en suministrar la mayor cantidad de servicios y la actividad económica en la cual se encuentra, que es la prestación de servicios de transporte de pasajeros, se observa que se requerirá tener un programa de logística muy alto y ajustado a las diferentes necesidades de los clientes.

1.5.1.1. Incremento del Parque automotor y Ampliación de sedes

- Se tendría la variedad en horas de despacho de pasajeros y, además, se contaría con un número de vehículos que permitirían cubrir los diferentes tamaños de los servicios requeridos por los clientes.
- El proyecto cumplirá con el objetivo propuesto.
- Se establecerá desde un principio unas adecuaciones para los diferentes locales en los cuales se podrán ubicar diferentes tipos de mercancías las cuales se clasifican por volumen, peso y necesidad de entrega.
- Determinaría la necesidad de establecer estrategias como enlaces con otras empresas de transporte para el transporte de mercancía en el momento que se requieran grandes cantidades.

El tamaño de las Cooperativas (Rutas Salitreñas y Cooperativa de Transporte de Salitre), o capacidad normal viable, está asociado con cantidades que razonablemente puede transportar en un periodo de seis meses, gracias al estudio de mercado. Durante este período se determinaron los volúmenes de servicios, además, gracias a la sistematización, se estableció un registro diario, tanto en nivel de servicios como en los informes de transporte de pasajeros.

1.5.2. Tamaño del proyecto, dimensión y características del mercado

El cubrimiento de la demanda insatisfecha en el mercado de la ciudad garantiza un volumen de operaciones representado en un 75% del mercado de la ciudad en el primer año, un 80% el segundo año y así sucesivamente con un margen de crecimiento del 5% anual hasta alcanzar el 95% en el quinto año gracias a las mejoras que tiene el proyecto.

De acuerdo con los indicadores de la Cámara de Comercio de Guayaquil y los datos arrojados por el estudio de mercado realizado se estima que se realizan entre las ciudades de Vinces y Salitre 40.320 travesías en esa ruta al año, quedando una demanda insatisfecha de 100.800 pasajeros por diversas causas, estos datos sin tener en cuenta las diferentes causas y de las cuales no se tiene registro pero que se estima en un 10% del margen general de llevar a los pasajeros entre las ciudades de Vinces y Salitre.



1.5.3. El tamaño del proyecto y la tecnología del proceso productivo

Se requiere de los siguientes elementos que estarían distribuidos como se muestra a continuación:

Cuadro 1.6

Cálculo de los costos de la planta técnica y operativa

Cantidad	Equipos	Precio unitario	Precio total \$
2	Eq. de cómputo incluye 6 Impresoras	\$ 750.00	\$1,500.00
2	Camionetas tipo van	\$12,000.00	\$24,000.00
2	Teléfonos	\$120.00	\$240.00
2	Equipos de radiocomunicación	\$300.00	\$600.00
6	Estantes	\$160.00	\$2,400.00
4	Escritorios	\$200.00	\$800.00
	Total		29,540.00

Elaboración propia Diciembre de 2005

1.5.3.1. Planta técnica

- Dos (2) equipos de cómputo (despachadores) las cuales servirán de soporte en el momento de la prestación de los servicios de transporte.
- Un (1) software de sistemas: de logística, elaboración de facturas y un paquete contable, herramientas que servirán de ayuda para procesar la información en la prestación del servicio
- Un control central de información (sistemas telefónicos, planta de radioteléfonos y sección de archivo de documentos)
- Estantería modular (6), estrategia que permitirá un adecuado recibo y almacenamiento de los registros de los clientes, mercancías que serán despachados a través de las Cooperativas.



1.5.4. El tamaño del proyecto y la tecnología del proceso productivo

La Cooperativas de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas en su área de recibimiento de ciudadanos cuentan con un local comercial respectivamente ubicado en el centro de la ciudad (Balzar y Córdova) y (24 de Mayo y Sucre), zonas de gran afluencia comercial de fácil acceso peatonal y vehicular. Factor de desconfianza del servicio, ha sido por la impuntualidad y el pésimo estado de las unidades, otorgando inseguridad en los pasajeros inclusive en el cobro de un peaje desproporcionado al pasajero posicionando a éstas 2 cooperativas en el mercado del transporte de pasajeros en las ciudades de Salitre y Vinces, además, los locales comerciales se pretende readecuar con el fin de aumentar la capacidad de recepción de pasajeros, para lo cual se ha solicitado que los locales comerciales sean limpios, organizados y tengan vasta tecnología para tener un mejor servicio y que se contempla en el capítulo (2) y (3).

CAPÍTULO 2

ESTUDIO DEL MERCADO

“El Servicio de transporte colectivo rural es un servicio público enteramente en manos privadas, pero regulado por el Estado”.Pablo de la Rosa.

INTRODUCCIÓN

La implantación del proyecto en un periodo de tiempo determinado está sujeta a un estudio del mercado, el cual busca probar que existe un número suficiente de consumidores o usuarios, que cumplen con los requisitos para constituir una demanda que justifique la implementación del presente proyecto y, además, permite establecer la capacidad transportadora que se requiere para la adecuada prestación de los servicios y la estimación de la demanda potencial que estaría dispuesta a usar los servicios a determinados precios.

El estudio también aporta el conocimiento de las necesidades y características de los consumidores potenciales; el diseño de los canales de distribución, las estrategias de promoción y publicidad, la evolución de la demanda y la oferta, las características de los proveedores, el análisis de los precios, las estrategias de comercialización y la competencia directa e indirecta existente. La información servirá para la toma de decisiones y la conveniencia de continuar o no el proyecto, de replantearlo o modificarlo.

Para determinar el nivel de satisfacción del pasajero, motivos y frecuencias de los viajes que realiza, es necesario elaborar un análisis del mercado existente. Así también se analizará el mercado potencial, quienes previa explicación de la propuesta, llenarán una encuesta que permita definir las tendencias del mercado.

2.1 ANÁLISIS DEL MERCADO EXISTENTE

En Salitre lo que más se realiza dentro de sus festividades es el Rodeo Montubio, inclusive posee eventos artísticos. En la visita al cantón, observamos que cada vez abarca una zona ganadera y arroceras, y cuenta además con sembríos de plátano, banano, mango, sandía y otras variedades de frutas. Está regado por los ríos Vinces y Avispas, cuyas playas, atractivos balnearios, son visitados por turistas que se acercan a esos hermosos parajes. El cantón es visitado por una gran cantidad de turistas para festejar las fiestas patronales en honor a Santa Marianita, el 26 de mayo; la cantonización, el 27 de noviembre.

Por otro lado, en Vinces conocida como “París Chiquito” lo que se caracteriza es el excursionismo, por poseer más atractivos de eventos. Cada vez que se cumple una programación de sus festividades se vuelca a este poblado un gran número de personas que llenan sus calles, las cuales provienen de recintos, parroquias y cantones de los Ríos como de otras provincias.

Tanto en Vinces como en Salitre no existen registros estadísticos ni aproximaciones de los visitantes que acuden al cantón en dichas fechas, ni tampoco de las personas que pernoctan en los cantones mencionados y que por lo cual forma parte del proyecto.

Debido a estos antecedentes nuestra única fuente de datos fueron los Colegios, y hostales de San Lorenzo Vines, y “Park” y pasajeros directamente que usan el servicio de estas 2 cooperativas. Según datos proporcionados el hostel primero mencionado recibe por noche a 5 turistas y 3 turistas el hotel Park, lo que totaliza ocho personas por noche en este cantón; de manera que, el valor mensual es de 240 personas, el cual consideramos como el universo de nuestra investigación. El porcentaje de la muestra fue de 28%, es decir, 70 personas.

Por consiguiente se estableció de la misma manera para el Cantón Salitre, para determinar cuáles son las preferencias de los consumidores, el promedio de pasajeros que utiliza cada cooperativa y sus principales molestias.

El resultado de la misma fue que la mayoría de personas viajan a Vines por negocios y que el turismo ocupa el tercer lugar de las tres opciones presentadas (negocios, turismo y estudios). La frecuencia de viaje de mayor incidencia es de 0 a 5 veces a la semana y según un estudio los meses de mayor visita son febrero, marzo, junio, agosto, septiembre y octubre en ese orden; meses que celebran en Vines, mientras que en Salitre son los meses Mayo, Junio, Julio, Octubre y Noviembre.

Las principales ciudades de las cuales provienen los visitantes son Guayaquil, Daule, Santo Domingo, Baba, Quevedo, Ventanas, Babahoyo, Pueblo Viejo, Palestina, Cuenca, Guaranda, Ambato, Milagro y Santa Lucía, en ese orden. A continuación cada una de las preguntas de la encuesta:

2.2 SERVICIOS

2.2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

El proyecto se genera a partir de las Cooperativas existentes Rutas Salitreñas y Cooperativa de Transporte de Salitre; los cuales ofrecen los siguientes servicios: Transporte de pasajeros y encomiendas de ruta intermunicipal como una alternativa para la comunidad de los cantones de Vinces, Salitre, poniendo a su disposición una falta de equipos de transporte de óptima calidad, a precios muy altos y una falta de buena atención al cliente.

Dentro de las políticas que se pretende en el proyecto es el de favorecer al cliente y/o sus envíos en cuanto a precios, ofreciendo mejores servicios, de gran calidad, agilidad y puntualidad al menor costo del mercado actual.

Como tal, los servicios en el transporte de pasajeros, carga y envíos consisten en que el cliente solicita el transporte intermunicipal de pasajeros de acuerdo a una programación de horarios en las rutas asignadas por el Ministerio de Transporte y el servicio se cumple destacando la puntualidad, eficiencia, pulcritud y buen estado de los vehículos, conductores con gran capacidad y capacitación, despachadores ágiles y atentos a brindar la mejor atención, además de utilizar mecanismos que le permiten identificar al cliente la fecha y hora de entrega de sus encomiendas, mercancías y giros en óptimas condiciones.

Debido a la gran acogida de estos servicios se pretende con el proyecto: la mejora en la cobertura del servicio y el crecimiento en la

participación del mercado el cual en la zona de los cantones de Vines y Salitre es actualmente del 53%.

**2.2.2 MACRO AMBIENTE ÁREA DE INFLUENCIA
VINES Y SALITRE**

Los siguientes son los entornos en relación con el servicio en mención:

2.2.2.1 Entorno Demográfico Vines

El área de influencia está delimitada por el río que lleva su nombre cruza por la ciudad de Vines que es la cabecera cantonal, que dista a 54Km. de Babahoyo, y a 100 Km. de Guayaquil, tiene una altitud de 7Km. sobre el nivel del mar además por los cantones aledaños: por el norte el Cantón Quevedo, por el sur el Cantón Baba, al este el Cantón Pueblo Viejo y al oeste la Prov. del Guayas las cuales presentan características demográficas que las clasificaremos para objeto de nuestro estudio en tamaño, distribución y crecimiento, a continuación presentamos los siguientes datos:

Cuadro 2.1 Entorno demográfico

Ciudad Atributos	Vines	Quevedo	Baba	Pueblo Viejo	Provincia del Guayas
Tamaño	61.565	139.790	35.185	29.420	3.256.763
Distribución	24.128	120.379	3.893	6.735	2.661.057
Zona urbana					
Distribución	37.437	19.411	31.292	22.685	595.706
Zona rural					
Crecimiento	1.2	2.7	1.6	2.4	2.4
anual					

Fuente: INEC
Fuente :www.igm.gov.ec
Elaboración: La Autora.



Fuente: www.welcomeecuador.com

Cuadro: Cantón Baba

2.2.2.2 Entorno Demográfico Salitre:

El territorio del cantón es plano, el río principal es el Vices que recorre el cantón de Norte a Sur. Otros ríos que delimitan al Cantón son: Jujan, Salitre y Victoria. El clima es cálido, ardiente y húmedo.

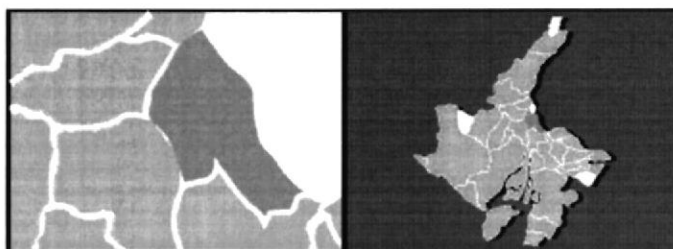
Dentro de los límites de Salitre encontramos que por el Norte limita con el cantón Palestina, al sur con el cantón de Samborondón, al Este con Santa Lucía y al Oeste con el cantón Pueblo Viejo.

La gran mayoría de salitreros se dedica a las actividades agropecuarias, crianza de ganado vacuno, caballar y porcino, y en su suelo se produce arroz, cacao, café y exquisitas frutas. Los ríos de Salitre proporcionan a los habitantes de sus riberas una buena oportunidad para pescar.

Cuadro 2.2 Entorno demográfico

Ciudad Atributos	Salitre	Daule	Palestina	Santa Lucía	Samborondón
Tamaño	50,739	85,148	14,067	33,868	45,476
Distribución	8,780	31,763	7,115	6,958	11,030
Zona urbana					
Distribución	41,599	53,885	6,952	26,910	34,446
Zona rural					
Crecimiento anual	1,3	3,2	2,1	1,9	2,7

Fuente: INEC
Elaboración: La Autora.



Fuente: www.gobernacionguayas.gov.ec
Cuadro: Cantón Salitre



❖ AMENAZAS

El índice de mortalidad de personas por muertes violentas afecta directamente el mercado que utiliza el servicio de transporte, puesto que el 45% está entre personas con edades que oscilan entre los 15 y 40 años.

El crecimiento anual de la población es muy bajo frente a las necesidades que tendría las mejoras de este proyecto.

El nivel de personas desplazadas, de forzosa desaparición en el área de influencia del proyecto, afecta el índice de crecimiento de la población.

❖ OPORTUNIDADES

La economía de las regiones en las cuales está inmerso el proyecto, se ha visto afectada por la llegada de personas procedentes de otras regiones en busca de oportunidades laborales, por estudios, para ofertar sus servicios como inversionistas. Esto genera la necesidad de establecer vínculos de comunicaciones con las personas y/o familiares de su lugar de origen, que visto desde nuestra proyección de negocios se convierte en una valiosísima oportunidad para ofertar nuestro servicio, objeto del proyecto en mención.

2.2.2.3 Condiciones económicas

El ambiente económico representa un factor de gran importancia que incide en las actividades mercado-lógicas prácticamente de cualquier organización. Para nuestro caso influyen factores como el subsidio gradual que viene ejerciendo el Ministerio de Obras públicas sobre los combustibles, proyecto de ley generado por el déficit de obra que existe en esa vía Salitre – Vinces a partir del período gobierno del presidente Gustavo Noboa, por lo que la tarifa real era de 0,80 centavos de dólar y actualmente es de \$1,20.

Además, uno de los sectores más golpeados es el del transporte, y para nuestro proyecto, el transporte de personas, mercancías, el cual está supeditado a las variaciones o fluctuaciones de lo mencionado anteriormente.

❖ AMENAZAS

Los incrementos permanentes en el precio del combustible, peajes y tasas de uso afectan de forma directa

el aumento y/o disminución de las tarifas de transporte de personas, mercancías, etc.

La competencia desleal, que se presenta en el momento, ya que no hay regularidad o normalidad en el establecimiento del precio por parte del Ministerio de Gobierno y Policía.

El bajo nivel de ingresos per-cápita en los cantones del área de influencia del proyecto.

❖ OPORTUNIDADES

El crecimiento estimado, dado por una mayor afluencia de personas que utilizarán el medio de transporte, por factores de turismo recientemente por la actividad del rodeo que en el 2005 fue una actividad que realzó al sector de Vines.

2.2.2.4 Competencia

La competencia frente al proyecto se encuentra marcada por las empresas de transporte terrestre de pasajeros que prestan el mismo servicio, tan solo entre las ciudades de Vines y Salitre objeto nuestra fase inicial del estudio tenemos:

Rutas Salitreñas
Transporte Interprovincial FIFA
Rutas de Pascuales
Cooperativa Transporte Rutas
Vinceñas

Cooperativa Espejo
Cooperativa La Maná
Cooperativa Mocacheña
Cooperativa Ciudad Vines



❖ AMENAZAS

El gran número de oferentes del servicio hace de la competencia una amenaza significativa puesto que compiten con precios no controlados por el Ministerio de Gobierno.

La actual situación económica por la que atraviesa el país que afecta directamente los sectores que forman parte del mercado que últimamente atienden las empresas de transporte de pasajeros.

❖ OPORTUNIDADES

El repunte del sector transporte terrestre de pasajeros gracias a la seguridad que ofrecen las vías en los cantones objeto del estudio.

Los competidores son una buena fuente de ideas para los nuevos servicios que deben ofrecer las cooperativas puesto que permite determinar la necesidad del servicio que los clientes obtienen de ellas y la calidad que brindan en la prestación del servicio, información que luego de analizada nos brinda pautas para tomar decisiones.

2.2.2.5 Factores socioculturales

Cada día se hace más complejo el entorno socio cultural debido a que los patrones de vida, valores sociales y creencias están cambiando mucho más ágilmente que antes, para dar cuenta al nuevo escenario socio cultural vinculado a la hora de plantear el direccionamiento de la mejora en el sistema de transporte de pasajeros en el marco de la economía cultural del mercado y teniendo en cuenta que las regiones que tocan el área de influencia del presente proyecto son diversas, se plantea

para la fase inicial del estudio un análisis de la inclusión de las empresas como construcciones culturales inscritas en la economía como una forma de producir patrones sociales de determinado tipo.

Las diferencias que se encuentran en un corredor vial tan solo en la fase inicial del proyecto determinadas entre las ciudades de Vinces y Salitre son muy grandes, tanto así que se ha atrevido a denominar dicha vía como “La Vía de la Troncal”, donde la connotación muestra como los patrones culturales se presentan en las sociedades que habitan estas regiones.

❖ AMENAZAS

La cultura en la ciudad de Vinces y la polarización de los grupos ideológicos que realizan una fuerte oposición al avance del crecimiento industrial, comercial y de servicios sujeto a las leyes de comportamiento del mercado.

A pesar de las diferentes manifestaciones de mejoría en la calidad los bienes y la prestación de servicios que ofrecen las empresas de la ciudad de Vinces y Salitre, la desconfianza de los inversionistas frente a las empresas establecen una barrera comercial que hace del regionalismo una variable adicional al presente proyecto.

❖ OPORTUNIDADES

Las amenazas en las mejoras tiene la característica de convertirse en oportunidades de acuerdo al modo que se miren y de acuerdo a las capacidades que estas Cooperativas puedan desarrollar en el campo de la competitividad, por tal motivo

expresamos como oportunidades las amenazas planteadas ya que dentro de las mejoras de Transporte Guayaquil-Salitre-Vinces tiene como uno de sus objetivos el de mantener la fidelidad de sus clientes que en su mayoría (70%) son clientes por tradición y regionalismo.

2.2.2.6 Factores Políticos y legales

A través de los proyectos se busca dar respuesta a las múltiples necesidades personales, empresariales y sociales y dentro de estos, el entorno político y legal tiene una especial relevancia puesto que si la finalidad de todo proyecto, es generar el mayor bienestar posible a sus usuarios, beneficiario o clientes; ese propósito es idéntico al que tiene la política en el mejor sentido de la palabra, pues es el arte de gobernar el aparato estatal o las empresas de servicios públicos como también llevar las riendas de las entidades que las regulan.

Desde el punto de vista de una mejora en el Sistema de Transporte, algunos autores agrupan dichos factores en cuatro categorías:

1. Las políticas monetarias y fiscales.
2. La legislación y las regulaciones sociales.
3. Las relaciones del gobierno con las industrias (La desregulación gubernamental a la industria del transporte en Ecuador.)
4. Legislación relacionada específicamente con Mejoras.

❖ AMENAZAS

La política actual de desmonte de los subsidios al combustible que afecta directamente la actividad comercial de transporte. La desorganización y falta de operancia de las entidades que regulan el servicio de transporte de pasajeros.

❖ OPORTUNIDADES

A pesar del desequilibrio que se puede presentar frente a los acuerdos como los son el ALCA, el TLC entre ECUADOR y EE.UU., ATPDEA, El acuerdo bilateral entre la COMUNIDAD ANDINA y el MERCOSUR. Para las Cooperativas mencionadas la firma de dichos acuerdos trae la oportunidad de nuevos negocios en el sector transporte debido a los diferentes incrementos proyectados en Importaciones y Exportaciones, las cuales son movilizadas por medio terrestre desde las zonas francas hacia los destinos comerciales en todo el país y desde los orígenes de producción hacia las zonas francas de nuestro país.

La política de seguridad vial del estado, la cual ha logrado un significativo incremento en los envíos terrestres en el ámbito nacional, además, permite la disminución de las tasas de seguros que incrementan el valor de los envíos.

MICRO AMBIENTE ÁREA DE INFLUENCIA RUTAS SALITREÑAS Y COOPERATIVA DE TRANSPORTE DE SALITRE:

El estudio del micro ambiente de cualquier organización está definido de acuerdo con el mercado para el cual se creó mejoras en estas 2 organizaciones, entendiendo por mercado

como las personas u organizaciones con necesidades por satisfacer, con dinero para gastar y la disposición de gastarlo, dentro de esta definición enmarcamos nuestro proyecto y le damos la categoría de mejoras en el sistema de transportación puesto que estas organizaciones contribuyen al flujo de pasajeros y bienes o servicios entre una mejora en un sistema que ha estado descuidado y sus mercados.

Como tal las Cooperativas de Transporte, que son las que prestan servicios como transporte de pasajeros y almacenamiento para efectuar intercambios entre pasajeros; la cooperativa se define como un canal de distribución de pasajeros y es facilitadora de relaciones comerciales y personales en el envío de mercancía, y demás.

Otros factores que afectan el micro ambiente de las Cooperativas son:

La imagen de la cooperativa, la cual está con un **3%** de aceptación por parte de los usuarios y los diferentes clientes actuales.

Los recursos financieros, que aunque escasos para la actividad comercial en la cual se desenvuelve tiene el respaldo de las diferentes entidades bancarias con las que tiene relación comercial.

Los recursos humanos, que no están en permanente capacitación y, además, son un pilar fundamental en la estructura del plan de mejoras para el presente proyecto.

El área de investigación y desarrollo, presenta falencias puesto que en el momento no se encuentra conformada y solo ha tenido intentos de consolidación gracias a los estudios del grupo administrativo de las Cooperativas

La ubicación, la cual determina los límites geográficos de las cooperativas, se presenta como una fortaleza y una oportunidad por ser Salitre un punto equidistante entre el comercio del sur del país y la zona norte del Sur occidente Ecuatoriano, destacando ventajas como la cercanía a cantones como el cantón Daule, la cercanía a la Provincia de Guayaquil, la facilidad de acceso a los parques industriales y la localización estratégica para abrirse mercado entre los cantones de influencia en el proyecto.

El parque automotor que nos determina la capacidad de servicios que se ofertaría. Para lo cual se cuenta con: 12 Buses para uso urbano intermunicipal entre los cantones de Salitre, Vinces y la Provincia de Guayas, 2 camionetas doble cabina de servicio intermunicipal multimodal (pasajeros y encomiendas) que cubren la ruta entre la ciudad de Vinces, la Provincia del Guayas y zonas aledañas, 2 microbuses de servicio especial que cubren las rutas entre Daule, Palestina, Santa Lucía, Samborondón, 2 camionetas pequeñas con capacidad de ½ tonelada que prestan el servicio de carga y con un radio de acción tanto en la ciudad de Vinces como la de Salitre. Una proyección de compra de 18 vehículos que serán utilizados únicamente en la nueva línea de servicios de transporte de pasajeros y mercancías, carga y encomiendas.

2.2.3 OBJETIVOS DEL ÁREA DEL MARKETING:

Cuantificar el tamaño potencial del mercado en el sur occidente Ecuatoriano para el servicio de transporte terrestre para pasajeros y también para carga y mercancías que permita ampliar la cobertura de Las Cooperativas Rutas Salitreñas Y Cooperativa de Transporte de Salitre.

Posicionar el servicio de transporte Terrestre para Pasajeros y tener como alternativa un servicio adicional como el transporte de Carga y Mercancías de las Cooperativas mencionadas, en el mercado del sur occidente Ecuatoriano.

2.2.4 SEGMENTO DEL MERCADO:

Retomando lo mencionado en el numeral 7, específicamente al micro ambiente interno, cuando se define por mercado como las personas u organizaciones con necesidades por satisfacer, con dinero para gastar y la disposición de gastarlo, dentro de tal definición se enmarca nuestro proyecto y le asignamos la mejora en el sistema de transportación puesto que estas organizaciones contribuyen al flujo de pasajeros y de bienes entre terminales y sus mercados.

Por lo descrito en el párrafo anterior, es que segmentamos nuestro mercado como los mercados de las empresas, las cuales son nuestros principales clientes, sin descartar con ello, el mercado de los usuarios de nuestro servicio.

Cuadro 1.2
Criterios de Segmentación de Mercados Empresariales:

Criterios de segmentación	Segmentos típicos del mercado
Ubicación del consumidor:	Sur occidente Ecuatoriano (fase I: Salitre -
Región	Daule, Palestina, Santa Lucía, Samborondón y la fase II Vines-Quevedo-Baba-Pueblo Viejo, Provincia del Guayas:)
Localizaciones	Puntos de recepción y distribución múltiples
Tipo de consumidor:	Pasajeros
Tamaño	Volumen de operaciones.
Persona natural o jurídica	Cualquier tipo
Estructura de la organización	Cooperativa de Transporte.
Criterio de uso	Calidad del Servicio, precio, tiempo de Partida, responsabilidad, servicio postventa
Condiciones del negocio:	
Situación de uso	Uso continuo, esporádico, por temporadas
Razón de uso	Gran usuario, pequeño usuario
Proceso de recepción y distribución	Contrato de servicio
Tamaño del servicio	Pequeño, mediano, grande
Requerimientos del servicio	Ligeros, moderados, pesados
Elaborado: Por la Autora.	

Mercado de los consumidores: El cual es posible dividirlo de diversos modos y bajo los siguientes criterios:

- ⊕ Geográficos
- ⊕ Demográficos
- ⊕ Psicológicos
- ⊕ Conductuales



Cuadro 1.3
Criterios de segmentación de los mercados de consumidores

Criterios de segmentación	Segmentos típicos del mercado
Geográficos	
Región	Sur occidente Ecuatoriano (fase I: Salitre -Daule, Palestina, Santa Lucía, Samborondón y la fase II Vines-Quevedo-baba-Pueblo Viejo, Provincia del Guayas)
Tamaño de las ciudades Fase I (Salitre)	
Urbana – rural	Urbana, suburbana, rural
Demográficos	
Edad	Mayores de 18 años
Género	Femenino, Masculino
Ciclo de la vida familiar	Joven, soltero y/o casado
Clase social	media alta, media baja, baja
Escolaridad	Instrucción secundaria, graduado universitario
Ocupación	Profesional, ejecutivo, oficinista, vendedor, estudiante, ama de casa, desempleado
Origen étnico	Latinoamericano, habitante Ecuatoriano
Psicológicos	
Personalidad	Ambicioso, seguro de sí mismo, sociable, extrovertido
Estilo de vida	Actividades (comerciales, empresariales); intereses (económicos, productivos, políticos)
Conductuales	
Beneficios deseados	Según lo que ofrece el servicio de transporte de Pasajeros
Tasa de uso	Gran usuario, pequeño usuario, no usuario

Elaborado: Por la Autora.



2.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La demanda se define como el número de pasajeros que usan el servicio de transporte y el número de unidades de bienes y servicios que los consumidores o usuarios están dispuestos a adquirir o utilizar para la satisfacción de una necesidad determinada, bajo un tiempo determinado y unas condiciones diagnosticadas.

Tipos de demanda

Para el proyecto se manejarán dos (2) tipos de clasificaciones: demanda insatisfecha y demanda por sustitución, cuyos valores se encontraron más explícitos, en cifras, en el capítulo anterior del proyecto.

2.3.1 Demanda insatisfecha

En el campo del transporte de pasajeros y mercancías pequeñas, ocurre una gran variedad de inconformidades, que para los usuarios resultan incómodas y de mal gusto. En la ciudad se presenta que en muchas ocasiones el tiempo de salida de los buses es tardía, para el usuario esto es molesto; las paradas que hacen los buses para coger usuarios en plena carretera provoca una inseguridad tremenda, además de eso la entrega tardía de las mercancías difiere con el pactado con las empresas transportadoras de mercancías, la pérdida de las mismas, debido a esto, es que recurren a ciudades cercanas para utilizar otro tipo de servicio de transporte y comprar sus artículos, incurriendo en costos no presupuestados, que para el proyecto, se presenta la oportunidad de entrar en los beneficios externos del cliente, en cuanto a la minimización de costos las Cooperativas mencionadas deben ser operadores logísticos entre las ciudades de Vinces y Salitre teniendo en cuenta que la mayoría de compras especializadas se ubican en el cantón de Samborondón y la Provincia del Guayas y muchos de los clientes potenciales del presente proyecto insisten en que si una Cooperativa como la que desea tener el consumidor, en que lleve a los usuarios a horas precisas, y exista un buen servicio en el envío de mercancías pequeñas la reducción en sus costos de operación disminuirían en un 15% , entre otros problemas.

2.3.2 Demanda por sustitución

Se dice esto por que aunque el campo del transporte terrestre de pasajeros no es desconocido para el mercado, al cual se dirige el proyecto, la presentación de un nicho bastante interesante para la

cooperativa en cuanto al servicio al cliente, ya que Salitre se destaca por ser una de las ciudades donde la atención es demasiado deficiente. Se pretende mejorar los servicios de las empresas con el proyecto a través de un equipo bastante innovador y creativo a la hora de la prestación del servicio.

2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA

La oferta se define como el número de unidades económicas, que se encuentran ofrecidas en bienes o servicios a un precio determinado en un mismo mercado para que los consumidores o usuarios adquieran sus productos o utilicen sus servicios de una manera efectiva. Las actuales condiciones económicas determinan de manera contundente la oferta y la demanda. Por esto, se debe tener en cuenta que la competencia es un actor importante en el desenvolvimiento de la actividad, por lo que hay que interactuar de manera consciente y rápida sin dar opción a desequilibrios en el mercado.

Se sabe que la oferta es función de una serie de variables tales como, los precios del producto, los insumos disponibles, los apoyos o restricciones del gobierno, los cambios tecnológicos, etc., esta información puede influir de manera directa en los volúmenes a ofrecer; debido a esto se identificará la oferta que se encuentra en el mercado al cual se dirige el proyecto; la oferta de la ciudad de Salitre se encuentra relacionada en el anexo 2. En el Cuadro 1.4 se destacan los principales competidores, según los resultados de la encuesta.

Cuadro 1.5

**PRINCIPALES OFERENTES EN EL TRANSPORTE DE PASAJEROS
ENTRE LAS CIUDADES DE SALITRE-VINCES**

Puntos de venta	Porcentaje
Cooperativa FIFA	29.5
Cooperativa Transporte. Rutas Vinceñas	14.6
Cooperativa Ciudad Vines	12.3
Rutas Salitreñas	11.6
Cooperativa de Transporte Salitre	10.2
Cooperativa Mocacheña	8.4
Rutas de Pascuales	8.3
Cooperativa Espejo.	5.1
TOTAL	100.00

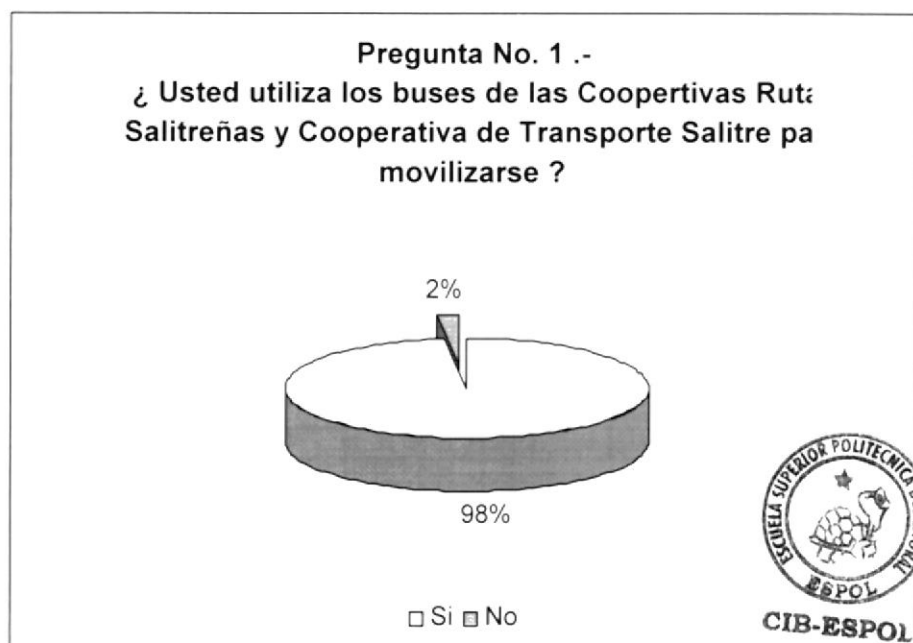
Elaborado por: La Autora.

En el anterior cuadro se muestran los principales competidores a los que se enfrenta al iniciar labores en este campo. Para contrarrestar esta acción se debe ofrecer al cliente un excelente y mejorado servicio.

2.5 ANALISIS DE MERCADO

Dentro de la encuesta realizada en el Mes de Diciembre del 2.005 se notó los siguientes factores ausentes en las 2 Cooperativas, se muestran en los cuadros de acuerdo a las variables más importantes que los clientes buscan a la hora de usar los diferentes servicios de transporte.

Pregunta No. 1

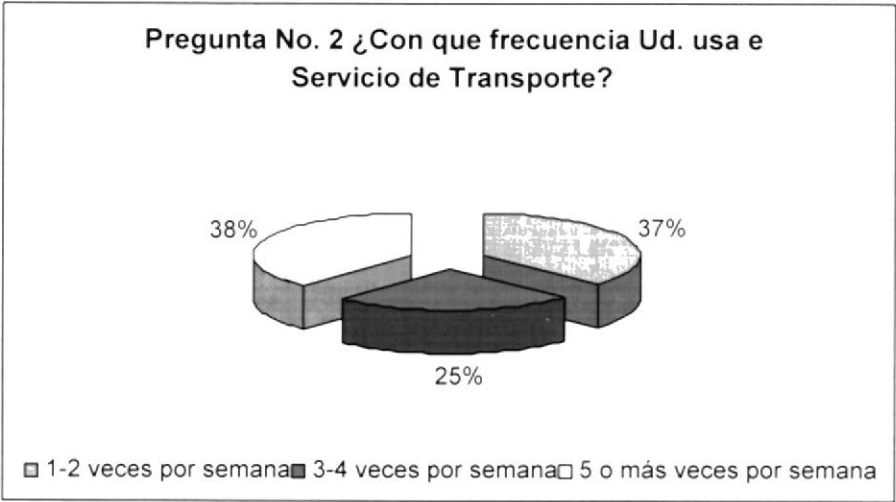


Elaborado por por: La Autora.

Se realizó esta pregunta con el objetivo de conocer cuantos usuarios se inclinan por usar el servicio de estas 2 cooperativas a pesar de factores muy ausentes que a continuación se detallarán en las siguientes preguntas. Un 98% de los encuestados, nos contestaron afirmativamente que usan el servicio con la única razón de poder movilizarse a sus centros de estudios, trabajo, instituciones, etc., tales como estudiantes, profesores, trabajadores del sector comercial, privado a pesar de los gravísimos problemas que ambas Cooperativas tienen.

Por otra parte, existe un 2% de los encuestados que no utilizan debido a que se transportan a través de las cooperativas de la competencia como la Cooperativa Espejo y Cooperativa Mocacheña a pesar de que su frecuencia de viaje es de cada 2 horas.

Pregunta No. 2

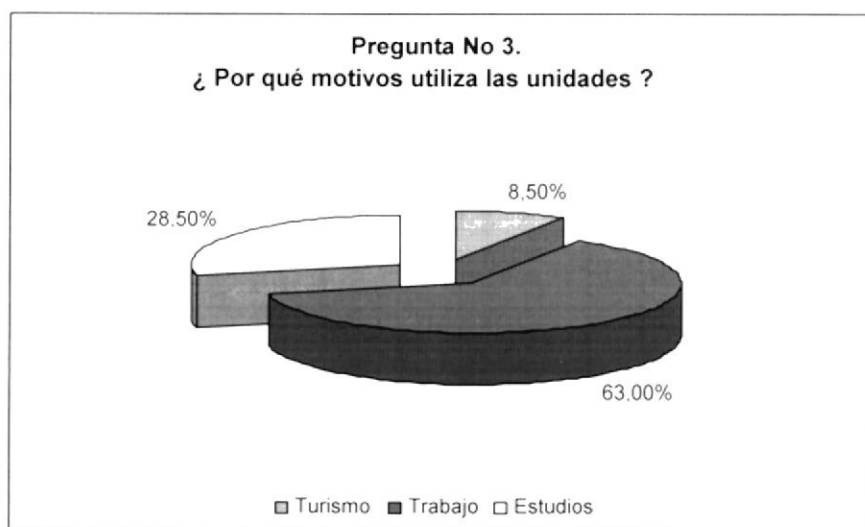


Elaborado por por: La Autora.

El objetivo de la pregunta No. 2 es para tener conocimiento con que frecuencia el número de encuestados utiliza el servicio de transporte para su respectiva movilización; estos a su vez en la encuesta respondieron tanto en el Cantón Salitre como en el Cantón de Vinces, que existe un 37% que utiliza 1 hasta 2 veces por semana una de las 2 cooperativas.

Por otro lado, existe un 25% por parte de los encuestados que usan el servicio de 3 a 4 veces por semana, y por último un 38% que usa de 5 o más veces por semana.

Pregunta No. 3



Elaborado por por: La Autora

La pregunta número 3 tiene la peculiaridad de conocer cuáles son las razones fundamentales por la que el cliente usa el servicio, éstas nos arrojaron que existe un 63% por parte de los encuestados que lo realizan por motivos de trabajo, seguido de un 28.50% por asunto de Estudios, y apenas un 8.50% por asunto de Turismo dado que se realizó la encuesta a fines del año 2.005, recordando que las temporadas altas de turismo son Junio, Julio y Noviembre tanto en Salitre como en Vinces.

Este último cantón indudablemente es frecuentado por sus atractivos turísticos permanentemente que son el Instituto Tecnológico Agropecuario de Vinces y el Recinto el Recuerdo.

Pregunta No. 4

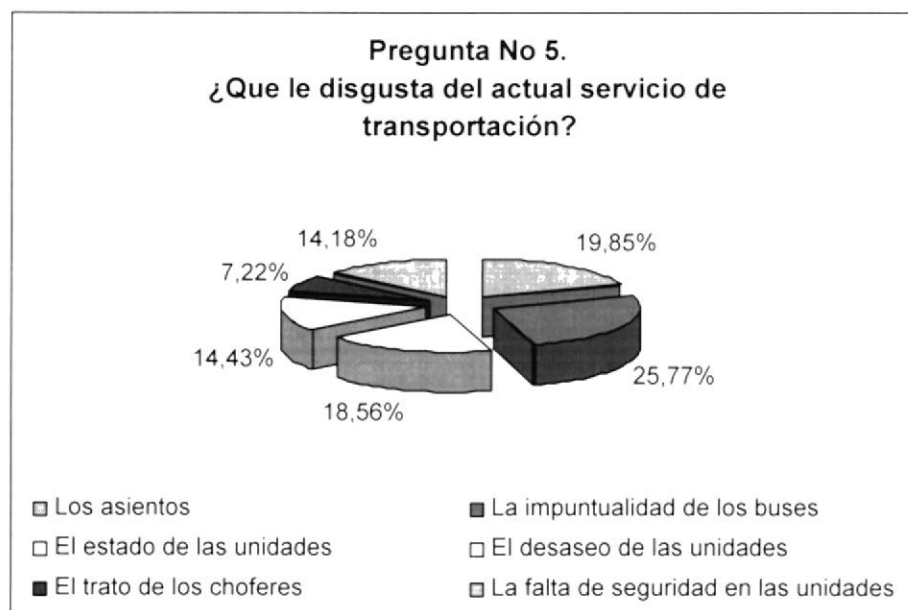


Elaborado por por: La Autora

La pregunta número 4 se la realizó con la finalidad de obtener si el encuestado (usuario de ambas cooperativas) está satisfecho por el servicio, el cual nos arrojó un 97% que no está contenta con el servicio de transporte, y desearían que exista una nueva cooperativa que tenga los factores ausentes citados en la pregunta número 5. Por otro lado, apenas un 3% de los encuestados manifestaron que están de acuerdo al servicio.

No cabe duda que uno de los posibles factores en la no satisfacción del usuario incida en el turismo, es por tal razón que la Municipalidad del Cantón Vinces y Salitre deben tomar acciones por parte a la escasez del buen servicio de las 2 cooperativas.

Pregunta No. 5



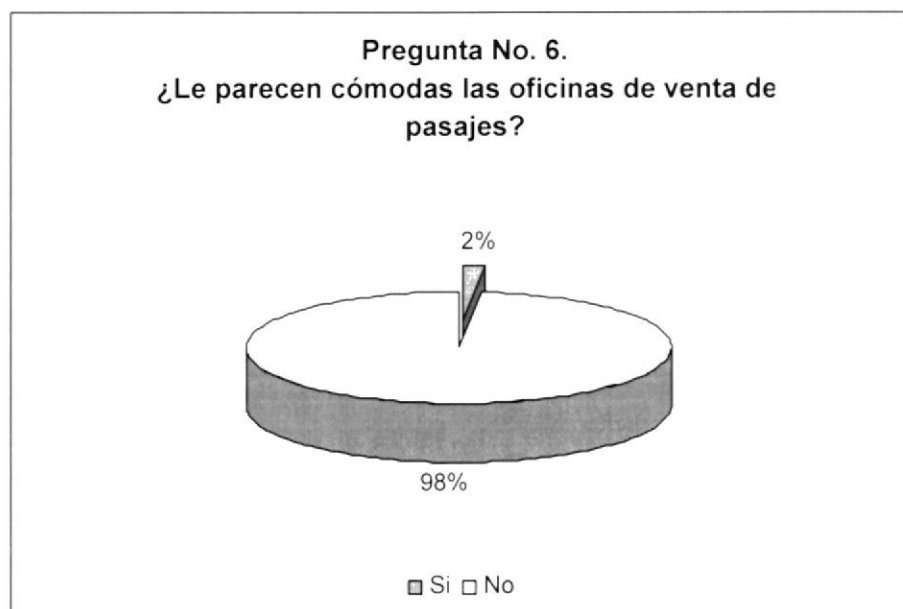
Elaborado por por: La Autora

La pregunta No. 5 está sujeta a las variables sobre el disgusto que provoca al uso el servicio de transporte. Una de las más significativas es la impuntualidad de las unidades automotrices que alcanzó un 25,77%, seguido del pésimo estado de los asientos de las unidades con un 19,85% sin cojines, descosidos. Por otro lado, existe un 18,56% que el estado de las unidades no es bueno, viejos y no muy modernos y existen posibilidades de riesgo de accidentes.

Y por último, quedan estas variables representativas de enorme importancia tales como, el desaseo de las unidades con un 14,43%, seguido de un 14,18% por la falta de seguridad en las unidades y un 7,22% el trato de los choferes.



Pregunta No. 6

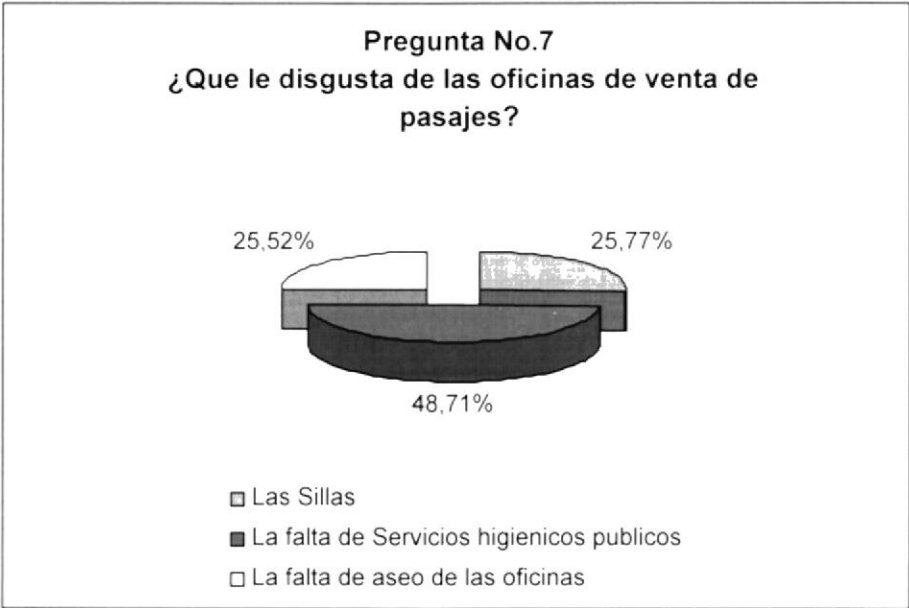


Elaboradopor: La Autora

Concerniente a la pregunta No. 6, registramos que existe un 98% de los encuestados que usan los servicios de las Cooperativas Rutas Salitreñas y Cooperativa de Transporte de Salitre, contestaron que las oficinas de ventas de tickets de pasajes no son cómodas, ni apropiadas para la atención de los pasajeros.

Esto se lo debe tomar como una mejora adicional para ambas cooperativas, ya sea en la infraestructura, ubicaciones de los parques de los automotores, muebles de las oficinas y atención de las entidades. Esto nos da una clara realidad, que los Dueños de las Cooperativas administran tan solo por vender pasajes y llevar al cliente de una manera tardía, con un pésimo trato por parte de ellos y de los choferes lo que provoca que el pasajero muchas veces prefiera otra clase de servicio y provoque una demanda total insatisfecha, dado las 3 últimas preguntas que se ha realizado.

Pregunta No. 7

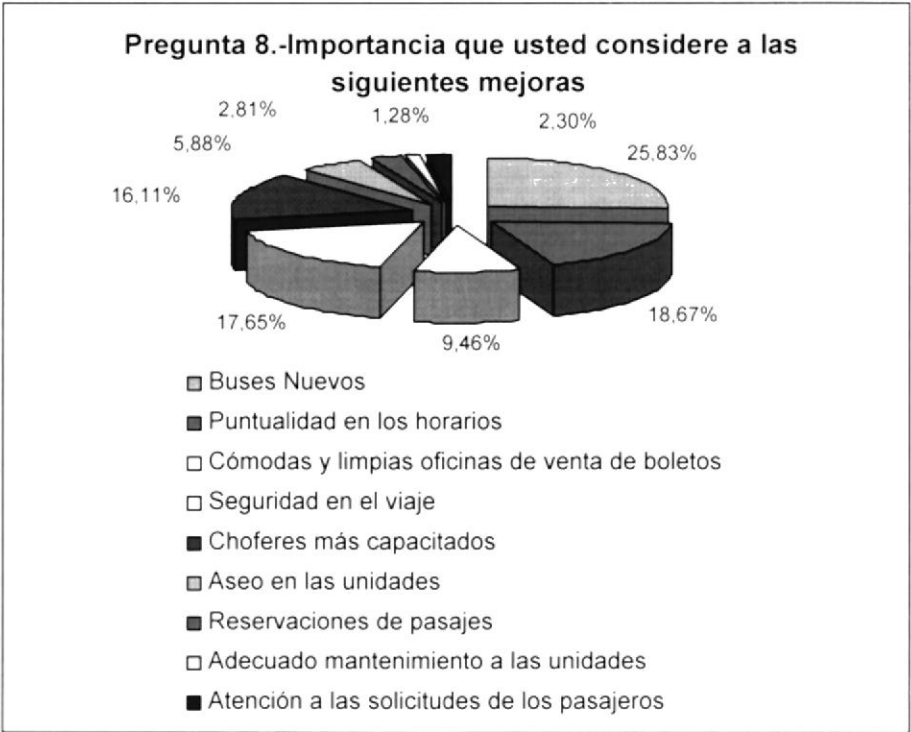


Elaborado por: La Autora

Una de las preguntas que nos llamó mucho la atención es el descuido de los locales comerciales de las cooperativas mencionadas. Existe un total descuido de las instalaciones de ambas empresas lo que uno puede deducir que también cabe la posibilidad del descuido de las unidades, es sumamente preocupante. En la pregunta No. 7 arrojó un 48,71% por parte de los encuestados indicando que existen inconformidades por la falta de servicios higiénicos públicos, tanto en las localidades como en las unidades de transporte.

Por otro lado, existe un 25,52% de las encuestas realizadas que existe una falta de aseo en las instalaciones, seguido de un 25,77% contestaron a una de las causales del disgusto del pasajero que las sillas de las unidades se encuentran en pésimo estado.

Pregunta No.8



Elaborado por: La Autora

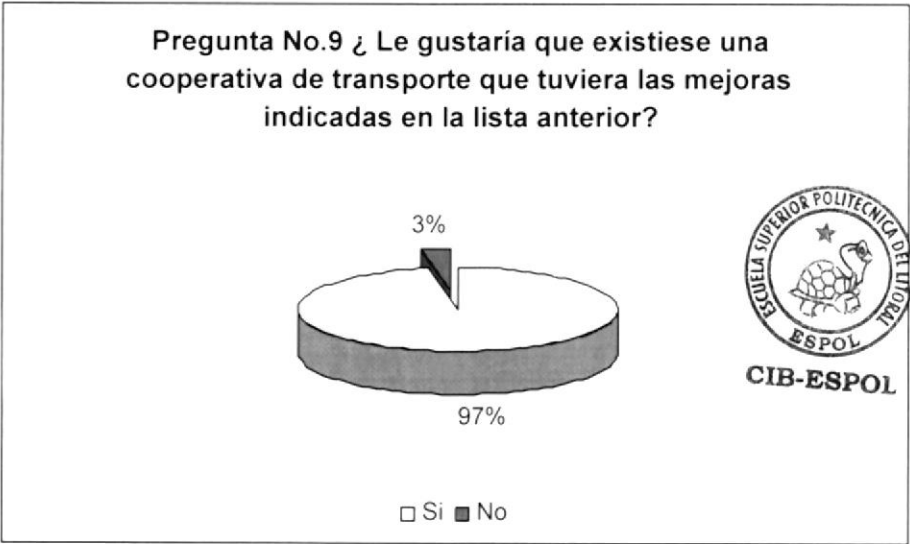
En la pregunta No.8 encontramos las siguientes variables con la que el encuestado por orden importancia evalúa cuáles serían las mejoras de máxima prioridad. Los resultados fueron los siguientes: Un 25.83% los encuestados exigen por parte de los encuestados buses nuevos, dado que existen en ambas cooperativas unidades muy viejas y en pésimo estado en el interior, tal como vemos existe una conexión entre la pregunta anterior por parte al pésimo estado de los asientos de las unidades. Por otra parte, existe un 18.67% que exigen puntualidad en los horarios, una variable en la que se hablado más de una ocasión.

La tercera en ubicarse como la variable que los encuestados han considerado es que exista Seguridad en el Viaje, esto nos señala que tienen la mala acción de coger a pasajeros en medio camino, esto demuestra a la vez riesgo y retraso del que viaja con un 17.65%; seguido de esto se ubica con un 16.11% que los

choferes estén más capacitados, que las oficinas sean muy cómodas y limpias un 9,46%.

Por último, se sitúan con un 5,88% los encuestados contestaron que las Cooperativas muestren un aseo en las unidades, luego con un 2,81% consideraron que exista un sistema de reservaciones anticipada de pasajes, además con un 2,30% que exista una buena atención de acuerdo a las solicitudes de los pasajeros y finalizando con un 1,28% recomiendan que tengan un adecuado mantenimiento de las unidades.

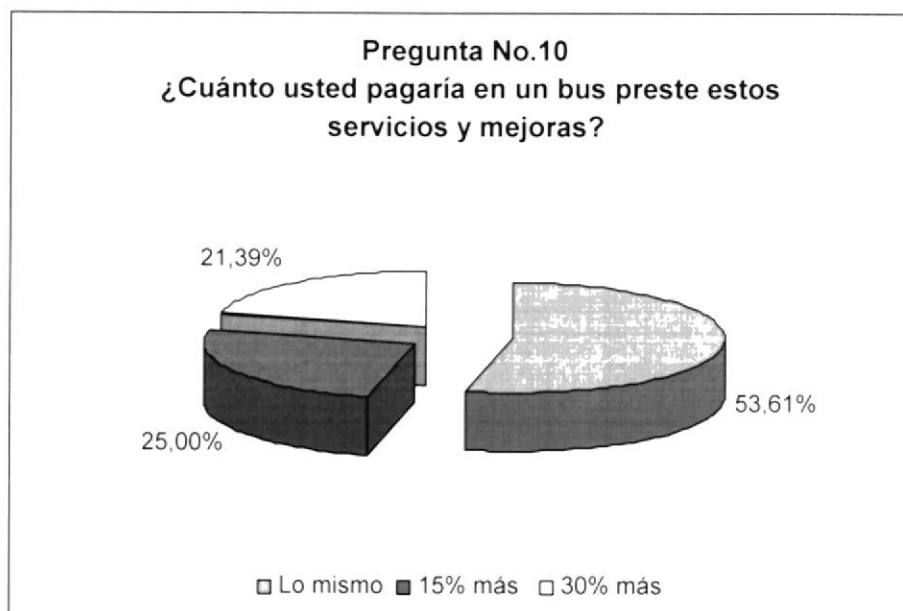
Pregunta No.9



Elaborado por: La Autora

Esta pregunta se consideró si el encuestado (usuario frecuente que usa las unidades de éstas 2 cooperativas) desearía tener una Cooperativa con las mejoras indicadas, a ésta respondieron lo siguiente: Un 97% contestaron que sí desearían una Cooperativa con buenos servicios y todas las mejoras mencionadas, apenas un 3% manifestaron que están conformes con el servicio.

Pregunta No.10



Elaborado por: La Autora

De acuerdo a la encuesta también se investigó si el pasajero estaría conforme con la tarifa que le cobrarían por el servicio de transporte con las mejoras mencionadas en la pregunta No. 8, a esto contestaron lo siguiente:

Un 53,61% por parte de los encuestados contestaron, que pagarían lo mismo¹, seguido de esto un 25% pagaría un 15% más de acuerdo a la tarifa, y por último un 21,39% pagaría por estas mejoras un 30% más de acuerdo a la tarifa que cobran actualmente que es de \$1.20.



¹La tarifa que se debe cobrar es de U\$ 0,80 centavos, pero actualmente se cobra \$1.20.

CAPÍTULO 3

ESTRATEGIAS DEL MERCADO

“Este es uno de los elementos fundamentales para dar a conocer, informar y atraer los clientes de los diferentes cantones y de la ciudad, en una actitud favorable a largo plazo, que finalmente conduce a la compra.

INTRODUCCIÓN

El transporte público de las ciudades de Guayaquil, Quito y Cuenca constituyen una experiencia positiva ejemplar a nivel nacional, en la medida en que se han desarrollado formas de provisión privada que sin una gran intervención pública han sido capaces de ofrecer un servicio mínimamente adecuado a las expectativas y capacidades de la población, en especial la de menores recursos.

Dadas las bajas tasas de motorización en la región, es corriente observar que la participación modal del transporte público, en especial de los buses, oscila entre el 60 y 80% del total de viajes motorizados. Sin embargo, este transporte adolece igualmente de una serie de dificultades en su funcionamiento, originadas en los mismos principios históricos y funcionales que han inspirado su gestión. En general el origen de los sistemas de transporte público se remonta a las iniciativas más o menos espontáneas de algunos operadores innovadores y artesanales, que

organizaron servicios de transporte cuando las ciudades llegaban a un umbral de crecimiento que exigía la presencia de un sistema motorizado de carácter colectivo, complementario a la rigidez de los trolebus. Algunas pocas empresas privadas de trolebus pasaron a operar buses, pero rápidamente estabilizaron sus servicios concentrando sólo una fracción minoritaria de la demanda de viajes urbanos.

El sistema Ecuatoriano de transporte público urbano se caracteriza desde entonces por una gestión claramente artesanal y una propiedad de buses atomizada en gran cantidad de pequeños propietarios de un sólo autobús o de menos, y que conviven con pocos empresarios formales.



FIGURA 3.1

La mayor parte de estos últimos responde también a sus orígenes de pequeños empresarios y a la tradición del sector, practicando una racionalidad operativa y de gestión semejante a la de los primeros. El servicio se organiza a partir de entidades asociativas o cooperativas, con propietarios de buses, que por lo general no tienen individualmente una gran capacidad de decisión sobre el servicio. Cada propietario de un vehículo percibe un ingreso en directa relación con el número de pasajeros transportados por sus vehículos y con total indiferencia de la suerte de los otros vehículos de la misma ruta o de la misma empresa, sin tener una estrategia de mercado.

Esta modalidad de gestión ha sido comúnmente alentada por las autoridades, puesto que les ha permitido tener un sistema de transporte relativamente barato para los usuarios de menores ingresos y no oneroso para el presupuesto público. Un pacto implícito existe entre operadores y autoridades, que otorga a los primeros un amplio margen de iniciativa en su gestión a cambio de otro rígido de las tarifas de parte de la autoridad. Los operadores cuentan así con total autonomía en la definición de la calidad del servicio.

Las regulaciones y prácticas existentes hasta hoy se derivan más bien de la experiencia acumulada que de una iniciativa autónoma de las autoridades, sobre todo porque la misma experiencia adquirida y las bondades del servicio han justificado que no haya un control estricto en la aplicación de normas y regulaciones.

Este sistema, que normalmente es eficiente desde el punto de vista económico, tiene fuertes potencialidades de desorganización ante la amenaza de factores externos. En el momento actual, la congestión que están sufriendo las ciudades debido a una mayor presencia de automóviles, se ha constituido precisamente en uno de esos factores que perturba el normal desempeño del sistema: el conocido círculo vicioso del transporte, que genera bajas en la eficiencia del transporte, que genera bajas en la eficiencia del transporte público y mayor preferencia por los automóviles, ataca hoy al transporte colectivo latinoamericano de manera aguda. Los buses conocen una reducción de sus velocidades comerciales y una caída de su rendimiento, lo que los lleva a adoptar prácticas que en lugar de corregir la situación la agravan aún más. Algo similar sucede cuando en períodos de bonanza del negocio, la oferta de buses se incrementa generando en todos los casos una ruda competencia entre operadores.

La fuerte competencia entre los buses en la calle y el gran desorden en la circulación ha generado un efecto magnificado en la congestión, puesto que la competencia lleva a los choferes a practicar formas riesgosas e irracionales de

conducción, con fuerte obstaculización del tránsito. Por otra parte, los empresarios de buses buscan reducir sus costos de operación con un creciente descuido del estado de los buses, en especial reduciendo los costos de mantenimiento y de cuidado de los motores, lo que genera una mayor de emisión de contaminantes. En este sentido, no existen esfuerzos internos coherentes para mejorar el servicio, en especial en cuanto a la producción de externalidades: congestión, contaminación y accidentes resultan de una búsqueda de ahorros privados de los empresarios, que se revierten en costos sociales, bajo forma de pérdidas de tiempo, de confort y de vidas.

Esta situación está complementada por la práctica de ajustar los costos explícitos a las tarifas, pues la calidad del servicio y la cuantía de externalidades son directamente dependientes de la ecuación financiera de cada empresario.



3.1 LOCALIZACIÓN DEL OBJETIVO

El estudio de la localización tiene como objetivo seleccionar la ubicación más conveniente para el proyecto, mediante la comparación entre las diferentes alternativas. La definición de este ítem es de gran importancia para las Cooperativas, decisión que tiene implicaciones a largo plazo.

La ubicación del proyecto depende de varios factores para su establecimiento, los cuales repercuten en un lugar estratégico, que permita el apuntamiento logístico de la actividad comercial.

En este caso, dado que la cooperativa de Transporte de Salitre ya está funcionando en su local respectivo, establecida en la ciudad de Salitre, cantón de la Provincia del Guayas. Se presenta con una fortaleza y una oportunidad por ser Salitre y Vinces puntos equidistantes entre el comercio y el turismo del país y la zona del Sur occidente Ecuatoriano, destacando ventajas como la

cercanía a la ciudad de Samborondón y de Guayaquil, la facilidad de acceso a las zonas industriales y la localización es estratégica para abrirse mercado.

De igual manera ocurre con la sede de la Cooperativa Rutas Salitreñas, que hace ruta para el cantón Vines. Este gran cantón, núcleo articulador del suroeste del país, está situada en el río Vines, ubicación que le permite disfrutar de una excelente climatología y el desarrollo de abundantes y variados cultivos comerciales. A todo ello une su carácter de centro turístico y comercial.

3.2 UBICACIÓN DE LAS OFICINAS

Las oficinas existentes para el personal administrativo de la Cooperativa están ubicadas en cada una de las sedes ya mencionadas.

Las instalaciones locativas de las oficinas deben estar en buen estado, buena iluminación y espacios son los requeridos para desarrollar y llevar a cabo las diferentes funciones que a diario se realizan en las oficinas de las Cooperativas.

3.3 MERCADO META

Para el proyecto: “Mejoras en el Sistema de Transporte Guayaquil-Vines-Salitre”; la estrategia de cobertura es seleccionar varios segmentos como mercado meta, tal y como ya se describió en el punto anterior.

Nuestro mercado meta está dirigido hacia los pasajeros en una buena transportación con horario puntuales y despachos de atención directa al público de la siguiente manera:

- Un horario oportuno y salida inmediata de los pasajeros, esto quiere decir que debe existir 4 turnos en la mañana y horarios establecidos para dar un buen servicio y que al usuario no provoque impuntualidad en sus actividades comerciales, estudiantiles, empresariales, etc.
- Oficina de venta de tiquetes y recepción de encomiendas (sobres, paqueteo, envío de mercancías de poco volumen y poco peso) en el Terminal de transportes de la ciudad de Salitre y Vines. Oficina de ventas de tiquetes y recepción de encomiendas en las ciudades de: Samborondón en el caso Salitre y Baba en el caso de Vines.

3.4 POSICIONAMIENTO

Las Cooperativas sí quieren competir en el mercado del sur occidente ecuatoriano en su línea de transporte de pasajeros, carga y encomiendas para lo cual son conscientes de la necesidad de mejorar la calidad en el servicio que presta actualmente y, además, desea determinar la viabilidad de abrir sedes para dicho fin en las ciudades de Daule, Palestina, Santa Lucía, Samborondón, Pueblo Viejo, Quevedo. Por lo cual debe estar dispuesta a incrementar su parque automotor para cubrir los destinos mencionados anteriormente.

El objetivo principal del posicionamiento de ambas cooperativas, es aumentar el nivel de participación en el mercado de transporte de

pasajeros, mercancías, carga y encomiendas en el sur occidente Ecuatoriano en un 30% gradualmente en 6 años, logrando el reconocimiento de los clientes y la comunidad en general.

3.4.1 PRECIO

Bases para fijar el precio:

- * Nivel de ingresos
- * Costos del servicio
- * Demanda del mercado
- *Precios de la competencia
- *Políticas legales respecto a la regulación de precios.

Precio de Venta:

Cuadro 3.4.1 Cuadro de precios

Categorías	Descripción de la categoría	Valor promedio
Menor de Edad	Transporte de Niños, Escolares, Estudiantes	0.6
Mayor de Edad	Transporte de Universitarios, Ejecutivos, etc.	1.2
Tercera Edad	Transporte de Señoras y Señores Avanzada edad	0.6
Discapacitados	Transporte de Lisiados	0.6

Elaborado por: La Autora.

Cuadro 1.5 Cuadro de precios

Descripción de la categoría			
Categorías		Peso (gramos)	Valor promedio
Encomienda			
s	Sobres, Documentos, Paquetes, otros	500 - 2000	\$ 1,75
Encomienda			
s	Sobres, Documentos, Paquetes, otros	2001 - 5000	\$ 2,30
Mercancías	Cajas, paquetes grandes, electro pequeños	5001 - 15000	\$ 2,80
Mercancías	Cajas, paquetes grandes, electro Grandes	15001 - 30000	\$ 3,85

Elaborado por: La Autora.

3.4.2 PLAZA:

3.4.2.1 CANAL DE DISTRIBUCIÓN:

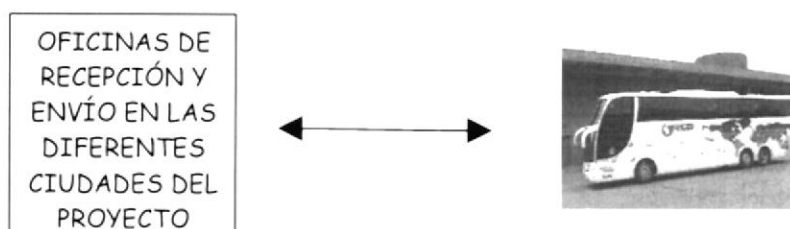


Figura 3.1

El tipo de nivel utilizado es el nivel cero, donde no existe personal especializado y un sistema computarizado para poder realizar la distribución del servicio de transporte de pasajeros, de mercancías o encomiendas.

3.4.2.2 TIPO DE DISTRIBUCIÓN

Es de nivel cero, en donde existe una oficina de recepción para la venta de ticket y además el envío de ciertas encomiendas que los pasajeros desean enviar a las diferentes ciudades del proyecto a través de los vehículos de la cooperativa hacia los destinatarios de las diferentes oficinas de recepción y envío ya mencionadas.

3.4.3 PROMOCIÓN DEL SERVICIO (MEZCLA DE COMUNICACIONES)

3.4.3.1 PUBLICIDAD

Para la publicidad del proyecto se van a utilizar los siguientes medios de comunicación:

✚ _ Radio: Emisora en AM: 1040, Radio Vines (2 comerciales de 20 segundos por promoción del evento y 4 menciones comerciales durante la grabación en vivo del mismo), Radio noticias del Salitre (3 comerciales de 20 segundos diarios), Radio emisora en FM 98.7

✚ _ Radio Saracay y Radio La Bruja, son estaciones que también se escuchan en las Cooperativas de transporte.

✚ _ Programa Turístico de Ecuavisa Internacional (4 menciones comerciales), Radio Saracay (4 menciones comerciales de 20 segundos, dos en la mañana y dos en horas de la tarde diariamente y 3 menciones comerciales durante el medio día en sus diferentes programas).

✚ _ Periódico El Universo: Un aviso comercial en la sección local con una dimensión de 5cm de altura por 5 cm. de ancho a una sola tinta y en la edición que circula los días Domingo.

✚ _ Televisión: Canal Costa Visión.

✚ _ CableDeportes (Un comercial entre las secciones del programa y al final en los avisos de patrocinadores que cierran la emisión)

Se utilizaron los medios de comunicación descritos anteriormente porque son empresas publicitarias que tienen programas con altos niveles de rating en el segmento de mercado proyectado por las Cooperativas, además son las empresas son reconocidas en el medio.

3.4.3.2_ VENTA PROMOCIONAL

Para nuestro proyecto el tipo de promoción que se aplicará es para el servicio de transporte de pasajeros y encomiendas. Por ejemplo:

Por envíos superiores a \$ 21.00, reclame la tarjeta cliente fiel y al respaldo se le estampará un sello que hará que el cliente participe mensualmente en rifas de electrodomésticos con un número asignado a la tarjeta, por más de 10 envíos obtenga el 10% de descuento, para los estudiantes, con solo presentar el carné vigente de cualquier institución educativa obtendrá un descuento del 10% en cualquier línea de servicios, si tu envío se demora más de 24 horas (depende el destino) desde el momento en que lo aforaste hasta tu destino, tu envío será gratis y podrás reclamar tu dinero o canjearlo por otro servicio (Ejemplo: entre Guayaquil -Salitre y Vines el tiempo será de 3 ½ horas)



3.5 PUBLICIDAD O PROPAGANDA

Este es uno de los elementos fundamentales para dar a conocer, informar y atraer los clientes de los diferentes cantones y de la ciudad, en una actitud favorable a largo plazo, que finalmente conduce a la compra.

El objetivo principal que busca la publicidad es “informar”, ya que por este medio se logra introducir la información de los servicios que se ofrecen al mercado, se debe tener en cuenta que la publicidad ayuda a obtener importancia en la decisión de compra del cliente, aunque crezca la competencia, es decir, crear preferencia y diferenciación por los productos y servicios.

Para definir los medios publicitarios a utilizar se tendrán en cuenta tres (3) aspectos:

Alcance - Frecuencia - Impacto

3.6 ESTRATEGIA

Se utilizarán medios de comunicación como la radio, prensa, la televisión y volantes de tal forma que se pueda llegar objetivamente a los clientes.

3.6.1 Presentación del mensaje en radio

Este punto queda para la Administración de cada uno de las Cooperativas en pos de alcanzar una afluencia de pasajeros mucho mayor a la de antiguos periodos. Se utilizarán medios de comunicación como la radio, prensa, la televisión y volantes de tal forma que se pueda llegar objetivamente a los clientes.

3.6.2 Presentación en televisión

El contenido del mensaje televisivo se hará de la misma manera que el mensaje radial, adicionándole efectos visuales de los servicios ofrecidos sean atractivos a los ojos de los televidentes.

3.6.3 Presentación en Internet

Se hará a través de una creación de página Web en la cual los clientes podrán interactuar para conocer los servicios ofrecidos por las cooperativas citadas y, además, podrá realizar una reservación preliminar en vista de que el proceso se realice lo más pronto y evitar colas de esperas al pasajero, y por otro lado hacer el seguimiento de donde se encuentra su mercancía que ha enviado.

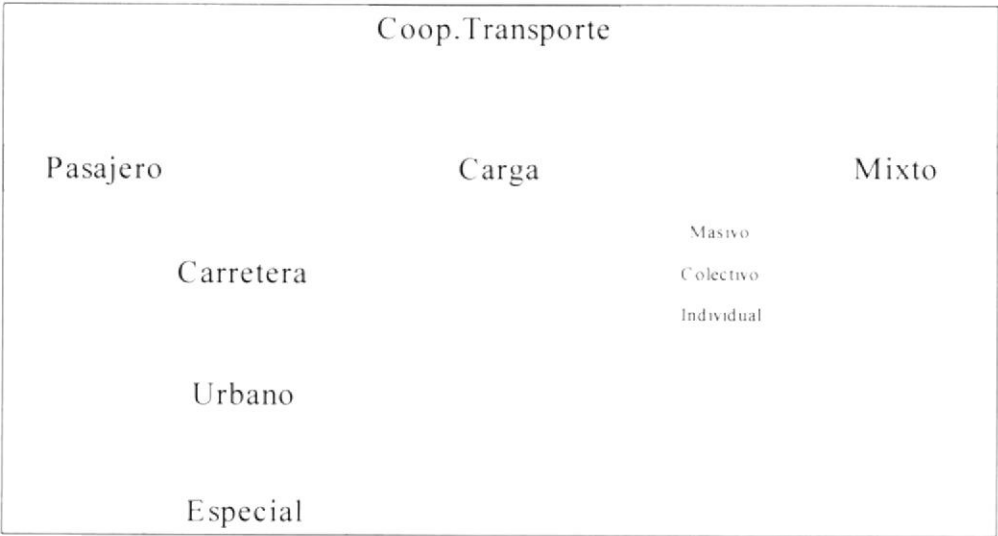
En el Cuadro 3.6.3 se muestra el cálculo de los costos proyectados para el primer y segundo año del proyecto de publicidad del proyecto.

que se utilizarán para darse a conocer tanto en el mercado de la ciudad de Salitre y Vinces.

Cuadro 3.6.3
RUTAS SALITREÑAS Y/O COOPERATIVA DE TRANSPORTE
SALITRE
CÁLCULO DE LOS COSTOS DE PUBLICIDAD EN LA CIUDAD DE
SALITRE

Medio	Costo año 2004	Costo año 2005
Radio	\$ 1.250.00	\$ 1.500.00
Televisión	\$ 1.500.00	\$ 1.700
Prensa	\$ 400.00	\$ 587.00
Web	\$ 120.00	\$ 250.00
volantes	\$ 250.00	\$ 300.00
Total	\$ 3520.00	\$ 4,337.00

Elaborado por por: La Autora.



Elaborado por La Autora

3.7 ESTRATEGIA DE MARKETING INTERNA

El desarrollo normativo descrito anteriormente ha generado un esquema de transporte en el cual el servicio se presta bajo una estructura empresarial, sujeta a la habilitación que el Estado otorga para operar, a aquellas empresas interesadas en la prestación del servicio, donde los principios de autorregulación, calidad y seguridad debe ser el eje fundamental para un servicio eficiente y competitivo.

La propiedad de los equipos es netamente individual, lo que delimita claramente el esquema de vinculación empresa propietario para el desarrollo de la actividad.

3.7.1 CADENA PRODUCTIVA DEL TRANSPORTE:

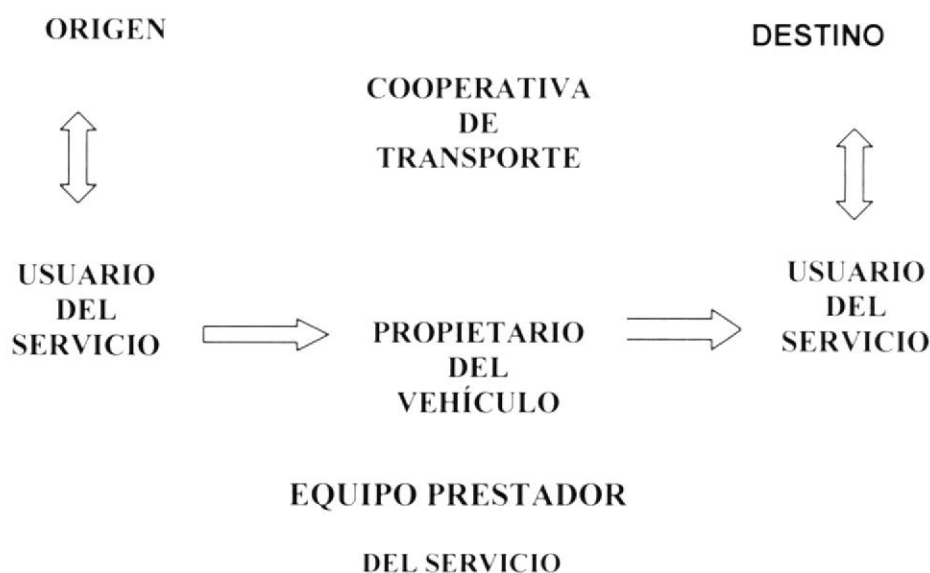
El transporte se constituye en una cadena de producción de servicios, compuesta fundamentalmente por tres elementos:

- Usuario del servicio.
- Empresa de transporte.
- Propietario del vehículo.

Estos tres elementos se pueden relacionar directamente con los conceptos de cliente, empresa productora y equipos de producción. Se deben tener en cuenta los elementos complementarios, denominados servicios conexos.



En el siguiente cuadro conceptual se muestra la estructura fundamental de la cadena productiva del transporte y las relaciones existentes entre cada uno de sus elementos.



Fuente: Libro de Proyectos de Germán Arboleda

3.8 PERSPECTIVA DEL SECTOR

3.8.1 Transporte de pasajeros:

El transporte de pasajeros es un servicio básico para la población de Vines y Salitre por tal motivo debe garantizarse tanto en términos de movilidad, como de comodidad, de seguridad y accesibilidad.

En este sector se presenta una preocupación constante por la exclusividad en la prestación del servicio de las unidades empresariales existentes, frente a nuevas iniciativas, lo que se traduce

en la exigencia constante de control en todos los aspectos del servicio, tales como creación de empresas, asignación de rutas, control de tarifas y transporte informal.

3.8.2 Evaluación de la situación actual

El servicio de transporte público debe desarrollarse bajo un esquema cooperativa-empresarial, sujeto a la habilitación que el Estado otorga para operar, a aquellas empresas interesadas en la prestación del servicio, donde los principios de autorregulación, calidad y seguridad debe ser el eje fundamental para un servicio eficiente y competitivo.

La estructura empresarial del transporte en su mayoría, no tiene claridad en la misión frente al desarrollo de la actividad y es por ello que presenta fallas en su organización, seguridad, capacidad técnica, operativa, económica y financiera que le impiden garantizar una adecuada prestación del servicio de ambas cooperativas. Lo anterior se refleja en una deficiente participación del sector en la cadena logística de servicios, toda vez que cada uno de los integrantes tiene una visión individual de la cadena, en defensa de sus propios intereses, lo que ocasiona conflictos en las relaciones económicas entre todos los actores.

Todo esto genera una deficiente prestación del servicio, ya que se olvida al usuario como eje central de la actividad que se constituye en el cliente que busca satisfacer sus requerimientos de transporte en las mejores condiciones y a un costo óptimo.

Por otra parte, los planes de desarrollo nacional han priorizado el desarrollo de la infraestructura vial, en lo que corresponde al transporte, dejando de lado los aspectos concernientes a la prestación

del servicio público. Por esta razón, constantemente los diferentes integrantes de la cadena han manifestado su inconformidad por la ausencia de políticas integrales del sector.

En ese orden, la mejor forma de responder ante las situaciones que se presentan durante la prestación del servicio, mediante soluciones puntuales que en ocasiones, los dueños de las Cooperativas han aplicado soluciones que son temporales o en el peor de los casos afectan otros aspectos en la prestación del servicio de transporte.

Una estrategia de Marketing, tiene el objetivo a aplicar políticas o mejoras en el servicio para poder retornar la confianza de los pasajeros en las unidades.

3.8.3 Políticas a implementar:

Ante una ausencia de una buena logística se debe implementar en ambas Cooperativas un departamento de Logística. Como tal un servicio Logístico y de Transporte tiene como objetivo fundamental el de movilizar a una persona conservando su integridad en condiciones de comodidad y de seguridad o colocar un producto en el mercado nacional, en el momento en que el consumidor lo necesita, en perfecto estado y cuyas características satisfagan al cliente y a un precio que le permita permanecer en el mercado.

Este objetivo se debe cumplir de tal manera que todos los eslabones del servicio reciban un beneficio que les garantice su desarrollo económico y social. Haciendo del sector una actividad económicamente sostenible y de iguales oportunidades para todos los integrantes del servicio.

Las condiciones del servicio deben permitir al usuario el poder transportarse a través del medio y modo que escoja en buenas condiciones de acceso, comodidad, calidad y seguridad. Igualmente, que sus servicios penetren en los mercados nacionales con altas posibilidades de éxito y permanezcan en ellos asegurando el desarrollo del aparato productivo nacional.

El mundo con su tendencia globalizadora exige cada vez servicios más eficientes buscando fundamentalmente mejorar la calidad de vida de los seres humanos. Las empresas y en general, en este caso, los integrantes de la cadena productiva del transporte que quieran permanecer con éxito en el mercado, deben tener muy claro en sus principios organizacionales que es el cliente quien impone condiciones para utilizar el servicio que le están ofreciendo.

Los empresarios del siglo XXI deben orientar todos sus esfuerzos en el diseño de estrategias de marketing cada vez más creativas para ofrecer lo que el cliente necesita de manera oportuna, segura y a un precio que supere sus expectativas.

En ese entorno, el Estado se debe convertir en el facilitador de condiciones propicias para prestar servicios competitivos que promuevan el desarrollo empresarial, hacia esquemas modernos de transporte que satisfagan las necesidades que el usuario plantea. Esta es una tarea que debe adelantarse de manera conjunta entre el sector privado y el Estado, en la búsqueda de objetivos comunes de desarrollo del sector, orientados a generar una industria de servicios competitiva que le permita no solamente prestar un servicio eficiente a los ciudadanos del cantón de Vinces y Salitre, sino que además le facilite la incursión en otros mercados.

3.9 PRINCIPIOS BÁSICOS

Para el desarrollo de la Política de Transporte, debe entenderse que el servicio se prestará bajo los siguientes principios:

3.9.1 LIBRE DESARROLLO EMPRESARIAL

Esta actividad económica se basará en la libre competencia y la iniciativa privada bajo los parámetros legales que eviten la competencia desleal y el abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado.

3.9.2 COMPETITIVIDAD

El transporte se constituye en parte integrante de la cadena de servicios logísticos y por lo tanto todas sus estrategias van ligadas a lograr la competitividad del aparato productivo nacional mediante la prestación de un servicio eficiente, seguro, oportuno y a un buen precio, de tal manera que satisfaga las necesidades del usuario ya sea del servicio propiamente dicho de transporte o del producto final puesto al alcance del consumidor final.

3.9.3 ACCESIBILIDAD DEL SERVICIO

El transporte es un servicio que se debe prestar para satisfacer la necesidad de movilización de personas y de mercancías a través de medios adecuados y en condiciones tales que se mantenga la integridad de las personas y las características de los productos. El Estado diseñará políticas dirigidas a fomentar el uso de los medios de

transporte y la racionalización de los equipos apropiados al igual que el diseño de la infraestructura, teniendo en cuenta además su uso por los discapacitados físicos, sensoriales y psíquicos. Los usuarios deberán ser informados sobre los medios o modos que les son ofrecidos, de tal manera que se trasladen de un lugar a otro de manera oportuna y confiable.

3.9.4 SEGURIDAD

El servicio de transporte debe prestarse en condiciones que garanticen la conducción de las personas sanas y salvas al lugar de destino o el transporte de cosas conduciéndolas y entregándolas en el Estado que se reciben que se presumen en buen estado. Igualmente, en la prestación del servicio debe garantizar la integridad de la infraestructura y de las personas contra los riesgos inherentes a la actividad transportadora.

En este sentido, los integrantes de la cadena deben asumir responsabilidades claras en la prestación del servicio de tal manera que durante una operación garanticen la protección del medio ambiente y la integridad de la población de Vines y Salitre.

Para una eficiente prestación de un servicio de transporte, la empresa debe garantizar la capacitación profesional, técnica y tecnológica del personal. Es importante articular este proceso con las experiencias del personal técnico y administrativo. Esta labor puede desarrollarse con entidades asesoras quienes dictan técnicas de conducción (ANETA), mecánica básica y primeros auxilios como seguridad y control de incendios.

Una de las medidas buenas es aplicar un programa de mantenimiento preventivo y para ello deberá constituir un comité de seguridad o capacitación, integrándose prioritariamente a los jefes de tráfico, tecnólogos en administración de transportes. Con este equipo de trabajo, se recomienda diseñar una estructura de programación para capacitación, con el fin de contar con personal idóneo para operar en el parque automotor.²

3.9.4.1 Seguridad del Pasajero

La integridad en primera instancia de los clientes o pasajeros tiene una responsabilidad directamente el conductor, tal como el capitán del barco o piloto de avión. Es por tal razón que el mayor riesgo que puede estos tres escenarios es el automotor, debido a que pueden sufrir simultáneamente accidentes con un alto índice de riesgos, un gran número de pasajeros.

Factores que Inciden en la Seguridad

Existe un sinnúmero de factores que inciden en los accidentes de tránsito y transporte, es importante analizar algunos aspectos:³

- ✚ Fatiga psíquica (conductores)
- ✚ Tensión ambiental (medio)
- ✚ fallas mecánicas del vehículo (por falta de mantenimiento)
- ✚ Fallas Humanas (falta de capacitación)
- ✚ Estado de salud (conductor-exámenes médicos)

²UNAD, Colombia Transporte Terrestre y de Carga, por Alvaro Chávez

³Transporte de Carga y Pasajeros, UNAD (Universidad Nacional A Distancia, Colombia)

Todos estos factores pueden incidir que los conductores de transporte de pasajeros tienen diversas reacciones de acuerdo con sus intereses y motivaciones laborales, familiares, nivel de estudios, relaciones sociales y carga de trabajo.

El exceso de velocidad tiene relación con las actitudes del conductor y el entorno, para ajustar este aspecto se debe hacer necesario un seguimiento de actividades en su desempeño laboral en ambas Cooperativas de Transporte, con el objetivo de contribuir al mejoramiento de este proceso, se hace importante laborar un diagnóstico con el psicólogo, jefe de tráfico o jefe de rodamiento, inspector de ruta, despachador y tomar información aleatoria, para realizar cursos de relaciones humanas, ética, motivación y técnicas de conducción.

3.9.4.2 Mantenimiento Preventivo

El proceso de planificación y administración del transporte conlleva programas de mantenimiento, y para ello se recomienda que ambas Cooperativas, Rutas Salitreñas y Cooperativa de Rutas Salitreñas, tengan vehículos de reserva y un conjunto de conductores que asuman la programación de rodamiento rutinario y sirvan para reemplazar tanto al conductor, como al vehículo programado.

Para este proceso se debe atender las especificaciones del fabricante y las recomendaciones para realizar revisiones

periódicas por ejemplo. 10.000, 20.000, 30.000, 40.000 kilómetros. Para el mejoramiento de este proceso, se deben crear incentivos a los conductores que realicen curso de manejo económico lo cual incrementa los rangos de kilometraje en las revisiones periódicas y en mantenimiento preventivo, que disminuye los altísimos costos ocasionados por reparaciones o mantenimiento correctivo.

Por tal razón, es recomendable llevar un registro por kilómetros de los gastos ocasionados por reparaciones, repuestos, mano de obra, posteriormente se deberá presentar un programa de mantenimiento para cada vehículo y los aspectos más importantes a tener en cuenta para minimizar efectos potenciales de fallas mecánicas que indiscutiblemente, tienen base en las fallas humanas, como la falta de revisión y mantenimiento. Es por eso que hemos creído conveniente revisar los anexos.

Adicional a esto, es indispensable revisar el estado de los pasamanos para que los pasajeros que ingresan sufran caídas ni reveses con el movimiento del vehículo.

3.9.5 MENTALIDAD EMPRESARIAL

La empresa de transporte es una unidad empresarial en capacidad de combinar los recursos humanos, físicos, financieros y de información indispensables para la prestación del servicio con altos niveles de calidad y eficiencia.

Los integrantes de la cadena de servicios logísticos son empresas que unen sus esfuerzos y recursos (humanos, técnicos y financieros) con el fin de atender una demanda de productos o servicios ya sea a nivel nacional o internacional. Por tal motivo, todos deben asumir un rol empresarial y ejercer un papel de socios comerciales que establecen planes estratégicos para atender un mercado de tal manera que obtengan utilidades de la actividad que están ejerciendo.

3.9.6 INTERVENCIÓN DEL ESTADO

En un mercado globalizado, la tendencia debe orientarse a la autorregulación del sector con menos intervención por parte del Estado, buscando dar respuesta a la necesidad de contar con un transporte más competitivo y seguro que responda a las realidades de la población y en general del sector productivo y que satisfaga los requerimientos de desplazamiento de la población ecuatoriana en condiciones de accesibilidad, calidad, comodidad y seguridad. No obstante, el Estado siempre mantiene su facultad de intervención como medida de salvaguarda en beneficio del interés general sobre el particular.

3.9.7 ESTRATEGIAS

Las estrategias a seguir para el cumplimiento de los objetivos propuestos deben ser asumidas por todos los integrantes de la cadena, promovidas por el Estado y evaluadas por el sector público, sector privado y la academia y serán las siguientes:

Definir de manera integral el esquema de transporte que el país necesita para satisfacer las necesidades de la población de Vines y Salitre.

Orientar y desarrollar los procesos de fortalecimiento de la industria del transporte, para construir un esquema empresarial desde el punto de vista organizacional y de calidad, que responda a los retos de la competitividad, promoviendo y desarrollando normas de calidad en el sector.

Definir los equipos de transporte que el sistema requiere de acuerdo a las necesidades establecidas por los usuarios del servicio y por el esquema de transporte que se ha planteado.



La circulación de los vehículos dentro del territorio nacional, llena las condiciones previas de homologación y sometimiento a las normas y requisitos generales sobre tránsito terrestre.

Entonces, las condiciones de carácter permanente que constituyen requisitos generales se presentan de la siguiente manera:

- ✦ Desarrollo del Sistema de información de operación del transporte.

- ✚ Condiciones mecánicas excelentes con sometimiento a la exigencia legal.
- ✚ Diseño y definición del esquema de transporte hacia la competitividad
- ✚ Tener comodidad y someterse a condiciones de seguridad e higiene.
- ✚ Tipología y modernización de los equipos de transporte.
- ✚ Dar cumplimiento a las normas sobre pesos y dimensiones legales.

Además, el garantizar como mínimo el buen estado de los frenos, las llantas, los vidrios de seguridad, los controles de dirección, las señales audibles, el equipo de seguridad, el nivel mínimo de combustible, el escape de los gases regulados y los elementos ópticos.

CAPITULO 4

ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

INTRODUCCIÓN

Los aspectos de la organización que se encargará de la ejecución del proyecto y de la puesta en marcha y futuro de las mejoras a las diferentes cooperativas, Cooperativas de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas se abordan en la fase de formulación del proyecto con el fin de resolver o plantear oportunamente algunas cuestiones importantes para el éxito de las fases posteriores.

En este capítulo se describe la estructura organizacional ideal de una verdadera Cooperativa y que sirva de modelo para futuras Cooperativas que quieran iniciarse, en el área administrativa, determinando los perfiles jerárquicos y las funciones que deben desarrollar, al igual que la misión, visión y los valores de una empresa.

4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS EMPRESAS

4.1.1 CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA COOPERATIVA

La Cooperativa de Transporte de Salitre fue constituida el 22 de Junio de 1966, y reconocida en ese mismo año mediante resolución

acuerdo ministerial #0704, e inscrita en el Registro General de Cooperativas en Mayo de 1967.

Empresa asociativa de derecho privado, sujeta al derecho cooperativo ecuatoriano, a los valores y principios de la doctrina universal del cooperativismo y regida por las disposiciones legales vigentes y el objeto social de la cooperativa, es el de conseguir y fortalecer el ingreso personal y familiar de sus socios, entendido este como base del proceso natural de desarrollo económico, social y cultural.

En cambio Rutas Salitreñas, constituida un 20 de Junio de 1980, creada por 18 socios, y reconocida en el año 1996 mediante resolución acuerdo ministerial #0704 se constituyó cooperativa interprovincial, e inscrita en el Registro General de Cooperativas en Noviembre del mismo año.

Empresa basada en políticas de principio de cooperativismo, para lo cual se consideran elementos fundamentales, tanto en el aspecto social como en lo económico para bienestar de sus asociados y brindar un mejor servicio de acuerdo a las necesidades, debiendo actuar siempre bajo el lema “Buen Servicio” y a su vez sus socios están pendientes de la planificación de los beneficios sociales-colectivos.

4.2 MISIÓN, VISIÓN, OBJETIVOS Y VALORES

De acuerdo con el análisis interno que se hace de la Cooperativa para direccionar el proyecto, se acordaron las siguientes variables, buscando la coordinación entre los objetivos individuales y grupales de una Cooperativa de Transporte.

4.2.1 MISIÓN

La Cooperativas: “Cooperativa de Transporte de Salitre” y “Rutas Salitreñas”, deben tener como objetivo principal prestar un excelente servicio de transporte en todas las modalidades con radio de acción municipal y nacional satisfaciendo oportunamente las necesidades y expectativas de los usuarios, mediante la eficiencia, calidad y seguridad del servicio contando con un personal amable, eficiente y de amplia experiencia comprometido en beneficio de la empresa y la comunidad.

4.2.2 VISIÓN

Ser una empresa de primera de transporte, líder en el sur occidente ecuatoriano, con sede en Vinces y Salitre y ser reconocida por sus altos estándares de servicio, la lealtad de sus clientes, talento humano, inversionistas y la comunidad en general.

4.2.3 OBJETIVOS

1. Establecer la importancia del precio en la decisión de la escogencia de la empresa de transporte por parte de los usuarios del servicio.
2. Cuantificar el tamaño potencial del mercado en el sur occidente ecuatoriano para el servicio de transporte de pasajeros y mercancías que permita mejorar la cobertura de ambas Cooperativas
3. Posicionar el servicio de transporte de pasajeros y de mercancías las cooperativas de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas, en el mercado del sur occidente ecuatoriano.

4. Determinar el segmento del mercado que utiliza los servicios de carga, mercancías y encomiendas entre las ciudades de Vinces y Salitre y ciudades aledañas.

5. Establecer las preferencias y/o gustos por las cuales los clientes se deciden a despachar sus mercancías, carga y encomiendas en el área de estudio.

4.2.4 VALORES A IMPLANTAR EN LAS COOPERATIVAS

1. Respeto: Es uno de Los principales valores que debe ser dirigido hacia los usuarios del servicio de transporte de carga, encomienda y mercancías.

2. Cumplimiento: Se garantiza la responsabilidad y puntualidad que se adquieren en los compromisos con los usuarios del servicio del transporte de carga y mercancías y el de pasajeros.

3. Sentido de pertenencia hacia la Cooperativa: Uno de los factores más importantes, ya que es por medio de este, se refleja el gran amor que se tiene por hacer las cosas, obteniendo los mejores resultados.

4. Trabajo en equipo: Se refiere a la cooperación por parte de todos los integrantes de la Cooperativa, en la adecuación de sus oficinas y en la participación de la ampliación del servicio de transporte de carga, encomiendas y mercancías.

5. Vocación de servicio: Que se traduce a través de la realización de permanentes capacitaciones al personal técnico y administrativo de la empresa.

6. Honestidad: Cuando se dice honestidad es reconocer que cada día que se trabaja, se hace con transparencia en los objetivos personales y organizacionales.

7. Solidaridad: Deben tener como referencia a la ayuda mutua en todas las circunstancias laborales que los compañeros y la empresa lo requieran.

8. Seguridad: Las Cooperativas de Transporte debe garantizar la seguridad en el uso de sus servicios de transporte tanto de pasajeros como el de mercancías.

9. Transparencia: La imagen corporativa de la Cooperativa debe distinguirse por la transparencia en sus funciones operativas y comerciales. Lo que se demuestra a través de la encuesta que ambas cooperativas tienen un 5% de aceptación por parte de los usuarios y los diferentes clientes actuales.

10. Innovación: La creatividad del recurso humano de la empresa deben ejecutarse cambios continuamente, los cuales favorecen el progreso y la productividad de las Cooperativas.

Estos valores son indispensables para conseguir el éxito y la satisfacción del deber cumplido.

4.3 MODELO DE ORGANIZACIÓN DE UNA COOPERATIVA DE TRANSPORTE

La estructura organizacional de la Cooperativa se compone de:

- Asamblea General
- Junta Directiva

- Consejo
- Gerente
- Comités
- Área administrativa

NOTA: Como las empresas ya están constituida sólo se va a realizar un ajuste en la organización ya existente durante la fase operacional de mejoras.

4.4 ORGANIZACIÓN DE LA FASE OPERACIONAL DE MEJORAS

La organización de la fase operacional de mejoras del proyecto se inicia en el momento en que las Cooperativas emprenden sus actividades diarias como empresa de Transportes de pasajeros y mercancías ampliando el servicio que presta actualmente que solo permite el transporte de mercancías livianas como lo son sobres, cartas, documentos y otros que no sobrepasan un peso de cuatro kilos, paralelamente a los demás servicios ya establecidos como el transporte de pasajeros urbano, intermunicipal, multimodal rural, escolar y especial.

4.5 ORGANIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE CARGOS DEL ÁREA DIRECTIVA PARA EL PROYECTO DE MEJORAS

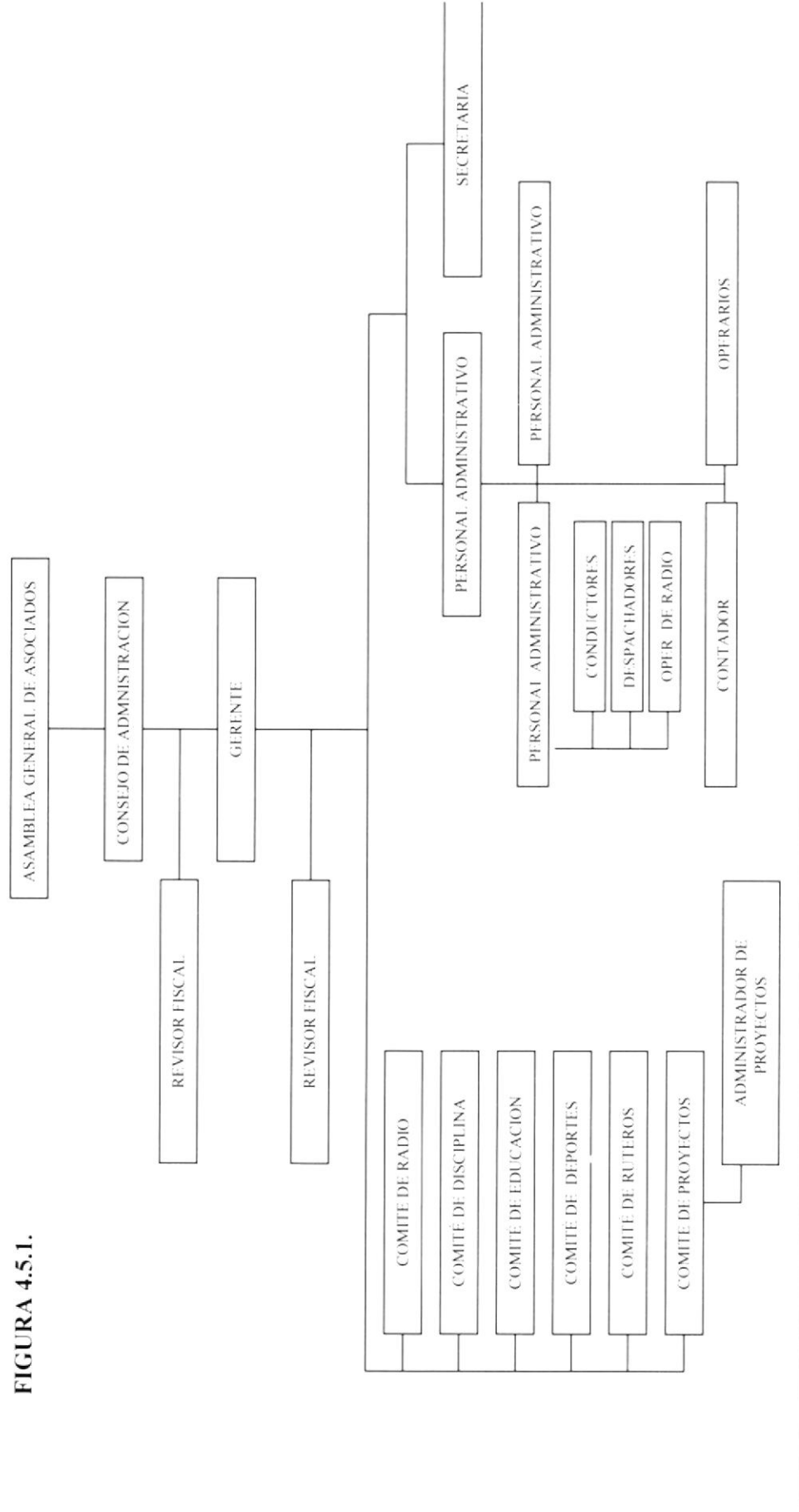
La organización debe estar conformada de la siguiente manera:

- ✚ Asamblea General
- ✚ Junta Directiva
- ✚ Administrador de la Cooperativa de Transporte.
- ✚ Consejo de administración
- ✚ Gerente
- ✚ Jefe operativo

- ↓ Contador
- ↓ Secretaria
- ↓ Comité del proyecto

En el Consejo se encuentran: Jefe Operativo, que a su vez tiene a cargo los despachadores y conductores vinculados al proyecto, como se muestra en la Figura 5.1 Organigrama de la Cooperativa.

FIGURA 4.5.1.



Las funciones, el equipo, los requisitos y perfiles que se requieran para la selección y ejecución de estas personas se describen en el Cuadro 5.5.2

Cuadro No. 4.1 COOPERATIVA DE TRANSPORTE SALITRE Y RUTAS SALITREÑAS DESCRIPCIÓN DE CARGOS EN EL ÁREA DIRECTIVA			
Nombre del cargo	Funciones	Herramientas y equipo	Requisitos
Gerente general	↓ Planear, dirigir, coordinar, ejecutar y controlar el funcionamiento de la Cooperativa, en armonía con las normas vigentes y con las orientaciones de la Asamblea y del consejo ↓ Proyectar el presupuesto anual, presentarlo al consejo y, cuando haya sido expedido, ejecutarlo dentro de las políticas impartidas al efecto. ↓ Manejar las relaciones con usuarios y demás personas interesadas para el objeto de las cooperativas. ↓ Mantener comunicación con los asociados, procurando informarlos del funcionamiento de la Cooperativa y de cuanto interese a ella. ↓ Posicionar la Cooperativa como una de las mejores en la ciudad.	Computador y afiliaciones a revistas y organismos que lo mantengan con la visión global	↓ Administrador de empresas ↓ Experiencia 3 años mínimo ↓ Conocer ampliamente el sector de transportes ↓ Negociante y emprendedor ↓ Ser una persona proactiva ↓ Ser creativo ↓ Ser arriesgado con argumentos lógicos ↓ Estratega ↓ Visionario ↓ Ser bilingüe
Administrador	↓ Convocar la Asamblea General de asociados para la socialización del proyecto. ↓ Liderar todos los procesos ejecutados dentro de la Cooperativa. ↓ Hacer la recolección y estudio de catálogos de vehículos que permitan v ↓ Verificar que todas las obligaciones que la empresa tenga con todas las entidades terceras y con los colaboradores cumplan en los tiempos oportunos ↓ Medir los rendimientos de cada uno de los procesos e implementar los correctivos si son necesarios ↓ Buscar la retroalimentación oportuna por parte de los clientes para la toma de decisiones.	Computador y afiliaciones estratégicas con revistas de lo que pasa en el entorno	↓ Ser administrador ↓ Experiencia de 1.5 año ↓ Tener experiencias laborales con el sector transportes ↓ Ser negociador ↓ Ser creativo ↓ Innovador ↓ Arriesgado dentro del escenario posible ↓ Luchador ↓ Estratega ↓ Visionario ↓ Posiblemente bilingüe
Contador	↓ Cumplir oportunamente con los reportes periódicos de los estados financieros a la empresa ↓ Interpretar los indicadores financieros que tiene la empresa y mirar las posibles desviaciones para aplicar los correctivos necesarios. ↓ Mirar las posibles fuentes en que la empresa puede ejercer una retroalimentación rentable para la empresa ↓ Cumplir oportunamente con la liquidación de los impuestos	Computador	↓ Ser contador ↓ Tener una experiencia de 1.5 año ↓ Ser interprete administrativo ↓ Ser creativo ↓ Innovador ↓ Negociador ↓ Estratega

Nombre del cargo	Funciones	Herramientas y equipo	Requisitos
Auxiliar contable	➤ Mantener los saldos de los bancos al día ➤ Ayudar constantemente al contador en los libros de contabilidad ➤ Mantener la facturación de todos los libros al día ➤ Realizar las tramitaciones necesarias con las entidades terceras por asuntos de contratos ➤ Sistematización continua de la información.	Computador	➤ Auxiliar contable ➤ Experiencia laboral de 1 año ➤ Creativo ➤ Innovador ➤ Proactivo ➤ Luchador ➤ Ordenado ➤ Con criterios firmes
Secretaria general	➤ Cumplir con todas las labores propias de una secretaria. ➤ Trabajar en forma coordinada y ordenada	Computador y telefax	➤ Ser secretaria profesional o al menos un curso de secretariado ➤ Experiencia laboral de 1.5 año ➤ Presentación personal aceptable ➤ Buena relacionista publica ➤ Buen genio ➤ Colaboradora ➤ Creativa ➤ Innovadora ➤ Negociadora ➤ Tenga buen manejo de la comunicación

Elaboración propia.

Cuadro No. 4.2
COOPERATIVA DE TRANSPORTES DE SALITRE Y RUTAS
SALITREÑAS

Costo anual por concepto de sueldos y salarios en la Fase de Mejoras Operativa				
Descripción del Cargo	Ciudad	# Empleados	Sueldo Mensual	Valor Anual
Administración				
Ingeniero Comercial	Vinces/Salitre	1	\$450.00	\$5.400,00
Personal Operativo				
Despachador	Vinces/Salitre	1	\$450.00	\$5.400,00
Jefe de Encomiendas	Vinces/Salitre	1	\$250.00	\$3.000,00
Mensajero	Vinces/Salitre	1	\$250.00	\$3.000,00
Mensajero	Vinces/Salitre	1	\$250.00	\$3.000,00
Impulsador	Vinces/Salitre	1	\$250.00	\$3.000,00
Radio Control	Vinces/Salitre	1	\$350.00	\$4.200,00

Total Anual

\$27.000,00

Elaboración propia.

4.6 REINGENIERÍA DEL PROYECTO

Se empleará la reingeniería del proyecto, que ya se encuentra en su fase operacional, en las empresas “Cooperativas de Transporte de Salitre” y “Rutas Salitreñas”, las cuales son empresas de prestación de servicios de transporte, de capital privado y con área de influencia regional.

Tal como hemos observado en este capítulo se ha dividido en dos partes, en el numeral 4.1 hasta el 4.4 se hace un breve descripción de las empresas y en el numeral 2 contiene la información obtenida del levantamiento de la reingeniería de las empresas, allí se hace referencia a la etapa técnica, por lo tanto, en este estudio realizado se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

- ✦ Servicios, en este ítem se mencionan los servicios que ofrece la empresa.
- ✦ Los materiales e insumos, necesarios para que pueda realizar sus actividades, teniendo en cuenta el tamaño de las empresas mencionadas y el de sus actividades.
- ✦ Diagrama de Flujo del proceso, en él se representa las diferentes acciones que se realizan en las actividades de las empresas y las entradas de los materiales para la realización de las mismas.
- ✦ Tecnología, se describe el tipo de tecnología utilizada.
- ✦ Equipos, se describen los costos de los equipos que soporta la tecnología utilizada por las empresas.
- ✦ Personal Técnico, en este ítem se presenta el perfil del personal que la empresa necesita para manejar la tecnología que utiliza.

⬇ Espacio Físico, en este ítem se presentan como se encuentran ubicadas las empresas, teniendo en cuenta sus diferentes sedes.

4.6.1 SERVICIOS

Se conoce con claridad la forma de prestar el servicio para así poder controlar cada uno de los procesos pertinentes en su prestación. Para esto, se hace una descripción detallada, como lo muestra el Cuadro 1, de cada uno de los servicios que se ofrecerá en la actualidad como también sus características principales, sin descartar, además, que de estos podemos obtener otros servicios relacionados con mínimas diferencias.

Cuadro 4.1
Descripción de servicios Cooperativas de transporte de Salitre y Rutas Salitreñas

Servicios líderes	Descripción
Transporte de pasajeros.	Transporte de pasajeros intermunicipal (Buses)
Transporte de Giros y encomiendas.	Sobres, cajas, artículos variados hasta de 100 libras.

Elaboración propia.

4.6.2 MATERIALES E INSUMOS

Luego de la descripción de cada uno de los servicios líderes que deberán ofrecer ambas cooperativas, se pasa a dar en detalle los materiales e insumos que se necesitarán para la prestación de los servicios renovados sobre la base del tamaño del proyecto.

La materia prima a utilizar es papelería, la cual después de observar varias cotizaciones, se decidió utilizar a la empresa Senefelder

Gráficas de Guayaquil proveedor que ofrece los precios y la calidad apropiada para la empresa que se muestran en el Cuadro 4.2.

Cuadro 4.2
COOPERATIVA DE TRANSPORTE DE SALITRE Y RUTAS
SALITREÑAS
MATERIA PRIMA (en dólares)

Papelería	Costos unitarios	Costo total por Año
Material Transporte de pasajeros. (Tiquetes, Planillas, Talonario interno de ahorros, Formas)	\$280.00	\$ 3.360,00
Material Transporte de Encomiendas. (Tiquetes, Planillas, Talonario interno de ahorros, Formas)	\$320.00	\$ 3.840,00
TOTAL	\$600.00	\$ 7.200,00

Elaboración propia

4.2.3 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

Constituye básicamente una representación gráfica de los puntos en que los materiales entran en el proceso y de la forma como se suceden las diferentes acciones. Para su elaboración se utilizan diferentes símbolos internacionalmente aceptados para representar las diferentes acciones, tal como se muestra en la Figura 4.1.

COOPERATIVA DE TRANSPORTE SALITRE Y RUTAS SALITREÑAS
SÍMBOLOS PARA EL DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESOS

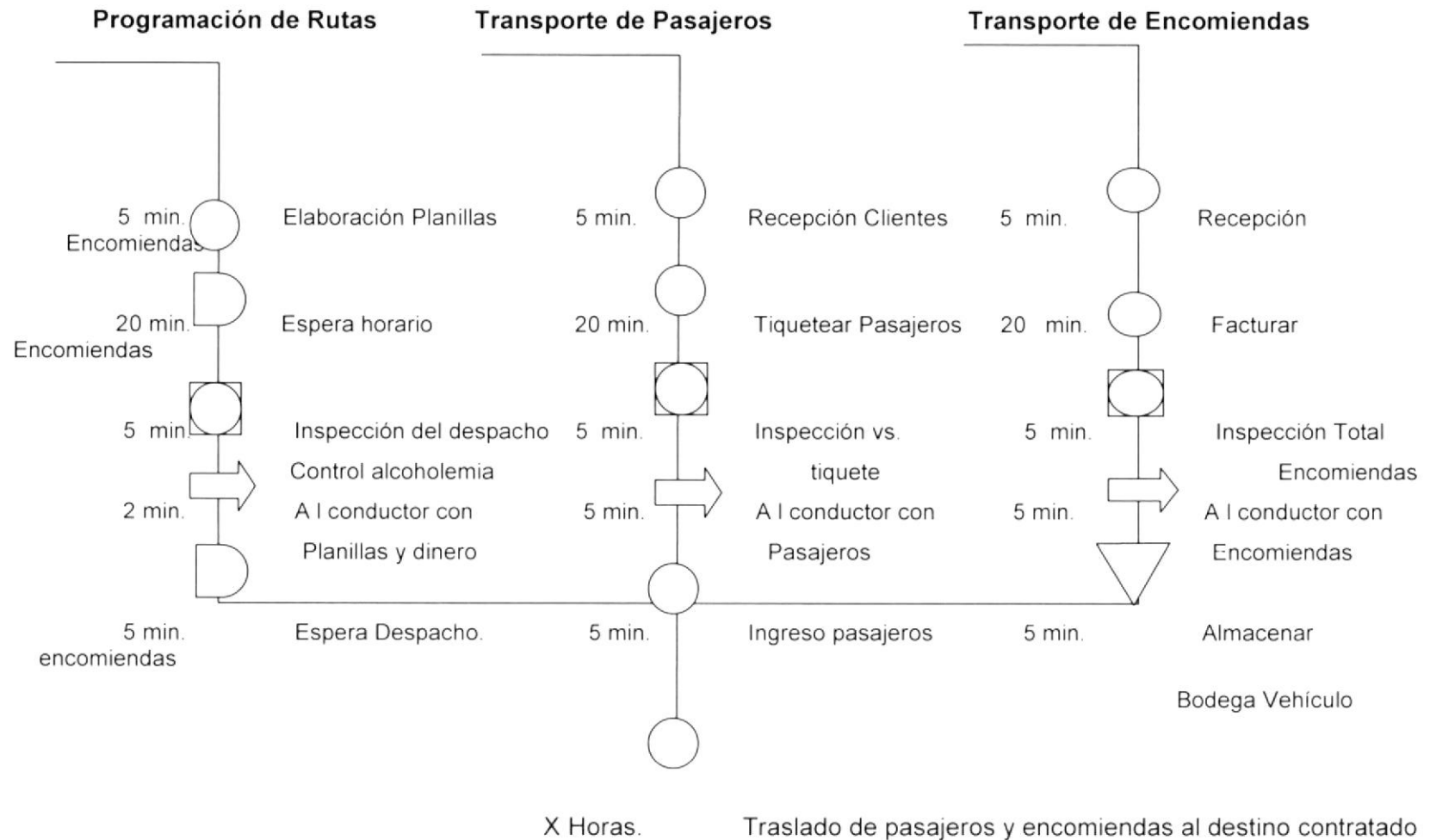


Figura No. 4.1. Símbolos diagrama de flujo de procesos.

Fuente: Libro de Proyectos formulación, evaluación y control- Germán Arboleda.

Los diagramas y planes definen el ámbito de todo proyecto y aún más si se trata de un proyecto de cooperativas de transporte y sirven de base para la labor de ingeniería. A continuación se presenta el diagrama de flujo del proceso como se muestra en la diagrama 4.1.

Diagrama No.4.1. Diagrama de flujo de procesos



Fuente: Ampliación del servicio de transporte de mercancías a partir de la cooperativa, Cárdenas, Noriega, Colombia.

4.2.4 DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

La tecnología usada en ambas cooperativas no es muy moderna por lo que se recomienda proveer al parque automotor en la línea de microbuses de marca **HINO F6 Bus 2.006**, de 45 pasajeros reclinables de tal forma que las empresas se ajustarán a los requerimientos de cada vehículo.

Cuadro No 4.3.
COOPERATIVAS DE TRANSPORTE DE SALITRE
Y RUTAS SALITREÑAS

Cantidad	Valor Vehículo	Carrocería	Total
	\$	\$	\$
1	53.780,00	25.000,00	78.780,00

Fuente: Mavesa.

La inversión que se debe realizar son 6 unidades en cada cooperativa en un año, para renovar las siguientes unidades a largo plazo.

4.2.5 EQUIPOS

La inversión realizada en tecnología suma el equivalente a sesenta y cuatro mil cuatrocientos treinta dólares que debería hacer cada cooperativa para invertir en maquinaria y equipo, que consistirá en los siguientes equipos. (Cuadro 4.4)

Cuadro No 4.4
COOPERATIVAS DE TRANSPORTE DE SALITRE Y RUTAS
SALITREÑAS
DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO

Cantidad	Equipos	Precio unitario	Precio total
2	Equipo de cómputo incluye 2 Impresoras	\$ 720,00	\$ 1.440,00
2	Camionetas tipo van	\$ 14.000,00	\$ 28.000,00
2	Camionetas 2 Ton.	\$ 16.900,00	\$ 33.800,00
1	Teléfonos	\$ 90,00	\$ 90,00
2	Equipos de radiocomunicación	\$ 550,00	\$ 1.100,00
Elaboración propia TOTAL			\$ 64.430,00

Cada equipo de cómputo comprende entre otras cosas, el computador en sí dotado de la mejor tecnología (el cual estará relacionado posteriormente en las cotizaciones), una impresora, el mueble en el que va el computador y la respectiva silla para los despachadores.

⚡ **Tiempo de instalación.** El tiempo de instalación de todos los equipos es en un período aproximado de 4 semanas, relativamente óptimo para que la empresa iniciare sus labores con estas nuevas alternativas si la presunción es la de mejoras a la empresa.

⚡ **Requerimiento de mantenimiento.** El mantenimiento de los equipos es de acuerdo a la programación de los técnicos con un promedio mensual, con su respectiva actualización de repuestos necesarios para el resto de los equipos se le realizará mantenimiento preventivo, con el mismo intervalo de tiempo, o menos, si así lo requieren.

4.2.6 PERSONAL TÉCNICO REQUERIDO

Las Cooperativas de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas no cuentan con un personal técnico de buen nivel, éstas deben de contar con personal capacitado en el área del transporte de pasajeros y encomiendas debido a un estricto programa de selección de personal, pero, además, se pretende capacitar al personal en cuanto a relaciones humanas para prestar un mejor servicio al cliente. El perfil básico para estos empleados será:

- ↓ Técnico en logística Sena
- ↓ Despachador de mercancías
- ↓ Buena presentación personal
- ↓ Buenas Relaciones Humanas
- ↓ Bachiller con conocimientos básicos en sistemas
- ↓ Experiencia mínima de dos años en empresas similares

Es indispensable en la organización, que el trabajador se sienta en un ambiente laboral adecuado donde pueda desempeñarse de manera eficiente, así adquiere un serio compromiso con la empresa.

4.2.7 ESPACIO FÍSICO

La adecuación del espacio físico se apoya en las distribuciones de empresas similares, su organización y distribución de planta, se reubicará con el fin de que cada uno de los procesos se haga adecuadamente y cuente con el espacio requerido, equipos y materiales

necesarios y esté a disposición del cliente y los empleados. La distribución de planta por metros cuadrados es:

Oficina de la Terminal de Cooperativa de Transporte de Salitre en la ciudad de origen : 219 m2

Oficina de la Terminal de Cooperativa de Transporte Rutas Salitreñas en la ciudad de origen : 250 m2

Oficina de encomiendas Vinces : 45 m2

Oficina de encomiendas Salitre : 38 m2

Para un total de 264 m2, en Salitre y en Vinces 288 m2.

CAPÍTULO 5

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

INTRODUCCIÓN

Se espera que el cuantificar las inversiones requeridas, en la implementación de las mejoras del servicio de transporte para los ciudadanos de Vinces y Salitre, de manera lógica y clara, le permita la facilidad de dimensionar el proyecto a simple vista en esas áreas.

Durante el desarrollo del presente estudio, especialmente en los capítulos 2 y 3, se ha mostrado las características y el valor monetario de los diferentes rubros, los cuales, constituyen la inversión del proyecto, por tanto, esta información se procesa en los diferentes cuadros financieros, con el fin de determinar sistemáticamente, los valores en que deben incurrir los inversionistas para la implantación y puesta en marcha de las mejoras de estas 2 cooperativas.



5.1 INVERSIONES FIJAS

A continuación se relacionarán todos los cuadros con el manejo de las futuras inversiones.

En el Cuadro 5.1, se especifica los rubros que componen la inversión inicial que consiste en renovar 12 unidades HINO F6 y equipos de oficina que fue contemplado en el capítulo 2.

Cuadro 5.1

INVERSION INICIAL	
Detalle	Inversión Neta
Alquiler de Oficinas	\$ 9,600.00
Inversión Equipos de Computo	\$4,450.00
Inversion Vehículos	\$ 1,006,360.00
Inversión Muebles de Oficina	\$ 7,765.00
Gastos preoperativos	\$ 7,531.80
Capital de Trabajo	\$ 34,427.30
TOTAL INVERSION	\$ 1,070,134.10

Elaborado por: La Autora

5.1.1 CAPITAL DE TRABAJO

Para definir el capital de trabajo, es necesario establecer las necesidades mínimas que requiere una cooperativa de transporte de pasajeros, tanto las Cooperativas de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas en cuanto a lo que es necesario invertir y gastar para el funcionamiento de la misma, ambas tienen la misma estructura; es por tal razón que escogimos a la primera mencionada.

Se especifica a la vez, la cuantía necesaria para la adecuación del local, el valor de la maquinaria y equipo, los muebles y enseres necesarios para la ejecución del proyecto, además de tener en cuenta los valores de otros gastos que hemos tenido en cuenta en el proyecto.

Dentro del capital de trabajo de una Cooperativa de Transporte, comprende la inversión que hará la empresa en activos corrientes es decir activos líquidos, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados. La estructura del capital de trabajo de la Cooperativa se encuentra los siguientes ítems:

- Materiales Directos
- Mano de Obra Directa
- Mano de Obra Indirecta
- Materiales Indirectos
- Suministros, Gastos de Administración y Gastos de Ventas.

Por consiguiente, se diseñó la estructura de costos de materiales directos e indirectos que influyen los 4 rubros que percibiría la cooperativa de transporte. En este caso Buses, Camionetas doble cabina, microbuses, y camionetas pequeñas para las respectivas mercancías, tal como se muestra en el cuadro 5.2.

Cuadro 5.2

BUSES						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad al Mes	Valor Unitario	Valor Mensual	Total Anual
Directos	Gasolina	Galones	6000	\$ 1.73	\$10 380,00	\$124 560,00
	Llantas de Emergencia	Unidad	24	\$100,00	\$ 2 400,00	\$ 28 800,00
	TOTAL MATERIALES DIRECTOS				\$10 380,00	\$153.360,00
Indirectos	Mantenimiento	Unidad	12	\$ 25,00	\$300,00	\$ 3 600,00
	Cambio de Aceite	unidad	12	\$ 10,00	\$120,00	\$1 440,00
	Engrasada	unidad	12	\$ 20,00	\$240,00	\$ 2 880,00
	TOTAL MATERIALES INDIRECTOS				\$ 240,00	\$ 7.920,00

Elaborado por: La Autora

Cuadro 5.3

CAMIONETAS DOBLE CABINA						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mensual	Total Anual
Directos	Gasolina	Galones	1800	\$ 1.73	\$3 114,00	\$37 368,00
	TOTAL MATERIALES DIRECTOS				\$3 114,00	\$37.368,00
Indirectos	Mantenimiento	Unidad	2	\$ 20,00	\$40,00	\$480,00
	Cambio de Aceite	unidad	2	\$ 6,00	\$12,00	\$144,00
	Engrasada	unidad	2	\$ 8,00	\$16,00	\$192,00
	TOTAL MATERIALES INDIRECTOS				\$ 68,00	\$ 816,00

Elaborado por: La Autora

Cuadro 5.4

MICROBUSES						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mensual	Total Anual
Directos	Gasolina	Galones	1500	\$ 1.73	\$ 2 595,00	\$31 140,00
	TOTAL MATERIALES DIRECTOS				\$2 595,00	\$31.140,00
Indirectos	Mantenimiento	Unidad	2	\$ 20,00	\$40,00	\$480,00
	Cambio de Aceite	unidad	2	\$ 6,00	\$12,00	\$144,00
	Engrasada	unidad	2	\$ 8,00	\$16,00	\$192,00
	TOTAL MATERIALES INDIRECTOS				\$ 68,00	\$ 816,00

Elaborado por: La Autora

Cuadro 5.5

CAMIONETAS PEQUEÑAS						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mensual	Total Anual
Directos	Gasolina	Galones	1800	\$1.73	\$3 114.00	\$37 368.00
	TOTAL MATERIALES DIRECTOS				\$3 114.00	\$37.368,00
Indirectos	Mantenimiento	Unidad	2	\$ 20.00	\$40.00	\$480.00
	Cambio de Aceite	unidad	2	\$ 6.00	\$12.00	\$144.00
	Engrasada	unidad	2	\$ 8.00	\$16.00	\$192.00
	TOTAL MATERIALES INDIRECTOS				\$ 28.00	\$ 816,00

Elaborado por: La Autora

5.1.1.1 MATERIALES, MANO DE OBRA

Para tener conocimiento la inversión en recurso humano, se estableció la contratación de 16 choferes, 2 asistentes para carga de mercancía y un Jefe de Taller Automotriz en el área de mano de obra directa. Además, se contempló la contratación de 3 Mecánicos, especialistas en arreglo de unidades de transporte y camionetas, y 2 cajeras para el cobro de los pasajes. Estos se describen a continuación en los cuadros 5.6 y 5.7.

Cuadro 5.7

MANO DE OBRA DIRECTA				
Descripción	# de trabajad.	Sueldo Mensual	Total Mensual	Total Anual
Jefe de Taller Automotriz	1	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 6.000,00
Choferes	16	\$ 400,00	\$ 6.400,00	\$ 76.800,00
Asistentes	2	\$ 200,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
total			\$ 6.400,00	\$ 76.800,00

Elaborado por: La Autora

Cuadro 5.8

MANO DE OBRA INDIRECTA				
Descripción	# de trabajad.	Sueldo Mensual	Total Mensual	Total Anual
Mecánico	3	\$ 350,00	\$ 1.050,00	\$ 12.600,00
Cajeras	2	\$ 200,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
TOTAL			\$ 1.450,00	\$ 17.400,00

Elaborado por: La Autora

5.1.1.2 SUMINISTROS

Uno de los costos que encierra el capital de trabajo, son los suministros de Luz y Agua potable que necesitará la Cooperativa de Transporte. Dado que no se necesitará o no está directamente de estos 2 elementos, se llegó a la conclusión de que costará US\$ 723.60 para el funcionamiento de la misma.

Cuadro 5.9

SUMINISTROS			
Descripción	Cantidad Anual	Valor Unitario (\$)	Total Anual
Energía Electrica (kwh)	5.280	\$ 0,12	\$ 633,60
Agua Potable (m3)	180	\$ 0,50	\$ 90,00
TOTAL			\$ 723,60

Elaborado por: La Autora

Sumando todos los rubros antes mencionados, el valor total anual que necesita como inversión en Capital de Trabajo, es de US\$ 413.127,60.

Cuadro 5.10

Capital de Trabajo	
Descripción	Valor Total
Materiales Directos	\$259,236.00
Mano de Obra directa	\$76,800.00
Mano de Obra Indirecta	\$17,400.00
Materiales Indirectos	\$10,368.00
Suministros	\$723.60
Gastos de administración	\$42,600.00
Gastos de Ventas	\$6,000.00
Total	\$413,127.60
Capital Operación a Financiar Mensual	\$34,427.30

Elaborado por: La Autora

5.2 INVERSIÓN EN MUEBLES Y ENSERES.

A continuación se relaciona el cuadro No. 5.11 con las inversiones anteriormente nombradas.

5.2.1 MUEBLES DE OFICINA

El requerimiento del personal en el área Administrativa, hace que se requiera de Equipo y muebles de oficina. El precio de los diferentes equipos tanto en muebles y enseres como en equipos de oficina se obtuvo de las cotizaciones ejecutadas de los diferentes almacenes, escogiéndose la más conveniente en cuanto a precio, capacidad y garantía.

Cuadro 5.11

Equipo de Oficina			
Artículo	Cantidad	Precio Unitario	Total
Telefonos	2	\$ 120.00	\$ 240.00
Equipos de Radiocomunicacion	4	\$ 300.00	\$ 1,200.00
Caja Registradora	1	\$ 450.00	\$ 450.00
Aire Acondicionado	1	\$ 750.00	\$ 750.00
Dispensador de Agua	2	\$ 75.00	\$ 150.00
Escritorios	4	\$ 850.00	\$3,400.00
Bandejas Correspondencias	2	\$ 10.00	\$20.00
Sillas giratorias	4	\$ 200.00	\$800.00
Archivadores	6	\$ 95.00	\$570.00
Pizarrón acrilico	1	\$ 25.00	\$25.00
Repisas	2	\$ 80.00	\$160.00
Total			\$ 7,765.00

Elaborado por: La Autora

5.3 COSTOS DE OPERACIÓN Y DE FINANCIACIÓN

5.3.1 INTRODUCCIÓN

Una vez identificadas las cantidades y valores de la totalidad de los recursos materiales, humanos y financieros, es necesario organizar y esquematizar los valores monetarios lógicamente para poder conocer la manera exacta de los costos de operación y financiación de la Cooperativa de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas.

Dentro del capítulo se discriminan los costos de ventas, los cuales están conformados por los costos necesarios en la operación y la prestación efectiva de los diferentes servicios a ofertar mano de obra directa, la depreciación de las inversiones fijas, la amortización de los diferidos, los costos de financiación, pago del préstamo y los costos generales de adquisición.

Cuadro 5.12

Vehículos			
Artículo	Cantidad	Precio Unitario	Total
Buses para Uso Urbano	12	\$ 78.780,00	\$ 945.360,00
Camionetas 2 cabina	2	\$ 13.500,00	\$ 27.000,00
Microbuses	2	\$ 9.000,00	\$ 18.000,00
Camionetas pequeñas	2	\$ 8.000,00	\$ 16.000,00
Total			\$ 1.006.360,00

Elaborado por: La Autora

En el Cuadro 5.4, se registra la inversión sustancial, expresada en la compra de 10 buses y vehículos que fueron mencionados en el capítulo2. Estas unidades de 45 pasajeros reclinables se compone de la Carrocería con un costo de \$25.000 y el chasis \$53,780.

5.3.2 GASTOS PRE-OPERATIVOS.

En el cuadro 5.14, se determinó la Adecuación de oficinas, y un 0,5% de imprevistos sobre la compra de las unidades. Esto para precautelar el transporte de los mismos a las instalaciones, justificación de licencias, y registros.

Cuadro 5.13

Gastos Preoperativos			
Artículo	Cantidad	Precio Unitario	Total
Imprevistos	1	\$ 5.031,80	\$ 5.031,80
Adecuación Oficinas	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
Total			\$ 7.531,80

Elaborado por: La Autora

5.3.3 Depreciación de inversiones fijas

En el Cuadro 5.15 se discriminan las variables que se deben depreciar en el proyecto; como los muebles y enseres, la maquinaria y equipo; Elementos importantes para la puesta en marcha del proyecto y sobre todo los vehículos.

Cuadro 5.14

DEPRECIACION (Muebles y Equipos)			
Descripción	Costo (dólares)	Vida Util	Valor Anual (dolares)
Muebles de Oficina	\$7,765.00	10	\$776.50
Eq. de computo	\$4,450.00	3	\$1,483.33
TOTAL	\$12,215.00		\$2,259.83

Elaborado por: La Autora

En los costos de financiación y pago del préstamo que se especifica en el Cuadro 5.16, se presenta el rubro inicial para el crédito bancario de US\$ 642.890.46 y el tiempo en que se pagará dicho monto con sus respectivos intereses es de 5 años.

Cuadro 5.15

FINANCIAMIENTO		
Opción de Financiamiento	Monto a Financiar	% Participación
Capital Propio	\$ 428 053,64	40%
Crédito Bancario	\$ 642.080,46	60%
TOTAL A FINANCIAR	\$ 1.070.134,10	100%

Elaborado por La Autora

En el Cuadro 5.17, 5.18 y 5.19, se determinan los costos de operación y de financiación; en él se relacionan los gastos de ventas, tanto la inversión en promoción de la misma cooperativa, Gastos administrativos.

Todos estos rubros irán afectados por el nivel de comercialización, durante los 5 años programados del proyecto.

5.4 FINANCIACIÓN DEL PROYECTO

Generalmente, para definir la viabilidad de un proyecto y posteriormente, dar inicio a su ejecución y operación, requiere conseguir los medios o recursos económicos, que permitan solventar los costos iniciales de las fases de preinversión, inversión y operación.

Para la Cooperativa de Transporte de Salitre o Rutas Salitreñas, el capital inicial tiene como fuentes de financiación: el aporte de capital social, ó también una alternativa muy buena es a través del préstamo bancario y los créditos otorgados por los abastecedores.

Posteriormente, en el periodo operativo, hasta el año cinco (5), el dinero será captado por concepto de ventas suficiente para cubrir los costos y generar las ganancias.

Es importante aclarar que el monto de los dineros percibidos, a través de las formas de financiación planteadas, permite poner en marcha y operar el proyecto sin tener saldo negativo en caja, durante todos los años analizados.

5.4.1 APOORTE DE SOCIOS

Teniendo en cuenta que la Cooperativa está constituida legalmente bajo la forma de empresa de economía solidaria, tendrá una fuente de financiación interna por parte de los socios al momento de iniciar el proyecto, complementada por una fuente externa de financiación y respaldada por los activos de la empresa que actualmente ascienden al millón de dólares.

Cuadro 5.16

CAPITAL PROPIO	
Inversionistas	Monto Aportado
Propietario	\$ 428.593,64
TOTAL APORTADO	\$ 428.593,64

Elaborado por: La Autora

5.4.2 PRÉSTAMOS BANCARIOS

Para reforzar la inversión de los socios, la Cooperativa adquirirá en la banca comercial un préstamo de US\$ \$ 642.890,46 al 13,39% efectivo

anual, el cual se amortizará desde el 1 primer año durante un periodo de 5 años, de la forma como se puede apreciar en el Cuadro No. 5.5.

Cuadro No. 5.17
COOPERATIVA DE TRANSPORTE DE SALITRE Y
RUTAS SALITREÑAS
TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO BANCARIO

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
Meses	Pagos	Intereses	Amortización	Saldo
0				\$ 642 080,46
1	\$ 15 847,08	\$ 8 924,92	\$ 6 922,17	\$ 635 158,29
2	\$ 15 847,08	\$ 8 828,70	\$ 7 018,38	\$ 628 139,91
3	\$ 15 847,08	\$ 8 731,14	\$ 7 115,94	\$ 621 023,97
4	\$ 15 847,08	\$ 8 632,23	\$ 7 214,85	\$ 613 809,12
5	\$ 15 847,08	\$ 8 531,95	\$ 7 315,14	\$ 606 493,98
6	\$ 15 847,08	\$ 8 430,27	\$ 7 416,82	\$ 599 077,17
7	\$ 15 847,08	\$ 8 327,17	\$ 7 519,91	\$ 591 557,26
8	\$ 15 847,08	\$ 8 222,65	\$ 7 624,44	\$ 583 932,82
9	\$ 15 847,08	\$ 8 116,67	\$ 7 730,42	\$ 576 202,40
10	\$ 15 847,08	\$ 8 009,21	\$ 7 837,87	\$ 568 364,53
11	\$ 15 847,08	\$ 7 900,27	\$ 7 946,82	\$ 560 417,71
12	\$ 15 847,08	\$ 7 789,81	\$ 8 057,28	\$ 552 360,44

Elaborado por: La Autora.

Cuadro No. 5.17^a

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
Meses	Pagos	Intereses	Amortización	Saldo
13	15847,08376	7677,810059	8169,273701	\$ 544 191,16
14	\$ 15 847,08	\$ 7 564,26	\$ 8 282,83	\$ 535 908,34
15	\$ 15 847,08	\$ 7 449,13	\$ 8 397,96	\$ 527 510,38
16	\$ 15 847,08	\$ 7 332,39	\$ 8 514,69	\$ 518 995,69
17	\$ 15 847,08	\$ 7 214,04	\$ 8 633,04	\$ 510 362,64
18	\$ 15 847,08	\$ 7 094,04	\$ 8 753,04	\$ 501 609,60
19	\$ 15 847,08	\$ 6 972,37	\$ 8 874,71	\$ 492 734,89
20	\$ 15 847,08	\$ 6 849,01	\$ 8 998,07	\$ 483 736,82
21	\$ 15 847,08	\$ 6 723,94	\$ 9 123,14	\$ 474 613,68
22	\$ 15 847,08	\$ 6 597,13	\$ 9 249,95	\$ 465 363,73
23	\$ 15 847,08	\$ 6 468,56	\$ 9 378,53	\$ 455 985,20
24	\$ 15 847,08	\$ 6 338,19	\$ 9 508,89	\$ 446 476,31
25	\$ 15 847,08	\$ 6 206,02	\$ 9 641,06	\$ 436 835,25
26	\$ 15 847,08	\$ 6 072,01	\$ 9 775,07	\$ 427 060,17

Elaborado por: La Autora.

Cuadro No. 5.17b

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
Meses	Pagos	Intereses	Amortización	Saldo
27	\$ 15.847,08	\$ 5.936,14	\$ 9.910,95	\$ 417.149,23
28	\$ 15.847,08	\$ 5.798,37	\$ 10.048,71	\$ 407.100,52
29	\$ 15.847,08	\$ 5.658,70	\$ 10.188,39	\$ 396.912,13
30	\$ 15.847,08	\$ 5.517,08	\$ 10.330,01	\$ 386.582,12
31	\$ 15.847,08	\$ 5.373,49	\$ 10.473,59	\$ 376.108,53
32	\$ 15.847,08	\$ 5.227,91	\$ 10.619,18	\$ 365.489,36
33	\$ 15.847,08	\$ 5.080,30	\$ 10.766,78	\$ 354.722,57
34	\$ 15.847,08	\$ 4.930,64	\$ 10.916,44	\$ 343.806,13
35	\$ 15.847,08	\$ 4.778,91	\$ 11.068,18	\$ 332.737,96
36	\$ 15.847,08	\$ 4.625,06	\$ 11.222,03	\$ 321.515,93
37	\$ 15.847,08	\$ 4.469,07	\$ 11.378,01	\$ 310.137,92
38	\$ 15.847,08	\$ 4.310,92	\$ 11.536,17	\$ 298.601,75

Elaborado por: La Autora.

Cuadro No. 5.17c

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
Meses	Pagos	Intereses	Amortización	Saldo
39	\$ 15.847,08	\$ 4.150,56	\$ 11.696,52	\$ 286.905,23
40	\$ 15.847,08	\$ 3.987,98	\$ 11.859,10	\$ 275.046,13
41	\$ 15.847,08	\$ 3.823,14	\$ 12.023,94	\$ 263.022,19
42	\$ 15.847,08	\$ 3.656,01	\$ 12.191,08	\$ 250.831,11
43	\$ 15.847,08	\$ 3.486,55	\$ 12.360,53	\$ 238.470,58
44	\$ 15.847,08	\$ 3.314,74	\$ 12.532,34	\$ 225.938,24
45	\$ 15.847,08	\$ 3.140,54	\$ 12.706,54	\$ 213.231,70
46	\$ 15.847,08	\$ 2.963,92	\$ 12.883,16	\$ 200.348,53
47	\$ 15.847,08	\$ 2.784,84	\$ 13.062,24	\$ 187.286,29
48	\$ 15.847,08	\$ 2.603,28	\$ 13.243,80	\$ 174.042,49
49	\$ 15.847,08	\$ 2.419,19	\$ 13.427,89	\$ 160.614,60
50	\$ 15.847,08	\$ 2.232,54	\$ 13.614,54	\$ 147.000,06
51	\$ 15.847,08	\$ 2.043,30	\$ 13.803,78	\$ 133.196,27
52	\$ 15.847,08	\$ 1.851,43	\$ 13.995,66	\$ 119.200,62
53	\$ 15.847,08	\$ 1.656,89	\$ 14.190,20	\$ 105.010,42
54	\$ 15.847,08	\$ 1.459,64	\$ 14.387,44	\$ 90.622,98
55	\$ 15.847,08	\$ 1.259,66	\$ 14.587,42	\$ 76.035,56
56	\$ 15.847,08	\$ 1.056,89	\$ 14.790,19	\$ 61.245,37
57	\$ 15.847,08	\$ 851,31	\$ 14.995,77	\$ 46.249,60
58	\$ 15.847,08	\$ 642,87	\$ 15.204,21	\$ 31.045,38
59	\$ 15.847,08	\$ 431,53	\$ 15.415,55	\$ 15.629,83
60	\$ 15.847,08	\$ 217,25	\$ 15.629,83	\$ 0,00
\$ 950.825,03		\$ 308.744,57	\$ 642.080,46	

Elaborado por: La Autora.

5.4.3 CRÉDITOS DE LOS ABASTECEDORES

Las relaciones que se manejarán con proveedores será la siguiente:

- El 70% de la materia prima en este caso la papelería y demás necesarios para la operación del proyecto que provean a la Cooperativa, será cancelada de contado en el momento de la entrega y el resto a crédito, por un plazo de 90 días, a partir del pago de contado de la mercancía.
- Se trabajará con una tabla de descuentos por negocios especiales que se realicen, por pronto pago de facturas.
- Los clientes pagarán el servicio de contado, aunque en ocasiones especiales se abrirán créditos a los clientes que respalden su deuda con soportes de ley.

5.5 PROYECCIONES FINANCIERAS

5.5.1 INTRODUCCIÓN

Los estados financieros que se consideran en el estudio del proyecto, para cada uno de los años de operación son: el Estado de Resultados o Estado de Pérdidas y Ganancias, y el Flujo de Caja. Por regla general, la presentación de los estados financieros se acostumbra a hacer junto con los Indicadores para los análisis financieros y el análisis del Punto de equilibrio.

5.5.2 INGRESOS POR CONCEPTO DE VENTA DE SERVICIOS

En el Cuadro No. 5.7 se relaciona el nivel de comercialización, las unidades de servicios que se pretender prestar en las diferentes modalidades y sus respectivos precios de venta para encomiendas, carga y mercancías diferenciada de acuerdo a su peso en kilogramos, el cálculo los ingresos en cada dependencia y hallar el ingreso total que recibirá la Cooperativa de Transporte de Salitre por concepto de venta de servicios.

La cantidad de servicios proyectados para el primer año que se tomó como base para la proyección de ventas, teniendo como base que cada unidad realiza 4 recorridos, llevando consigo 62 pasajeros por las doce unidades a comprar y estableciendo que funcionarán 261 días al año tenemos 776736 recorridos pasajeros. Los dos microbuses transportarán en promedio 30 personas en cada uno de los cuatro recorridos que realicen los 261 días del año que laborarán transportando así 62.640 pasajeros. En el caso de las camionetas y el envío de las mercaderías se obtuvo el dato estimado de las cooperativas que prestan el mismo servicio.

Cuadro No. 5.18

INGRESOS							
Descripción	Pasajeros	Costo x Pasajeros	P.V.P	Costo de Venta	Ventas Totales	Precio Unitario de cada Unidad que contiene las Artículos	
Buses	776736	\$ 0,32	\$ 1,00	\$ 245 893,96	\$ 776 736,00	\$	0,10
Camionetas	20000	\$ 2,02	\$ 2,50	\$ 40 362,71	\$ 50 000,00	\$	0,42
Microbuses	62640	\$ 0,62	\$ 0,80	\$ 38 779,71	\$ 50 112,00	\$	0,08
Envío de Mercancía	12000	\$ 3,29	\$ 3,50	\$ 39 491,22	\$ 42 000,00	\$	0,70
Total	871376			\$ 364.527,60	\$ 918.848,00		

Elaborado por: La Autora.

Los recorridos que se establecieron para las camionetas fueron establecidas a través de sugerencias del personal administrativo de las cooperativas.

Antes de establecer nuestro estado de resultado de pérdidas y ganancias, hay que analizar la tasa de descuento o tasa de mercado u oportunidad.

5.5.3 MODELO DE VALORACIÓN DE ACTIVOS (CAPM)

Para el cálculo del costo de capital se procedió a utilizar el modelo de fijación de activos de capital (CAPM, un modelo de Valoración de Activos (CAPM), este valora el riesgo de las empresas relacionando los retornos de los diferentes títulos accionarios con el índice de mercado, este modelo se encuentra en los escritos de Sharpe (1964), Lintner (1965), Fama y Miller (1972), Black (1972) entre otros.

5.5.3.1 LA ECUACIÓN.

Según los supuestos anteriores, el modelo CAPM requiere de la existencia del equilibrio en el mercado y de la presencia de portafolios eficientes. Se sabe que si existe equilibrio, los precios de todos los activos deben ajustarse hasta que todos sean sostenidos por los inversionistas, es decir, los precios deben establecerse de modo que la oferta de todos los activos sean iguales a la demanda por sostenerlos. En equilibrio, entonces no debe haber exceso de demanda y oferta de activos. La ecuación que resume el equilibrio de mercado y la existencia de portafolios eficientes es:

$$R_j = R_f + B (R_m - R_f) + r$$

Rf Tasa libre de riesgo

Rm: Rendimiento esperado para el portafolio de mercado

B: Coeficiente beta

r: Riesgo país

En el mundo financiero, el instrumento que más se asemeja a estar libre de todo riesgo es la deuda emitida por el Gobierno de Estados Unidos. Por lo tanto, el parámetro correcto para estimar esta tasa libre de riesgo es el rendimiento de los Bonos del Tesoro a mediano plazo (5 años). En la actualidad, este rendimiento se encuentra en 4.7%.

El premio de mercado, mide el rendimiento requerido entre la tasa libre de riesgo y el rendimiento del mercado (asumiendo diversificación de cartera). Este premio es probablemente el componente del MPAC con mayor subjetividad y, por ende, es el que genera mayor controversia. Dependiendo de la fuente y metodología que se utilice, este cálculo varía entre 3.5% y 8.5%. No obstante, el promedio histórico aritmético del premio del mercado sobre la tasa libre de riesgo desde 1926, según Ibbotson *Associates*, se sitúa en 8.6%, y este es el mejor parámetro para utilizar en el cálculo del WACC (para más información sobre este tema ver http://www.ibbotson.corri/research/papers/Equity_Risk_Premium/default.asp).

Y reemplazando en la ecuación obtenemos:

$$R_j: R_f + (R_m + R_i) B + r$$

$$R_j = 0.055 + 8.6 * 0.32 + 0.0708$$

$$R_i = 0.1548$$

Un inversionista necesitará una tasa $R_i=15.48\%$ para aceptar una inversión en una empresa como la que está en un estudio.⁴

5.5.4. TASA DE MERCADO

La TMAR o TDC debe ser tal que la ganancia compense la inflación y que pague un premio por arriesgar el dinero.

La ecuación es:

$$TMAR \text{ o } TDC = \frac{k_d D}{V} + \frac{k_e P}{V}$$

Reemplazando en la fórmula tenemos:

$$TMAR = 13.39 (0.6) + 15.48 (0.4) =$$

$$TMAR = 14.23$$

5.6 ESTADO DE RESULTADOS O ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

El estado de pérdidas y ganancias consiste en resaltar los distintos costos, generados por la operación y financiación del proyecto y los ingresos percibidos en la operación.

⁴ VAN HORNE, 1995 “Administración Financiera” Pág 71- Décima Edición.
www. Bce.gov.ec Boletines Banco Central

Se lo estableció con valores corrientes, para hacerlo más real.

Cuadro No. 5.19
ESTADO DE PERDIDAS O GANANCIAS (ACTUAL Y PROYECTADO)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 918 848,00	\$ 918 848,00	\$ 918 848,00	\$ 918 848,00	\$ 918 848,00	\$ 918 848,00
Costo de Ventas	\$ 364 527,60	\$ 364 527,60	\$ 364 527,60	\$ 364 527,60	\$ 364 527,60	\$ 364 527,60
Gastos Administrativos	\$ 42 600,00	\$ 42 600,00	\$ 42 600,00	\$ 42 600,00	\$ 42 600,00	\$ 42 600,00
Gastos de Ventas	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00
Intereses	\$ 100 444,98	\$ 84 280,88	\$ 65 204,63	\$ 42 691,56	\$ 16 122,52	
Depreciaciones	\$ 202 931,83	\$ 202 931,83	\$ 202 931,83	\$ 202 931,83	\$ 202 931,83	\$ 202 931,83
Utilidad antes de Part. Trab.	\$ 202 343,59	\$ 218 507,69	\$ 237 583,94	\$ 260 097,00	\$ 286 666,05	
Particip. Trabajadores (15%)	\$ 30 351,54	\$ 32 776,15	\$ 35 637,59	\$ 39 014,55	\$ 42 999,91	
Utilidad antes de Impuestos	\$ 171 992,05	\$ 185 731,53	\$ 201 946,35	\$ 221 082,45	\$ 243 666,14	
Impuesto a la Renta (25%)	\$ 42 998,01	\$ 46 432,88	\$ 50 486,59	\$ 55 270,61	\$ 60 916,54	
Utilidad Neta	\$ 128 994,04	\$ 139 298,65	\$ 151 459,76	\$ 165 811,84	\$ 182 749,61	
Utilidad Acumulada	\$ 128 994,04	\$ 268 292,69	\$ 419 752,45	\$ 585 564,29	\$ 768 313,90	

Elaborado por: La Autora.

En los Cuadros de los anexos, se muestran Costos Variables y Costos Fijos, en donde se resume el cuadro anterior.

5.7 FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO O CUADRO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS DE EFECTIVO

En este estado financiero se refleja la forma como se relacionan el manejo de las fuentes o entradas y el de los usos o salidas de efectivo. Es fundamental hallar el enlace en dicha relación, de lo contrario, pueden dejarse de percibir ingresos debido a la inmovilización de fondos o demoras en la ejecución del proyecto por falta de capital.

En su distribución, este cuadro toma las entradas de efectivo (recursos financieros, ingresos por concepto de ventas y valor remanente en el último año), y se resta las salidas de efectivo (incremento de los activos totales, costo de operación neto de depreciación y de amortización de diferidos, costos de

financiación, pago de préstamo e impuestos, etc.). Con estos dos valores se obtiene el saldo acumulado de efectivo, el cual no debe ser negativo para que el proyecto sea viable.

Los cuadros de fuentes y usos de fondos de efectivo de la Cooperativa de Transporte de Salitre, expresados en la forma sencilla y en la forma como lo exige la banca comercial, se presentan en el Cuadro No. 5.27

Cuadro No. 5.20

SIN VARIACIONES (ORIGINAL)

FLUJO DE CAJA (ACTUAL Y PROYECTADO)						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		\$ 918.848,00	\$ 918.848,00	\$ 918.848,00	\$ 918.848,00	\$ 918.848,00
Costo de Ventas		\$ 364.527,60	\$ 364.527,60	\$ 364.527,60	\$ 364.527,60	\$ 364.527,60
Gastos Administrativos		\$ 42.600,00	\$ 42.600,00	\$ 42.600,00	\$ 42.600,00	\$ 42.600,00
Gastos de Ventas		\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
Depreciaciones		\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83
Intereses		\$ 100.444,98	\$ 84.280,88	\$ 65.204,63	\$ 42.691,56	\$ 16.122,52
Trab.		\$ 201.743,59	\$ 217.907,69	\$ 236.983,94	\$ 259.497,00	\$ 286.066,05
Particip. Trabajadores (15%)		\$ 30.261,54	\$ 32.686,15	\$ 35.547,59	\$ 38.924,55	\$ 42.909,91
Impuestos		\$ 171.482,05	\$ 185.221,53	\$ 201.436,35	\$ 220.572,45	\$ 243.156,14
Impuesto a la Renta (25%)		\$ 42.870,51	\$ 46.305,38	\$ 50.369,09	\$ 55.143,11	\$ 60.789,04
Utilidad Neta		\$ 128.611,54	\$ 138.916,15	\$ 151.077,26	\$ 165.429,34	\$ 182.367,11
Depreciaciones		\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83
Amortización		\$ -89.720,02	\$ -105.884,13	\$ -124.960,38	\$ -147.473,44	\$ -174.042,49
Inversión	\$ -1.070.134,10					
Préstamo	\$ 642.080,46					
Valor de Desecho						\$ 126.183,39
Capital de Trabajo	\$ -34.427,30					\$ 34.427,30
FLUJO DE CAJA	\$ -462.480,94	\$ 242.423,35	\$ 236.563,86	\$ 229.648,72	\$ 221.487,73	\$ 498.650,53
VAN*		\$ 33.785,89				TIR 47,55%

Elaborado por: La Autora.

5.7.1 PUNTO DE EQUILIBRIO

El concepto de punto de equilibrio permite establecer el punto donde los ingresos por de ventas son iguales a los costos de operación y de financiación y determina el volumen de ventas que debe alcanzar la Cooperativa de Transporte de Salitre sin ocasionar pérdidas y pero también sin obtener utilidades.

Punto de equilibrio expresado en unidades físicas vendidas, el cual se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Precio unitario de venta} - \text{Costo unitario variable}}$$

De acuerdo con los valores de los costos de operación y financiación y el flujo de efectivo neto del proyecto, se tiene que los costos fijos están representados por: los Gastos Generales de Administración, los Gastos Generales de Ventas, el pago de intereses y la amortización del préstamo. Los costos variables están conformados por: el costo de la adquisición de productos, los Gastos Generales, la Depreciación de activos y la Amortización de diferidos. Para calcular el costo unitario variable del proyecto, se dividió la sumatoria de los costos variables entre el total de las unidades vendidas en cada periodo.

Cuadro No. 5.21

PUNTO DE EQUILIBRIO DE PRODUCTOS								
Descripción	Costo Variable Unitario (CVU)	Precio de Venta (PV)	Unidades producidas al año	CVU/PV	1 - (CVU/PV)	Ventas Totales \$	% de Participación en Ventas (Wi)	Contribución Ponderada (CP)
Buses	\$ 0.32	\$ 1.00	776 736	0.32	0.68	\$ 776 736.00	0.85	0.58
Camionetas	\$ 2.02	\$ 2.50	20 000	0.81	0.19	\$ 50 000.00	0.05	0.01
Microbuses	\$ 0.62	\$ 0.80	62 640	0.77	0.23	\$ 50 112.00	0.05	0.01
Envío de Mercancía	\$ 3.29	\$ 3.50	12 000	0.94	0.06	\$ 42 000.00	0.05	0.00
TOTAL						\$ 918.848,00		0.60

Elaborado por: La Autora.

Cuadro No. 5.22

PUNTO DE EQUILIBRIO MULTIPRODUCTO	
Descripción	PTO. EQ. Numero de
Buses	122.854
Camionetas	28.041
Microbuses	23.954
Envío de Mercancía	76.005
TOTAL	250.854

Elaborado por: La Autora.

El precio unitario de venta para la comercializadora, resulta de la división entre el valor del ingreso por concepto de venta por unidad de servicios y el número de servicios proyectados en cada periodo.

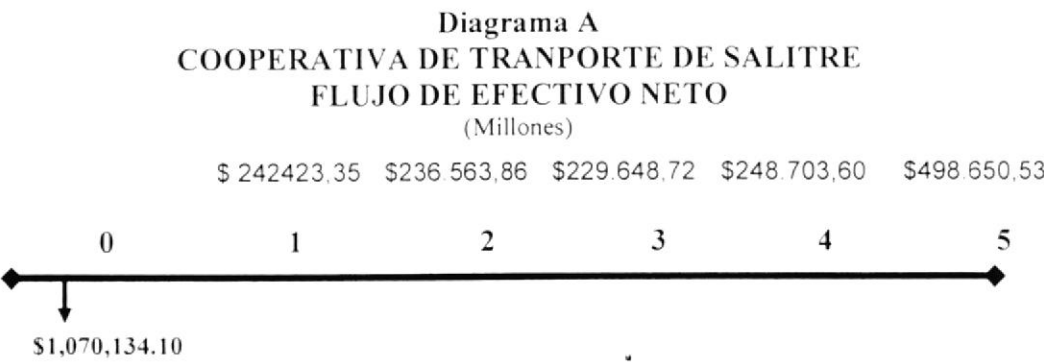
5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

5.8.1 INTRODUCCIÓN

La evaluación financiera de un proyecto, permite analizar lo que sucede con el valor del dinero en el tiempo. Para ello se emplean diferentes métodos económicos que suministran una información más real y acertada sobre la realidad financiera de la empresa.

5.8.2 FLUJO DE EFECTIVO NETO

En el Cuadro 5.29 se puede apreciar el flujo de efectivo neto del proyecto, con el cual se realiza un análisis que permite determinar la decisión de la viabilidad del proyecto desde el punto de vista financiero. En el Diagrama A Diagrama de flujo Neto, se esquematizan dichos valores.



Elaborado por: La Autora.

Los indicadores que se utilizan para evaluar el presente proyecto son los siguientes:

➤ Valor presente neto	VPN (i) \$ 33,765.88
➤ Relación beneficio-coste	B/C 1.79%
➤ Tasa interna de retorno	TIR 47.55%

5.8.3 VALOR PRESENTE NETO, VPN (i)

El valor presente neto de la Cooperativa De Transporte de Salitre, a una tasa de interés del 14.23%, representa la ganancia extraordinaria, medida en unidades monetarias actuales, lo que significa que este método tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

Cálculo: el VPN a una tasa de interés de oportunidad del inversionista del 14.23%, es igual a la sumatoria del valor presente de los ingresos netos, menos la sumatoria del valor presente de los egresos netos.

Interpretación financiera: para la Cooperativa de Transporte de Salitre, el valor presente neto a una tasa de interés de oportunidad del asociado que invertirá del 14.23%, es de \$33,765.88. Dicho resultado es positivo, es decir, mayor que cero, por lo tanto, se puede afirmar que el proyecto es viable desde en punto de vista financiero, dado que se obtendrá una ganancia maravillosa o adicional en unidades monetarias en el año uno.

5.8.4 RELACIÓN BENEFICIO – COSTO B/C (1.79%)

Se refiere a la cantidad de prima o ganancia extraordinaria, que genera cada dólar de inversión, expresada en valor presente.

Cálculo: la relación B/C a la tasa de oportunidad del asociado que invertirá del 14.23 %, se calculó encontrando el cociente que resulta de dividir la sumatoria del valor presente de los ingresos netos, sobre la sumatoria del valor presente de los egresos.

$$\begin{array}{ll} \text{VPN (ingresos)} & = \$ 64,571.11 \\ \text{VPN (egresos)} & = \$ 36.009.95 \\ \text{(B/C) (14.23\%)} & = 1.79 \end{array}$$

Interpretación financiera: como $(B/C) (14.23\%) = 1.79$, se concluye que la ganancia extraordinaria o prima por cada unidad monetaria invertida en el proyecto es de 1.79 unidades monetarias actuales. Es decir, 1.79, mayor de 1, significa que el proyecto de mejoras en la Cooperativa de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas y envío de mercancías a partir de La Cooperativa de Transporte de Salitre, se justifica desde el punto de vista financiero.

5.8.5 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR) (47.55%)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es la tasa de interés que hace que el Valor Presente Neto (VPN) de la comercializadora sea igual al cero (0).

Parámetros para calcular la TIR

- Si el proyecto tiene flujos netos siempre positivos o siempre negativos, el VPN nunca podrá ser cero y por lo tanto será improbable encontrar la TIR.
- Con la TIR se calcula la rentabilidad del proyecto, dado que, en los primeros años se tiene un flujo de efectivo neto negativo y a partir del año 2, se recupera la inversión.

Cuadro 5.23

PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION	
$PRC= N-1+((FA)_{n-1})/Fn)$	
PRC= Periodo de Recuperacion	2
N= Año en el que el flujo acumulado cambia de sign	2
(FA) _{n-1} = Flujo de Efectivo acumulado en el año pre	\$ 246,154.98
Fn = Flujo neto de efectivo en el año N	\$ 221,487.73

Elaborado por: La Autora.

Cálculo: la Tasa Interna de Retorno (TIR) se calculó de la siguiente manera: se establecieron los factores del Flujo de Efectivo Neto del proyecto y se tomó como variable la tasa *i* a la cual el Valor Presente Neto es cero.

Interpretación financiera: para el proyecto de mejoras en la Cooperativa de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas y envío de mercancías a partir de La Cooperativa de Transporte de Salitre, la TIR es del 59.56%, tasa que es superior a la tasa de oportunidad del asociado inversionista (14.23%), por lo tanto el proyecto es viable y se justifica desde el punto de vista financiero.

5.9 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad tiene como objetivo, determinar la variación que se produciría en dichos resultados, como consecuencia de posibles desviaciones, de los valores asignados a las variables, que intervienen en los cálculos de los distintos indicadores, que permiten medir la bondad financiera del proyecto.

Dado que la incidencia de muchas variables afectan en mayor o menor grado los indicadores de rentabilidad, para el proyecto de Mejoras de Transporte para las cooperativas de transporte de Salitre y Rutas Salitreñas a partir de la Cooperativa primera mencionada consideran las siguientes variables:

1. Variación del precio de venta.
2. Variación de las cantidades vendidas.

Para el proyecto de Mejoras de Transporte para las cooperativas de transporte de Salitre y Rutas Salitreñas de la tasa de interés no es representativa, dado que, el préstamo bancario es bajo (US\$ 642,890.46) frente al capital de la empresa que supera los 580,000 dólares y la financiación la genera la operación del servicio.

Los costos de adecuación de sedes y demás factores que afectan la operación son mínimos dado que la puesta en marcha del proyecto no requiere la compra de terrenos, ni la construcción de edificios. La adecuación, de las sedes con las que posee representa para el proyecto, la opción más económica para su implementación: además, se estiman grandes aportes por parte de los socios.

De acuerdo con lo anterior para el análisis de sensibilidad del proyecto se comentarán sobre los 2 aspectos.

5.9.1 VARIACIÓN DEL PRECIO DE VENTA

Actualmente el mercado está saturado de pésimos servicios en el área de transporte de Pasajeros y mercancías debido a diferentes factores pero los más representativos están en que las diferentes empresas no cuentan con un parque automotor suficiente para el transporte de las mismas y, además, la frecuencia de despachos hace que la mercancía se demore más de lo previsto puesto que los costos de prestar este servicio son altos gracias a diferentes factores políticos, legales y otros que intervienen directa o indirectamente frente al proyecto, esto permite a la Cooperativa de Transporte de Salitre ofrecer precios no acordes en el mercado logrando así una proyección máxima de servicios con un costo mínimo frente a los demás competidores debido a que el precio del pasaje que tiene un valor \$1.00 debe ser reducido a 0.80 centavos de dólar, es decir, un incremento de 0.05 centavos de dólar de acuerdo a los 1.00, 0.96, 0.92 centavos que originalmente contemplamos por el precio que se debe de cobrar y que por medio de regulaciones de mercado éste precio del peaje debe acondicionarse, por tal razón obtenemos en el presente proyecto, los siguientes indicadores:

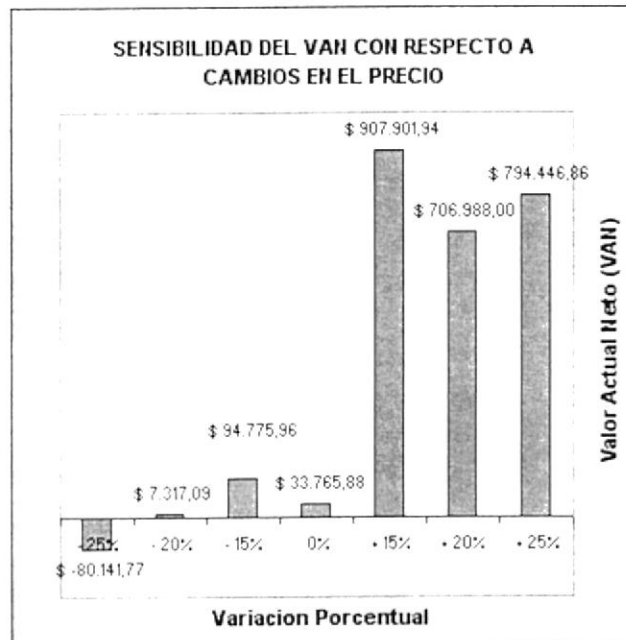
Estos precios se varían desde el valor obtenido de acuerdo al estudio estimado en las ciudades de Vinces y Salitre, hasta un precio de venta mínimo, con el cual la Cooperativa podría mantenerse, sin percibir ingresos. De acuerdo con estos valores se calcularon los diferentes indicadores como el Valor Presente Neto, La relación Beneficio Costo y la Tasa Interna de Retorno. (Cuadro 5.29)

Cuadro 5.24

SENSIBILIDAD DEL VAN CON RESPECTO A UN CAMBIO EN EL PRECIO			
VARIACIÓN		VAN	TIR
+ 25%	\$	794.446,86	79,81%
+ 20%	\$	706.988,00	73,05%
+ 15%	\$	907.901,94	82,04%
0%	\$	33.765,88	47,55%
- 15%	\$	94.775,96	22,85%
- 20%	\$	7.317,09	14,91%
- 25%	\$	-80.141,77	6,60%

Elaborado por: La Autora

Figura 5.25



Elaborado por: La Autora.

5.9.2 VARIACIÓN DE LAS CANTIDADES DE VENTA

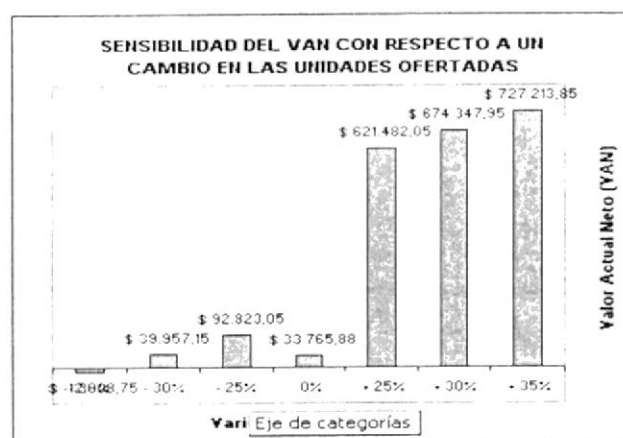
Se estimaron las cantidades de venta de los servicios del proyecto de Mejoras de Transporte para las cooperativas de transporte de Salitre y Rutas Salitreñas. Estas cantidades, varían desde la demanda estimada de acuerdo al estudio realizado en las ciudades de Vines y Salitre, hasta una cantidad de venta mínima, con la cual la empresa puede sostenerse, sin percibir ingresos. De acuerdo con estas cantidades se calculan los diferentes indicadores como el Valor Presente Neto (VPN).

Cuadro 5. 26

SENSIBILIDAD DEL VAN CON RESPECTO A UN CAMBIO EN LAS UNIDADES OFERTADAS		
VARIACIÓN	VAN	TIR
+ 35%	\$ 727 213,85	74,62%
+ 30%	\$ 674 347,95	70,51%
+ 25%	\$ 621.482,05	66,37%
0%	\$ 33.765,88	47,55%
- 25%	\$ 92.823,05	22,67%
- 30%	\$ 39.957,15	17,91%
- 30%	\$ -12.908,75	13,02%

Elaborado por: La Autora.

Figura 5.27



Elaborado por: La Autora.

Figura 5.28

Escenario Optimista- Incremento en el Precio 15%

15% PVP

FLUJO DE CAJA						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		\$ 1.055.708,85	\$ 1.055.708,85	\$ 1.055.708,85	\$ 1.055.708,85	\$ 1.055.708,85
Costo de Ventas		\$ 363.103,35	\$ 363.103,35	\$ 363.103,35	\$ 363.103,35	\$ 363.103,35
Gastos Administrativos		\$ 42.600,00	\$ 42.600,00	\$ 42.600,00	\$ 42.600,00	\$ 42.600,00
Depreciaciones		\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83
Gastos de Ventas		\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
Intereses		\$ 100.444,98	\$ 84.280,88	\$ 65.204,63	\$ 42.691,56	\$ 16.122,52
Utilidad antes de Part. Trab.		\$ 340.028,68	\$ 559.724,61	\$ 578.800,87	\$ 601.313,93	\$ 627.882,98
Particip. Trabajadores (15%)		\$ 51.004,30	\$ 83.958,69	\$ 86.820,13	\$ 90.197,09	\$ 94.182,45
Utilidad antes de Impuestos		\$ 289.024,38	\$ 475.765,92	\$ 491.980,74	\$ 511.116,84	\$ 533.700,53
Impuesto a la Renta (25%)		\$ 72.256,09	\$ 118.941,48	\$ 122.995,18	\$ 127.779,21	\$ 133.425,13
Utilidad Neta		\$ 216.768,28	\$ 356.824,44	\$ 368.985,55	\$ 383.337,63	\$ 400.275,40
Depreciaciones		\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83
Amortización		\$ -89.720,02	\$ -105.884,13	\$ -124.960,38	\$ -147.473,44	\$ -174.042,49
Inversión	\$	-1.070.134,10				
Préstamo	\$	642.080,46				
Capital de Trabajo	\$	-34.427,30				\$ 34.427,30
Valor de Desecho						\$ 126.183,39
FLUJO DE CAJA	\$	-462.480,94	\$ 330.580,09	\$ 454.472,15	\$ 447.557,01	\$ 439.396,02
VAN (14,23%)		\$ 907.901,94				82,04%

Elaborado por: La Autora.

Figura 5.29

Escenario Pesimista- Reducción del Precio en un 15%

PVP - 15%

FLUJO DE CAJA						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 780.306,54	\$ 780.306,54	\$ 780.306,54	\$ 780.306,54	\$ 780.306,54	\$ 780.306,54
Costo de Ventas	\$ 363.103,35	\$ 363.103,35	\$ 363.103,35	\$ 363.103,35	\$ 363.103,35	\$ 363.103,35
Gastos Administrativos	\$ 42.600,00	\$ 42.600,00	\$ 42.600,00	\$ 42.600,00	\$ 42.600,00	\$ 42.600,00
Gastos de Ventas	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
Depreciaciones	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83
Intereses	\$ 100.444,98	\$ 84.280,88	\$ 65.204,63	\$ 42.691,56	\$ 16.122,52	
Utilidad antes de Part. Trab.	\$ 64.626,37	\$ 80.790,47	\$ 99.866,73	\$ 122.379,79	\$ 148.948,84	
Particip. Trabajadores (15%)	\$ 9.693,96	\$ 12.118,57	\$ 14.980,01	\$ 18.356,97	\$ 22.342,33	
Utilidad antes de Impuestos	\$ 54.932,42	\$ 68.671,90	\$ 84.886,72	\$ 104.022,82	\$ 126.606,51	
Impuesto a la Renta (25%)	\$ 13.733,10	\$ 17.167,98	\$ 21.221,68	\$ 26.005,70	\$ 31.651,63	
Utilidad Neta	\$ 41.199,31	\$ 51.503,93	\$ 63.665,04	\$ 78.017,11	\$ 94.954,88	
Depreciaciones	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	\$ 203.531,83	
Amortización	\$ -89.720,02	\$ -105.884,13	\$ -124.960,38	\$ -147.473,44	\$ -174.042,49	
Inversión	\$ -1.070.134,10					
Préstamo	\$ 642.080,46					
Capital de Trabajo	\$ -34.427,30					\$ 34.427,30
FLUJO DE CAJA	\$ -462.480,94	\$ 155.011,12	\$ 149.151,63	\$ 142.236,49	\$ 134.075,51	\$ 285.054,92
VAN (14,23%)	\$ 94.775,96				TIR	22,85%

Elaborado por: La Autora.

5.10 VALORES DE DESECHO

La estimación del valor que podría tener un proyecto después de varios años de operación es una tarea de por sí compleja. Muchas veces, el factor decisivo entre varias opciones de inversión lo constituye el valor de desecho.

A este respecto existen tres métodos posibles de usar para calcular el valor remanente que tendrá la inversión en el horizonte de su evaluación, y aunque cada uno conduce a un resultado diferente, su inclusión aporta, en todos los casos, información valiosa para tomar la decisión de la aceptación o rechazo del proyecto. Dos de ellos valoran activos y el tercero la capacidad futura de generación de recursos.

Se ha creído oportuno escoger el tercer método, el denominado económico, debido a que supone que el proyecto valdrá lo que es capaz de generar desde el momento en que se evalúa hacia delante. Dicho de otra forma, puede estimarse el valor que un comprador cualquiera estaría dispuesto a pagar por el negocio en el momento de su valoración.

$$VD = \frac{(B - C)_k - Dep_k}{i}$$

Donde:

(B-C) = Beneficio neto del año normal k

Dep = Depreciación del año k.

Reemplazando:

$$\begin{aligned} \text{VD} &= \frac{221,487.73 - 203,531.83}{0.14.23} \\ \text{VD} &= 126,183.39 \end{aligned}$$

Lo anterior no es otra cosa que la utilidad neta de impuestos actualizada como una perpetuidad ya que, el flujo de caja corresponde a la utilidad neta más la depreciación del ejercicio.

Se lo evaluó en cada año. En este caso en el ultimo año los ingresos de \$221,487.73 menos la depreciación de \$203,531.83 y la tasa de costo de capital del 14.23%, el valor de desecho es de \$ 126,183.39

5.11 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CRYSTAL BALL

El análisis de sensibilidad que se realizó en Cristal Ball V.4.0, determinó la variación que se produciría en dichos resultados del Valor Actual Neto, como consecuencia de posibles desviaciones, de los valores asignados a las variables, que intervienen en los cálculos de este indicador, que permitió definir la bondad financiera del proyecto. En el mismo se comprobó el VAN es sensible a variaciones del precio, costo de venta y unidades vendidas.

Cuadro 5.30 (a)

INGRESOS							
Descripción	Pasajeros	Costo x Pasajeros	P.V.P	Costo de Venta	Ventas Totales	Precio Unitario de cada Unidad que contiene las Artículos	
Buses	776736	\$ 0,32	\$ 1,00	\$ 245 893,96	\$ 776 736,00	\$	0,10
Camionetas	20000	\$ 2,02	\$ 2,50	\$ 40 362,71	\$ 50 000,00	\$	0,42
Microbuses	62840	\$ 0,82	\$ 0,80	\$ 38 779,71	\$ 50 112,00	\$	0,08
Envío de Mercancía	12000	\$ 3,29	\$ 3,50	\$ 39 491,22	\$ 42 000,00	\$	0,70
Total	871376			\$ 364.527,60	\$ 918.848,00		

Elaborado por: La Autora

Cuadro 5.30(b)

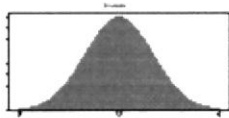
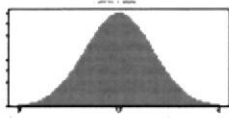
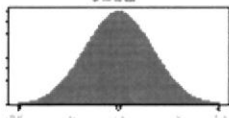
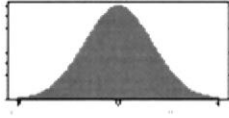
SIN VARIACIONES (ORIGINAL)

FLUJO DE CAJA (ACTUAL Y PROYECTADO)						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		\$ 918 848,00	\$ 918 848,00	\$ 918 848,00	\$ 918 848,00	\$ 918 848,00
Costo de Ventas		\$ 364 527,60	\$ 364 527,60	\$ 364 527,60	\$ 364 527,60	\$ 364 527,60
Gastos Administrativos		\$ 42 600,00	\$ 42 600,00	\$ 42 600,00	\$ 42 600,00	\$ 42 600,00
Gastos de Ventas		\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00
Depreciaciones		\$ 203 531,83	\$ 203 531,83	\$ 203 531,83	\$ 203 531,83	\$ 203 531,83
Intereses		\$ 100 444,98	\$ 84 280,88	\$ 65 204,63	\$ 42 691,56	\$ 16 122,52
Trab.		\$ 201 743,59	\$ 217 907,69	\$ 236 983,94	\$ 259 497,00	\$ 286 066,05
Particip. Trabajadores (15%)		\$ 30 261,54	\$ 32 686,15	\$ 35 547,59	\$ 38 924,55	\$ 42 909,91
Impuestos		\$ 171 482,05	\$ 185 221,53	\$ 201 436,35	\$ 220 572,45	\$ 243 156,14
Impuesto a la Renta (25%)		\$ 42 870,51	\$ 46 305,38	\$ 50 359,09	\$ 55 143,11	\$ 60 789,04
Utilidad Neta		\$ 128 611,54	\$ 138 916,15	\$ 151 077,26	\$ 165 429,34	\$ 182 367,11
Depreciaciones		\$ 203 531,83	\$ 203 531,83	\$ 203 531,83	\$ 203 531,83	\$ 203 531,83
Amortización		\$ -89 720,02	\$ -105 884,13	\$ -124 960,38	\$ -147 473,44	\$ -174 042,49
Inversión	\$ -1 070 134,10					
Préstamo	\$ 642 080,46					
Valor de Desecho						\$ 126 183,39
Capital de Trabajo	\$ -34 427,30					\$ 34 427,30
FLUJO DE CAJA	\$ -462.480,94	\$ 242.423,35	\$ 236.563,86	\$ 229.648,72	\$ 221.487,73	\$ 498.650,53
VAN*		\$ 33.765,88			TIR	47,55%

En el cuadro 5.32(a), se aplicó en el flujo de caja original referenciando las celdas a aquéllas sobre las cuales se aplicará la simulación. Dentro del segundo paso, se escogió la distribución de probabilidad para cada una de las variables a iterar, de acuerdo a lo establecido en los cuadros 5.33 (a), 5.33 (b), 5.33 (c), y se estableció la distribución normal, su uso está establecido para el Análisis de Valores de resultados de prueba.

5.11.1. Elección de Distribución de Probabilidad

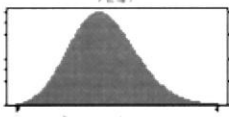
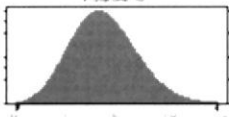
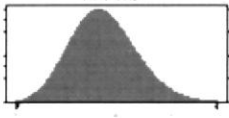
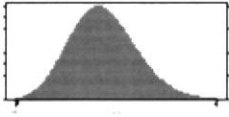
Distribución de Probabilidades de la cantidad
Cuadro 5.31(a)

Assumption: Buses Normal distribution with parameters: <table> <tr> <td>Mean</td> <td>776736</td> </tr> <tr> <td>Standard Dev.</td> <td>77674</td> </tr> </table> Selected range is from -Infinity to +Infinity Mean value in simulation was 777434	Mean	776736	Standard Dev.	77674		Cell: D4
Mean	776736					
Standard Dev.	77674					
Assumption: Camionetas Normal distribution with parameters: <table> <tr> <td>Mean</td> <td>20000</td> </tr> <tr> <td>Standard Dev.</td> <td>2000</td> </tr> </table> Selected range is from -Infinity to +Infinity Mean value in simulation was 19939	Mean	20000	Standard Dev.	2000		Cell: D5
Mean	20000					
Standard Dev.	2000					
Assumption: Microbuses Normal distribution with parameters: <table> <tr> <td>Mean</td> <td>62640</td> </tr> <tr> <td>Standard Dev.</td> <td>6264</td> </tr> </table> Selected range is from -Infinity to +Infinity Mean value in simulation was 62651	Mean	62640	Standard Dev.	6264		Cell: D6
Mean	62640					
Standard Dev.	6264					
Assumption: Envío de Mercancía Normal distribution with parameters: <table> <tr> <td>Mean</td> <td>12000</td> </tr> <tr> <td>Standard Dev.</td> <td>1200</td> </tr> </table> Selected range is from -Infinity to +Infinity Mean value in simulation was 11965	Mean	12000	Standard Dev.	1200		Cell: D7
Mean	12000					
Standard Dev.	1200					

Fuente: Crystal Ball 4.0
Elaborado por: La Autora

Distribución de Probabilidades del Precio

Cuadro 5.31(b)

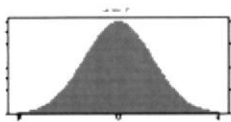
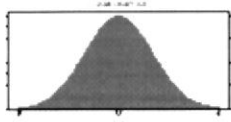
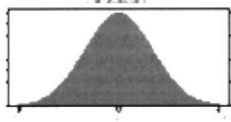
Assumption: P BUSES	Cell: F4
Lognormal distribution with parameters: Mean 1,00 Standard Dev. 0,10	
Selected range is from 0.00 to +Infinity Mean value in simulation was 0.99	
Assumption: P CAMIONETAS	Cell: F5
Lognormal distribution with parameters: Mean 2,50 Standard Dev. 0,25	
Selected range is from 0.00 to +Infinity Mean value in simulation was 2.52	
Assumption: P MICROBUSES	Cell: F6
Lognormal distribution with parameters: Mean 0,80 Standard Dev. 0,08	
Selected range is from 0.00 to +Infinity Mean value in simulation was 0.80	
Assumption: P MERCADERIAS	Cell: F7
Lognormal distribution with parameters: Mean 3,50 Standard Dev. 0,35	
Selected range is from 0.00 to +Infinity Mean value in simulation was 3.57	

Fuente: Crystal Ball 4.0

Elaborado por: La Autora

Distribución de Probabilidades del Costo Variable.

Cuadro 5.31 (c)

Assumption: Costo P Normal distribution with parameters: <table> <tr> <td>Mean</td> <td>0,32</td> </tr> <tr> <td>Standard Dev.</td> <td>0,03</td> </tr> </table> Selected range is from -Infinity to +Infinity Mean value in simulation was 0.32	Mean	0,32	Standard Dev.	0,03	Cell: E4 
Mean	0,32				
Standard Dev.	0,03				
Assumption: C CAMIONETAS Normal distribution with parameters: <table> <tr> <td>Mean</td> <td>2,02</td> </tr> <tr> <td>Standard Dev.</td> <td>0,20</td> </tr> </table> Selected range is from -Infinity to +Infinity Mean value in simulation was 2.01	Mean	2,02	Standard Dev.	0,20	Cell: E5 
Mean	2,02				
Standard Dev.	0,20				
Assumption: C MICROBUSES Normal distribution with parameters: <table> <tr> <td>Mean</td> <td>0,62</td> </tr> <tr> <td>Standard Dev.</td> <td>0,06</td> </tr> </table> Selected range is from -Infinity to +Infinity Mean value in simulation was 0.60	Mean	0,62	Standard Dev.	0,06	Cell: E6 
Mean	0,62				
Standard Dev.	0,06				
Assumption: C MERCADERIAS Normal distribution with parameters: <table> <tr> <td>Mean</td> <td>3,29</td> </tr> <tr> <td>Standard Dev.</td> <td>0,33</td> </tr> </table> Selected range is from -Infinity to +Infinity Mean value in simulation was 3.26	Mean	3,29	Standard Dev.	0,33	Cell: E7 
Mean	3,29				
Standard Dev.	0,33				

Fuente: Cristal Ball 4.0

Elaborado por: La Autora

CAPITULO 6

EVALUACIÓN ECONÓMICA-SOCIAL Y AMBIENTAL

El análisis del impacto económico y social del proyecto, se hace necesario en la presentación del proyecto, para determinar la situación actual de las economías, las cuales presentan obstáculos que impiden la libre oferta y demanda, factores a tener en cuenta para hacer una corrección en los precios financieros dentro del proceso de evaluación económica y social del proyecto.

En la evaluación social, se contempla además de un análisis de eficiencia sobre impactos, un análisis de los aspectos de equidad, en lo que se refiere a los efectos que el proyecto tendrá sobre la distribución de ingresos y riqueza.

En este capítulo, se pretende dar a conocer los aspectos económicos y sociales que llevan a la implantación de este proyecto.

6.1 VARIABLES SOCIOECONÓMICAS

Como la evaluación económica es un medio para estudiar la contribución del proyecto al bienestar y prosperidad regional, se debe tener en cuenta en objetivo de eficiencia en un tiempo determinado, busca medir el aporte neto del proyecto, al bienestar de toda la comunidad nacional; asociado al mayor nivel de bienestar posible dados los recursos disponibles en un tiempo determinado.⁴

6.1.1 VARIABLES SOCIOECONÓMICAS

6.1.1.1 INGRESO

El ingreso promedio mensual de un trabajador, es alrededor de los US\$ 400.00 lo cual está relacionado con una estructura productiva poco diversificada, influyendo en la baja demanda de los productos, fenómeno que se viene presentando en los últimos años y que afectan notablemente en el normal desempeño de la sociedad. Teniendo en cuenta la anterior situación, el proyecto tiene como fundamento ofrecer unos precios justos, que favorezcan al usuario y permitan ofrecer beneficios que contribuyan a incrementar la demanda de los servicios que brinda la Cooperativa en el campo de transporte de pasajeros y envío de mercancías.

⁴ Ampliación del servicio de transporte de carga y mercancías, Cárdenas, Noriega, U. Cauca.

6.1.1.2 DESEMPLEO

Según el INEC la tasa de desempleo en la ciudad de Guayaquil está entre 10.48 y 11%, resultado de varios factores que se han desarrollado en el mediano y largo plazo y que tiene que ver directamente con la política estatal, las condiciones particulares del mercado de trabajo, ya que la crisis del empleo tiende a aumentar. La disminución de la nómina es hoy en día una política implementada para alivianar las empresas y afrontar las dificultades de la recesión mejorando el desempeño financiero de ellas. Para el proyecto de mejoras de transportación.

Parte de la crisis tiene relación con las políticas del presente gobierno, que tiene como directrices la seguridad democrática, aspecto en el que se fortalecen los paros, dejando a un lado la inversión social reflejada en las necesidades básicas de la población como lo son la salud, la educación, la vivienda y demás.

6.1.1.3 INFLACIÓN

Los gobiernos siempre tienen como meta la disminución de la inflación para bajar el costo de vida y nivelar los precios de los productos y servicios, razón por la cual el salario mínimo es incrementado teniendo en cuenta esta meta de inflación, lo cual ha resultado insuficiente para cubrir las necesidades básicas de la población, además, la falta de regulación de la inflación en los precios de los productos de la canasta familiar, que ha ocasionado un

desbalance en las finanzas del núcleo familiar y, por consiguiente, una pérdida de la capacidad adquisitiva de la población en la demanda de productos y servicios como: alimentación, vivienda y vestido. Situación que afectará negativamente el proyecto, para lo cual, se debe implementar estrategias de fijación de precios como: promociones, descuentos especiales a usuarios fieles del servicio y asesoría que promuevan la demanda del servicio de transporte de pasajeros, estableciendo precios cómodos que estén al alcance de los usuarios del servicio.

Es de considerar, la posibilidad que debido a la escasa información, actualizada y confiable que hay en las ciudades de Vinces y Salitre las diferentes variables relacionadas con el proceso de crecimiento y desarrollo de las regiones, es imposible complementar de una mejor manera el análisis de este aspecto de la economía.

6.1.1.4 LABORAL

La calidad del empleo que se presenta en la ciudad de Salitre no tiene estabilidad, debido a que muchos empleados no disponen de todos los beneficios salariales consagrados en la legislación laboral. En el momento de poner en marcha el proyecto y hacer las contrataciones para la Cooperativa, este aspecto básico se tendrá en cuenta, porque se considera que un trabajador con estabilidad laboral puede comprometerse con los objetivos que persigue el proyecto.

6.1.1.5 DISTRIBUCIÓN DE LOS BENEFICIOS ECONÓMICOS

En primer lugar, los gestores y ejecutores serán los beneficiarios económicamente del proyecto, lo mismo el talento humano del que disponga, los cuales se verán disminuidos por los impuestos de ley por el funcionamiento y en general la población de las ciudades de Vinces y Salitre.

6.2 EVALUACIÓN SOCIAL

La evaluación social, además de un análisis de eficiencia de los impactos del proyecto, compara aspectos de equidad del mismo; es decir, los efectos que el proyecto tiene sobre la distribución del ingreso y riqueza.

El papel del gobierno además de aplicar autoridad para controlar las nuevas inversiones, tiene la responsabilidad de fijar políticas orientadas al interés nacional, las cuales se deben sintetizar con sus objetivos y metas, dentro de un plan de desarrollo.

El éxito del proyecto dependerá del impacto que genere a la población quien se beneficiará en la prestación del servicio de transporte de pasajeros y envío de mercancías y la satisfacción de una buena atención al cliente.

Las empresas, deben vincularse a las políticas gubernamentales como la generación de empleo a través del incentivo de actividades productivas, no obstante, el proyecto pretende ofrecer un mejor servicio en el transporte de pasajeros y envío de mercancías a la comunidad, mantener un ambiente de trabajo adecuado y digno de los empleados de ambas Cooperativas, tanto como para Rutas Salitreñas y Cooperativa de Transporte.

6.3 EVALUACIÓN AMBIENTAL

Se reconoce como impacto ambiental en el desarrollo de proyectos al propósito de elevar el progreso social y económico de las comunidades sin lograr deterioro alguno al medio ambiente ni de sus recursos naturales. Un análisis de factibilidad ambiental, permite que con el estudio y evaluación sea representado el impacto que el presente proyecto pueda generar en la modificación de las condiciones ambientales actuales debido a diferentes causas que componen un nuevo conjunto de condiciones negativas o positivas como consecuencia de las acciones propias del proyecto en consideración.

Por ello, la evaluación del impacto ambiental conlleva a la realización de un Plan de Ambiental (PLAM) cuyo principal objetivo parte de un diagnóstico inicial de la zona sin proyecto, se identifican los posibles efectos negativos y positivos que pueda tener el montaje del mismo sobre el medio ambiente y en caso de encontrar efectos negativos, hallarles solución o mitigación a través del mismo.

6.4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Para el proyecto de ampliación de los servicios de transporte de pasajeros y envío de mercancías de las “Cooperativas de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas” entre las ciudades de Vines y Salitre” se han determinado objetivos generales y objetivos específicos así:



6.4.1 OBJETIVOS GENERALES

- Describir, caracterizar y analizar el medio ambiente natural y medio ambiente social en la zona de influencia del proyecto.
- Identificar los impactos y efectos que generará la ampliación de los servicios de acuerdo a las obras a realizar sobre el medio ambiente donde están ubicadas las sedes y así mismo, formular el plan de manejo ambiental (PLAM) que permita operar adecuadamente.

6.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer el área de influencia física del proyecto.
- Plasmar una descripción ambiental del área de influencia del proyecto, en los aspectos referentes al ambiente natural y al ambiente social.
- Evaluar los posibles efectos e impactos que ocasionaría el proyecto sobre el medio ambiente social del área de ubicación y determinar los efectos negativos y positivos del proyecto.
- Preparar el Plan de Manejo Ambiental (PLAM) y el programa para la ejecución durante las etapas de montaje, adecuación y operación.

6.5 DESCRIPCIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

- **Ubicación geográfica:** la Cooperativa de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas están ubicadas en las ciudades de Vines y Salitre, en el sector del Parque Caldas diagonal a la Torre del Reloj, área principal del comercio

de la ciudad. San Lorenzo de Vinces se encuentra al suroeste de la provincia de Los Ríos, a 35 Km. de Babahoyo y a 100 Km. de Guayaquil.

- **Desarrollo histórico sede Salitre:** la localización geográfica de la actual oficina de transporte de pasajeros de la ciudad de Salitre, más concretamente en pleno centro tiene como antecedentes el ser una de las zonas más circuladas de la ciudad, desde cuando se inició su desarrollo urbano hasta nuestros días. El centro histórico de la ciudad se ha convertido en el sitio predilecto por los turistas. La mayoría de los pobladores de este cantón se dedican a la pesca artesanal y a la agricultura así como en el resto de la ciudad.

- **Desarrollo histórico sede Vinces:** la localización geográfica de la actual oficina de transporte de pasajeros de la ciudad de Vinces, se encuentran en 24 de Mayo y Sucre, puede ser observada por los transeúntes por su edificio. Se destaca que los pobladores se dedican a la agricultura, de preferencia al cacao.

- **Población:** Vinces cuenta con una extensión de 709.6 km² y su población es de 61,409 habitantes. Sus límites son: al norte, Palenque, al noroeste Mocache, al sur, Baba, al oeste Ventanas y Pueblo Viejo, y la provincia del Guayas. Este cantón cuenta con una parroquia rural y diecisiete recintos. La parroquia Antonio Sotomayor, también conocida como Playas de Vinces, se encuentra ubicada a nueve kilómetros de la cabecera cantonal (Vinces) y fue elevada a la categoría el 13 de enero de 1941. Los recintos de esta cabecera cantonal son: Aguacatal de Abajo, Bagatela, Clarissa, El Destierro, Estero de en Medio, Junquillo, La Ceiba, La Mecha, La Reforma, La Templanza, Loma Colorada, Macual, Palizada, Pavana, Poza Seca, San Manuel y San Juan de Abajo.

- **Población:** Salitre posee una superficie territorial de 386,70 Km². y su población es de 50.601 habitantes aproximadamente de los cuales 30.000 viven en la cabecera cantonal. Está a 64 Km. de Guayaquil.

Condiciones del medio ambiente natural en las sedes de Salitre y Vinces: el medio ambiente de los sectores está contaminado por cuatro factores fundamentales:

- Emisión de gases producido por el alto tráfico de vehículos sobre la vía (taxis, buses, busetas, motocicletas, vehículos particulares, camiones, camionetas y demás.)
- Contaminación ambiental por emisión de partículas de polvo, la cual es generada por las constantes construcciones, por la circulación de vehículos, sobre las calles y vías las cuales permanecen suspendidas en el aire.
- Ruido a causa del paso continuo de vehículos y de las actividades de reconstrucción (Salitre) de muchos sectores del centro de la ciudad, el constante paso de los vendedores ambulantes y el comercio informal en el lugar, los pitos de los auxiliares de tránsito, algunos automotores con decibeles por encima de los niveles permitidos, las bocinas de los automotores, la utilización de altoparlantes para la difusión de promociones en las empresas.
- Contaminación visual, por las vallas, decoración de vitrinas, emblemas en los vehículos, pasacalles, letreros y anuncios de propaganda de actividades comercial y políticos en temporadas electorales.

El paisaje natural no estaría afectado en su ecosistema por el presente proyecto, puesto que, ha sido modificado en reiteradas oportunidades por el alto congestionamiento vehicular. La arborización existente en Vines tiene como espacio el parque central conocido como Parque Lorenzo Rufo, donde encontramos variadas especies de árboles de almendros, crotos, varas de San Jod, Picus, platanillos, palmas decorativas y césped, piletas, monumentos felinos y demás flora que engalana el sector.

Usos del suelo de Vines y Salitre: Existe dos tipos de suelos: un suelo público conformado por calles, parques y andenes peatonales y un suelo semipúblico, el cual esta conformado por la construcción de un parqueadero, centros educativos, iglesias católicas y de otras religiones, supermercados y viviendas con locales para el comercio informal y juegos de azar, entre otros.

Estructura urbana Salitre: el centro de la ciudad está distribuido por calles y carreteras que hacen gala de su arquitectura histórica, las cuales están organizadas de forma rectangular con aproximadamente 1000 m² de superficie cada una, en ellas se encuentran viviendas que han sido remodeladas para la adecuación de locales comerciales para diferentes tipos de negocios.

Estructura urbana Vines: El sector del terminal de transporte de Vines y sus alrededores tiene una distribución atípica puesto que en ella encontramos zonas que legalmente no cumplen con la normalidad legal porque están sobre una misma cuadra hoteles, estaciones de servicios de combustible, restaurantes, locales comerciales, viviendas y conjuntos cerrados.

Red vial: la malla vial de los locales que son objeto de estudio se encuentra en buenas condiciones a pesar del constante flujo vehicular pesado.

Parque Automotor: el tráfico de vehículos es principalmente de servicio público, conformado por taxis, buses, busetas, busetones, camionetas, carretillas y mototaxis, los cuales prestan su disponibilidad especialmente a los usuarios de los locales comerciales. Además, la presencia de depósitos, ferreterías, empresas de transporte de pasajeros y envío de mercancías (en Vinces) dificulta la rápida movilización e incrementa el congestionamiento vehicular.

Sistema de Control de tránsito en Salitre: el control en el centro histórico de la ciudad es en su mayoría realizado por agentes de tránsito de 28 años en promedio lo que permite dar organización y agilidad al tráfico vehicular.

Sistema de Control de tránsito en Vinces: la existencia de semáforos sobre la vía Vinces-Guayaquil, contribuyen al descongestionamiento vehicular, ya que es una vía obligatoria para los viajeros que van tanto al norte como al sur y es un punto equidistante para los potenciales viajeros que se desplazan hacia las diferentes zonas del país.

Facilidades de transporte: Las sedes son sitios estratégicos a los cuales confluyen todas las rutas de transporte tanto urbano como intermunicipal de la ciudad, por lo que es de fácil acceso. Esta localización ha permitido a los locales comerciales convertirse en una vitrina de ventas muy acogida por el público en general.

Para la legislación, reglamentos, planes y programas relacionados con el estudio integral al cual pertenece el proyecto, se tendrá en cuenta las normas establecidas por Planeación Municipal de Salitre y Vinces.

6.5.1 DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE NATURAL

Para la descripción del medio ambiente natural de la cooperativa, tendrá en cuenta algunos componentes ambientales abióticos como los recursos aire, agua, suelo y clima.

✚ Recurso aire

El área de influencia del proyecto es la carrera 24 de Mayo y Sucre en Salitre y el sector del terminal de transportes de Vines, donde transitan vehículos particulares y de servicio público; en ambas ciudades se expulsan gases contaminantes al aire con mayor concentración en la ciudad de Vines, además, en el Cuadro 13.1, se determina el estudio de la calidad del aire, en el área destinada al montaje del proyecto.

Cuadro 6.5.1

Estudio de la calidad del Aire en las Areas destinadas a las adecuaciones necesarias del proyecto.

Promedio Geométrico Concentración de Partículas ug/m3	Promedio Geométrico Concentración de dióxido de azufre ug/m3	Promedio Geométrico Concentración de dióxido de nitrógeno ug/m3	Promedio Geométrico Concentración de dióxido de azufre dióxido de nitrógeno ug/m3	Promedio Geométrico Concentración de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno
VINES 101	4	8	72.4	319.7
SALITRE 115	6	10	72.4	410.8

Fuente: Municipios de Salitre y Vines

La concentración de dióxido de azufre y dióxido de nitrógeno, se registró en las dos ciudades por debajo del valor de referencia (5 y 12 ug/m³ respectivamente). Aunque con preocupación por el valor de la ciudad de Vines por la cercanía al límite superior.

El monóxido de carbono es alto, pero la calidad del aire es buena, ya que, está dentro de los parámetros señalados, el nivel de ruido de la zona de influencia es alto, registrando hasta 92 decibeles en la ciudad de Vines debido al permanente tránsito vehicular puesto que en el sector confluyen todas las empresas de transporte de servicio intermunicipal, siendo que lo normal es 70 decibeles.

✚ **Recurso agua**

Este recurso no se presenta en forma natural sino que es suministrado como un servicio público, además, este elemento no forma parte del proceso operativo del proyecto, tan solo está proyectada su utilización en los baños para uso de los empleados y ocasionalmente los clientes.

✚ **Recurso suelo**

En las zonas de influencia del proyecto tanto en la ciudad de Salitre y la ciudad de Vines, se presentan varios usos del suelo como: público, representado por calles, parques, áreas peatonales, zonas de estacionamiento, semipúblico, Terminal de transporte, colegios, estaciones de servicio, universidades, viviendas, comercio, oficinas, pequeña industria, sitios históricos, etc. Está ubicada en la ciudad de Salitre, cantón del Guayas, en el sector del Parque Rufo diagonal a la Iglesia, área alta circulación de vehículos y personas caracterizada por la necesidad de mantenimiento en paredes y pisos debido a la humedad de la ciudad y las construcciones históricas del sector. La ciudad de Vines presenta la necesidad de realizar un refuerzo en las construcciones debido a la gran circulación de vehículos pesados lo que ocasiona fuertes vibraciones en las construcciones aledañas al terminal de transportes.

Recurso clima

La ciudad de Salitre se localiza a una altura de 41 metros sobre el nivel del mar y corresponde a un clima templado, apropiado a las características de almacenamiento de carga y mercancías en esta zona del país, la ciudad de Vinces se encuentra a 42 metros sobre el nivel del mar, altura que corresponde a un clima templado-cálido con características de humedad relativa en la madrugada, tendencia al clima seco entre las 9:00 a.m. y las 3:00 p.m. y una agradable brisa proveniente de la costa pacífica luego de esta hora y hasta cerca de la media noche.

6.5.2 DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE SOCIAL

❖ VINCES:

Localización:

Vinces, después del cantón Baba, es uno de los pueblos más antiguos de la provincia de Los Ríos. Su tradición y cultura datan desde la era de la famosa “Pepa de Oro”, como se le denominó al cacao, producto exquisito por sus condiciones intrínsecas organolépticas que se apreciaban en su aroma floral y calidad, propia de los cacaos llamados de “Arriba”, procedentes del cacao tipo Nacional que tuvo y tiene gran aceptación en el mercado mundial como un auténtico producto gourmet.

La tradición del cacao fue cediendo ante la valoración económica del banano, que actualmente ha transformado la producción en este productivo cantón, pues se estima que al menos unas 3.000 hectáreas han sido sustituidas por este cultivo que se muestra potencial en su producción, debido a la riqueza

y contenido de los suelos y favorable ecología. Pero, además, Vinces constituye una verdadera vitrina agropecuaria de producción diversificada que nutre con sus variados productos a toda la población ecuatoriana, destacando el cacao fino de aroma tipo Nacional, el banano, café, plátano, yuca, arroz, maíz y hortalizas entre los rubros de exportación y consumo básico; frutales comunes y exóticos donde prevalecen los cítricos (naranja, limón, mandarina y toronja), mango, mamey, níspero, zapote, guaba, marañon, caimito, guaijé, guayaba y ciruela. Asimismo, posee excelentes hatos ganaderos y planteles avícolas, productores de carne, leche, queso y pollo.

Historia

- La voz de Vinces tiene su origen desde la segunda mitad del siglo XVII, cuando el capitán Don Andrés de Veinza, como dueño de huertas en el caserío de San Lorenzo da su apellido al estero adyacente a su propiedad. Hacia 1652 era Teniente Corregidor del partido de San Francisco de Baba y de San Idelfonso de Ojiva, el Capitán Don Andrés de Veinza (nacido en Vizcaya por el año de 1616), propietario de productivas arboledas de cacao de y de ganado en su Estancia de las Lomas de Balzar. Desde entonces lo llamaban Andrés de Vinces, por error al pronunciar su apellido. Con el paso del tiempo se mantuvo esta equivocación a pesar que el Capitán y sus descendientes firmaron correctamente su apellido. El 14 de Junio de 1845, el Triunvirato integrado por Olmedo, Roca y Noboa eleva a Vinces a la categoría de cantón.

❖ SALITRE:

Localización

Al cantón Salitre se lo conoce como La capital montubia del Ecuador. Se encuentra situado en la parte norte de la provincia del Guayas.

Historia

La cabecera de éste cantón es Salitre, llamado antiguamente Las Ramas, el que inicialmente fue parroquia rural del cantón Daule, hasta que el gobierno del Dr. Camilo Ponce Enríquez, por decreto del 27 de noviembre de 1.959, publicado en el Registro Oficial N° 967 del 8 de diciembre del mismo año, dispuso su cantonización con el nombre de Sr. Francisco Urbina Jado, en memoria del destacado personaje que dominó la política económica de nuestro país durante muchos años.

Abarca una zona ganadera y arroceras por excelencia, y cuenta además con sembríos de plátano, banano, mango, sandía y otras variedades de frutas. Está regado por los ríos Vines y Avispas, cuyas playas, atractivos balnearios, son visitados por turistas que se acercan a esos hermosos parajes.

Está formada por las parroquias rurales General Vernaza (Dos Esteros) y La Victoria (Ñauza). Con relación al nombre Salitre, cuentan sus pobladores que muchos años atrás, en el lugar donde se construyó la iglesia del pueblo, había una laguna de agua salada, a la que llegaba el ganado de distintos lugares para lamer la sal. Como los animales se quedaban en el lugar sin volver a sus respectivos corrales y haciendas, los dueños de las reses decían a sus vaqueros "Vayan al salitre... seguro que allí encontrarán el ganado..." así todos se acostumbraron a llamar al sitio por ese nombre.

Sitios turísticos

El cantón es visitado por una gran cantidad de turistas para festejar las fiestas patronales en honor a Santa Marianita, el 26 de mayo; la cantonización, el 27 de noviembre.

Se destaca entre las tradiciones de Salitre, el Rodeo Montubio, desde tiempos ancestrales; y, los montubios lo practican hoy como antes. Esto es un espectáculo muy apreciado por el habitante rural de la provincia del Guayas. El montubio deleita al público demostrando sus habilidades y destrezas en la monta, doma y caracoleo de chúcaros y briosos ejemplares vacunos y caballares.

La comida típica se asemeja a los otros cantones de la provincia, como el arroz con seco de gallina, pato, caldo de salchicha, y uno de sus platos más exquisitos es el pescado frito con patacones y ensalada.

Generalidades

Salitre es tierra prodigiosa y rica; se distingue por sus mujeres bellas y por su folclore.

" De pintoresca y ensoñadora vegetación, bañadas su riberas por el remanso de los ríos Vinces y Salitre, otro medio de comunicación con su capital provincial Guayaquil, convertido hoy en el primer balneario de agua dulce, propiciador de la delicia y vigoroso esparcimiento de los turistas que los visitan..."

Este cantón se encuentra, como los demás cantones pertenecientes a la Provincia del Guayas con una buena infraestructura de red vial, la misma que

en esta última administración ha sido rehabilitada por el Honorable Consejo Provincial del Guayas.

Sus principales festividades son:

El 26 de Mayo día de la santa Marianita de Jesús, patrona del cantón

El 16 de Julio FIESTA de la virgen del carmen, patrona de la Bocana

El 12 de Octubre día del montubio, que se festeja con rodeos y caracoleos (el caracoleo es cuando el jinete hace dar saltos al ejemplar y movimientos de caracol).

El 27 de Noviembre Aniversario de cantonización

Limites:

Al Norte y Este con la provincia de Los Ríos

Al Sur con Samborondón

Al Este: Con la Provincia de Bolívar

Al Oeste con Palestina, Santa Lucía y Daule.

Recursos naturales:

El territorio del cantón es plano, el río principal es el Vinces⁸ que recorre el cantón de Norte a Sur. Otros ríos son: Jujan, Salitre y Victoria. El clima es cálido, ardiente y húmedo. El suelo del cantón es muy fértil, y propicio para la producción de cacao, café, maíz, arroz, caña de azúcar, caña guadúa, y el cultivo de frutas tropicales como el mango, sandía, naranjas, etc.

La agricultura y ganadería son las principales fuentes de riqueza, ya que su gente se dedica especialmente a esta actividad. La construcción artesanal de canoas es otra de las actividades que todavía se conserva entre los habitantes.

La gran mayoría de salitreros se dedica a las actividades agropecuarias, crianza de ganado vacuno, caballar y porcino, y en su suelo se produce arroz, cacao, café y exquisitas frutas. Los ríos de salitre proporcionan a los habitantes de sus riberas una buena oportunidad para pescar

6.5.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En los pasos anteriores de la formulación del proyecto se ha comentado que el proyecto relativamente no presenta un impacto importante; sobre todo en el ambiente natural, no se va a construir ninguna clase de edificación, se va a adecuar un local con sus respectivas oficinas, para prestar la ampliación del servicio de transporte de pasajeros y envío de encomiendas a la comunidad de las ciudades de Salitre y Vinces; el impacto socioeconómico se va a ver influido, en la generación de empleo, el ingreso per cápita y la economía de la ciudad.

Objetivos y justificación

El proyecto surge de la idea de brindar un buen servicio al usuario en la mejora del servicio de transporte de pasajeros, que además sea eficiente, eficaz y personalizado, proyectándose hacia el incremento en el volumen de ventas del servicio.

Con el fin de lograr un excelente servicio, de acuerdo con sus objetivos, se generará empleo, logrando así posicionar aún más la Cooperativa en el sur occidente ecuatoriano.

6.5.4 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y EFECTOS AMBIENTALES

El proyecto no genera impactos o efectos relevantes sobre el medio ambiente, puesto que el proyecto pretende la mejora del servicio de transporte de pasajeros; sin embargo, se tendrá en cuenta algunos factores e indicadores ambientales que influyen en el proyecto.

6.5.4.1 IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO:

A continuación se describen de forma muy general algunos impactos sobre las culturas y el ambiente de las ciudades de Salitre y de Vinces, en el que está inmerso nuestro proyecto.

- **Atmósfera:** Puede verse afectado en la emisión de gases, partículas en suspensión.
- **Suelo:** Por el peso de los vehículos cargados con mercancía, causa deterioro en las vías.
- **Socioeconómico:** Calidad de vida de los usuarios.

6.5.4.2 INDICADORES AMBIENTALES:

A continuación se enuncian los indicadores ambientales más importantes que guardan relación con el proyecto en mención.

- **Indicador de Presión:** Circulación de 10.000 vehículos / día.

➤ **Indicador de Estado:** Flujo vial, deterioro vial.

➤ **Indicador de Respuesta:** Mejoramiento de vías, ampliación de la malla vial, control en el peso de la carga, disminuir el volumen de carga; además se puede buscar otras alternativas de transporte para contrarrestar la influencia del indicador de presión.

El proyecto en mención guarda íntima relación con el indicador del transporte público:

➤ **Indicador de Presión:** 3.000 vehículos circulan en la ciudad de Salitre.

➤ **Indicador de Estado:** Porcentaje de accidentalidad en las vías, aumento de la contaminación sonora, aumento de gases en la atmósfera durante las horas pico.

➤ **Indicador de Respuesta:** Establecer el cambio de rutas, semaforización, zonas peatonales, ampliar la malla vial, la peatonalización de algunos sectores del centro.

La matriz escogida para los factores e indicadores ambientales es la matriz de coeficientes de importancia relativa; en las columnas al igual que en las filas, se escribe las actividades que se seleccionaron como las más representativas para el desarrollo y ejecución del proyecto.

La matriz de Coeficientes de importancia relativa, fue tomada del módulo: LA DIMENSIÓN AMBIENTAL, orientado por el especialista José Valverde Pardo de la Universidad de Cauca en Colombia.

Dicha matriz se localizará de la siguiente forma:

- 1 : Variable de mayor peso con respecto a la variable vertical.
- 0.5: Variables de igual peso.
- 0 : Variable de menor peso con respecto a la variable vertical.

Figura No. 6.5.4.1 MATRIZ DE COEFICIENTES

A C T I V I D A D E S	N O M I N A L	E S T. F I N A N C I E R O	I M P. T. E C O N O M I C A	I N S T. S I S T E M A S	A D E C. V E H I C U L A R	P L A N M E R C A D E O	I N G. P R O Y E C T O	A D E C. I N F R A E S T R U C T U R A	C A P A C I T A C I O N	I N V. M E R C A D E O	S U M A	C I R %
INVESTIGACIÓN DE MERCADERO 1	10 1	9 1	8 1	7 1	6 1	5 0	4 0	3 1	2 1	1 1	7	15.5
CAPACITACIÓN 2	1	0	0	0	1	0.5	0.5	0.5		0	3.5	7.7
ADECUACIÓN INFRAESTRUC A 3	1	0.5	1	0.5	1	0.5	0.5		0.5	0	5.5	12.2
INGENIERÍA DEL PROYECTO 4	1	1	1	1	1	0		0.5	0.5	1	7	15.5
PLAN DE MERCADERO 5	1	1	1	1	1		1	0.5	0.5	1	8	17.7
ADECUACIÓN VEHICULAR 6	1	0.5	0.5	0		0	0	0	0	0	2	4.4
INSTALACIÓN DE SISTEMAS 7	1	0.5	0		1	0	0	0.5	1	0	4	8.8
IMPORTANCIA TECNOLOGICA 8	1	0.5		1	0.5	0	0	0	1	0	4	8.8
ESTUDIO FINANCIERO 9	1		0.5	0.5	0.5	0	0	0.5	1	0	4	8.8
NOMINAL 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL											45	99.9

$$N(N-1)/2 = 10 (10-1)/2 = 45$$

De la matriz anterior se obtiene la siguiente evaluación:

1. 17.77% Que corresponde al Plan de Mercadeo.
2. 15.5% Corresponde a la Investigación de Mercadeo.
3. 15.5% Corresponde a la Ingeniería del proyecto.
4. 12.2% Corresponde a la Adecuación de la Infraestructura.
5. 8.88% Corresponde al Estudio Financiero.
6. 8.88% Corresponde al Implementación del a Tecnología.
7. 8.88% Corresponde a la Instalación de sistemas.
8. 7.77% Corresponde a la Capacitación.
9. 4.44% Corresponde a la Adecuación Vehicular.

De la evaluación de la matriz CIR anterior, con respecto a los porcentajes obtenidos, podemos concluir las siguientes observaciones:

- El Plan de Mercadeo le corresponde el 17.77 de importancia, lo que para nuestro proyecto significa que es primordial y básico realizar el plan de mercadeo con el cual podemos evidenciar y determinar factores que nos permitirán tener la certeza de la viabilidad del proyecto.
- Para la Investigación de Mercadeo y la Ingeniería del Proyecto le correspondieron el 15.55%, dos actividades esencialmente necesarias de realizar antes de cubrir los otros aspectos relacionados con el desarrollo del proyecto.
- Para la adecuación de Infraestructura corresponde un 12.2% que significa que para el desarrollo y ejecución de nuestro proyecto de pasajeros y envío de encomiendas, es un factor sumamente importante a tener cuenta; puesto que el proyecto pretende la ampliación del servicio en mención, que a su vez implicará la adecuación de las instalaciones

locativas: oficinas de despacho de encomiendas, sobres, paquetes y mercancía en las diferentes sedes de las Cooperativas.

- De forma similar se estableció un 8.88% para el Estudio Financiero, la Implementación de la Tecnología y la Instalación de los sistemas, actividades propias para la ejecución y puesta en marcha del ambiente laboral y funcional del proyecto que actualmente se desarrolla.

- A la actividad de Capacitación le corresponde un 7.77%, lo que significa que para el desarrollo del proyecto, la actividad de capacitación no es un aspecto tan relevante en cuanto a determinar los criterios y los indicadores ambientales del proyecto, ya que el personal con el cual cuenta la COOPERATIVA DE TRANSPORTE DE SALITRE Y RUTAS SALITREÑAS es idóneo en sus funciones y labores.

- Finalmente a la actividad de Adecuación Vehicular le correspondió un 4.44% que en el nivel de importancia no es tan necesario evaluar puesto que de una u otra forma ya se tiene determinado el parque automotor en trabajos ya realizados durante el segundo semestre de la Especialización como lo son: El Estudio de Mercadeo, el Análisis Financiero del Proyecto y la Introducción al Marketing.

6.6 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, PMA

En el proyecto de mejoras de transportación en las Cooperativas de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas, se utilizarán muy pocos elementos del ambiente natural y algunos del ambiente socioeconómico, para ello se tendrán en cuenta las políticas de manejo, para impactar lo menos posible a dichos elementos, mostrados en el Cuadro.

Cuadro 6.6
COOPERATIVA DE TRANSPORTE DE SALITRE Y RUTAS
SALITREÑAS
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Actividad Generadora	Medidas de Mitigación
Producción de Polvo	Aseo diario de los pisos de local en general, y mantenimiento de la mercancía, para contrarrestar el polvo generado por la entrada y la salida de clientes, personal que visita la Cooperativa y por el descargue de de la mercancía sin afectar los sitios aledaños al sector
Ruido	Estableciendo los parámetros permitidos de decibeles e implementando un horario determinado para el descargue de mercancías sin afectar los sitios aledaños al sector
Empleo	El proyecto fomentará empleo y bienestar un grupo de personas que estarán a cargo de la cooperativa que funcionarán.
Aspecto Social	Lograr concientizar a la comunidad de los beneficios que traera la ejecución del proyecto

Fuente: Ampliación del Servicio de Transporte Integral, Cardenas - Noriega, Colombia

CONCLUSIONES

1. Las Cooperativas de transporte Rutas Salitreñas y Cooperativa de Transporte de Salitre, durante los primeros dos años de la que se ejecute el proyecto las ventas se ven reflejadas de manera significativa, puesto que se incrementa año tras año, y esto se deberá al buen servicio de transporte que en el futuro debe brindar la cooperativa.

2. El proyecto presentado actualmente, es atractivo para los socios de las Cooperativas y para la comunidad en general, que en últimas es la beneficiaria del servicio de transporte de pasajeros y envío de mercancías; por ofrecer el mejor servicio en sus diferentes modalidades de transporte.

3. Los costos se afectan por las políticas del IVA, la inflación, el margen de ganancia y la competencia; factores que enmarcan el proyecto bajo una perspectiva realista de las condiciones del mercado. Estas variables se determinaron de acuerdo al estudio de mercado.

4. El punto de equilibrio de la Cooperativa que implemente este proyecto de mejoras, permite establecer el punto donde los ingresos por ventas son iguales a los costos de operación y de financiación y determina el volumen de ventas que debe alcanzar la Cooperativa que ejecute el proyecto ya sean: Cooperativas de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas sin ocasionar pérdidas pero también sin obtener utilidades.

5. En la evaluación financiera se presentan los índices de rentabilidad importante para el análisis de los inversionistas, por lo cual mencionaremos:

- Para la cooperativa de Rutas Salitreñas que es la que se evaluó, el valor presente neto a una tasa de interés de oportunidad del asociado

- Para el proyecto de mejoras en el servicio de transporte de pasajeros y envío de mercancías a partir de La Cooperativa de Rutas Salitreñas, la TIR es del 47.55%, tasa que es superior a la tasa de oportunidad del asociado inversionista (14.23%), por lo tanto el proyecto es viable y se justifica desde el punto de vista financiero.

- La relación beneficio / costo fue de: $(14.23\%) = 1.79$, se concluye que la ganancia extraordinaria o prima por cada unidad monetaria invertida en el proyecto es de 1.79 unidades monetarias actuales. Es decir, 1.79, mayor de 1, significa que el proyecto de mejoras en la Cooperativa de Transporte de Salitre y Rutas Salitreñas y envío de mercancías a partir de La Cooperativa de Transporte de Salitre, se justifica desde el punto de vista financiero.

RECOMENDACIONES

1. No es fácil tener una estadística exacta sobre las condiciones actuales del mercado, por lo tanto el inversionista debe crear nuevas e innovadoras estrategias de comercialización del servicio, exhibición de paquetes comerciales en cuanto al descuento en algunas tarifas del servicio que hagan aún más atractivo el proyecto.

2. La Cooperativa debe establecer alianzas estratégicas con empresas del sector de transportes, para evitar altos costos, creados por los intermediarios, que incrementan el valor de los pasajes que se ofrezcan en los puntos de distribución del servicio de ambas cooperativas.

3. Es importante manejar adecuadamente los porcentajes de comercialización e incremento de la prestación del servicio ofrecido. Hoy en día, puede verse afectado el nivel de ventas en forma significativa, por la inestabilidad económica del país, cuyas reformas afectan de manera directa el negocio y por ende la rentabilidad del proyecto.