



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GRADUACIÓN
SEMINARIO**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

**ÁREA
SISTEMAS ORGANIZACIONALES**

**TEMA:
“ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA
PARTICIPACIÓN DE MERCADO. CON PROPUESTA
DE UN ESTUDIO DE MERCADO Y FORMULACIÓN
DE ESTRATEGIAS PARA SU INCREMENTO EN EL
CENTRO COMERCIAL MALL DEL SUR DE LA
COOPERATIVA DE TAXIS “BOLÍVAR MIENTES”**

**AUTOR
VÉLIZ NAVARRO JAIME NICOLÁS**

**DIRECTOR DE TESIS
ING. IND. MAQUILÓN NICOLA RAMÓN MSc.**

**2010 – 2011
GUAYAQUIL – ECUADOR**

“La responsabilidad de los hechos, ideas y doctrinas expuestos en esta Tesis corresponden exclusivamente al autor”.

.....
Véliz Navarro Jaime Nicolás

C. I.: 090910277 – 4

DEDICATORIA

Esta Tesis está dedicada con mucho cariño a las dos mujeres más importantes de mi vida. Para mi madre y para mi esposa, quienes juntas dominan mi corazón, mis sentimientos, me ayudan a gobernar mis emociones y pulir mis peores defectos. Mi madre quien fue mi primera maestra y que gracias a Dios continúa siendo mi guía, mi luz y fuente de ternura. Mi esposa y amiga, compañera en todo momento, titánica mujer que me a ayudado a enfrentar mil y un batallas, amorosa y encantadora. Les dedico a ustedes mujeres maravillosas éste trabajo investigativo, Gloria Navarro – Marilú Medranda.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios, que es el Ser Supremo, gracias a él y a su benevolencia todo lo podemos.

Agradezco a mis padres porque de ellos aprendí a luchar para lograr alcanzar las metas que me he propuesto.

A mi esposa, por su apoyo incondicional y por darme esa motivación en momentos de flaqueza que me han servido para seguir adelante.

A mis hermanos y sobrinos, testigos de mis triunfos y fracasos, compañeros de toda mi vida y coparticipes de gran parte de mis actividades personales.

A mi amigo y cuñado, quien conociera en mi época estudiantil secundaria, ser honesto e incondicional, dispuesto en todo momento a extenderme su mano.

A las autoridades, maestros y compañeros de la gloriosa Facultad de Ingeniería Industrial, con quienes compartí momentos extraordinarios en mi transitar por ésta querida institución.

A todas las personas que siempre han estado a mi lado y me han apoyado de una u otra manera.

ÍNDICE GENERAL

Prólogo.	1
----------	---

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

No.	Descripción	Pág.
1.1	Antecedentes del problema.	2
1.2	Planteamiento del problema.	3
1.3	Objetivos.	5
1.3.1	Objetivo General.	5
1.3.2	Objetivos específicos.	6
1.4	Justificativo.	6
1.5	Marco Teórico.	7
1.5.1	Marco histórico.	7
1.5.2	Fundamentación teórica.	11
1.5.3	Marco referencial.	16
1.6	Hipótesis.	16
1.7	Metodología de la investigación.	17
1.8	Antecedentes de la empresa.	20
1.8.1	Datos generales de la empresa.	20
1.8.2	Localización y ubicación.	21
1.8.3	Identificación según Código Internacional Industrial Uniforme (CIIU).	21
1.8.4	Filosofía estratégica.	22
1.8.5	Servicios.	22
1.8.6	Organigrama de la Cooperativa de Taxis.	22
1.8.7	Manual de Funciones.	23

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA

No.	Descripción	Pág.
2.1	Capacidades de servicios: instalada y utilizada.	28
2.2	Mercadeo y ventas.	32
2.3	Principales procesos.	36

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

No.	Descripción	Pág.
3.1	Análisis interno de la empresa.	40
3.1.1	Cadena de valor.	40
3.1.1.1	Actividades primarias.	41
3.1.1.2	Actividades de apoyo.	51
3.1.2	Evaluación de Factores Internos: Fortalezas y Debilidades (Matriz EFI).	58
3.2	Análisis del entorno de la empresa.	62
3.2.1	Análisis de atractividad (Modelo de 5 fuerzas de Porter).	62
3.2.2	Análisis PEST (Ambientes Político, Económico, Social y Tecnológico).	69
3.2.3	Evaluación de Factores Externos: Oportunidades y Amenazas (Matriz EFE).	74

CAPÍTULO IV

DIAGNÓSTICO

No.	Descripción	Pág.
4.1.	Identificación de problemas: origen, causa y efecto.	78

4.2.	Integración de Matriz FODA: Estrategias.	80
4.3.	Representación gráfica de problemas: Diagrama de Ishikawa.	82
4.4.	Análisis de la frecuencia en la presentación de problemas Diagrama de Pareto.	84
4.5.	Impacto económico de problemas.	88
4.6.	Alternativas de solución para los problemas.	90

CAPÍTULO V

PROPUESTA

No.	Descripción	Pág.
5.1	Planteamiento de alternativas de solución.	94
5.2	Objetivos.	96
5.2.1	Objetivo general.	96
5.2.2	Objetivos específicos.	96
5.3	Marco Teórico.	96
5.4	Justificativos.	99
5.5	Metodología.	99
5.6	Alternativas de solución No. 1.	100
5.6.1	Desarrollo.	101
5.7	Alternativa de solución No. 2.	109
5.8	Alternativa de solución No. 3.	112
5.9	Alternativa de solución No. 4.	119
5.10	Alternativa de solución No. 5.	124
5.11	Costos de alternativas de solución.	127
5.12	Evaluación y selección de alternativa de solución.	132

CAPÍTULO VI

EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

No.	Descripción	Pág.
6.1	Plan de inversión y financiamiento.	133
6.1.1	Inversión fija.	133
6.1.2	Costos de operación.	134
6.1.3	Inversión total.	134
6.1.4	Financiamiento.	135
6.1.5	Amortización de la inversión crédito financiado.	136
6.2	Evaluación financiera.	137
6.2.1	Tasa Interna de Retorno.	138
6.2.2	Valor Actual Neto.	139
6.2.3	Recuperación del capital.	140
6.2.4	Coeficiente beneficio costo.	142
6.2.5	Resumen de criterios económicos.	143

CAPÍTULO VII

PROGRAMACION PARA PUESTA EN MARCHA

No.	Descripción	Pág.
7.1	Planificación y cronograma de implementación.	144

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

No.	Descripción	Pág.
8.1	Conclusiones.	149
8.2	Recomendaciones.	150

Glosario de términos.	152
Anexos.	153
Bibliografía.	176

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Causas y consecuencias del problema.	4
2	Clasificación de unidades en la cooperativa.	29
3	Registro de trabajo de 10 unidades del mall del sur durante 10 días.	30
4	Registro de 10 días de trabajo de 20 unidades de la Cooperativa Bolívar Muentes en las calles de la ciudad De Guayaquil.	31
5	Relación entre taxis del mall del sur y que recorren la Ciudad de Guayaquil.	32
6	Clasificación de unidades en la cooperativa.	34
7	Costo de mantenimiento preventivo de un vehículo por año.	44
8	Muestreo realizado en el parqueadero del centro comercial Mall del sur.	48
9	Unidades de la cooperativa de taxis bolívar Muentes.	55
10	Unidades de la cooperativa de taxis bolívar Muentes.	56
11	Proveedores de la empresa.	57
12	Escala de valoración de fortalezas.	60
13	Escala de valoración de debilidades.	60
14	Matriz EFI. Fortalezas.	60
15	Matriz EFI. Debilidades.	61
16	Proveedor tecniguay de llantas y baterías.	63
17	Proveedor repuesto: automotriz "Andrés".	64
18	Proveedor lubricador: Lubricentro "El cisne".	64
19	Tarifas de precios.	65
20	Participación de medios de transporte público.	66
21	Escala de valoración. Oportunidades.	74
22	Escala de valoración. Amenazas.	74
23	Matriz efe. Oportunidades.	75
24	Matriz efe. Amenazas.	75
25	Matriz foda.	81

No.	Descripción	Pág.
26	Análisis de frecuencia de problemas.	87
27	Determinación de costos por pérdidas anuales.	89
28	Alternativas de solución.	95
29	Frecuencia de uso del servicio de taxi.	103
30	Proyección de la demanda del servicio de taxi Bajo el método de interpolación de polinomios.	104
31	Pronóstico de la demanda.	105
32	Oferta de transporte público.	106
33	Oferta del servicio de taxi.	106
34	Proyección de la oferta del servicio de taxi Bajo el Método de interpolación de polinomios.	107
35	Pronóstico de la oferta.	108
36	Determinación de la demanda insatisfecha.	109
37	Cronograma publicitario. Febrero 2011.	111
38	Plan de charla.	115
39	Registro de usuarios del servicio de La cooperativa.	121
40	Plan de promociones.	123
41	Costos de alternativas de solución 1 y 5.	128
42	Costos de alternativas de solución 2.	128
43	Costos de alternativas de solución 3.	129
44	Costos de alternativas de solución 4.	130
45	Total de alternativas de solución.	130
46	Inversión fija.	133
47	Costos de operación.	134
48	Inversión total.	135
49	Datos del crédito financiado.	135
50	Amortización del crédito financiado.	136
51	Intereses anuales del crédito financiado.	137
52	Balance económico de flujo de caja.	138
53	Interpolación para la comprobación del TIR.	139
54	Comprobación del valor actual neto van.	140
55	Periodo de recuperación de la inversión.	141

ÍNDICE DE GRÁFICOS

No.	Descripción	Pág.
1	Técnicas de marketing.	15
2	Clasificación de unidades.	29
3	Participación en el mercado.	33
4	Participación de las unidades de La Cooperativa en el Mercado.	34
5	Flujograma del proceso de compras.	37
6	Flujograma del proceso de mantenimiento.	38
7	Flujograma del proceso del servicio.	39
8	Cadena de valor.	40
9	Cadena de valor: Logística de entrada.	42
10	Cadena de valor: Operaciones.	43
11	Cadena de valor: Logística externa.	45
12	Cadena de valor: Marketing y ventas.	49
13	Cadena de valor: Servicio post – venta.	50
14	Cadena de valor: Infraestructura.	52
15	Cadena de valor: Infraestructura.	53
16	Cadena de valor: Desarrollo tecnológico.	54
17	Cadena de valor: Adquisiciones.	58
18	Participación de medios de transporte.	67
19	Matriz de fuerzas de Porter.	69
20	Diagrama de Ishikawa.	83
21	Diagrama de Pareto de frecuencias de viajes perdidos por Unidad al mes.	87
22	Flujograma del procedimiento de afiliación de usuarios.	122
23	Diagrama de Gantt.	145

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción	Pág.
1	Ubicación de la cooperativa.	154
2	Organigrama de la Cooperativa.	155
3	Encuesta dirigida a usuarios de servicio se taxi.	156
4	Análisis y procesamiento de los resultados de la encuesta.	158
5	Publicidad de sobreasiento	171
6	Hojas volantes.	172
7	Diseño de tarjeta de afiliación.	173
8	Proforma de hojas volantes.	174
9	Proforma de credenciales.	175

RESUMEN

Tema: Análisis de la situación actual de la participación de mercado, con propuesta de un estudio de mercado y formulación de estrategias para su incremento en el Centro Comercial Mall del Sur de la Cooperativa de Taxis “Bolívar Muentes.

Autor: Veliz Navarro Jaime Nicolás.

El objetivo de la presente tesis de grado es: Analizar la situación actual de la Cooperativa de Taxis “Bolívar Muentes” para incrementar la participación en los Centros Comerciales, mediante la aplicación de técnicas de mercadeo. Para efectuar el diagnóstico de la situación actual de la empresa, se ha analizado la cadena de valor, análisis de atractividad (matriz de las cinco fuerzas competitivas de Porter), matrices EFI, EFE y FODA, utilizando también, flujogramas, cuadros y gráficos de pastel y de barras, identificándose a través del diagrama de Ishikawa, los principales problemas que afectan a la organización, que corresponden a la capacidad ociosa de las unidades de taxi y las pérdidas económicas por no captar adecuadamente al usuario, ocasionados por el desconocimiento del mercado, las limitaciones del recurso humano debido a su bajo nivel académico, horarios de bajo nivel de demanda y falta de estrategias publicitarias, cuyo efecto es la pérdida de competitividad en el mercado y disminución de las ventas, según el Diagrama de Pareto, generando una disminución de las ventas y una consecuente pérdida económica de **\$124.200,00**. Las alternativas de solución escogidas para reducir el impacto de la problemática detectada, radica en la aplicación de la investigación del mercado a los usuarios del servicio de taxi, planteamiento de estrategias publicitarias y promocionales como es el caso de la publicidad sobre asiento, hojas volantes, vehículos promocionales y tarjetas de afiliación a los usuarios, así como un programa de capacitación para los socios de la Cooperativa, utilizando metodología de Marketing Mix y el estudio del mercado, con la expectativa de incrementar la participación en el mercado de la organización, del 2,53% al 3,27%, es decir, un incremento de 0,74%, entre los competidores. Para tal efecto, se requiere una inversión fija por el monto de \$82.562,70, de los cuales la inversión fija inicial corresponde al 95,40% (\$78.762,70) y los costos de operación el 4,60% (\$3.600,00), capital que será recuperada en el tiempo de 13 meses, generando una Tasa Interna de Retorno del 96,66% y Valor Actual Neto de **\$224.024,91**, con un beneficio costo de 2,84, indicadores técnicos y económicos que ponen de manifiesto la factibilidad de la inversión.

.....
Veliz Navarro Jaime Nicolás
C. I. 090910277 – 4

.....
Ing. Ind. Maquilón Nicola Ramón MSc.
Tutor

PRÓLOGO

La presente tesis de grado tiene el propósito de Analizar la situación actual de la Cooperativa de Taxis “Bolívar Muentes” para incrementar la participación en los Centros Comerciales, mediante la aplicación de técnicas de mercadeo y poder aumentar la competitividad de la institución, para lo cual ha sido necesario utilizar las herramientas de Ingeniería Industrial.

Las fuentes principales del estudio están basadas en los registros internos de la empresa y textos especializados en el área de Sistemas Organizaciones, además de la observación de los procesos del servicio.

El trabajo se divide en dos partes: la primera parte que trata sobre la identificación de problemas, sus causas y efectos, bajo el uso de técnicas como la cadena de valor, del análisis FODA y de los diagramas de Ishikawa y de Pareto; y, la segunda parte que es el análisis de las soluciones, su cuantificación y evaluación económica – financiera, mediante indicadores financieros como la Tasa Interna de Retorno (TIR), Valor Actual Neto (VAN) y periodo de recuperación del capital.

El primer capítulo describe los objetivos, justificativos y metodología de la investigación; el segundo capítulo se refiere al análisis de las ventas; en el tercer capítulo se efectúa el análisis de la cadena de valor, en la cuarta unidad se elabora el diagnóstico de la situación actual; el quinto capítulo describe la propuesta que se basa en la aplicación de estrategias del Marketing Mix y la investigación del mercado para mejorar la competitividad en el mercado, en el sexto capítulo se lleva a cabo la evaluación financiera de la propuesta para conocer el beneficio que genera y el tiempo de la recuperación de la inversión; el séptimo capítulo se refiere a la puesta en marcha de la propuesta, finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones del estudio, seguido de la elaboración de los anexos, glosario y bibliografía.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.9 Antecedentes del problema

La severa crisis económica que atraviesa el Ecuador, ha golpeado a muchos sectores, entre ellos el referente a la transportación pública, en el que se encasilla el servicio de taxis.

En los últimos años, ha habido un incremento de unidades de “taxi amigo o ejecutivo” que operan sin autorización, superior al 100%, de acuerdo a las Estadísticas de la Comisión de Tránsito del Guayas (CTG), esto se debe a que muchas familias de migrantes que residen en el extranjero, incursionaron en este sector de la transportación pública, debido a que han estimado que es una inversión rentable, lo que ha generado alta rivalidad competitiva, reduciéndose el ingreso per cápita de las unidades de taxi legalmente autorizados, quienes también han disminuido las tarifas de precios a los usuarios que requieren este servicio público.

A esto se añade, el incremento del servicio de taxis informal, denominado comúnmente como piratería en el taxismo.

Con este antecedente, se puede manifestar que si las unidades de la Cooperativa “Bolívar Muentes” no mejoran la calidad del servicio, serán menos competitivas y obtendrán pérdidas onerosas, por no captar la cantidad de clientes que necesita cada unidad, para su propia subsistencia y para generar rentabilidad.

1.10 Planteamiento del problema

Ubicación del problema en un contexto. – El problema que es motivo de la presente investigación, afecta a las unidades de la Cooperativa de Transporte en taxis “Bolívar Muentes” que prestan el servicio de transportación en el Centro Comercial Mall del Sur de la ciudad de Guayaquil.

Estas unidades se han visto mermados sus ingresos, mientras incrementa la capacidad ociosa de las unidades de la Cooperativa de taxis.

Situación conflicto. – La información tomada de fuentes de la Comisión de Tránsito del Guayas (CTG) indican un incremento de vehículos livianos en más de un 500% en los últimos cuatro años, de los cuales al menos la mitad son “taxis amigos o ejecutivos” que prestan servicio sin autorización alguna, que mantienen tarifas muy reducidas en el servicio, lo que incrementa la rivalidad de la competencia.

Además, los altos niveles de inseguridad, que se han incrementado en un porcentaje superior al 5% en los últimos tres años y la alta insatisfacción que experimenta el usuario, afectan a esta modalidad del servicio de transportación urbana.

A esto se añade, el bajo nivel académico de los conductores de las unidades de transporte público que en su mayoría han estudiado la instrucción primaria, otros son bachilleres y muy pocos tienen educación superior, quienes no aplican estrategias para captar una mayor cantidad de clientes.

Causas y consecuencias del problema. – Las causas y consecuencias que han suscitado el problema analizado en la presente investigación, son las siguientes:

CUADRO No. 1

CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA.

Causas	Consecuencias
Incremento de unidades en el mercado de Guayaquil	Alta rivalidad de competidores
Tarifas menores de los competidores	Reducción de precios y de ingresos
Bajo nivel académico de conductores de unidades	Pérdida de viajes
Desconocimiento de las necesidades de los clientes	Pérdida de competitividad
Inaplicación de estrategias competitivas	Pérdida de competitividad

Fuente: Observación directa de los problemas.

Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Delimitación del problema:

- **Campo:** Sistemas Organizacionales.
- **Área:** Mercadeo.
- **Aspecto:** Investigación del Mercado.
- **Tema:** Análisis de la situación actual de la participación de mercado. Con propuesta de un estudio de mercado y formulación de estrategias para su incremento en el Centro Comercial Mall del Sur de la Cooperativa de Taxis “Bolívar Muentes”.

Formulación del problema. – ¿Cómo incide la falta de conocimiento de las necesidades de los usuarios en la baja participación del mercado en la Cooperativa de Taxis “Bolívar Muentes”?

A continuación se detalla la evaluación del problema:

Evaluación del problema:

- **Delimitado.** Porque la presente investigación está realizada en el área de Sistemas Organizacionales dirigida al área externa, para maximizar el nivel de satisfacción de los clientes.
- **Evidente.** Porque de acuerdo a lo investigado se puede dar cuenta de que sin menor duda, la baja competitividad de la Cooperativa se debe al desconocimiento de las necesidades insatisfechas de los usuarios del servicio.
- **Claro.** Está redactado de manera fácil de comprender, entrelazando las ideas precisas y concisas.
- **Concreto.** Se dice que es concreto porque se puede apreciar, palpar el problema que se está dando, ya que afecta los ingresos y la competitividad de la Cooperativa.
- **Relevante.** Es relevante porque resulta de suma importancia llevar a cabo una propuesta técnica para mejorar la competitividad y su participación en el mercado.
- **Factible.** Es factible porque una mejora de la competitividad, se puede llevar a cabo.
- **Identifica los servicios esperados.** Los productos esperados, son el incremento de la participación del mercado y el incremento del ingreso per cápita de las unidades de taxis.
- **Variables.** Las variables identificadas son las siguientes: Métodos para el conocimiento de las necesidades de los usuarios y participación del mercado.

1.11 Objetivos

1.11.1 Objetivo General

Analizar la situación actual de la Cooperativa de Taxis “Bolívar Muentes” para incrementar la participación en los Centros Comerciales, mediante la aplicación de técnicas de mercadeo.

1.11.2 Objetivos específicos

- Analizar la situación actual de la Cooperativa, mediante el uso de la cadena de valor, matriz de atractividad, matriz EFI y EFE.
- Diagnosticar los problemas más importantes que afectan a la Cooperativa, mediante diagramas de Ishikawa y de Pareto.
- Desarrollar un estudio de mercado para identificar las variables a poner en práctica en la solución de problemas.
- Evaluar la factibilidad para la implementación de la propuesta.

1.12 Justificativo

Por ser el servicio de transporte de pasajeros un eslabón importante en la economía de nuestro país, es necesario orientar la presente investigación al mejoramiento del servicio que brinda la Cooperativa de Taxis “Bolívar Muentes” en nuestra ciudad y de forma particular al que presta en el Centro Comercial Mall del Sur.

La competencia que rodea a la prestación de éste servicio lejos de afectar a la institución, debe de ser motivo de mejorar, mediante la modernización y la capacitación constante de su factor humano.

Se considera que realizando mejoras en la prestación de éste servicio, se incrementará la participación en el mercado, con lo cual se incrementarán las ventas para la obtención de mejores indicadores de rentabilidad.

Luego, la presente investigación se justifica, por las siguientes razones:

- Permitirá que la Cooperativa sea más competitiva, en un mercado de alta rivalidad.
- Incrementará la participación en el mercado.

- Mejorará la rentabilidad de la Cooperativa y de los socios.
- Satisfará las necesidades insatisfechas de los usuarios.
- Garantizará mayor seguridad, confianza y rapidez, al usuario.

Además se justifica por que al ser la transportación urbana un servicio que se ofrece todos los días del año, se convierte en un eslabón importante en la cadena productiva de nuestro país.

Cabe recordar que un trabajo investigativo de ésta naturaleza no lo ha realizado ninguna cooperativa a nivel nacional, ni quienes se dedican a hacer competencia desleal, bajo la modalidad conocida como “taxi ejecutivo”.

En consecuencia, la presente investigación beneficiará a los usuarios del servicio quienes aumentarán su nivel de satisfacción, a los dueños de las unidades de taxis, que mejorarán sus ingresos, al reducir su capacidad ociosa y, a la Cooperativa que se fortalecerá con un mejor rendimiento económico de los socios.

1.13 Marco Teórico

1.5.1 Marco histórico

El cooperativismo está reconocido en todo el mundo como una doctrina económica-social cuya finalidad y objetivos es la solución a la oposición que existe entre el capital y el trabajo; propugna sistemas de desarrollo generalizado de todas las formas de cooperativas y su impulso esta dado por las fuerzas productivas y por los mecanismos que implemente el Estado.

Como doctrina propugna la libre asociación de los individuos y las familias con intereses comunes para constituir una empresa en la que todos tienen igualdad de derechos y en la que los beneficios y utilidades

(excedentes) se reparten equitativamente o según sus aportaciones y participación; superando así el concepto capitalista del trabajo.

Se tiene entendido que los objetivos básicos del cooperativismo son: Económicos – sociales – educativos; a través de cuyos principios tiende a crear nuevas estructuras capaces de transformar progresivamente vastos sectores de la economía, es decir que el cooperativismo se lo entiende como una organización cultural – sociológica, cuyos principios se han plasmado en el esfuerzo y trabajo mancomunado como soporte para el desarrollo de la sociedad.

En el Ecuador el Cooperativismo ha tenido su proceso evolutivo como en todos los países en vías de desarrollo y ha sido un factor decisivo en el avance económico y social el país; tiene bases solidas para la transformación y superación de amplios sectores populares; es por esta razón que se lo ha considerado como uno de los medios positivos para el desarrollo social y moral de nuestra sociedad; por la que con justificados razonamientos se consideran a las organizaciones cooperativas entidades de beneficio público y el Estado les garantiza su libre accionar y autonomía.

Postulados del Cooperativismo. – El Cooperativismo como impulso renovador de la sociedad con objetivos sicológicos, evidencia valores importantes tales como el derecho de adhesión y la igualdad; por lo que la organización cooperativista viene a ser un ente de carácter económico, cultural, sociológico, cuyos principios están reconocidos y practicados universalmente. Si el cooperativismo es una doctrina con valores y objetivos sociales, los que se evidencian en los siguientes postulados:

- Libre voluntad de acceso.
- Igualdad de todos los socios.
- Democracia participativa.
- Espíritu cooperativo.

- Trabajo en conjunto y retorno de excedentes.
- Independencia religiosa y política.
- Formación y educación cooperativista.
- Valoración de la vida.

Para los que viven del sistema cooperativista, esta es una realidad para su accionar, desde donde se propugnan la realización individual y colectiva sin prejuicios ni restricciones dogmáticas ni doctrinales.

Fundamentos del Cooperativismo. – Básicamente el cooperativismo propugna a superar y erradicar corrientes y tendencias que fomentan y alientan el egoísmo, la envidia e inclusive la desintegración de la sociedad.

Este es un sistema social muy dinámico que ha permitido la cultura del trabajo, impulsa el crecimiento socioeconómico de la sociedad y por lo tanto se convierte en una verdadera fuerza de progreso capaz de encontrar la solución a los problemas de cada persona según sus necesidades.

Fundamentalmente la Cooperativa es una organización socio-económica cuyos alcances se plasman en el trabajo conjunto de todos sus socios, donde prevalece la participación democrática bajo los principios de la acción, unión y bienestar común.

Auge del movimiento Cooperativo. – El auge del movimiento cooperativo Ecuatoriano ha sido significativo en estas últimas décadas y se presenta como la solución a muchos problemas no obstante la actual Ley de Cooperativas es por sí sola inadecuada y obsoleta, carece de enmiendas y reformas substanciales que en nada impulsan ni benefician al sector. El movimiento cooperativo del Ecuador ha experimentado un notable desarrollo como respuesta al espíritu integracionista y a las iniciativas de trabajadores, campesinos, artesanos, transportista,

comerciantes y ciudadanos visionarios que han buscado y encontrado en el método cooperativista la fórmula de trabajo comunitario y superación social y económica.

Educación y Formación Cooperativista. – La difusión de la doctrina cooperativista tiene sus bases e impulso en la capacitación y mayor participación de todos los sectores sociales a través de todas las formas y métodos implementados para el efecto, el método pedagógico el indicado para implementar en todo el aparato educativo nacional las diferentes formas de inculcar hábitos de cooperación y responsabilidad entre los niños y jóvenes.

Para que el cooperativismo se afirme como sistema social con carácter sociológico, es preciso exhortar a los organismos del Estado para que promuevan permanentemente la Educación Cooperativista a todo nivel, capaz de inducir y concientizar a los ciudadanos tomar su rol en el desarrollo del país; resulta que se dé énfasis en los centros de estudio el cumplimiento de programas sobre el tema tal como lo prevee la Ley que en su parte principal dice al respecto; el Ministerio de Educación Pública establecerá en sus programas la obligatoriedad de la enseñanza de la doctrina cooperativista en las escuelas y colegios de la República. Por lo tanto al Estado Ecuatoriano corresponde diseñar y promover programas de estudio, capacitación y entrenamiento cooperativista en todos los ámbitos; dando preferencia a los sectores que viven del cooperativismo e insistiendo que en los pensum de estudios consten programas sobre este tema e impulsar permanentemente las diferentes formas de instrucción tales como seminarios, cursos, conferencias, etc.

En el Ecuador se puede desarrollar sistemas de capacitación cooperativista con objetivos reales que responden a las necesidades en formación de los Recursos Humanos, que a la vez redundarán en la ampliación y propagación de la conciencia cooperativista en todos los estratos de la sociedad, por lo que la actual Ley de Cooperativas habilita

para que personas naturales e institucionales independientes al Estado puedan establecer institutos, escuelas o centros de capacitación para la enseñanza de la doctrina cooperativa: centros que tendrán la calificación e informes favorables desde la Dirección Nacional de Cooperativas, previo a la aprobación de Estatutos.

En el Consejo Cooperativo Nacional se implementan todas las políticas que tienden a impulsar la difusión cooperativista y dentro de ese marco dirige sus programas hacia los siguientes objetivos.

1. Promover y organizar curso, seminarios, conferencias y todo evento sobre el tema dirigidos a los socios de las cooperativas y a los establecimientos educacionales.
2. Producir y difundir folletos, afiches y todo material relacionado con cooperativismo.
3. Entrenar, capacitar y orientar a los líderes, dirigentes, socios, administradores y colaboradores de las cooperativas.
4. Dar prioridad a la formación de técnicos, difusores y docentes en materia cooperativista.
5. Condicionar a las cooperativas del país para que se abstengan de calificar socios que no hayan aprobado los cursos o seminarios sobre cooperativismo y relaciones humanas.
6. Imponer y obligar a que todo directivo de cooperativa se someta a los entrenamientos y capacitación sobre cooperativismo.

1.5.2 Fundamentación teórica

El Marco Teórico que contiene la doctrina científica para la realización de la presente investigación está basado en textos, folletos e información electrónica concerniente a la Ingeniería Industrial, en el área de Sistemas Organizacionales, los cuales se citan en este numeral.

Pride William M y Ferrer O. C. (1996) en su obra Marketing, dice:

Estudio de mercado. – Es la función que vincula a consumidores, clientes y público con el mercadólogo a través de la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y problemas de mercado; para generar, refinar y evaluar las medidas de mercadeo y para mejorar la comprensión del proceso del mismo. Dicho de otra manera el estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado. (Pág. 23).

El estudio de mercado surge como un problema del marketing y que no podemos resolver por medio de otro método. Al realizar un estudio de éste tipo resulta caro, muchas veces complejos de realizar y siempre requiere de disposición de tiempo y dedicación de muchas personas.

Para tener un mejor panorama sobre la decisión a tomar para la resolución de los problemas de marketing se utilizan una poderosa herramienta de auxilio como lo son los estudios de mercado, que contribuyen a disminuir el riesgo que toda decisión lleva consigo, pues permiten conocer mejor los antecedentes del problema.

El estudio de mercado es pues, un apoyo para la dirección superior, no obstante, éste no garantiza una solución buena en todos los casos, mas bien es una guía que sirve solamente de orientación para facilitar la conducta en los negocios y que a la vez tratan de reducir al mínimo el margen de error posible.

Palomares Ricardo (2001) en su obra Mercadotecnia, dice:

Ámbito de Aplicación del Estudio de Mercado. – Con el estudio de mercado pueden lograrse múltiples objetivos y que puede aplicarse en la práctica a cuatro campos definidos, de los cuales mencionaremos algunos de los aspectos más importantes a analizar, como son:

El consumidor:

- Sus motivaciones de consumo
- Sus hábitos de compra
- Sus opiniones sobre nuestro producto y los de la competencia.
- Su aceptación de precio, preferencias, etc.

El servicio:

- Estudios sobre los usos del servicio.
- Tests sobre su aceptación
- Tests comparativos con los de la competencia.
- Estudios sobre sus formas, tamaños y envases.

El mercado:

- Estudios sobre la distribución
- Estudios sobre cobertura de servicios
- Aceptación y opinión sobre servicios en canales de distribución.
- Estudios sobre puntos de venta, etc.
- La publicidad
- Pre – test de anuncios y campañas
- Estudios a priori y a posteriori de la realización de una campaña, sobre actitudes del consumo hacia una marca.
- Estudios sobre eficacia publicitaria, etc. (Pág. 231).

Porter Michael (1998), dice:

La Planificación Estratégica es un concepto que ha ido evolucionando con el paso del tiempo. El mismo fue utilizado desde las antiguas civilizaciones, pero no era

visto desde una perspectiva empresarial sino como herramienta para crear tácticas de guerra. (Pág. 138).

Los primeros en insertar el término estrategia al campo del negocio fueron Von Neuman y Morgenstern en su libro la “teoría del juego”. A principios del siglo 20 se comienza a utilizar en la literatura científica el concepto Planificación por Taylor y Fayol, estos querían suplantar el empirismo que había en las empresas por un método científico en donde la planificación fungiera como instrumento de dirección.

Taylor se dedica a crear principios de administración científicas durante ese proceso crea cuatro principios elementales: principios de planeación, de preparación, de control y por último de ejecución.

Fayol por su parte de lo que es administrar como planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar.

Para el 1918 la planificación aparece con la sociedad socialista en el libro

La Planificación Educativa. Luego a mitad de los años cincuenta comenzaron a surgir técnicas de administración como: presupuesto a largo plazo, control financiero, y la planeación a largo plazo; pero casi finalizada la década los enfoques fueron evolucionando por el desarrollo y el intercambio de experiencias, debido a esto surge lo que conocemos hoy como planeación o planificación estratégica.

Pero este término cobra más fuerza cuando se publica para el 1965 el libro “Estrategias Corporativas” de Igor Ansoff, mejor conocido como el padre de la gerencia estratégica.

Las estrategias de Marketing, deben corresponder a las herramientas del Marketing Mix como son Producto, Precio, Distribución, Promociones y

Publicidad, además de la correspondiente Capacitación profesional inherente al Marketing.

GRÁFICO No. 1

TÉCNICAS DE MARKETING.



Fuente: Roman G. Hiebing Jr. Y Scott W. Cooper, "Cómo preparar el exitoso Plan de Mercadotecnia".
Elaborado por: Veliz Navarro Jaime Nicolás.

Se define la Publicidad como aquello que informa y persuade a través de medios entre los que se citan: televisión, radio, revistas, prensa, publicidad externa, internet, correo directo y correo electrónico (Tomado del texto "Cómo preparar el exitoso Plan de Mercadotecnia" de Roman G. Hiebing Jr. Y Scott W. Cooper). Los objetivos de comunicación del producto seguirán las siguientes orientaciones:

- a) Dar a conocer el producto y la empresa.
- b) Explicar las ventajas que ofrece el producto y la empresa.

- c) Conseguir una determinada imagen.
- d) Posicionar el producto y a la organización ante los competidores.
- e) Iniciar la visita al comercio y a los compradores potenciales.

Además se citan como base legal para la realización de la presente investigación, las siguientes normas legales:

- **Estatutos y reglamentos de la Empresa.-** Son disposiciones creadas por los miembros de la empresa, basadas en el marco ya existente como es la Ley de Cooperativas, con la finalidad de que éstas rijan todas las actividades de sus integrantes.
- **Ley de Cooperativas.-** Son las leyes creadas por las autoridades para regir el normal funcionamiento de todas las cooperativas a nivel nacional. Encontraremos aquí los deberes y obligaciones que guían a cada uno de los cooperados.
- **Ley de Tránsito.-** Son las leyes creadas para regular el normal desenvolvimiento del tránsito de vehículos y peatones en las diferentes ciudades del país.

1.5.3 Marco referencial

La presente investigación es de tipo original, debido a que al buscar se en los registros de la Biblioteca de la Facultad de Ingeniería Industrial y de otras unidades académicas, no se halló un tema similar, ni tampoco del mismo tipo que el que se ha desarrollado en el presente trabajo investigativo.

1.14 Hipótesis

La baja participación del mercado de la Cooperativa de Taxis “Bolívar Muentes” puede estar relacionada con la falta de conocimiento de las necesidades de los usuarios de este tipo de servicio de transportación urbana.

Variables:

- **Variable independiente (causa):** Desconocimiento de las necesidades del usuario.
- **Variable dependiente (efecto):** Bajos niveles de participación en el mercado.

1.15 Metodología de la investigación

Modalidad de la investigación. – La modalidad de la investigación es de campo, porque se utilizan encuestas y entrevistas a los usuarios del servicio, se utilizará amplia información de textos especializados en la Planificación de la Investigación del Mercado y estrategias de Marketing que deben corresponder a 4 de las 5P de las herramientas del Marketing Mix, como son Producto, Precio, Publicidad y Promoción. Plaza de distribución no utilizaremos por que no se aplica en este tipo de servicio.

Tipo de investigación. – Se utilizará la investigación descriptiva para describir el problema referente a la baja participación en el mercado, mediante su investigación en la Cooperativa “Bolívar Muentes”, haciendo énfasis en las unidades que prestan servicios en el Centro Comercial Mall del Sur.

Población y Muestra. – La población de la investigación es la población de las parroquias Ximena y García Moreno, que habitan en el sector sur de la ciudad de Guayaquil, lugar en donde se encuentra ubicado el Mall del Sur, la cual asciende a 566.564 habitantes.

Muestra.- Es el subconjunto de una población o universo. Del estudio de la muestra se deducen leyes que se hacen extensivas a toda la población.

Una muestra tiene 2 características básicas:

- Tamaño.
- Representatividad.

Fórmula:

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

Donde la simbología de la ecuación, representa los siguientes parámetros:

- n = Tamaño de la muestra
- PQ = constante de la varianza poblacional (0,25)
- N = tamaño de la población = 566.564
- e = error máximo admisible (al 10%).
- K = Coeficiente de corrección del error (1,96).

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

$$n = \frac{(0,25) (566.564)}{(566.564 - 1) \frac{(0,1)^2}{(1,96)^2} + 0,25}$$

$$n = \frac{141.641}{566.563 \frac{0,01}{3,8416} + 0,25}$$

$$n = \frac{141.641}{(566.563) (0,0026) + 0,25}$$

$$n = \frac{141.641}{1.473,3138}$$

$$n = 99,14 = 100 \text{ encuestas}$$

La muestra en este trabajo de investigación es de 100 encuestas dirigidas a los usuarios del servicio.

Instrumentos de la Investigación. – Como instrumentos de la investigación se ha utilizado la encuesta dirigida a los usuarios del servicio.

Encuesta. – Es el instrumento cuantitativo de investigación social mediante la consulta a un grupo de personas elegidas de forma aleatoria, realizada con ayuda de un cuestionario. En consecuencia el procedimiento de la investigación será el siguiente:

- **Recopilación de la información.** Mediante un formulario de encuesta, que será utilizada como parte de la investigación de campo para conocer las necesidades insatisfechas de los usuarios.
- **Análisis y procesamiento de la información.** Mediante el uso de cuadros y gráficas estadísticas en el programa Excel.
- **Aplicación de técnicas de diagnóstico.** Como el diagrama de Ishikawa, el Diagrama de Pareto, la Matriz FODA, la Cadena de Valor, entre las más importantes.
- **Elaboración de la propuesta.** Con lo que se aspira a maximizar el nivel de satisfacción del usuario del servicio, mientras que la empresa incrementa su competitividad en el mercado.

Recolección de la Información. – Para realizar esta investigación, se procedió a aplicar la encuesta a los usuarios, en forma ordenada y apropiada.

Procesamiento y Análisis. – El procesamiento y análisis de la información es el siguiente paso, inmediato posterior a la recolección de la información con los métodos ya indicados. Se recoge la información de las encuestas realizadas a los usuarios del servicio de taxi. Luego este resultado se presenta en cuadros estadísticos y se programa en Excel.

1.16 Antecedentes de la empresa

En este numeral se presentan los antecedentes de la empresa.

1.16.1 Datos generales de la empresa

La Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes”, fue fundada el 31 de Octubre del 2005, registrada con Acuerdo Ministerial N° 7750, y de conformidad con lo prescrito en el numeral 19, del artículo 23 de la Constitución Política de la República, que dice que el Estado Ecuatoriano reconoce y garantiza a los ciudadanos el derecho a la libre asociación con fines pacíficos.

La Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes”, es una institución sin fines de lucro y se encuentra regulada por el Ministerio de Inclusión Económica y Social. Cuenta con 219 socios y está domiciliada en el Sur de la ciudad de Guayaquil, posee una Sede Social adquirida con recursos propios.

Desarrolla sus actividades de transporte de pasajeros dentro y fuera de la ciudad según amerite la ocasión, sustenta sus obligaciones económicas de las Cuotas Administrativas obligatorias que deben pagar sus socios mensualmente, las cuales se derivan del Presupuesto Anual elaborado por el Gerente de la empresa y aprobado por la mayoría de los socios en una Asamblea General.

En la actualidad la Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes” registra 219 unidades, de éstas 100 unidades son último modelo dotadas de todas las comodidades para los usuarios, 39 unidades con antigüedad no mayor a 10 años y en estado aceptable, las otras 80 unidades restantes registran una antigüedad que va de 10 a 30 años, estas unidades en su mayoría se están acogiendo al Plan Renova impulsado por el Gobierno del Econ. Rafael Correa Delgado.

Gracias a un Contrato de Concesión de Servicios, firmado con la Administración del Mall del Sur y que tiene un costo mensual de \$560, presta servicios a los clientes y visitantes de este centro comercial, con un número aproximado de 50 unidades, las cuales trabajan de 10 de la mañana a 9 de la noche y se ubican en el parqueadero para 9 unidades que está localizado a la salida del ascensor sur del centro comercial.

A pesar de ello, los socios manifiestan inconformidades con el negocio, debido a que cada vez más, la piratería en el taxismo, la inseguridad y otros factores, afectan el servicio de transporte urbano, siendo los socios de la Cooperativa los principales afectados con la baja ventas en el servicio.

Sin embargo, la Cooperativa no ha podido dotar de estrategias favorables, aprovechando ciertas oportunidades derivadas de las necesidades insatisfechas de los usuarios de taxis, quienes se quejan por el pésimo servicio que brindan estas unidades de transporte, debido a la inseguridad y desconfianza que generan, así como por la pésimo trato al usuario.

1.16.2 Localización y ubicación

Las oficinas y sede social de La Cooperativa de Transporte en Taxis Bolívar Muentes se encuentran ubicadas en el Sur de Guayaquil, exactamente en las calles Av. 2da. Sur Este y Av. Las Exclusas, Mz. 15 Solar 24, diagonal al Mercado Municipal Las Exclusas del Guasmo Central. (Ver **anexo No. 1**).

1.16.3 Identificación según Código Internacional Industrial Uniforme (CIIU).

Revisando la clasificación que nos brinda el CIIU, la Cooperativa de Transporte en Taxis Bolívar Muentes se encuentra:

- Ubicada dentro de la clasificación # 7:
- Transporte.
- Almacenamiento y Comunicaciones.
- Número 7112
- Transporte Urbano, Suburbano e Interurbano de Pasajeros por Carretera.

1.16.4 Filosofía estratégica.

a) Misión.

La misión de La Cooperativa de Transporte Bolívar Muentes es la de aportar al mejoramiento del servicio público de nuestra ciudad, representar a sus socios en todos los estamentos necesarios y contribuir al fortalecimiento de la economía del país.

b) Visión.

La visión de ésta empresa es la de modernizar al máximo su parque automotor con el objeto de dar a los usuarios el servicio que ellos se merecen y de esta forma ubicarse a la cabeza de la transportación urbana en el país.

1.16.5 Servicios.

En general brinda el servicio de transportación de pasajeros dentro y fuera de la ciudad de Guayaquil, siendo una de las Cooperativas de Taxis más grandes registradas legalmente.

1.16.6 Organigrama de la Cooperativa de Taxis.

La Directiva de la Cooperativa Bolívar Muentes se la elige de entre sus socios y se la renova cada dos años, se instalan en Asamblea General

y las votaciones podrán ser Secretas, Nominales o Simples. (Ver **anexo No. 2: Organigrama de la Cooperativa**).

Se eligen 9 Vocales del Consejo de Administración y 5 del Consejo de Vigilancia, una vez posesionados los miembros del Consejo de Administración se reunirán inmediatamente para elegir de su seno al Presidente, quien a su vez será el de la Cooperativa, designará además al Gerente de la institución quien podrá salir de ellos o ser cualquier miembro de la cooperativa, también tienen la obligación de elegir las comisiones.

1.16.7 Manual de Funciones

La estructura funcional de la Cooperativa Bolívar Muentes es:

- **Función de Asamblea General.**

La Asamblea General de Socios es el máximo Organismo de la Cooperativa, está formada por todos sus miembros reunidos en sesión y por ende sus resoluciones son de aplicación forzosa para todos los socios, siempre que no se opongan a las disposiciones del Estatuto que la rige, del Reglamento vigente y de las Leyes de la República. Le corresponde a la Asamblea General:

- a) Reformar o modificar el Estatuto.
- b) Aprobar modificar, o rechazar el Plan de Trabajo de la Cooperativa.
- c) Elegir y renovar a los Miembros del Consejo de Administración Vigilancia cada Dos años, y removerlos con cusa justa.
- d) Conocer, analizar y resolver en última instancia las sanciones impuestas a los Directivos y Socios.
- e) Resolver la disolución de la Cooperativa, su fusión con otra y su afiliación a cualquiera de las organizaciones de integración.
- f) Decretar la distribución de los valores aportados en exceso por los socios en las cuentas de ahorro.

- g) Autorizar la emisión de Certificados de Aportación.
- h) Conocer los Balances Semestrales y de los informes relativos al movimiento económico de la Cooperativa y hacer las observaciones que estimaren convenientes.
- i) Resolver en apelación sobre las reclamaciones o conflictos de los socios.
- j) Ejercer las demás atribuciones consignadas en la Ley y Reglamentos de Cooperativas y el Estatuto.

- **Función del Consejo de Administración.**

El Consejo de Administración es el Organismo Directo de la Cooperativa y está integrado por Nueve Vocales Principales y Nueve Suplentes, de su seno se elegirá al Presidente y este será el de la Cooperativa. Durarán Dos Años en sus funciones y podrán ser reelegidos.

El Consejo de Administración sesionará una vez cada treinta días por lo menos o cuantas veces sea necesario y con la asistencia de la mayoría que lo conforman, en caso de ausencia del Presidente, lo sustituirá el vocal en el orden en que fueron elegidos. Le corresponde al Consejo de Administración:

- a) Dictar las normas generales de Administración Interna de la Entidad sujetándose a la ley, reglamentos internos y estatutos de la cooperativa.
- b) Estudiar, aceptar o rechazar las solicitudes de ingreso o retiro de los socios.
- c) Dictar una política de sanciones a aplicarse en los casos en que los socios infringieren las disposiciones legales reglamentarias.
- d) Someter a consideración de la Asamblea General el Proyecto de Reforma del Estatuto.
- e) Nombrar al Gerente de la Cooperativa, exigir su caución, removerlo con causa justa, al igual que a los demás empleados de la entidad.

- f) Elaborar la proforma presupuestaria y el plan de trabajo de la Cooperativa conjuntamente con el Gerente y someterlos a consideración de la Asamblea General.
- g) Autorizar al Gerente las operaciones que deba realizar de acuerdo a lo que manda el estatuto interno, y presentar a la Asamblea General para su aprobación.
- h) Presentar a consideración de la Asamblea General los Balances Semestrales conjuntamente con el Dictamen emitido por el Consejo de Vigilancia.
- i) Autorizar previo estudio, la transferencia de los Certificados de Aportación, que solamente se podrá hacer entre socios o a favor de la Cooperativa.
- j) Informar de sus labores a la Asamblea General y ejercer las demás atribuciones que la ley le confiere.

- **Función del Consejo de Vigilancia.**

El Consejo de Vigilancia es el Organismo de Fiscalización y Contraloría, respecto a las actividades del Consejo de Administración, Gerente, Socios y empleados de la Cooperativa. Está integrado por cinco Vocales, duran dos años en sus funciones y podrán ser reelegidos, de entre sus miembros se elegirá a un presidente. Son atribuciones del Consejo de Vigilancia:

- a) El Consejo de Vigilancia sesionará al menos una vez cada treinta días.
- b) Supervisará que los Organismos y Socios de la Cooperativa cumplan con las obligaciones legales, reglamentarias, estatutarias y de la Asamblea General.
- c) Supervisar todas las inversiones económicas que se hagan en la Cooperativa de Transporte, y emitir su dictamen en los Balances Semestrales.
- d) Verificar el arqueo de caja cuando lo estimen conveniente y cuidar que la contabilidad se lleve regularmente.

- e) Impugnar las disposiciones y resoluciones del Consejo de Administración, la Gerencia y demás organismos cuando no estuvieren de acuerdo con la ley.
- f) Ejercer las demás funciones que determine la ley y el reglamento.

- **Función del Secretario.**

El Secretario del Consejo de Administración lo será también de la Asamblea General y tiene las siguientes funciones.

- a) Llevar correctamente el libro de actas de la Asamblea General y del Consejo de Administración.
- b) Firmar con el Presidente las actas de Asamblea General y del Consejo de Administración.
- c) Redactar la correspondencia oficial de la Cooperativa.
- d) Llevar el libro de registro de socios.
- e) Ordenar y cuidar el archivo.

- **Función del Presidente.**

El Presidente es elegido por el Consejo de Administración, será designado de entre los miembros del Consejo de Administración, representará a la Cooperativa y al Consejo de Administración en todos los actos oficiales en que deba intervenir la institución, durará dos años y tiene las siguientes funciones:

- a) Presidir la Asamblea General, las sesiones del Consejo de Administración.
- b) Convocar a las Asambleas Ordinarias, Extraordinarias y sesiones del Consejo de Administración.
- c) Informar a los socios sobre la marcha de la Cooperativa.
- d) Cuando exista un empate en las votaciones el tiene voto dirimente.
- e) Abrir en compañía del Gerente las cuentas corrientes y de ahorro.

- **Función del Gerente.**

El Gerente de la Cooperativa es designado por el Consejo de Administración, durará dos años en sus funciones, podrá ser reelegido y saldrá de entre los socios. Son funciones del Gerente:

- a) Ser el representante legal de la Cooperativa.
- b) Todo acto o contrato que suscriba la Cooperativa en el cual se contemple obligaciones, serán suscritos por el gerente.
- c) El Gerente es el jefe de la oficina y del personal que labora en la Cooperativa.
- d) Es su obligación proporcionar al contador en el plazo máximo de ocho días, los comprobantes de ingresos y egresos para su respectivo asiento en los libros contables.
- e) Es obligación del Gerente mantener bajo su cuidado los inventarios de bienes de la Cooperativa.
- f) Se encargará del manejo de los dineros de la institución y firmará junto con el Presidente los cheques.
- g) Deberá presentar la Caución que le fije el Consejo de Administración.
- h) Llevar la contabilidad de una forma ordenada.
- i) Elaborar el balance semestral.
- j) Elaborar el Presupuesto General de la Cooperativa y someterlo a consideración de la Asamblea General.

- **Función de las Comisiones.**

Las Comisiones Especiales estarán integradas por tres socios y serán designados por el Consejo de Administración, Vigilancia y Asamblea General de Socios. Las atribuciones y funciones de cada una de las comisiones serán reguladas por el Consejo de Administración. Las Comisiones que se forman son: Comisión de Educación, Asistencia Social, Siniestros, Radio, Comisión de Prestación de Servicio de Taxis al Centro Comercial Mall del Sur.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL

2.4 Capacidades de servicios: instalada y utilizada

El tema relacionado a la capacidad de servicios, se refiere al número de unidades que tiene la Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes”, delimitándose la presente investigación en lo correspondiente al Centro Comercial Mall del Sur.

La Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes” dispone de 219 unidades, de éstas 100 unidades son último modelo dotadas de todas las comodidades para los usuarios, 39 unidades con antigüedad de 10 años y en estado aceptable, las otras 80 unidades restantes registran una antigüedad que va de 10 a 30 años, que se están acogiendo al Plan Renova impulsado por el Estado ecuatoriano.

De las 219 unidades que pertenecen a la Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes”, 50 unidades trabajan en el Centro Comercial Mall del Sur.

Estas unidades tienen menos de 10 años de operación y se encuentran en óptimo estado, por tanto, prestan servicio a tiempo completo, exceptuando el mantenimiento, y, cuando se presentan problemas de ausentismo o sanciones a los choferes, situación que ocurre muy rara vez.

Para tener una mejor apreciación de la clasificación de las unidades de la Cooperativa, se presenta el siguiente cuadro:

CUADRO No. 2

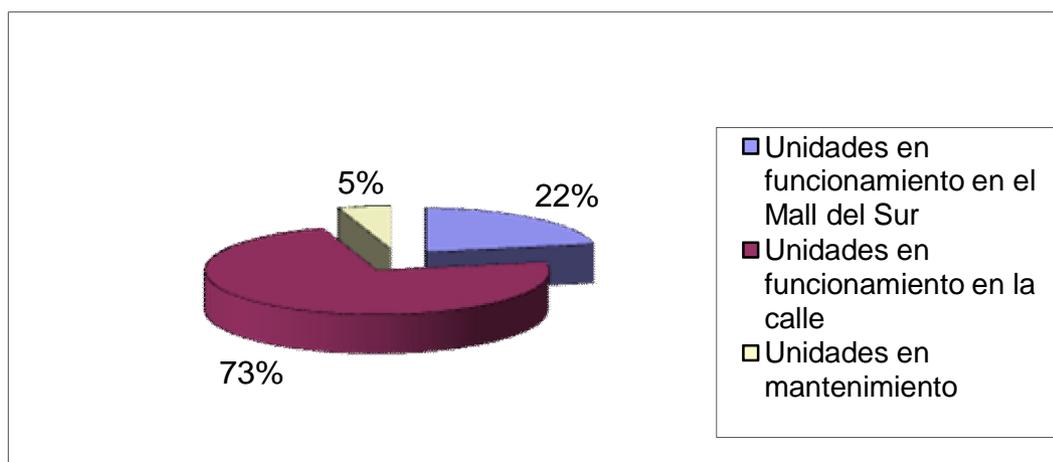
CLASIFICACIÓN DE UNIDADES EN LA COOPERATIVA.

Detalle	No. de Unidades	%
Unidades en funcionamiento en el Mall del Sur	48	22%
Unidades en funcionamiento en la calle	160	73%
Unidades en mantenimiento	11	5%
Total	219	100%

Fuente: Administración Cooperativa de Transporte "Bolívar Muentes".
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 2

CLASIFICACIÓN DE UNIDADES



Fuente: Cuadro No. 2.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Según un informe de la Cooperativa, diariamente laboran un promedio del 95% de unidades, debido a que algunas de ellas deben realizar el mantenimiento preventivo correspondiente y otras unidades presentan problemas debido al tiempo de trabajo superior a 10 años, que en su mayoría son las 80 unidades, que actualmente están tramitando nuevos vehículos con el Plan Renova. El siguiente cuadro muestra el número de viajes realizados por 10 diferentes unidades que brindan servicio en al Mall del Sur, durante la semana del 7 al 17 de junio y un promedio de 9 horas de trabajo por día.

CUADRO No. 3

REGISTRO DE TRABAJO DE 10 UNIDADES DEL MALL DEL SUR DURANTE 10 DIAS.

Unidad	Km. Recorridos en 10 días	Promedio de Horas al día	Ingreso en \$ Tabulados en 10 días	No. de Viajes realizados en 10 días	Promedio de Viajes por Hora	Promedio de Ingreso por Hora	Valor Promedio de c / vuelta
002	1440	10	477	233	2,33	5,18	2,04
004	1520	10	469	238	2,38	5,06	1,97
012	1330	10	445	236	2,36	4,55	1,88
014	1510	10	459	234	2,34	4,46	1,96
018	1260	10	489	246	2,46	4,77	1,98
032	1580	10	485	251	2,51	5,03	1,93
036	1450	10	539	238	2,38	5,16	2,26
083	1390	9	491	239	2,65	4,81	2,05
089	1410	10	559	253	2,53	5,08	2,20
116	1280	9	496	239	2,39	4,92	2,07
Prom.	1.410,7	9,9	490,9	240,7	2,43	4,90	2,02

Fuente: Observación de campo.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Para obtener el promedio de Kilómetros por cada viaje por cada unidad que trabaja en el Mall del Sur, se ha realizado la siguiente operación:

$$\text{Promedio de Km. / viaje / unidad} = \frac{\text{Prom. Km. recorrido / unidad (10 d)}}{\text{Promedio de viajes / unidad (10 d)}}$$

$$\text{Promedio de Km. / viaje / unidad} = \frac{1.410,7 \text{ Km.}}{240,7 \text{ viajes}}$$

Promedio de Km. / viaje / unidad = 5,86 Km.

Esto significa que cada unidad de la Cooperativa, que trabaja en el Centro Comercial Mall del Sur recorre un total de 5,86 Km. por cada viaje que realiza.

En lo relacionado a la capacidad utilizada por el grupo de unidades de la Cooperativa, que trabajan en la calle, se presenta el siguiente cuadro, donde se muestra el número de viajes realizados por 20 diferentes unidades que brindan servicio en el resto de la ciudad de Guayaquil, durante la semana del 7 al 17 de junio y un promedio de 9 horas de trabajo por día.

CUADRO No. 4

REGISTRO DE 10 DÍAS DE TRABAJO DE 20 UNIDADES DE LA COOPERATIVA BOLÍVAR MIENTES EN LAS CALLES DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

Unidad	Km. recorridos en 10 días	Promedio de horas al día	Ingresos en \$ tabulados en 10 días	# de viajes realizados en 10 días	Promedio de viajes por hora	Promedio de ingresos por hora	Valor promedio de c/vuelta	Promedio de vueltas perdidas
003	2.096	9	655	277	3,04	7,17	2,36	17
005	2.150	9	576	226	2,91	6,28	2,16	21
008	2.216	10	758	299	2,99	7,50	2,52	20
009	1.980	9	581	271	3,01	6,32	2,14	25
011	2.013	10	688	262	2,69	6,89	2,60	26
022	2.099	9	614	281	3,11	6,77	2,18	15
025	1.996	10	759	277	2,77	7,58	2,74	16
027	1.910	9	561	286	3,13	6,13	1,96	13
030	2.206	10	690	293	2,93	6,86	2,35	11
033	2.014	9	546	286	3,13	5,94	1,90	22
042	2.133	10	727	290	2,90	7,25	2,50	12
046	2.001	9	588	273	3,02	6,49	2,15	31
047	2.088	9	580	286	3,13	6,12	2,02	28
075	2.013	9	581	272	2,97	6,32	2,13	16
096	1.945	9	575	268	2,95	6,31	2,14	19
114	1.976	9	563	289	2,16	4,19	1,94	24
167	1999	9	592	259	2,83	6,45	2,28	19
168	2.080	9	572	265	2,90	6,23	2,15	10
181	2.112	9	623	308	3,39	6,74	2,02	16
190	2.005	10	714	269	2,69	7,12	2,65	16
Prom.	2.051,6	9,3	531	278	2,93	6,59	2,25	18,9

Fuente: Investigación de campo.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

El promedio de kilómetros por viaje, de las unidades que laboran fuera del Centro Comercial Mall del Sur, en las calles de la ciudad de Guayaquil, se obtiene de la siguiente manera:

$$\text{Km. por viaje} = \frac{\text{Kilómetros promedios en 10 días}}{\text{No. de viajes prom. en 10 días}}$$

$$\text{Km. por viaje} = \frac{2.051,6 \text{ Km.}}{278 \text{ viajes}}$$

$$\text{Km. por viaje} = 7,38 \text{ Km.}$$

La relación entre los kilómetros recorridos en el Mall del Sur y en las calles de la ciudad de Guayaquil, es la siguiente:

CUADRO No. 5

RELACIÓN ENTRE TAXIS DEL MALL DEL SUR Y QUE RECORREN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

Detalle	Mall del Sur	Calles de la ciudad
Km. recorridos / viaje	5,86 Km.	7,38 Km.
Horario de trabajo	9 a 10 horas	9 a 10 horas
Ingreso/unidad/viaje	\$2,02	\$2,25
Viajes por día	24	28
Ingresos diarios/unidad	\$48,48	\$63,00

Fuente: Cuadro No. 4.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

En definitiva, los vehículos que se encuentran en el Mall del Sur, recorren menos kilómetros que los que se encuentran recorriendo las calles de la ciudad fuera del Mall del Sur, éstos hacen mayor cantidad de viajes por día y en consecuencia el ingreso diario también es superior a las unidades del Mall del Sur.

2.5 Mercadeo y ventas

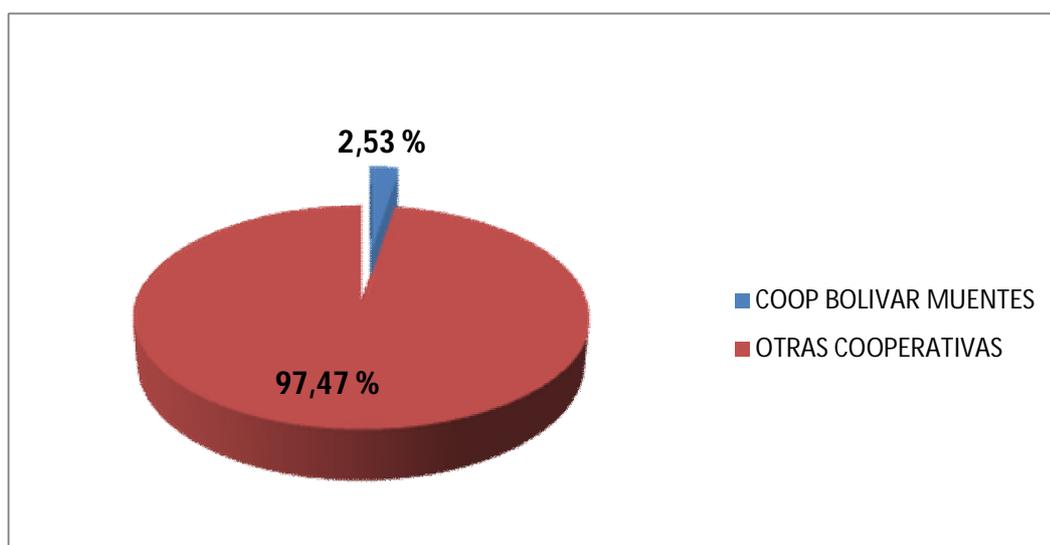
La Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes” al contar con un número de 219 socios afiliados de un total de 8.504 socios

legalmente registrados en la Unión de Cooperativas de Transportes de Taxistas del Guayas, tiene una participación en el mercado del servicio, igual al 2,53%.

A continuación se observa el gráfico de participación en el mercado de la Cooperativa "Bolívar Muentes".

GRÁFICO No. 3

PARTICIPACION EN EL MERCADO.



Fuente: Unión de Cooperativas del Guayas.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

En el gráfico anterior se observan dos sectores, el pequeño de color azul representa la ubicación en el mercado de la empresa en estudio y el gráfico más grande pertenece al saldo de socios de las cooperativas legalmente registradas en la provincia del Guayas.

De lo anterior podemos concluir que la Cooperativa Bolívar Muentes a pesar de ser una empresa relativamente joven con una antigüedad de cinco años no está mal ubicada con un 2,53% de participación en el espacio de su potencial mercado. En cuanto a la clasificación general de las unidades de la Cooperativa, se presenta el siguiente cuadro:

CUADRO No. 6

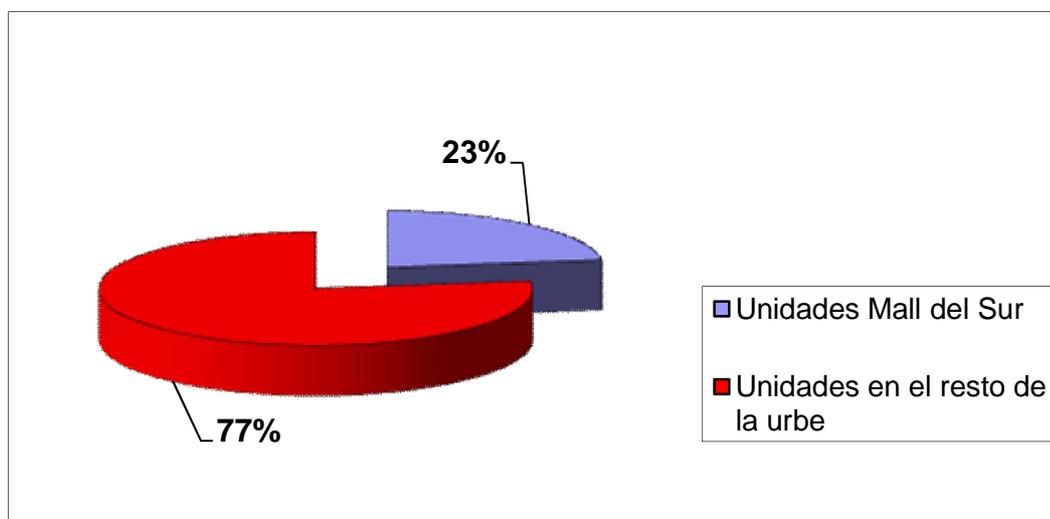
CLASIFICACIÓN DE UNIDADES EN LA COOPERATIVA.

Detalle	No. de Unidades	%
Unidades Mall del Sur	50	23%
Unidades en el resto de la urbe	169	77%
Total	219	100%

Fuente: Cuadro No. 2.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 4

PARTICIPACIÓN DE LAS UNIDADES DE LA COOPERATIVA EN EL MERCADO.



Fuente: Cuadro No. 6.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

La comparación de participación entre las unidades de la Cooperativa de Taxis, es del 23% en el Centro Comercial Mall del Sur y 77% en el resto de la ciudad de Guayaquil. En cuanto a los ingresos de las unidades de la Cooperativa han sido obtenidos con base en un muestreo que se realizó a 10 unidades durante 10 días. Las 50 unidades trabajan 30 días del mes.

- 50 unidades que laboran 30 días del mes un promedio de nueve horas diarias ganan aproximadamente \$1.472.70 / unidad / mes.

Esto significa que el ingreso de las 50 unidades que laboran en el Mall del Sur, es el siguiente:

- Ingreso promedio mensual de 50 unidades = 50 unidades x \$1.472,70 mensuales
- Ingreso promedio mensual de 50 unidades = \$73.635,00 (ingresos / mes)

Los ingresos mensuales de las 50 unidades agolpadas en el Mall del Sur suman **\$73.635,00**.

El promedio de viajes por unidad por día de los taxis que laboran en el Centro Comercial Mall del Sur es de **24 viajes**, según el cuadro “**Registro de trabajo de 10 unidades del Mall del Sur durante 10 días**”. Ahora se obtendrá el promedio de ingresos diario por cada unidad para conocer el ingreso por viaje por taxi.

$$\text{Ingreso diario por unidad} = \frac{\text{Ingresos mensuales} / 30 \text{ días}}{50 \text{ unidades}}$$

$$\text{Ingreso diario por unidad} = \frac{\$73.635,00 / 30 \text{ días}}{50 \text{ unidades}}$$

Ingreso diario por unidad = \$49,00

El ingreso diario por unidad es de **\$49,00**.

Luego el ingreso por viaje, por cada unidad de transporte es el siguiente:

$$\text{Ingreso diario por viaje / unidad} = \frac{\text{Ingreso diario por unidad}}{\text{No. de viajes diarios / unidad}}$$

$$\text{Ingreso diario por viaje / unidad} = \frac{\$49,00}{24 \text{ viajes}}$$

Ingreso diario por viaje / unidad = \$2,02

El ingreso promedio por viaje por cada unidad es aproximadamente **\$2,02**, con un recorrido promedio de **5,86 Km.** en el Mall del Sur, en un tiempo que oscila de **10 a 15** minutos.

En el siguiente numeral se presenta el proceso del servicio de transporte de taxis.

2.6 Principales procesos

Los principales procesos del servicio de taxis, que prestan las unidades de la Cooperativa, a sus clientes, son los siguientes:

a) Proceso de compras.

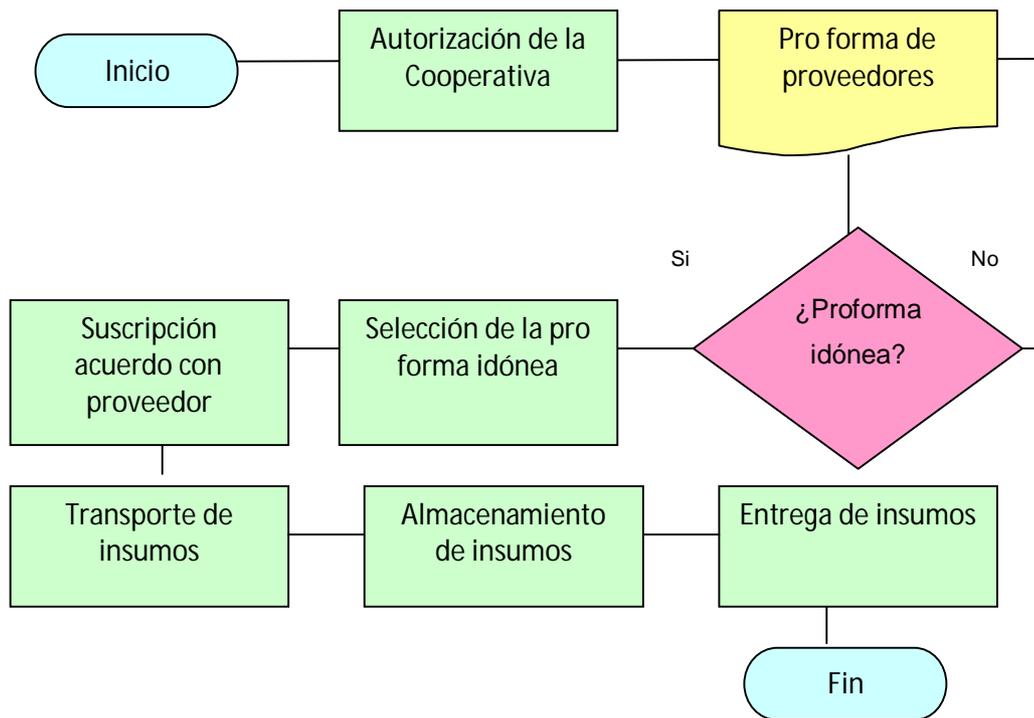
A continuación se detalla el proceso de compras en la Cooperativa de taxis:

- 1) Autorización de la Cooperativa para la compra de insumos, repuestos y accesorios a sus proveedores, con precios bastante accesibles.
- 2) Solicitud de proformas a los proveedores.
- 3) Análisis de las proformas de los proveedores.
- 4) Selección de la proforma más conveniente.
- 5) Suscripción de acuerdos con el o los proveedores correspondientes.
- 6) Transporte de insumos, accesorios y repuestos.
- 7) Almacenamiento de insumos, accesorios y repuestos.
- 8) Entrega de insumos, accesorios y repuestos, a los socios, de acuerdo a los principios y reglamentos de la Cooperativa.

A continuación se presenta el flujograma del proceso de compras:

GRÁFICO No. 5

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE COMPRAS.



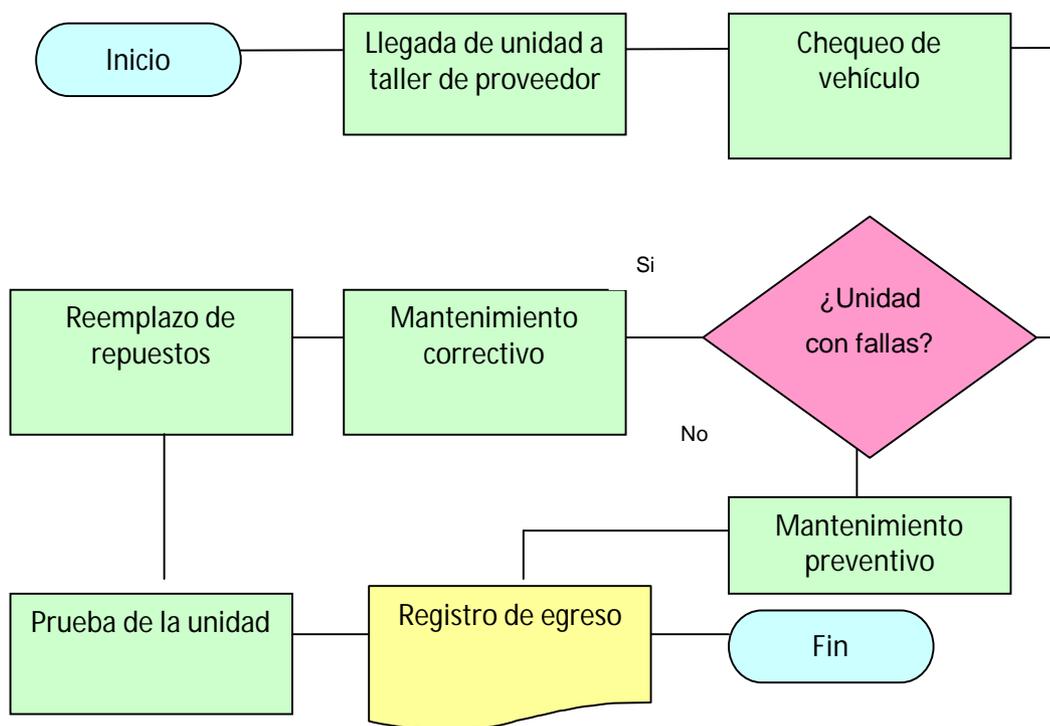
Fuente: Análisis de procesos.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

b) Proceso de mantenimiento.

- 1) Transporte de la unidad al taller de mantenimiento respectivo.
- 2) Chequeo del vehículo.
- 3) Diagnóstico del equipo.
- 4) Si el equipo se encuentra en buen estado, se realiza el mantenimiento preventivo correspondiente (cambio de piezas que cumplieron su vida útil, lubricación, alineación, balanceo, etc.).
- 5) Si el equipo tiene fallas, se proporciona un chequeo más detallado.
- 6) Se realiza el diagnóstico del equipo.
- 7) Si se debe reemplazar repuestos, se los compra o se los manda a construir, caso contrario se procede con la reparación.
- 8) Una vez que se ha proporcionado el mantenimiento preventivo o correctivo correspondiente, se realiza la prueba de la unidad.
- 9) Se entrega la unidad correspondiente.

GRÁFICO No. 6

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE MANTENIMIENTO.



Fuente: Análisis de procesos.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

c) Proceso del servicio.

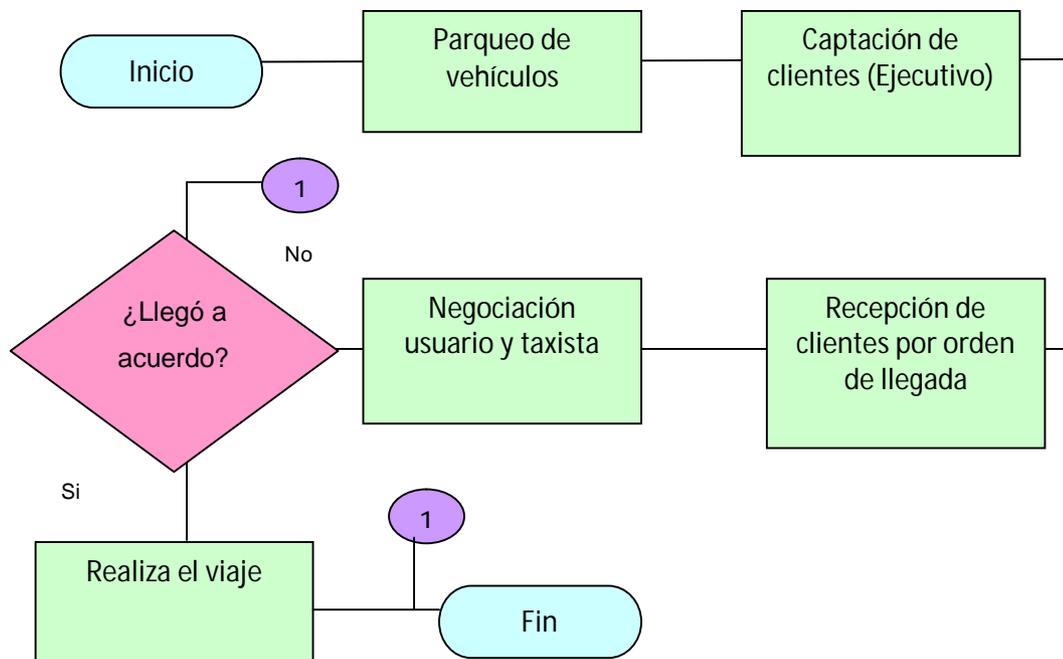
El servicio de transporte en el Centro Comercial Mall del Sur, se realiza bajo un contrato, que le cuesta a la Cooperativa \$560,00 mensuales, el cual es realizado de la siguiente manera:

- 1) Las unidades llegan al parqueadero, que tiene una capacidad para 9 unidades. Las restantes unidades se parquean en el sector para clientes, hasta que se desocupe el parqueadero.
- 2) La Cooperativa tiene un ejecutivo cuya función es captar a los clientes, desde la puerta del ascensor, ubicado en el sector sur, a la salida del Mall del Sur.
- 3) Si el Ejecutivo ha captado clientes, lo asigna a la primera unidad que se encuentra en el parqueadero, por orden de llegada.

- 4) Sea que el Ejecutivo o la propia unidad hayan captado clientes, negocia con el usuario.
- 5) Si llega a un acuerdo con el usuario, se realiza el respectivo viaje, caso contrario no proporciona el servicio.

GRÁFICO No. 7

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DEL SERVICIO.



Fuente: Análisis de procesos.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

3.3 Análisis interno de la empresa

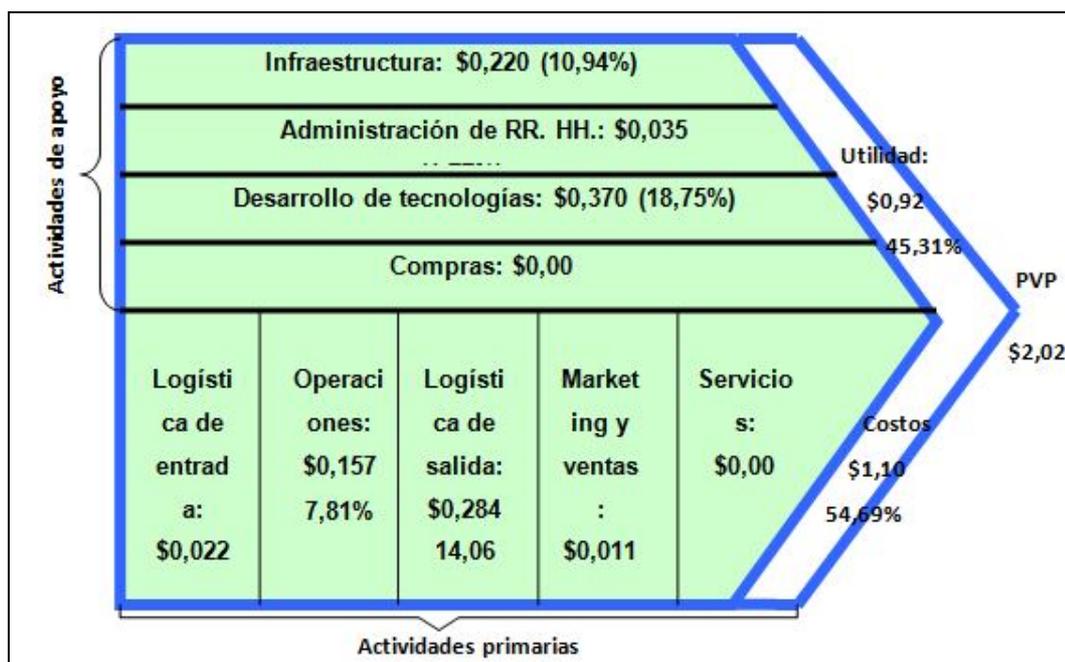
El análisis interno se realiza utilizando la cadena de valor.

3.3.1 Cadena de valor

Es la descripción de las actividades primarias y de apoyo que se analizarán en la empresa para satisfacer el mercado del Mall del Sur.

GRÁFICO No. 8

CADENA DE VALOR.



Fuente: numeral 3.1.1.1, literal (A).
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

- Suma total de gastos de cada unidad por viaje realizado = costo administrativo + costo de mantenimiento + costo de combustible + costo de frecuencia y monitoreo + costo de Ejecutivo de Ventas + costo de infraestructura + costo de administración de RRHH + costo de desarrollo tecnológico
- Suma total de gastos de cada unidad por viaje realizado = \$0,022 + 0,157 + \$0,284 + \$0,011 + \$0,00 + \$0,220 + \$0,0350 + \$0,370 + \$0,00
- **Suma total de gastos de cada unidad por viaje realizado = \$1,10**

La cadena de valor indica que el servicio de taxi que ofrece la Cooperativa, tiene un **costo de \$1,10** que representa el **54,69%** del precio del servicio y una **utilidad de \$0,92** que representa el **45,31%** de margen de ganancia.

Las actividades primarias están representadas por: Logística de entrada, Operaciones, Logística de salida, Marketing y Servicio post – venta. Las actividades de apoyo están representadas por: Infraestructura, Administración de Recursos Humanos, Desarrollo Tecnológico, Compras (Abastecimiento).

En los siguientes subnumerales, se presenta el detalle de las actividades primarias.

3.3.1.1 Actividades primarias

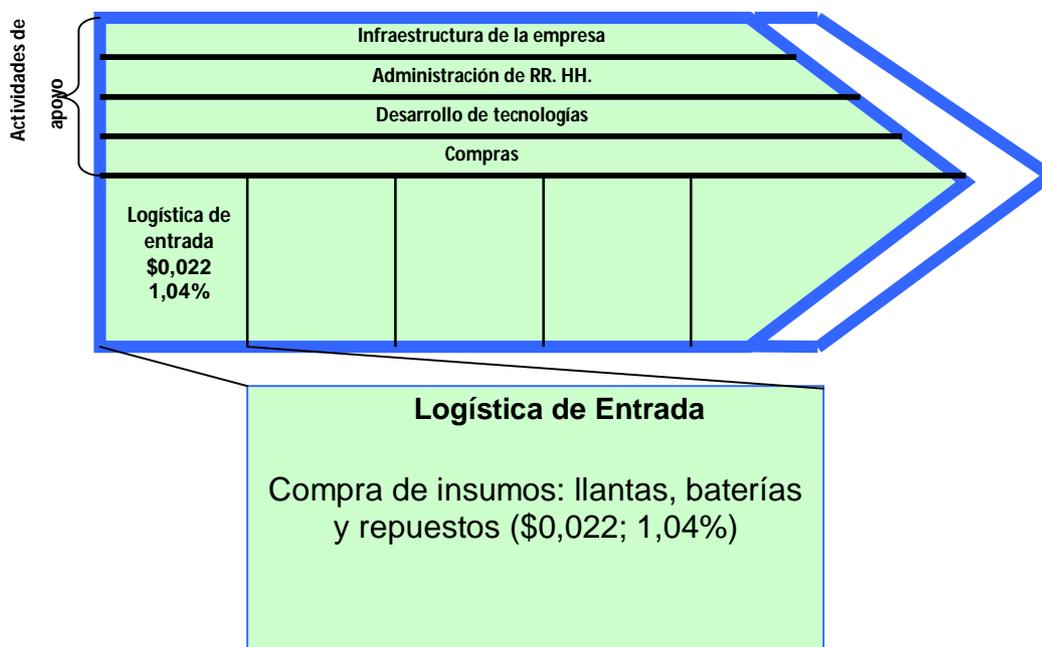
En los siguientes ítems representan las actividades primarias de la cadena de valor.

A) Logística de entrada.

Son actividades relacionadas con compra de insumos y el registro interno de las actividades de la Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes”.

GRÁFICO No. 9

CADENA DE VALOR: LOGÍSTICA DE ENTRADA.



Fuente: numeral 3.1.1.1, literal (A).
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

La Cooperativa de Transportes Bolívar Muentes, tiene una modalidad de compra de insumos al mayoreo, es decir, que adquiere los insumos (llantas, aceites, aditivos, etc.) para todas las unidades y luego, las reparte a los dueños de dichas unidades, como corresponda.

Esta misma actividad la realiza durante la adquisición de créditos para compra de unidades nuevas (Plan Renova), de los socios que desean renovar el parque automotor de la Cooperativa de Transporte en Taxis "Bolívar Muentes".

- Gasto de Cuotas Administrativas de cada unidad por viaje = \$12 por mes / 30 días =
- Gasto de Cuotas Administrativas de cada unidad por viaje = \$0,40 día / 24 viajes por día

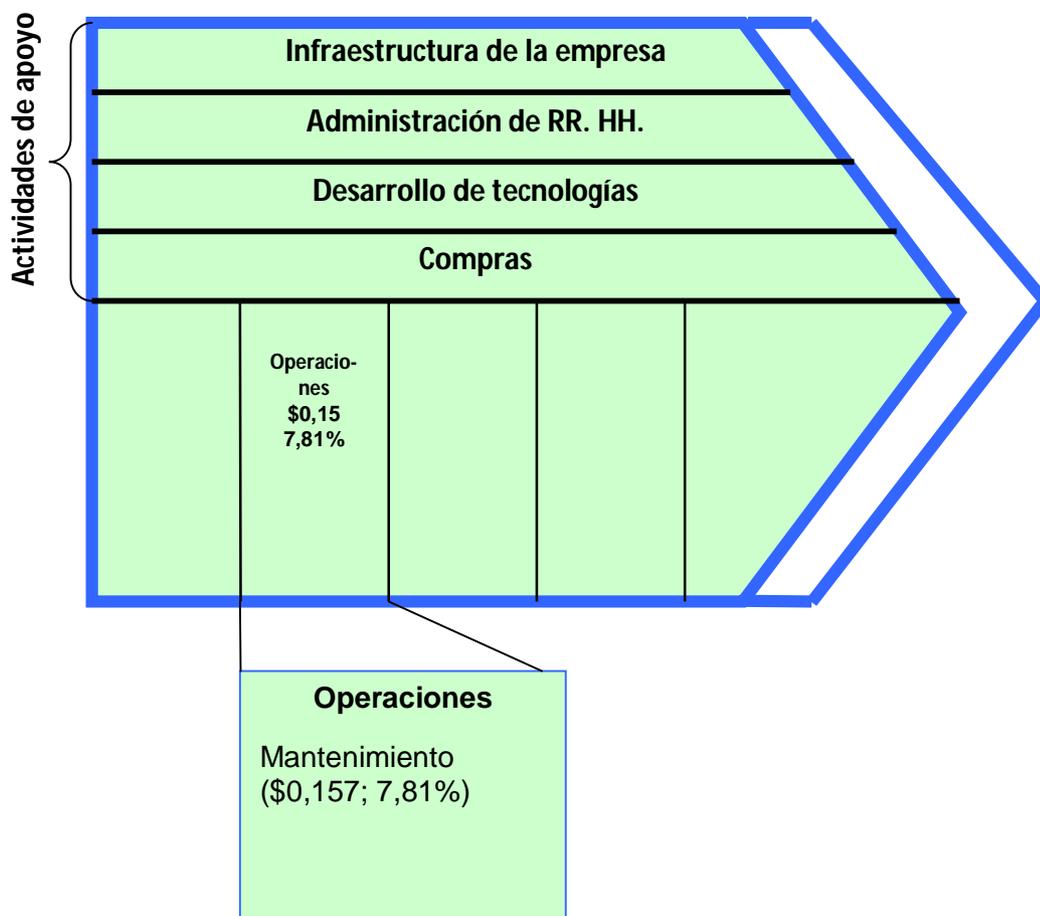
- Gasto de Cuotas Administrativas de cada unidad por viaje = \$0,022 por viaje

B) Operaciones

Son actividades relacionadas con el servicio de transporte.

GRÁFICO No. 10

CADENA DE VALOR: OPERACIONES.



Fuente: numeral 3.1.1.1, literal (B).
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Las principales actividades del servicio de transporte fueron descritas en el capítulo II, en el numeral 2.3, sin embargo, se presentan en este ítem los problemas que atraviesan las unidades durante el servicio que ofrecen.

La actividad de mantenimiento es una de las principales para poder operar sin inconvenientes. En lo referentes a esta actividad se ha elaborado el siguiente cuadro:

CUADRO No. 7

COSTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UN VEHÍCULO POR AÑO.

Operación	Frecuencia	Costo Unitario	Costo anual
Cambio de aceite y filtro del motor	Una vez al mes ó cada 5000 Km.	\$ 25	\$ 600
Pastillas de freno	Cada 20000 Km. ó dos veces al año	\$ 16	\$ 32
Filtro de aire motor	Tres veces al año	\$ 8	\$ 24
Filtro de gasolina	Cinco veces al año	\$ 8	\$ 40
Mano de obra cambio de pastillas de freno	Dos veces al año	\$ 15	\$ 30
Juego de zapatas freno posterior	Cada 40000 Km. ó una vez al año	\$ 28	\$ 28
Mano de obra cambio de zapatas	Una vez al año	\$ 15	\$ 30
Alineacion tren delantero	Dos veces al año	\$ 11	\$ 22
Balaceo de llantas	Dos veces al año	\$ 10	\$ 20
Cambio de aceite caja de cambios	Dos veces al año	\$ 15	\$ 30
Cambio de aceite dirección	Dos veces al año	\$ 10	\$ 20
Juego de llantas	Una vez al año	\$ 284	\$ 284
Cambio de batería	Una vez al año	\$ 85	\$ 85
Cambio de banda de distribución	Una vez al año	\$ 20	\$ 20
Banda de distribución	Una vez al año	\$ 32	\$ 32
		Total	\$1.297

Fuente: Observación directa.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

El total de gastos anuales por concepto de mantenimiento preventivo por cada unidad, asciende a **\$1.297,00**.

- Gastos de Mantenimiento por viaje de cada unidad = $\$1.297 \text{ año} / 12 \text{ meses}$

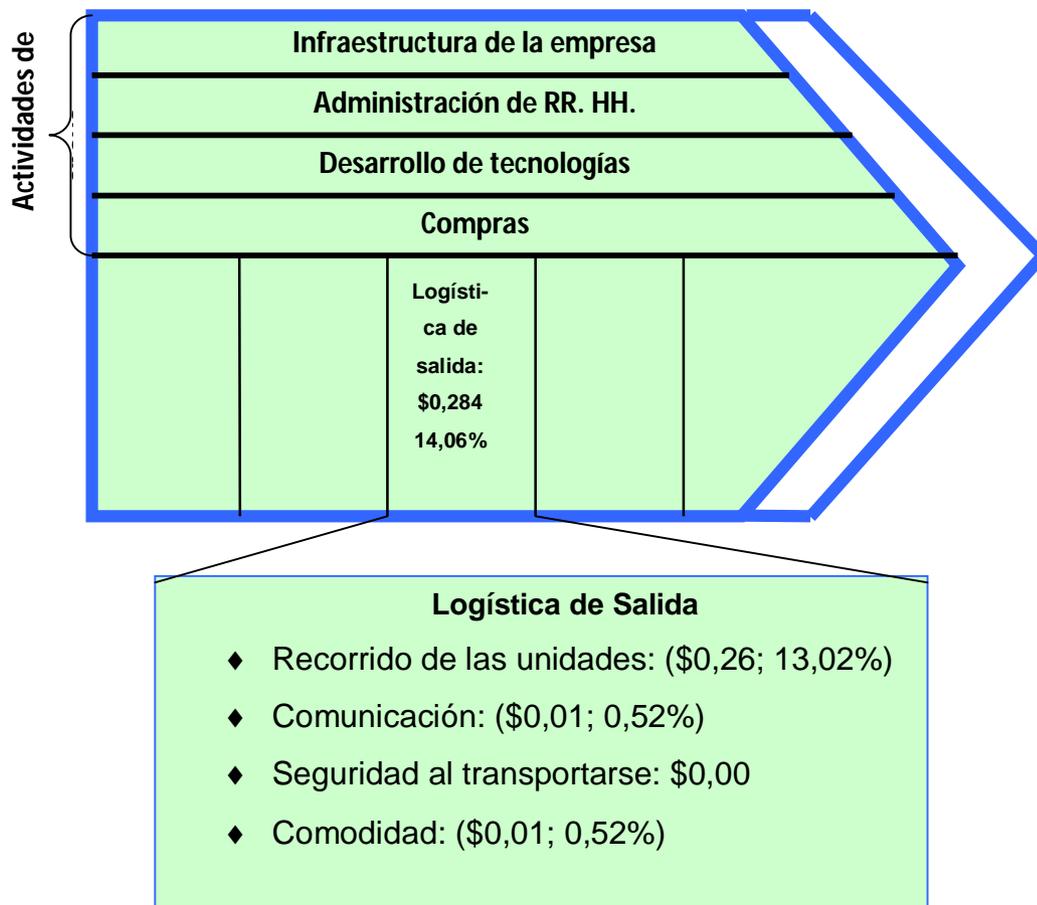
- Gastos de Mantenimiento por viaje de cada unidad = \$108,08 mes / 30 días = \$ 3,60 / día
- Gastos de Mantenimiento por viaje de cada unidad = \$ 3,60 por día / 24 viajes día = \$0,15 / viaje
- **Gastos de Mantenimiento por viaje de cada unidad = \$0,157 / viaje**

C) Logística de salida

Son actividades asociadas con el transporte en el servicio de taxi, para lo cual se utilizará herramientas de Ingeniería.

GRÁFICO No. 11

CADENA DE VALOR: LOGÍSTICA EXTERNA.



Las actividades de la logística de salida, son las siguientes:

- **Recorrido de las unidades.** – Realizado un muestreo de las unidades de taxi que forman parte de la Cooperativa de Transporte en Taxi “Bolívar Muentes”, se ha podido establecer que los que laboran en el Centro Comercial Mall del Sur, tienen un ingreso por viaje por unidad de \$2,02, según se puede apreciar en el cuadro que se ha elaborado, y recorren 5,86 kilómetros por viaje.
- **Comunicación.** – Por lo menos 95% de las unidades de la Cooperativa de Transportes Bolívar Muentes que trabajan en el Mall del Sur tienen equipos de comunicación adecuados, contemplando radios de la marca Motorota, que tienen una antigüedad que oscila entre 2 a 5 años.
- **Comodidad.** – Está dada de acuerdo a la antigüedad de las unidades. Se estima que el 90% de unidades de la Cooperativa de Transportes en taxis “Bolívar Muentes” del Centro Comercial Mall del Sur, se encuentran en óptimas condiciones.
- **Seguridad.** – Este es un factor clave dentro de la transportación, se estima con un crecimiento del 2,5% anual, en asaltos, estruches y demás delitos que se cometen en el sector del transporte, según fuente proporcionada por la Policía Nacional. Este es un factor que ha debilitado a las Cooperativas de taxi y que debe ser considerado como parte de una estrategia global del servicio de transporte.

Los costos por concepto de las actividades de la logística de salida, son los siguientes:

- **Gasto por pago de frecuencia y monitoreo de cada unidad por viaje = \$10 por mes / 30 días**
- **Gasto por pago de frecuencia y monitoreo de cada unidad por viaje = \$0,33 por día / 24 viajes por día**
- **Gasto por pago de frecuencia y monitoreo de cada unidad por viaje = \$0,01 / viaje**

En lo relacionado al costo de recorrido, se tiene el siguiente cálculo:

- Gasto aproximado de combustible de cada unidad por viaje = 4.230 Km. por mes / 30 días
- Gasto aproximado de combustible de cada unidad por viaje = 141 Km. / día x \$0,045 / Km.
- Gasto aproximado de combustible de cada unidad por viaje = \$6,35 / día
- Gasto aproximado de combustible de cada unidad por viaje = \$6,35 por día / 24 viajes por día
- **Costo de recorrido por viaje = \$0,26 / viaje**

En lo relacionado al costo por comodidad (ambiental y acondicionador de aire), se tiene el siguiente cálculo:

- Gasto por factor comodidad = \$10 por mes / 30 días
- Gasto por factor comodidad = \$0,33 por día / 24 viajes por día
- **Gasto por factor comodidad = \$0,01 / viaje**

D) Marketing y Ventas

La Cooperativa ha contratado un Ejecutivo de Ventas, el cual realiza la labor de captar al cliente dentro del Centro Comercial, a la salida del ascensor que da al parqueadero, quien una vez que ha captado al usuario, recibe una unidad para acordar una tarifa.

Se pudo conocer por un sondeo de 1 semana, aproximadamente, en el sitio donde se ofrece el servicio de taxi, que de cada 400 pasajeros, 185 de ellos no tomaron las unidades de la empresa en estudio.

Expresado en porcentajes tenemos 53,51% de pasajeros transportados y 46,49% de pasajeros perdidos por diversas razones.

CUADRO No. 8

MUESTREO REALIZADO EN EL PARQUEADERO DEL CENTRO COMERCIAL MALL DEL SUR.

Días	Horas	Viajes realizados	Viajes perdidos
Lunes	10h00 a 11h00	95	78
Martes	11h00 a 12h00	91	74
Miércoles	12h00 a 13h00	128	114
Jueves	13h00 a 14h00	122	109
Viernes	14h00 a 15h00	126	108
Sábado	15h00 a 16h00	79	66
Domingo	16h00 a 17h00	81	72
Lunes	17h00 a 18h00	76	68
Martes	18h00 a 19h00	129	114
Miércoles	19h00 a 20h00	132	116
Total		1059	919
Porcentajes		53,51%	46,49%

Fuente: Investigación realizada por el autor.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

En el siguiente gráfico se presenta el detalle de la cadena de valor de Marketing y Ventas.

GRÁFICO No. 12

CADENA DE VALOR: MARKETING Y VENTAS.



Fuente: numeral 3.1.1.1, literal (D).
Elaborado por: Vélez Navarro Jaime Nicolás.

- Gasto por pago de Ejecutivo de Ventas de cada unidad por viaje = \$8,50 por mes / 30 días =
- Gasto por pago de Ejecutivo de Ventas de cada unidad por viaje = \$0,28 por día / 24 viajes por día
- **Gasto por pago de Ejecutivo de Ventas de cada unidad por viaje = \$0,011 / viaje**

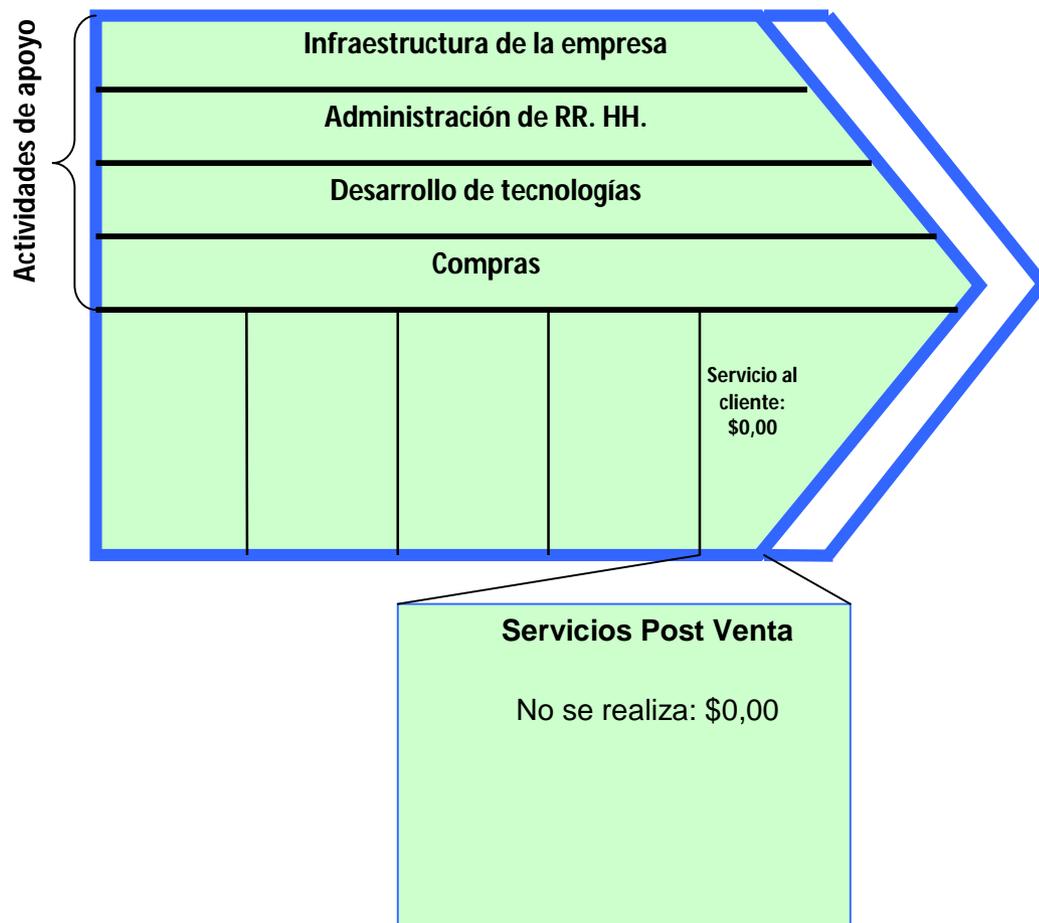
En el siguiente literal se detalle la actividad concerniente al servicio post – venta.

E) Servicio Post Venta

El servicio de post – venta, no lo realizan los taxistas, ni tampoco la Cooperativa de Taxis.

GRÁFICO No. 13

CADENA DE VALOR: SERVICIO POST – VENTA.



Fuente: numeral 3.1.1.1, literal (E).
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

La retroalimentación de los clientes, es necesaria, sin embargo, hasta el instante la Cooperativa no ha realizado una investigación del mercado a los usuarios del servicio de transporte, que es de mucha importancia para conocer las necesidades insatisfechas que tienen los usuarios.

La falta de aplicación de la investigación del mercado, impide conocer las necesidades del mercado y por tanto, no se pueden emprender estrategias valideras en pro del mejoramiento del servicio.

- **Gastos servicio post – venta = \$0,00**

3.3.1.2 Actividades de apoyo

Las actividades de apoyo de la cadena de valor serán detalladas en el siguiente orden: infraestructura, administración de recursos humanos, desarrollo tecnológico y compras (abastecimiento).

A) Infraestructura

La Cooperativa de Transporte en Taxi, está ubicada en la Av. Segunda Este y Av. Las Esclusas.

No obstante, el área del parqueadero del Mall del Sur, tiene un área de 105 m² (15m x 7m), que alberga 9 unidades de transporte de taxi en espera.

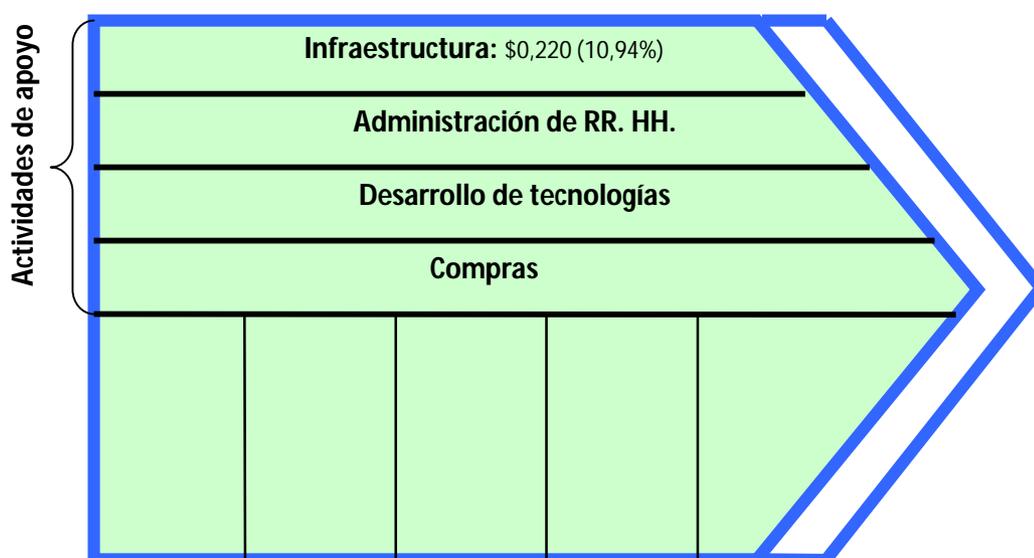
Debido a que la infraestructura es propia, se determinan los costos por concepto de servicios públicos:

- Costo de servicios públicos = Suministro eléctrico + planilla telefónica + consumo de agua potable + impuesto predial + parqueadero
- Costo de servicios públicos = \$672,00 + \$540,00 + \$360,00 + \$84,00 + (\$6.309,24 / 50 unidades)
- Costo de servicios públicos = \$672,00 + \$540,00 + \$360,00 + \$84,00 + \$126,18
- Costo de servicios públicos = 1.782,18 anuales
- Costo de servicios públicos por viaje = (1.782,18 anuales / 12 meses) / (24 viajes diarios x 30 días)

- Costo de servicios públicos por viaje = \$148,52 mensuales / 720 viajes mensuales
- **Costo de servicios públicos por viaje = \$0,22**

GRÁFICO No. 14

CADENA DE VALOR: INFRAESTRUCTURA.



Fuente: numeral 3.1.1.2, literal (e).
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

B) Gestión de Recursos Humanos

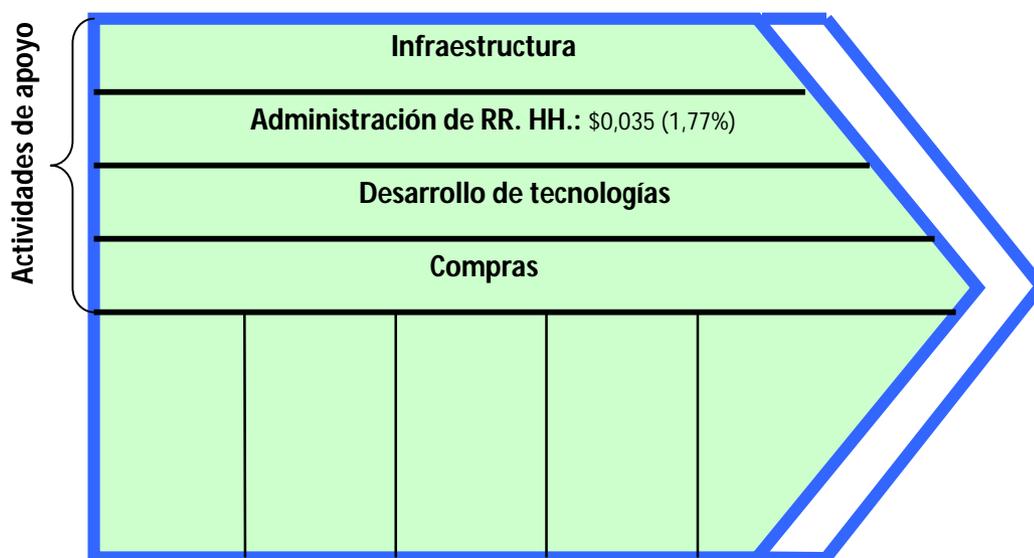
El nivel de escolaridad registrado de entre 48 personas de 50 socios de la Cooperativa de Transporte en Taxi “Bolívar Muentes”, que sirven a los usuarios del servicio, en el Centro Comercial Mall del Sur es el siguiente:

- Terminaron una carrera universitaria: 2 personas.
- Llegaron a la universidad y no terminaron: 10 personas.
- Bachilleres secundarios: 9 personas.
- No terminaron el bachillerato: 13 personas.
- Educación primaria: 14 personas.

El bajo nivel de escolaridad de los conductores de taxi, no permite que se brinde una óptima atención al usuario, ya que la mayoría de ellos carecen de un alto nivel cultural.

GRÁFICO No. 15

CADENA DE VALOR: INFRAESTRUCTURA.



Fuente: numeral 3.1.1.2, literal (e).
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Los costos administrativos que cada socio aporta a la Cooperativa de Taxis, es de \$296,90 anuales con un promedio de \$24,74 mensuales, mediante las siguientes operaciones se determinará el costo administrativo por cada viaje:

- Costo administrativo = Costo mensual / No. de viajes mensuales
- Costo administrativo = \$24,74 mensuales / (24 viajes diarios x 30 días)
- Costo administrativo = \$24,74 mensuales / 720 viajes mensuales
- **Costo administrativo por viaje = \$0,035**

Los costos administrativos del servicio ascienden a la cantidad de **\$0,035**.

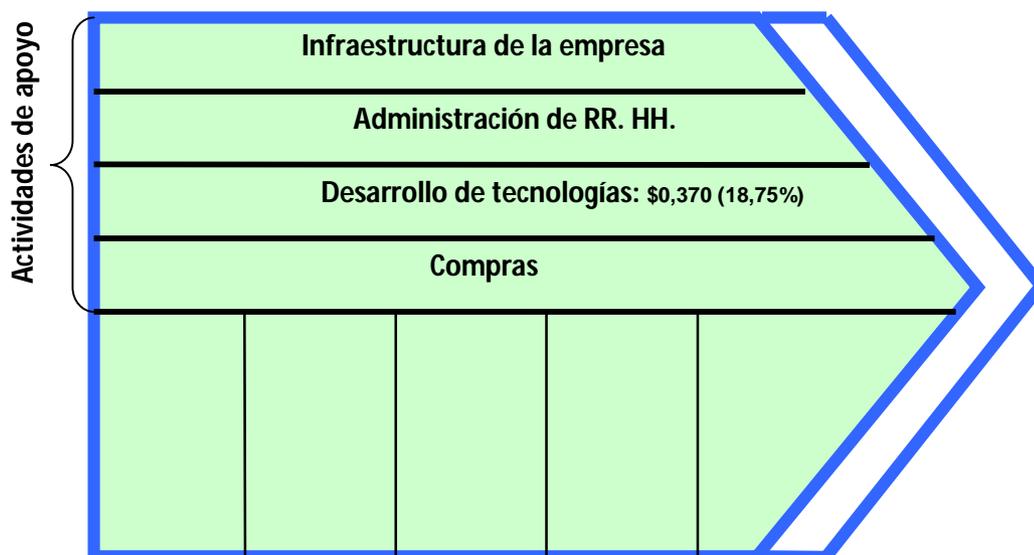
En el siguiente literal se presenta la actividad concerniente al desarrollo tecnológico.

C) Desarrollo tecnológico

Las actividades concernientes al desarrollo tecnológico se presentan en el siguiente cuadro:

GRÁFICO No. 16

CADENA DE VALOR: DESARROLLO TECNOLÓGICO.



Fuente: numeral 3.1.1.2, literal (e).
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

El desarrollo tecnológico se refiere a la tecnología que utiliza la Cooperativa de transporte en Taxis “Bolívar Muentes”, para la realización de sus actividades, como por ejemplo, el año de las unidades, marcas, equipos de comunicación, equipos de seguridad si los tuviere, comodidad en los taxis, etc.

Con el desarrollo tecnológico se hace referencia a las unidades de transporte, las cuales se pueden apreciar en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 9

UNIDADES DE LA COOPERATIVA DE TAXIS BOLÍVAR MIENTES.

Año de Fabricación	Número de Unidades
2.010	61
2.009	29
2.008	10
2.007	4
2.006	9
2.005	11
2.004	13
2.003	1
2.002	1
2.001	0
2.000	0
1.999	0
1.998	2
1.997	3
1.996	0
1.995	10
1.994	10
1.993	7
1.992	6
1.989	14
1.988	3
1.987	2
1.986	4
1.985	2
1.982	5
1.981	4
1.980	6
1.979	1
1.978	1
Total	219

Fuente: Administración de la Cooperativa de Transporte "Bolívar Mientes".
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Con el desarrollo tecnológico se hace referencia a las unidades de transporte, las cuales se pueden apreciar en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 10

UNIDADES QUE OPERAN EN EL MALL DEL SUR.

Año de Fabricación	Número de Unidades
2.010	25
2.009	18
2.008	3
2.007	1
2.006	0
2.005	0
2.004	0
2.003	0
2.002	1
1.998	2
Total	50

Fuente: Administración de la Cooperativa de Transporte "Bolívar Muentes".
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

De las unidades totales, 100 unidades son último modelo, 39 inferior a 10 años, mientras que las restantes 80 unidades han operado por más de 10 años, y se están acogiendo al Plan Renova, para modernizar el parque automotor de la Cooperativa.

Mientras que las unidades del Mall del Sur, 48 de ellas están en condiciones óptimas para operar, porque su adquisición data del año 2000 en adelante.

En cuanto a los equipos de comunicación, el 95% de los taxis que laboran en el Mall del Sur, tienen equipos de comunicación de la marca Motorola.

Los costos de esta variable, se determinan a través de los pagos que realizan los socios a las concesionarias que proveen unidades. Cada socio tiene que cancelar \$265,00.

- Costo de desarrollo tecnológico por viaje = Costo mensual / No. de viajes mensuales

- Costo de desarrollo tecnológico por viaje = \$265,00 mensuales / (24 viajes diarios x 30 días)
- Costo de desarrollo tecnológico = \$265,00 mensuales / 720 viajes mensuales
- **Costo de desarrollo tecnológico por viaje = \$0,370**

Los costos administrativos del servicio ascienden a la cantidad de **\$0,370**.

D) Compras.

Como se manifestó la empresa tiene una modalidad de compra al mayoreo, que la realiza la Cooperativa, beneficiando a todas las unidades de taxis.

Los principales proveedores de la Cooperativa, son los siguientes:

CUADRO No. 11

PROVEEDORES DE LA EMPRESA.

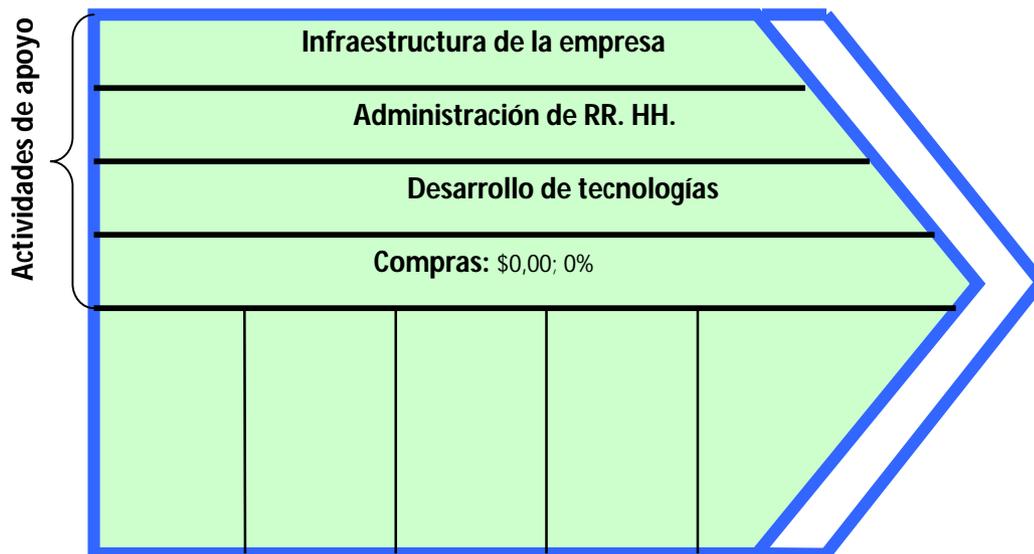
Proveedor	Materiales
TECNIGUAY	Llantas
Automotriz Andrés	Aceite lubricante, repuestos automotrices en general
TECNIGUAY	Baterías
PROQUINSA	Ambientales
Lubricentro El Cisne	Servicio de mantenimiento

Fuente: Administración de la Cooperativa de Transporte "Bolívar Muentes".
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Además de estos proveedores, cada dueño de unidad, puede adquirir sus insumos y repuestos, en la casa comercial que mejor le convenga a sus intereses.

GRÁFICO No. 17

CADENA DE VALOR: ADQUISICIONES.



Fuente: numeral 3.1.1.2, literal (e).
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

El abastecimiento es parte de la infraestructura y del desarrollo tecnológico, ya no se analizarán los costos de esta variable.

3.3.2 Evaluación de Factores Internos: Fortalezas y debilidades (Matriz EFI)

Analizada la cadena de valor, se determinan las fortalezas y debilidades en la matriz EFI.

Capacidad Competitiva. – Se pudo apreciar que el sector es de alta rivalidad competitiva y que la Cooperativa de transporte en Taxis “Bolívar Muentes” participa con el 2,53% en el mercado del sector del taxismo. Además, se ha determinado que el 46,49% de pasajeros potenciales que toman el servicio de taxis en el Centro Comercial Mall del Sur, se pierden por diversas razones.

Esto indica que este aspecto es una **debilidad con impacto medio** para las actividades de la Cooperativa.

Capacidad de Talento Humano. – El recurso humano de la Cooperativa, en su mayoría no han culminado la instrucción secundaria y en algunos casos solamente terminaron la instrucción primaria, por tanto su nivel cultural es bajo, no ofrecen un servicio atento y cordial a los clientes, reduciendo la competitividad de la Cooperativa en el mercado, siendo calificada como una **debilidad con impacto alto**.

Capacidad Tecnológica. – En lo relacionado al asunto de la tecnología, de 50 taxis apostadas en el Centro Comercial Mall del Sur, 48 datan desde el 2000 en adelante, es decir, se encuentran dentro de su vida útil y están en buenas condiciones. La mayoría de ellos tienen equipos de comunicación y ofrecen algunas comodidades a los usuarios. Por tanto, este factor representa una **fortaleza de impacto medio**.

Capacidad Directiva. – Los directivos de la Cooperativa son socios de la Cooperativa que han sido elegidos siguiendo los procesos establecidos por los Estatutos de la Cooperativa. No existen malas relaciones entre la Directiva de la organización con sus socios y por tener contactos con proveedores y con Centros Comerciales para incrementar la demanda de los taxis de la Cooperativa, se lo calificará como una **fortaleza, aunque de bajo impacto**.

Capacidad Financiera. – Debido a que muchos socios se están adhiriendo al Plan Renova, existirá financiamiento para la compra de nuevas unidades para la Cooperativa, que contará con unidades modernas. Sin embargo, actualmente la Cooperativa no dispone de dinero para financiar mejoras y cualquier inversión será una decisión tomada por los socios, para que ello tenga lugar. Se considera que este factor en la Cooperativa, es una **debilidad con impacto bajo**.

Se ha calificado la matriz EFI utilizando el método de “méritos”, alto o bajo nivel de mérito, es decir, que la mayor puntuación corresponde al área de mayor fortaleza o debilidad y viceversa:

CUADRO No. 12**ESCALA DE VALORACIÓN DE FORTALEZAS.**

Fortaleza		
Alta	Media	Baja
10	5	2

Fuente: Valoración dada por el investigador.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

CUADRO No. 13**ESCALA DE VALORACIÓN DE DEBILIDADES.**

Debilidad		
Alta	Media	Baja
10	5	2

Fuente: Valoración dada por el investigador.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

En el siguiente cuadro se presenta la matriz de fortalezas y debilidades.

CUADRO No. 14**MATRIZ EFI. FORTALEZAS.**

Detalle	Fortalezas		
	Alta	Media	Baja
Capacidad competitiva			
Capacidad de talento humano			
Capacidad tecnológica	10		
Capacidad directiva			2
Capacidad financiera			
Total parcial	10		2

Fuente: Cuadro No. 12.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

- **Total Fortalezas = 12 puntos**

CUADRO No. 15

MATRIZ EFI. DEBILIDADES.

Detalle	Debilidades		
	Alta	Media	Baja
Capacidad competitiva		5	
Capacidad de talento humano	10		
Capacidad tecnológica			
Capacidad directiva			
Capacidad financiera			2
Total parcial	10	5	2

Fuente: Cuadro No. 13.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

- **Total Debilidades = 17 puntos**

Las fortalezas de la Cooperativa “Bolívar Muentes” se encuentran en la capacidad tecnológica y directiva, mientras que las principales debilidades se encuentran en la capacidad de talento humano por el bajo nivel de instrucción del recurso humano, además de la capacidad competitiva por encontrarse en un sector de alta rivalidad entre competidores.

El resumen de la Matriz EFI se presenta en los siguientes literales, correspondiéndole en primer lugar, al análisis de Fortalezas, en la que se describirán las capacidades tecnológicas, directivas, de talento humano, competitiva y financiera:

a) Fortalezas

- **Capacidad tecnológica: 10**
 - Unidades en buenas condiciones
 - Uso de equipos de comunicación
 - Acondiciones de aire en los vehículos

- **Capacidad directiva: 2**

- Experiencia.
- Legalización.

b) Debilidades

- **Capacidad de talento humano: 10**

- Nivel académico.
- Débil capacitación.

- **Capacidad competitiva: 5**

- Desconocimiento de necesidades insatisfechas en el mercado.
- Débil capacitación.

- **Capacidad financiera: 2**

- Ingresos de la Cooperativa.
- Restricción a créditos en instituciones financieras del sector privado.

3.4 Análisis del entorno de la empresa

Analizado los factores internos, se realiza el análisis del entorno, bajo la metodología de las fuerzas competitivas de Porter y el análisis PEST.

Posteriormente se realiza el análisis de atraktividad.

3.4.1 Análisis de atraktividad (Modelo de 5 fuerzas de Porter)

El modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter, serán analizados bajo el siguiente orden:

Poder de negociación de proveedores. – Los proveedores tienen poder en el mercado porque son productos importados, sin embargo, por la meta del incremento de competitividad y las facilidades que ofrecen algunos de ellos, se ha visto beneficiada la Cooperativa de taxis, que actualmente tiene mayores ventajas al negociar con sus proveedores, aunque no por ello ha podido frenar el encarecimiento de ciertos repuestos automotrices que se han incrementado en gran medida durante los últimos 5 años.

No existe integración hacia delante, porque los proveedores de repuestos y de accesorios para vehículos (llantas, baterías, mantenimiento, etc.) no pueden formar Cooperativas de transporte en taxis, por que existe una disposición por parte de las autoridades, de no permitir la creación de nuevas cooperativas, para garantizar mayor rentabilidad a las existentes.

Los proveedores de diversos recursos materiales se reparten como se presenta en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 16

PROVEEDOR TECNIGUAY DE LLANTAS Y BATERÍAS.

Marca	Modelo	\$	\$ anuales
General Tire	175/70 R13 82T BARUM	\$48,00	\$960,00
General Tire	185/70 R13 86T XP2000	\$54,00	\$1.080,00
General Tire	155/80 R12 77S SPO	\$39,00	\$780,00
General Tire	695 X 13 6 DJ	\$52,00	\$1.040,00
General Tire	185/70 R14 86T XP2000	\$76,00	\$1.520,00
Bosh	12 – 55 – 11	\$81,89	\$1.638,00
Dacar	12 – 60 – 11	\$59,90	\$1.198,00
	Total		\$8.216,00

Fuente: Factura de proveedor.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

CUADRO No. 17

PROVEEDOR REPUESTOS: AUTOMOTRIZ “ANDRÉS”.

Detalle	\$ mes	\$ anuales
Banda distribución Nissan	\$28,10	\$562,00
Banda distribución Chevy Taxi	\$14,00	\$280,00
Pastillas de freno Nissan	\$28,00	\$560,00
Pastillas de freno Chevy Taxi	\$18,00	\$360,00
Crucetas para Lada	\$10,00	\$200,00
Crucetas para Nissan 1.600	\$9,00	\$180,00
Total		\$2.142,00

Fuente: Factura de proveedor.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

CUADRO No. 18

PROVEEDOR LUBRICADORA: LUBRICENTRO “EL CISNE”.

Detalle	\$ mes
Cambio de aceite y filtro de motor	\$ 25,00
Cambio de aceite de la caja de cambio	\$ 15,00
Cambio de aceite de de la dirección	\$ 10,00
Cambio de pastillas de freno	\$ 15,00
Cambio de zapatas	\$ 15,00

Fuente: Factura de proveedor.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

El 90% de los socios acude a estos proveedores, con excepción de los proveedores de repuestos, cada dueño de unidad compra repuestos en lugares de su confianza.

Por estas razones, este factor representa una **amenaza pero de bajo impacto** para las operaciones de la Cooperativa.

Poder de negociación de clientes. – Los usuarios tienen gran poder en el mercado del transporte público, en especial, en taxis, porque si no están de acuerdo con las tarifas, con la seguridad y/o comodidad que ofrecen las unidades de taxi, no se podrá captarlos, perdiendo de generar otros ingresos.

Además, existe un tiempo que va desde las 10h00 hasta las 12h30 y de 14h30 hasta las 18h00, que es de bajo nivel de demanda, en el cual los clientes imponen sus condiciones y tarifas, dada la escasez de la demanda durante ese horario de trabajo.

Las tarifas de precios por Km. son las siguientes:

CUADRO No. 19

TARIFAS DE PRECIOS.

Detalle	Diurno	Nocturno
	06:00-22:00	22:00-06:00
Arranque	\$0,35	\$0,40
Tarifa / Km.	\$0,26	\$0,30
Minuto de espera	\$0,06	\$0,06
Carrera mínima	\$1,00	\$1,10
Tercera edad, discapacitados	50%	50%

Fuente: Comisión de Tránsito del Guayas (CTG).
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

En el cuadro anterior se presentan las tarifas de precio.

No existe integración hacia atrás, porque el usuario del servicio de taxi, deberá adquirir muchos vehículos para formar una Cooperativa y por que según la ley una persona no puede poseer más de un vehículo de servicio público, no lo hace.

Por estas razones, este factor representa una **amenaza de alto impacto** para las operaciones de la Cooperativa.

Productos sustitutos. – El servicio de taxi es un tipo de transporte público que sustituye al que brindan los colectivos y buses que transportan pasajeros de un lugar a otro en los sectores urbanos de las ciudades.

A su vez los productos sustitutos del servicio de taxi, son el servicio de taxi “amigo o ejecutivo” y el servicio de taxi “pirata”, que no están legalizados, éste último es el que genera mayor preocupación para los taxistas, porque ellos no pertenecen a ninguna Cooperativa o empresa de transporte, y, pueden reducir tarifas haciendo más atractivo el servicio para el cliente, sin embargo, muchos de estos vehículos son inseguros, por tanto, el cliente en ocasiones prefiere tomar un vehículo de Cooperativa, para tener opción a un reclamo en caso de alguna eventualidad.

Los buses colectivos y otros tipos de transporte como los mototaxis, también son productos que sustituyen a los taxis.

La participación de cada medio de transporte público en la ciudad de Guayaquil, es el siguiente:

CUADRO No. 20

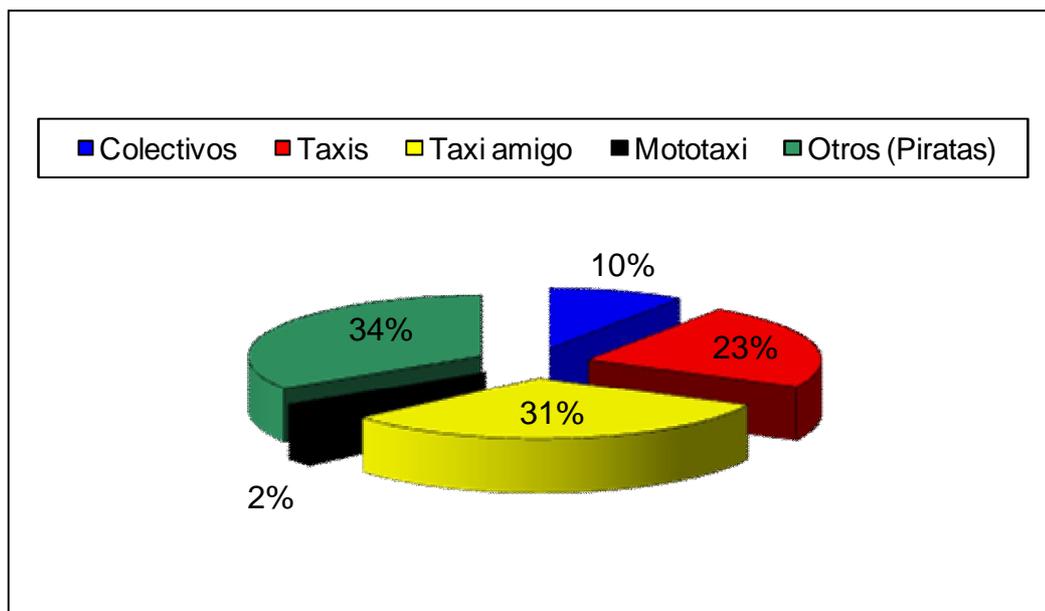
PARTICIPACIÓN DE MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO.

Transporte público	Cantidad	%
Colectivos	3.500	9,47%
Taxis autorizados	8.504	22,99%
Taxi “amigo o ejecutivo”	11.540	31,19%
Mototaxi	858	2,33%
Otros (Piratas)	12.587	34,02%
Total	36.989	100,00%

Fuente: Comisión de Tránsito del Guayas (CTG).
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 18

PARTICIPACIÓN DE MEDIOS DE TRANSPORTE



Fuente: Cuadro No. 20.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

La participación de los medios de transporte público indica que el servicio de taxi es del 23%, ocupa el tercer lugar mientras que los taxis piratas ocupan la primera posición en cantidad de unidades que rotan en el mercado, con el 34% de participación, seguido del taxi amigo o ejecutivo con el 31%, lo que indica que el principal producto sustituto del servicio de taxi en la ciudad de Guayaquil es el servicio de taxi pirata, por lo que la regularización del transporte público en la ciudad de Guayaquil, será una gran oportunidad para la empresa.

Por estas razones, este factor representa una **amenaza de alto impacto** para las operaciones de la Cooperativa.

Ingreso de nuevos competidores. – Actualmente la Comisión de Tránsito del Guayas (CTG) ha impedido el ingreso de nuevas Cooperativas al mercado de las grandes ciudades, dado el embotellamiento constante de ciertos sectores de mucho movimiento

económico de la urbe porteña, como son el centro de la ciudad, el Terminal Terrestre, la Avenida de las Américas y otras vías principales.

Sin embargo, los taxistas “piratas” han incrementado sus operaciones, aun cuando el marco legal los sanciona hasta con \$120,00 de multa y otras sanciones como la detención del vehículo, si son vistos por la autoridad de tránsito en el cometimiento de la infracción.

Por estas razones, este factor representa una **amenaza de impacto medio** para las operaciones de la Cooperativa.

Rivalidad entre competidores. – El sector es de alta rivalidad competitiva, porque en la ciudad de Guayaquil existen 138 Cooperativas de Taxis legales, cada una de ellas tiene más de 60 vehículos, si a esto se añade la “piratería” en el taxismo.

Se ha ocasionado un escenario donde la saturación de taxis ha reducido las tarifas en los precios de este servicio y ha desmejorado la competitividad de las Cooperativas que están legalizadas, a favor de la “piratería”, a pesar de que las leyes se endurecieron para este último sector que se incrementó notablemente en los últimos 5 años.

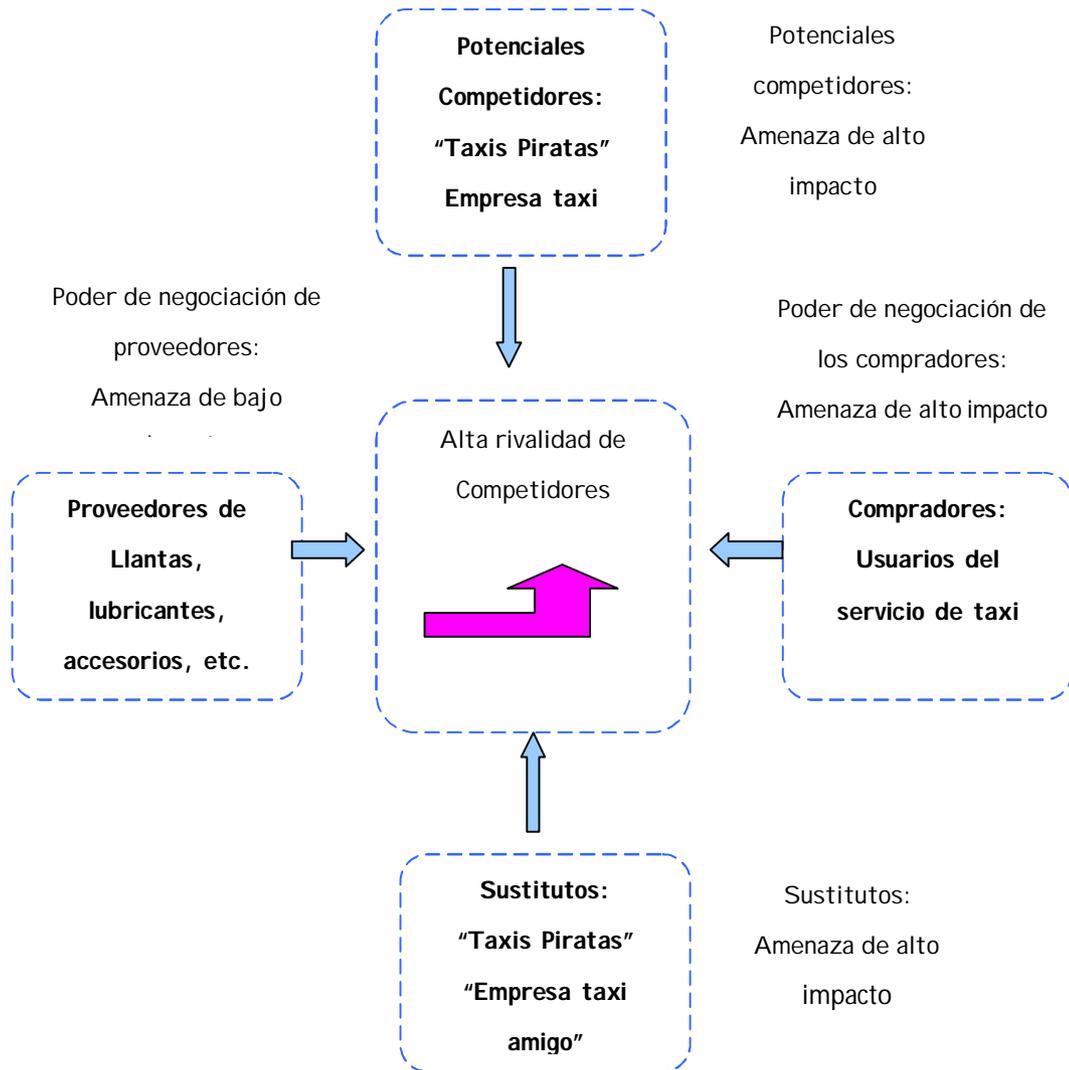
Según cifras de la Comisión de Tránsito del Guayas (CTG) en los últimos cuatro años la cantidad de vehículos livianos se quintuplicó, es decir, hay cinco veces más vehículos que al inicio del año 2005 y muchos de ellos forman parte del sector “pirata” del taxismo.

Además, existe la posibilidad que una Cooperativa con mayor fortaleza y más competitiva absorba a aquella que no lo es y se fortalezca la una mientras la otra desaparece.

Por estas razones, este factor representa una **amenaza de impacto alto** para las operaciones de la Cooperativa.

GRÁFICO No. 19

MATRIZ DE FUERZAS DE PORTER.



Fuente: Análisis de atractividad.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

3.4.2 Análisis PEST (Ambientes Político, Económico, Social y Tecnológico)

A. Ambiente Político.

Ley de Tránsito, Vialidad y Transporte Terrestre. – El endurecimiento de las sanciones impuestas en la Ley de Tránsito para el taxismo "pirata" son una de las buenas noticias para las Cooperativas de

Taxi, que están sujetas a la legislación nacional vigente. Las demás leyes de educación vial y de emisión de documentos garantizan que la actividad del servicio de taxi sea segura para los usuarios y para la ciudadanía en general. Sin embargo, la falta de aplicación de estas leyes, no ha evitado la propagación de taxis “piratas” en la ciudad más poblada del Ecuador.

SOAT. – El SOAT es un seguro contra accidentes de tránsito, que otorga beneficios para las víctimas de este tipo de accidentes y favorece a todo el sector del transporte, que en caso de una eventualidad puede atender a dichos usuarios, garantizándole un tratamiento rápido y oportuno.

Plan Renova. – El Plan Renova es otra de las buenas alternativas que favorece a los taxistas, porque establece que los propietarios de estos vehículos renueven el parque automotor mediante la adquisición de autos nuevos, entregando sus vehículos que ya sobrepasaron la vida útil a la chatarrización, de manera que los socios de la Cooperativa pueden beneficiarse con créditos accesibles para conseguir una unidad nueva que se encuentre en óptimas condiciones para el trabajo.

Las variables políticas representan una **oportunidad de impacto medio y bajo** para las operaciones de la Cooperativa, con excepción de la primera en mención, debido a la falta de aplicación de la regulación para evitar la propagación de los taxis “piratas”.

B. Ambiente Económico.

Tasas de interés. – El incremento de las tasas de interés afecta al sector del transporte público urbano, porque evita que ellos realicen créditos con bajos intereses con las instituciones bancarias, impidiendo que ellos inviertan para el mejoramiento del servicio.

Esta variable es una **amenaza con impacto medio.**

Fijación de precios. – La ley fijó el taxímetro como una de los instrumentos que permite fijar los precios del servicio de taxi, sin embargo, este no es respetado por los usuarios, debido a que consideran que estas tarifas son muy altas, a pesar que las tarifas de transporte no se revisan desde el 2003 lo que no ha beneficiado al sector de transporte que establece sus precios en común acuerdo con el usuario del servicio. Esta variable representa una **amenaza con bajo impacto**.

Inflación de precios. – La inflación de precios afecta a los precios del servicio de taxi, reduciendo la competitividad de este sector, ya que se incrementan los precios de productos importados y nacionales, lo que representa una **amenaza de alto impacto** para la Cooperativa.

Aranceles de importación. – Los costos de los repuestos se ven afectados por el incremento de las tasas arancelarias gravadas a los productos importados, lo que afecta al servicio de taxi que reduce su rentabilidad, lo que representa una **amenaza de alto impacto** para la Cooperativa.

Desempleo y recesión. – El incremento de las tasas de desempleo, generó un incremento de taxistas, debido a que muchas personas que tienen licencia y que no ejercen actividad productiva han engrosado las unidades de taxi, sea en Cooperativas legales (en menor proporción) o en calidad de “piratas” incrementando la competencia, lo que representa una **amenaza de alto impacto** para la Cooperativa.

C. Ambiente Social.

Seguridad. – Este factor hace referencia a la inseguridad reinante en la ciudad de Guayaquil. Se estima con un crecimiento del 2,5% anual, en asaltos, estruchos y demás delitos que se cometen en el sector del transporte, según fuente proporcionada por la Policía Nacional, donde cada día se cometen más de 5 asaltos a unidades de transporte de taxi.

Sin embargo, esta variable representa una **oportunidad** porque las Cooperativas de Taxis son más seguras, desde el punto de vista que los taxis “piratas” no están identificados con un código de disco ni están afiliados a ninguna Cooperativa.

Por lo que cuando ocurren incidentes de índole delincriminal, el usuario no tiene a quien recurrir para hacer una denuncia ni reclamar si toma el servicio “pirata”, no así con el servicio de taxis legalizados y plenamente identificados.

Comodidad, confort y velocidad. – Los usuarios del servicio toman taxis, debido a diversas razones, pero las principales se refieren a la comodidad y a la velocidad en el recorrido.

La experiencia de los taxistas los hace escoger rutas más cortas en su recorrido, debido a que la ciudad tiene mayor vialidad en los actuales momentos.

La comodidad depende del conductor, que tiene su vehículo con aire acondicionado, limpio y perfumado, éste es un valor agregado que es del agrado de usuario.

En los actuales momentos existen muchas opciones para hacer del taxismo un servicio diferente, lo que representa una **oportunidad de impacto alto**.

Horario de bajo nivel de demanda. – Existe un tiempo que va desde las 10h00 hasta las 12h30 y de 14h30 hasta las 18h00, que es de bajo nivel de demanda, en el cual los clientes imponen sus condiciones y tarifas, dada la escasez de la demanda durante ese horario de trabajo, lo que complica la labor de las unidades de la Cooperativa que reducen ostensiblemente sus ingresos diarios, lo que representa una amenaza de **alto impacto** para las operaciones de la Cooperativa.

D. Ambiente Tecnológico.

Nivel de tecnología usada. – Las Cooperativas de Taxi tienen la obligación de utilizar los instrumentos como el taxímetro, equipos de comunicación y de disponer de taxis nuevos para garantizar comodidad al usuario, como por ejemplo aire acondicionado en una ciudad muy calurosa.

Muchas Cooperativas de transporte en taxi, no utilizan el taxímetro y algunas de ellas no disponen de equipos de comunicación en buenas condiciones, incluso, previo a las nuevas disposiciones gubernamentales que han propuesto el Plan Renova, muchos de los taxis que circulan en el mercado, datan de antes de 1980.

A pesar de la existencia de unidades piratas de transporte en pésimas condiciones, el sector de taxis, sigue siendo de alta rivalidad y la tecnología otorga una ventaja competitiva. Por esta razón, esta variable representa una **oportunidad de impacto medio**.

Barreras de Entrada. – Para formar Cooperativas de taxis, se requiere iniciar trámites muy largos y engorrosos, además la Comisión de Tránsito del Guayas (CTG) restringió la conformación de nuevas Cooperativas, lo que es una oportunidad para las Cooperativas legalmente conformadas, pero en cambio, incrementó la “piratería” la cual tiene barreras de entrada que protege a los taxistas, dada la facilidad que ofrecen los concesionarios de vehículos para incrementar sus ventas, sobretodo en el mercado guayaquileño.

Barreras de Salida. – No existen barreras de salida en el sector del transporte público de taxis, porque un taxista puede requerir su vehículo para otros tipos de negocios o simplemente para uso personal. Por ello muchos desempleados optaron por adquirir vehículos y trabajar de este modo.

3.4.3 Evaluación de Factores Externos: Oportunidades y Amenazas (Matriz EFE)

Se ha calificado la matriz EFE utilizando el método de “méritos”, lo que significa que la mayor puntuación tanto en amenazas y oportunidades será 10 y la menor calificación será 2, se explica en la siguiente escala de valoración:

En el siguiente cuadro se presenta la escala de valoración de oportunidades:

CUADRO No. 21

ESCALA DE VALORACIÓN. OPORTUNIDADES.

Oportunidades		
Alta	Media	Baja
10	5	2

Fuente: Valoración dada por el investigador.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

En el siguiente cuadro se presenta la escala de valoración de amenazas:

CUADRO No. 22

ESCALA DE VALORACIÓN. AMENAZAS.

Amenazas		
Alta	Media	Baja
10	5	2

Fuente: Valoración dada por el investigador.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

CUADRO No. 23

MATRIZ EFE. OPORTUNIDADES.

Detalle	Oportunidades		
	Alta	Media	Baja
Política SOAT Plan Renova	10		2
Social Seguridad Comodidad, confort y velocidad	10	5	
Tecnológica Nivel de tecnología usada Barreras de entrada Barreras de salida	10 10	5	
Total parcial	40	10	2

Fuente: Cuadro No. 21.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

- **Total Oportunidades = 52 puntos**

CUADRO No. 24

MATRIZ EFE. AMENAZAS.

Detalle	Amenazas		
	Alta	Media	Baja
Política Aplicación de la Ley de Tránsito		5	
Social Horas de bajo nivel de demanda	10		
Económica Tasas de interés Inflación Tasas arancelarias Fijación de precios Desempleo y recesión	10 10 10	5	2
Total parcial	40	10	2

Fuente: Cuadro No. 22.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

- **Total Amenazas = 52 puntos**

El resumen de oportunidades y amenazas detectadas en el entorno de la Cooperativa, se presenta en los siguientes literales:

a) Oportunidades: 52

- **Alta: 40**

- Plan RENOVA: 10
- Comodidad, confort y velocidad: 10
- Barreras de entrada (protección legal): 10
- Barreras de salida: 10

- **Media: 10**

- Seguridad: 5
- Nivel de tecnología usada: 5

- **Baja: 2**

- SOAT: 2

b) Amenazas: 52

- **Alta: 40**

- Horas de bajo nivel de demanda: 10
- Inflación: 10
- Tasas arancelarias: 10
- Desempleo y recesión: 10

- **Media: 10**

- Aplicación de la Ley de Tránsito: 5
- Tasas de interés: 5

- **Baja: 2**

- Fijación de precios: 2

La valoración está repartida entre oportunidades (52 puntos) y debilidades (52 puntos), lo que significa que existe equilibrio entre oportunidades y amenazas en el mercado, debiendo la Cooperativa buscar estrategias para ser más competitiva, con base en el conocimiento del mercado y de los aspectos que son de relevancia para el usuario, como son los factores de seguridad, confort, amabilidad y agilidad en el servicio de taxi. Además, que si se aplicaran las Leyes de Tránsito que restrinjan la circulación de taxis “piratas” y “ejecutivos” en el servicio de taxi, la Cooperativa sería más competitiva en el mercado.

En consecuencia, el principal problema de la empresa es que ha perdido competitividad en el mercado, debido a que no ha implementado estrategias que permitan hacer frente a la competencia desleal en el taxismo, a pesar de tener la Cooperativa herramientas adecuadas para competir con este tipo de servicio, a lo que se añade que el recurso humano de la Cooperativa tiene bajo nivel académico que afecta la competitividad de la misma en el mercado.

CAPÍTULO IV

DIAGNÓSTICO

4.7. Identificación de problemas: origen, causa y efecto

El análisis de la cadena de valor, el esquema de las fuerzas competitivas de Porter y el desarrollo de las matrices EFI y EFE, indicaron las principales fortalezas y debilidades de la empresa.

Posteriormente se utilizan herramientas de diagnóstico como es el caso del diagrama de Ishikawa y de Pareto, para el análisis e identificación de los principales problemas.

En este capítulo se realizará la identificación y cuantificación de los principales problemas detectados en la presente investigación, para lo cual se detallan las causas y efectos que genera la problemática de la falta de competitividad, en los siguientes literales:

1. Problema No.1: Pérdidas económicas por no captar adecuadamente a los usuarios.

a) Origen: Administrativo.

b) Causas:

- Conductores son inflexibles en acordar tarifas de los viajes, con sus clientes de turno.
- Desconocimiento del mercado, porque la Cooperativa no aplica la investigación del mercado.
- Desconfianza de los clientes por incremento del índice delincriminal.

- Incomodidad del servicio, por falta de confort y por vehículos desaseados.
- Limitaciones del recurso humano (conductores de taxis) debido al bajo nivel académico y la falta de capacitación.

c) **Efecto:** Disminución de participación del mercado.

2. Problema No. 2: Capacidad ociosa de las unidades.

a) **Origen:** Marketing.

b) **Causas:**

- Bajo nivel de captación de clientes en horas de bajo nivel de demanda.
- Ineficiencia del Ejecutivo de Ventas, que permanece en un solo lugar en el Centro Comercial Mall del Sur, esperando al cliente, en vez de irlos a buscar, especialmente, durante las horas de bajo nivel de demanda.
- Inutilización de estrategias de mercadeo.
- Incremento de competencia desleal, debido a la falta de aplicación de la regulación que evite la propagación de taxis piratas.

c) **Efecto:** Disminución de participación del mercado.

3. Problema No. 3: Prohibición de circulación de unidades.

a) **Origen:** Financiero.

b) **Causas:**

- Pago extemporáneo de la matrícula.
- Demora en trámite por la obtención de nuevas placas.
- Pago de sanciones por infracciones de tránsito.

c) Efecto: Disminución de ventas del servicio que ocasionan reducción de la participación del mercado.

4. Problema No. 4: Demoras en suscribir acuerdos con proveedores.

a) Origen: Administrativo.

b) Causas:

- Demoras en la atención que ofrece el proveedor.
- Alzas de precios de artículos o servicios del proveedor.

c) Efecto: Disminución de ventas del servicio que ocasionan reducción de la participación del mercado.

Una vez que se han identificado las causas y efectos de los problemas identificados en el análisis del capítulo III, bajo el uso de los métodos de la cadena de valor, matrices EFI y EFE, se procederá a la construcción de la matriz FODA.

En el numeral 4.3 se presenta el diagrama de Ishikawa.

4.8. Integración de Matriz FODA: Estrategias

La matriz FODA indica las principales fortalezas y oportunidades que benefician a la Cooperativas, asimismo, da a conocer las debilidades y amenazas a la organización, para determinar estrategias que permitan mejorar la situación actual.

En el siguiente cuadro se presenta la matriz FODA, con base en las matrices EFI y EFE.

CUADRO No. 25

MATRIZ FODA.

	<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan Renova • Protección legal (barreras de entrada) • Índices de Seguridad 	<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta rivalidad competitiva (taxis “piratas” y “ejecutivos”) • Poder de negociación de proveedores • Poder de negociación de clientes (Horas de bajo nivel de demanda) • Aplicación de la Ley de Tránsito • Inflación • Tasas arancelarias • Desempleo y recesión
<p>Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad tecnológica • Comodidad y confort 	<p>Estrategias FO</p> <p>Promoción del servicio bajo la premisa de ofrecer seguridad, comodidad, confort y confianza</p>	<p>Estrategias FA</p> <p>Afiliación al servicio de taxi mediante un sistema de tarjetas para clientes preferenciales, que constará de una base de datos de clientes. Compra de repuestos en volúmenes considerables.</p>
<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de talento humano • Servicio post – venta (retroalimentación al cliente) • Desconocimiento del mercado • Tarifas de precios acordadas con el cliente. 	<p>Estrategias DO</p> <p>Capacitación del recurso humano en Relaciones Humanas y Servicio al Cliente</p>	<p>Estrategias DA</p> <p>Investigación del mercado</p> <p>Descuento en precio</p>

Como ya se indicó en el capítulo III, las principales fortalezas de la organización se refieren a la comodidad que tienen las unidades de taxi que trabajan en el Centro Comercial Mall del Sur, mientras que sus principales debilidades se citan en el desconocimiento del mercado y en el bajo nivel académico del talento humano.

En cuanto a las oportunidades, la parte legal representa un aspecto digno de considerar en la presente investigación, además de citar a la rivalidad competitiva como la principal amenaza que se encuentra en el entorno.

De esta manera, se tiene el panorama general para dotar de estrategias a la Cooperativa que le permitan erradicar o reducir el impacto de los problemas identificados.

Las estrategias de la empresa deben ir encaminadas a proporcionar un sistema que permita incrementar las ventas del servicio, para lo cual se plantea la realización de una investigación del mercado, y luego, promocionar las fortalezas del servicio que brinda la Cooperativa, que son la seguridad, comodidad y confort, con el objeto de informarle al cliente que puede afiliarse a una Cooperativa segura, que ofrece comodidad y confianza, con el fin de venderles el servicio y ser más competitivos en el mercado, además de disponer de recurso humano capacitado en temas inherentes a Relaciones Humanas y Servicio al Cliente que permita maximizar el nivel de satisfacción del cliente.

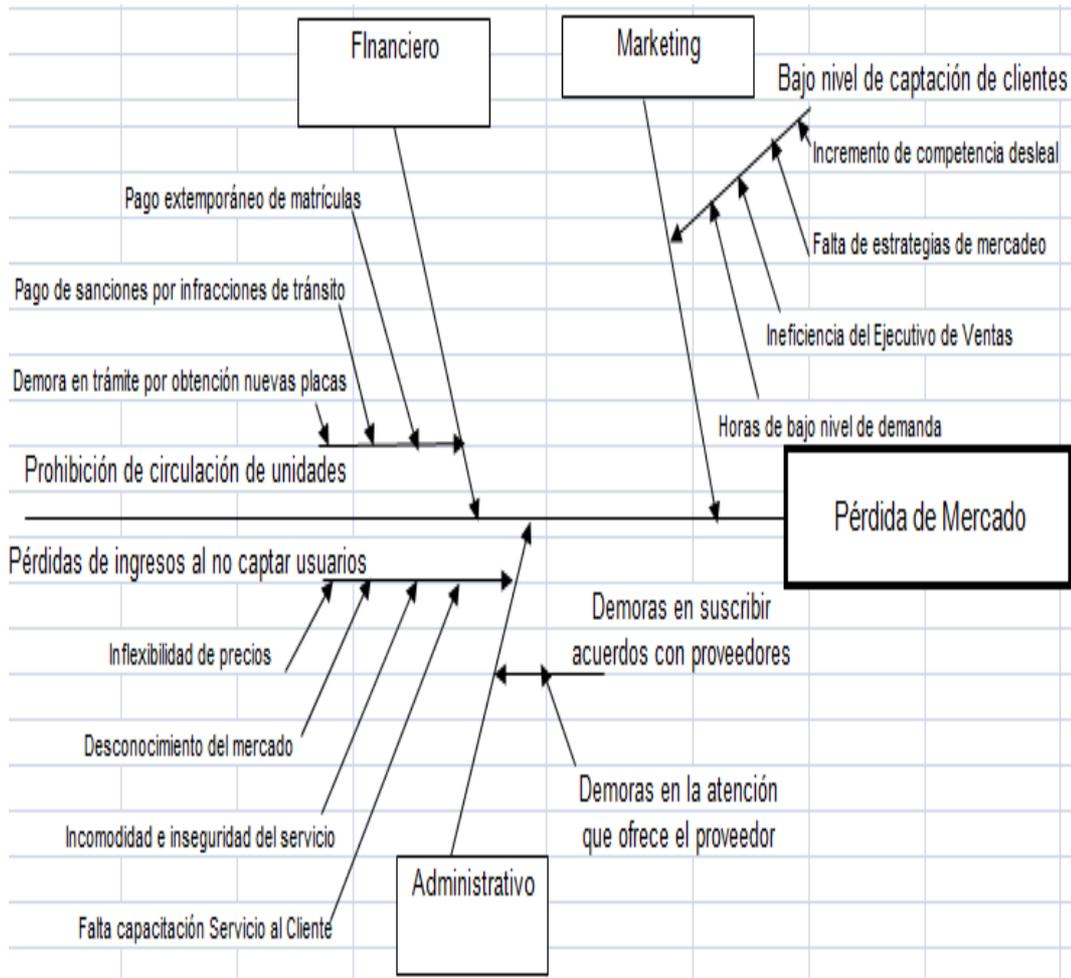
4.9. Representación gráfica de problemas: Diagrama de Ishikawa

La representación gráfica de los problemas se presenta a través del Diagrama de Ishikawa, donde se puede apreciar las principales causas de los problemas.

En el siguiente esquema se presenta el diagrama de Ishikawa.

GRÁFICO No. 20

DIAGRAMA DE ISHIKAWA.



Fuente: Cadena de valor, matriz de atractividad, matriz EFI, matriz EFE.
 Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

4.10. Análisis de la frecuencia en la presentación de problemas: Diagrama de Pareto

Se pudo identificar que el 46,5% del tiempo, una unidad no realiza viajes, es decir, que en ese tiempo, cada unidad pierde un promedio de 20 viajes diarios, de los cuales se analizarán la frecuencia de cada causa que ocasionan pérdidas para la empresa. El análisis de frecuencia de los problemas se realiza de la siguiente manera:

1. Problema No. 1: Pérdidas económicas por no captar adecuadamente a los usuarios. Se determina el número de viajes por unidad que no han podido ser captados por la Cooperativa, es decir, son pasajeros que trataron de negociar con la unidad para acceder al servicio de la unidad, pero que por las causas anotadas en el Diagrama de Ishikawa, no pudieron ser captados, generándose la pérdida de ingresos de la unidad perteneciente a la Cooperativa.

Los viajes que no son captados por el taxista, debido a esta problemática, suman un promedio de 5 viajes diarios.

Por tanto, se cuantifica esta problemática, de la siguiente manera:

- Pérdidas económicas por no captar adecuadamente al cliente = No. de viajes por unidad por día x No. de días mensuales
- Pérdidas económicas por no captar adecuadamente al cliente = 5 viajes por unidad por día x 30 días mensuales
- **Las Pérdidas económicas por no captar adecuadamente al cliente = 150 viajes mensuales por unidad**

2. Problema No. 2: Pérdidas de ingresos por capacidad ociosa de las unidades. Se determina el número de viajes por unidad que no realizan las mismas, en las horas de bajo nivel de demanda, que van desde las 10h00 hasta las 12h30 y de 14h30 hasta las 18h00, y dentro

de las cuales, ni los Ejecutivos de Ventas, ni los propios conductores se preocupan por incrementar el número de pasajeros que pueden ser captados.

Se estimó durante el análisis de la cadena de valor y el análisis interno y externo, que una unidad deja de realizar alrededor de 10 viajes promedio.

Por tanto, se cuantifica esta problemática, de la siguiente manera:

- Pérdida de ingresos por capacidad ociosa de las unidades = No. de viajes por unidad por día x No. de días mensuales
- Pérdida de ingresos por capacidad ociosa de las unidades = 10 viajes por unidad por día x 30 días mensuales
- **Las Pérdidas de ingresos por capacidad ociosa de las unidades = 300 viajes mensuales por unidad**

3. Problema No. 3: Prohibición de circulación de unidades. Este problema ocurre con mayor frecuencia, porque las unidades sufren sanciones por infracciones de tránsito que tienen que cancelar para poder circular, o porque no han cancelado la matrícula o no han podido obtener permisos de circulación y las placas, entre otros motivos, que le impiden circular, por tanto les impide laborar.

Por tanto, se cuantifica esta problemática identificada de la siguiente manera:

- No. de viajes no realizados por la prohibición de circulación de unidades = No. de viajes por unidad por día x No. de días mensuales
- No. de viajes no realizados por la prohibición de circulación de unidades = 24 viajes por unidad por día x 3 días mensuales
- **No. de viajes no realizados por la prohibición de circulación de unidades = 72 viajes mensuales por unidad**

El problema de la prohibición de circulación de unidades, genera una pérdida de 72 viajes no realizados por cada unidad, durante el periodo de un mes.

A continuación se detalla la incidencia del problema No. 4, correspondiente a las demoras en suscribir acuerdos con los proveedores de la Cooperativa.

4. Problema No. 4: Demoras en suscribir acuerdos con proveedores.

Este problema ocurre con menor frecuencia y se ha presentado cuando las unidades han requerido un repuesto o realizar el ABC, y, por no llegar a un acuerdo con los proveedores, han perdido horas, que representan demoras.

Por tanto, se cuantifica esta problemática, de la siguiente manera:

- No. de viajes no realizados por las demoras en suscribir acuerdos con proveedores = No. de viajes por unidad por día x Días mensuales
- No. de viajes no realizados por las demoras en suscribir acuerdos con proveedores = 24 viajes por unidad por día x 2 días mensuales
- **No. de viajes no realizados por la prohibición de circulación de unidades = 48 viajes mensuales por unidad**

El problema de las demoras en suscribir acuerdos con proveedores, genera una pérdida de 48 viajes no realizados por cada unidad, durante el periodo de un mes.

Análisis de frecuencia de problemas. – Una vez que se ha obtenido el número de viajes no realizados o perdidos por cada unidad, en el periodo de un mes de trabajo, se realiza el análisis del Pareto de los principales problemas identificados en el servicio.

En el siguiente cuadro se presenta la frecuencia de los problemas.

CUADRO No. 26

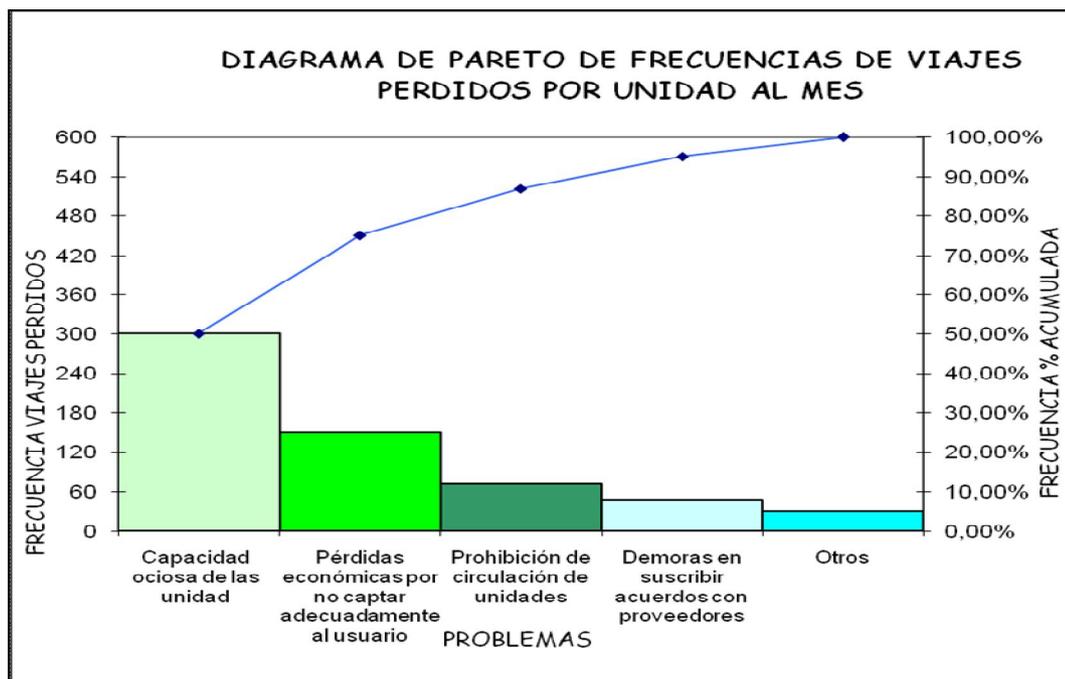
ANÁLISIS DE FRECUENCIA DE PROBLEMAS.

Origen	Problema	Frecuencia (viajes perdidos/mes/unidad)	Frecuencia acumulada	Frecuencia %	Frecuencia % acumulada
Marketing	Capacidad ociosa de las unidad	300	300	50,00%	50,00%
Administrativo	Pérdidas económicas por no captar adecuadamente al usuario	150	450	25,00%	75,00%
Financiero	Prohibición de circulación de unidades	72	522	12,00%	87,00%
Administrativo	Demoras en suscribir acuerdos con proveedores	48	570	8,00%	95,00%
Externos	Otros	30	600	5,00%	100,00%
	Total	600		100,00%	

Fuente: numeral 4.4.

Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 21



Fuente: Cuadro No. 26.

Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Los problemas de la capacidad ociosa durante las horas de bajo nivel de demanda (10h00 hasta las 12h30 y de 14h30 hasta las 18h00) y la pérdidas económicas por no captar adecuadamente a los usuarios, tienen mayor incidencia en la frecuencia de viajes perdidos por unidad en el periodo de un mes, con una participación del 75%.

Esto significa que el principal problema que atraviesa la empresa se genera por la falta de generación de ingresos, al captar muy poca demanda durante las horas de bajo nivel de demanda y por no captar adecuadamente al usuario, tanto en el interior del Centro Comercial Mall del Sur, como en los exteriores, cuando los usuarios negocian con el taxista.

Esto quiere decir, que la Cooperativa debe plantear una estrategia que permita incrementar la demanda durante el tiempo considerado como problema e implementar estrategias que permitan mejorar el proceso de captación del usuario del servicio de taxi.

En el siguiente numeral se presenta el impacto económico de los problemas.

4.11. Impacto económico de problemas

Debido a que se ha calculado los costos del servicio en la cadena de valor, se ha procedido a determinar el impacto económico de los problemas a través de las utilidades por viaje que deja de percibir una unidad cuando se encuentra paralizada o cuando no realiza viajes en horas laborables, sea en las horas de bajo nivel de demanda (10h00 hasta las 12h30 y de 14h30 hasta las 18h00) o dentro del tiempo denominado como hora pico.

En el siguiente cuadro se presentan los costos de las pérdidas anuales del servicio.

CUADRO No. 27

DETERMINACIÓN DE COSTOS POR PÉRDIDAS ANUALES.

Origen	Problema	Frecuencia (viajes perdidos / mes / unidad)	No. de unidades	Meses anuales	Utilidad no percibida por viaje no realizado y/o perdidos	Costo de pérdida anual
Marketing	Capacidad ociosa de las unidades de taxi	300	50	12	\$0,92	\$165.600,00
Administrativo	Pérdida económicas por no captar adecuadamente al usuario	150	50	12	\$0,92	\$82.800,00
Financiero	Prohibición de circulación de unidades	72	50	12	\$0,92	\$39.744,00
Administrativo	Demoras en suscribir acuerdos con proveedores	48	50	12	\$0,92	\$26.496,00
Externos	Otros	30	50	12	\$0,92	\$16.560,00
	Total	600				\$331.200,00

Fuente: Cuadro No. 26.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

De acuerdo al análisis efectuado, la pérdida de la Cooperativa asciende a **\$331.200,00**, de los cuales **\$248.400,00** corresponden a los problemas principales que son “**pérdidas económicas por no captar adecuadamente al usuarios**” y “**capacidad ociosa de las unidades**” durante las horas de bajo nivel de demanda (10h00 hasta 12h30 y de 14h30 a 18h00).

No obstante, en un escenario optimista un taxi puede trabajar durante las horas laborables de manera continua, pero en un escenario realista, existen variables del entorno que pueden desmejorar el escenario optimista. En el servicio de taxi, estas variables del entorno, pueden ser la lluvia durante la temporada invernal, recesión económica por incremento de la inflación, operativos de la Comisión de Tránsito del Guayas y de la

Policía Nacional, congestiónamiento, tubos bajos, etc. Que restarían minutos de trabajo, entonces, no se podría trabajar bajo escenario netamente optimista.

Por esta razón, se plantea reducir la pérdida anual a un 50%, ya que según la experiencia de los taxistas, es un escenario realista, es decir, que dicha pérdida ascenderá a la cantidad de:

- Pérdidas económicas anuales = “Pérdidas económicas por no captar adecuadamente al usuario” + “Pérdida anual por capacidad ociosa” x 50%
- Pérdida económicas anuales = \$248.400,00 x 50%
- **Pérdida económicas anuales por “capacidad ociosa de las unidades” y “por no captar adecuadamente al usuario” = \$124.200,00**

La pérdida anual del problema principal detectado en la presente investigación, correspondiente a **“pérdida económicas por no captar adecuadamente al usuario”** y **“capacidad ociosa de las unidades”** durante las horas de bajo nivel de demanda (10h00 hasta 12h30 y de 14h30 a 18h00), asciende a la cantidad de: **\$124.200,00**.

En el siguiente numeral se indicarán las alternativas de solución para los problemas identificados.

4.12. Alternativas de solución para los problemas

Se recomienda las siguientes alternativas para los problemas de mayor incidencia serán analizados en el capítulo V, y se hacen varias sugerencias para los de menor incidencia.

- 1. Problema No. 1: Pérdidas económicas por no captar adecuadamente a los usuarios.**

- **Origen:** Administrativos.
- **Causas:**
 - a) Conductores son inflexibles en acordar tarifas de los viajes, con sus clientes de turno.
 - a) Desconocimiento del mercado, porque la Cooperativa no aplica la investigación del mercado.
 - b) Desconfianza de los clientes por incremento del índice delincencial.
 - c) Incomodidad del servicio, por falta de confort y por vehículos desaseados.
 - d) Limitaciones del recurso humano (conductores de taxis) debido al bajo nivel académico y la falta de capacitación.
- **Alternativa de solución:** 1) Implementación de la investigación del mercado para determinar el nivel de satisfacción de los usuarios del servicio de taxi; 2) capacitación en relaciones humanas a conductores de unidades de taxi, para que puedan vender eficientemente el servicio que ofrece la Cooperativa; 3) además de promocionar los factores de comodidad, seguridad y confianza de las unidades que pertenecen a la organización.

2. Problema No. 2: Capacidad ociosa de las unidades.

- **Origen:** Marketing.
- **Causas:**
 - a) Bajo nivel de captación de clientes en horas de bajo nivel de demanda.
 - b) Ineficiencia del Ejecutivo de Ventas, que permanece en un solo lugar en el Centro Comercial Mall del Sur, esperando al cliente, en vez de irlos a buscar, especialmente, durante las horas de bajo nivel de demanda.
 - c) Inutilización de estrategias de mercadeo.
 - d) Incremento de competencia desleal, debido a la falta de aplicación de la regulación que evite la propagación de taxis piratas.
- **Alternativa de solución:** Implementación de un sistema de afiliación de usuarios, en conjunto con vehículos promocionales y descuentos en

precios, para captar usuarios en el tiempo de bajo nivel de demanda, de modo que se pueda reducir la capacidad ociosa, además de implementar estrategias de ventas para captar usuarios en el interior del Centro Comercial, por medio del Ejecutivo de Ventas.

Los problemas referentes a “**pérdida económicas por no captar adecuadamente al usuario**” y “**capacidad ociosa de las unidades**” durante las horas de bajo nivel de demanda (10h00 hasta 12h30 y de 14h30 a 18h00), serán analizados en el siguiente capítulo, como parte del desarrollo de esta tesis de grado.

3. Problema No. 3: Prohibición de circulación de unidades.

- **Origen:** Financiero.
- **Causas:**
 - a. Pago extemporáneo de la matrícula.
 - b. Demora en trámite por la obtención de nuevas placas y permisos de circulación.
 - c. Pago de sanciones por infracciones de tránsito.
- **Alternativa de solución No. 1:** Mantener créditos con la Cooperativa, de manera que el socio que tenga inconvenientes económicos, pueda recibir el apoyo financiero de la Cooperativa para poder cancelar los diferentes pagos y tasas para poder laborar en la actividad.
- **Alternativa de solución No. 2:** Proporcionar charlas de educación vial para los transportistas y promover el respeto a las señales de tránsito como una cultura de todos los conductores de la Cooperativa de transportes en taxis.

4. Problema No. 4: Demoras en suscribir acuerdos con proveedores.

- **Origen:** Administrativo.
- **Causas:**
 - a) Demoras en la atención que ofrece el proveedor.

b) Alzas de precios de artículos o servicios del proveedor.

- **Alternativa de solución No. 1:** Fortalecer las relaciones con los proveedores, a través de convenios suscritos, para obtener descuentos en accesorios, repuestos e insumos, por volúmenes de compras.
- **Alternativa de solución No. 2:** Suscribir acuerdos para obtener créditos por parte de los proveedores para poder obtener un servicio o productos de manera ágil y eficiente.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.13 Planteamiento de alternativas de solución

Del análisis del capítulo IV, se ha diagnosticado que los principales problemas que afectan a la organización, son las pérdidas económicas por no captar a usuarios y la capacidad ociosa de las unidades en las horas de baja demanda, que están generando **\$124.200,00** por concepto de pérdidas anuales.

Estos problemas son ocasionados por factores externos como el incremento de la competencia desleal, aumento de los índices de inseguridad, el desconocimiento del mercado y la caída de la demanda en determinadas horas del día, así como por factores internos, en referencia a la inflexibilidad de los conductores e ineficiencia del Ejecutivo de Ventas que no está capacitado para servir eficazmente y captar mayor cantidad de clientes y la incomodidad del servicio por falta de confort, aseo en los vehículos y buen trato al cliente, causas que han traído como consecuencia un bajo nivel de competitividad de la Cooperativa y que no se cumplan las metas esperadas.

Para el efecto se plantean alternativas de solución con las cuales se pueda captar una mayor cantidad de clientes, a través de la utilización de estrategias de Marketing y de capacitación al recurso humano de la organización.

Estas alternativas de solución a los problemas considerados, se presentan en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 28

ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.

Problemas	Causas	Alternativas de solución	Técnica
Pérdidas económicas por no captar adecuadamente al usuario	a) Desconocimiento del mercado, porque la Cooperativa no aplica la investigación del mercado.	1) Implementación de la investigación del mercado para determinar el nivel de satisfacción de los usuarios.	Áreas: Marketing y servicio post – venta. Técnicas: Investigación del mercado y retroalimentación de usuarios.
	b) Desconfianza de los clientes por incremento del índice delincriminal. c) Incomodidad del servicio, por falta de confort y por vehículos desaseados.	1) Difusión del servicio, mediante los factores de comodidad, seguridad y confianza a través de pancartas colocados en el interior de las unidades.	Área: Marketing. Técnica: Publicidad.
	d) Conductores son inflexibles en acordar tarifas de los viajes, con sus clientes de turno. e) Limitaciones del recurso humano (conductores de taxis) debido al bajo nivel académico y la falta de capacitación.	1) Capacitación en relaciones humanas y servicio al cliente a conductores de unidades de taxi, para que puedan vender eficientemente el servicio que ofrece la Cooperativa.	Áreas: Recursos Humanos. Técnica: Capacitación en relaciones humanas y servicio al cliente.
Capacidad ociosa de las unidades	a) Bajo nivel de captación de clientes en horas de bajo nivel de demanda. b) Inutilización de estrategias de mercadeo. c) Incremento de competencia desleal, debido a la falta de aplicación de la regulación que evite la propagación de taxis piratas.	1) Implementación de un sistema de afiliación de usuarios. 2) Descuentos en precios, para captar usuarios en el tiempo de bajo nivel de demanda. 3) Vehículos promocionales (Premios).	Área: Marketing. Técnicas: Descuentos en Precios. Vehículos promocionales (premios).
	d) Ineficiencia del Ejecutivo de Ventas, que permanece en un solo lugar en el Centro Comercial Mall del Sur, esperando al cliente, en vez de irlos a buscar, especialmente, durante las horas de bajo nivel de demanda.	1) Captación de usuarios en el interior del Centro Comercial, por medio de la contratación de una Impulsadora de Ventas que promoció el servicio en el Centro Comercial.	Área: Marketing. Técnica: Publicidad mediante Impulsadora para captar clientes, ubicado en una Isla en el Centro Comercial Mall del Sur.

Fuente: Numeral 4.6 del capítulo IV.

Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

El cuadro indica las principales alternativas de solución de las cuales las estrategias en el área del Marketing son las principales, las cuales utilizan técnicas relacionadas con 4P de las 5P del Marketing Mix o Mezcla de la Mercadotecnia, que se refieren a: producto, precio, publicidad y promoción. No se utiliza el factor plaza o distribución porque dicho elemento no aplica en el servicio de taxi.

5.14 Objetivos

5.2.1 Objetivo general

Realizar una investigación del mercado en las parroquias Ximena y García Moreno, para determinar el nivel de satisfacción del cliente con el servicio del taxi que se oferta en los alrededores del Centro Comercial Mall del Sur, con el objetivo de plantear alternativas de solución que permitan el mejoramiento del servicio.

5.2.2 Objetivos específicos:

- Realizar una encuesta al usuario del servicio de taxi, para conocer el nivel de satisfacción que perciben del mismo.
- Determinar la demanda y oferta del servicio.
- Determinar la demanda insatisfecha del servicio de taxi.
- Seleccionar un porcentaje de la demanda insatisfecha que será el mercado a captar.

5.15 Marco Teórico

En términos económicos, el mercado es cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores. En contraposición con una simple venta, el mercado implica el comercio regular y regulado, donde existe cierta competencia entre los participantes. El mercado surge desde el momento en que se unen grupos

de vendedores y compradores, y permite que se articule el mecanismo de la oferta y demanda.

Para el Marketing, el mercado es un área dentro de la cual los compradores y vendedores están comunicados tan estrechamente entre sí, que el precio tiende a ser el mismo a través del área.

Todos los clientes de una empresa, más los consumidores que estén en posibilidad de comprar los productos que ella elabora o comercializa, constituyen el mercado de la empresa.

La investigación de mercados abarca desde la encuesta y el estudio pormenorizado del mismo hasta la elaboración de estadísticas para poder analizar las tendencias en el consumo, y poder prever así la cantidad de productos y la localización de los mercados más rentables para un determinado tipo de bien o servicio, que permitan identificar elementos clave de las inclinaciones de las personas, de sus necesidades, sus actividades, circunstancias, deseos y motivaciones generales, factores claves para entender los distintos patrones de comportamiento de los consumidores.

Al tiempo que se aplicaban las ciencias sociales se introdujeron métodos modernos de medición y nuevas técnicas para realizar encuestas que permiten determinar la amplitud del mercado de un producto concreto. Estos métodos utilizan técnicas estadísticas y ordenadores o computadoras para establecer las tendencias y los gustos de los consumidores en relación con varios artículos.

El análisis científico también se utiliza en muchas actividades relativas al diseño, sobre todo a la hora de valorar las ventas potenciales de los nuevos productos. Por ejemplo, se utilizan modelos matemáticos para determinar el comportamiento social ante una particular relación, lo que se conoce como teoría de juegos. Las previsiones de venta son uno

de los elementos más importantes para poder realizar actuaciones de marketing, que incluyen las relativas al tipo de publicidad, los puntos de venta, etc.

Para identificar los mercados lucrativos es necesario reconocer a los clientes potenciales que hay en un determinado mercado, a través de la investigación de mercados, de esta manera se diversificarán las ventas y se propiciará una expansión hacia nuevos mercados, lo que puede ser muy beneficioso para la organización.

La investigación de mercado posibilitará el reconocimiento de necesidades y expectativas no satisfechas por los productores, en referencia a aspectos de calidad, precio u otros factores que pueden afectar el nivel de satisfacción de los clientes.

El cliente es la persona que compra los productos de la empresa y puede ser una empresa si se trata de un producto de demanda intermedia, o usuarios (personas) si se trata de productos de consumo final, aunque hay productos que pueden funcionar de ambas formas, como por ejemplo el servicio de transporte, que es utilizado por los usuarios del servicio de transporte, pero que, también es empleado como un sistema de transportación de ejecutivos de empresas.

La mercadotecnia busca que la empresa y todas sus actividades y operaciones estén orientadas hacia el cliente, para lo cual inicia la averiguación de las necesidades de esos clientes a través de la investigación de mercados, con la finalidad de satisfacer las necesidades y expectativas que no se encuentran totalmente satisfechas con los productos actuales que se ofertan en el mercado.

Las necesidades de los clientes se refieren al deseo de disponer de un bien para lograr la satisfacción de dichos deseos, en este caso seguridad, confianza, comodidad, etc., en el servicio de transporte público.

5.16 Justificativos

Debido a que los problemas referentes a las pérdidas económicas por no captar a usuarios y la capacidad ociosa de las unidades en las horas de baja demanda, inciden con el 75% de los problemas de acuerdo al diagrama de Pareto, es decir, que 15 de los 20 viajes promedio que se pierden en un día laborable, se deben a ambas problemáticas, lo que afecta la competitividad del servicio que ofrece la Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes”, se debe plantear alternativas de solución que permitan incrementar la participación en el mercado de la organización, con base en la aplicación de técnicas de Ingeniería en el área del Marketing.

Por esta razón, se justifica plenamente la realización de una investigación del mercado, que permita conocer el nivel de satisfacción del cliente, como un método que haga factible la implementación de estrategias empresariales para mejorar la competitividad de la Cooperativa en el mercado.

5.17 Metodología

Para determinar el nivel de satisfacción de los usuarios del servicio de transporte en taxi se utilizará una investigación de campo, mediante encuestas a dichos usuarios, para lo cual se realizará el siguiente procedimiento.

- a) Determinación de la población de usuarios del servicio de taxi.
- b) Determinación de la muestra representativa de usuarios del servicio de taxi.
- c) Elaboración del formulario de la encuesta.
- d) Formulación de la encuesta a usuarios del servicio de taxi.
- e) Recolección de la información.
- f) Tabulación y procesamiento de la información.

- g) Análisis e interpretación de los resultados obtenidos.
- h) Hallazgo de la investigación.
- i) Determinación de la demanda actual del servicio.
- j) Proyección de la demanda del servicio.
- k) Determinación de la oferta actual del servicio.
- l) Proyección de la oferta del servicio.
- m) Determinación de la demanda insatisfecha.

En los siguientes sub – numerales se detallarán las alternativas de solución planteadas en este capítulo.

5.18 Alternativas de solución No. 1

Nombre de la alternativa: Investigación del Mercado y retroalimentación de usuarios.

Antecedentes.

Se ha podido conocer a través del análisis de la cadena de valor y de las matrices de atractividad, EFI, EFE y FODA, que los principales problemas de la Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes” son las pérdidas económicas por no captar adecuadamente al usuario y la capacidad ociosa de las unidades en las horas de baja demanda, que están generando **\$124.200,00** por concepto de pérdidas anuales por los problemas.

Una de las principales causas que ocasionan estos problemas, se debe al desconocimiento del mercado, motivo por el cual se ha planteado como alternativa de solución, la realización de una investigación del mercado dirigida a los usuarios del servicio de taxi, que habitan en las parroquias Ximena y García Moreno y que acuden al Centro Comercial Mall del Sur, quienes representan el segmento del mercado meta escogido para efectuar la referida investigación de campo.

5.18.1 Desarrollo

Población. – La población de la investigación se refieren a los usuarios del servicio de taxi que habitan en el sector geográfico de las parroquias Ximena y García Moreno, en el sector sur de la ciudad de Guayaquil, lugar en donde se encuentra ubicado el Mall del Sur.

Esta población de usuarios asciende a 566.564 habitantes.

Debido a que la demanda del servicio de taxi es de tipo continuo y directa, es decir, se proporciona todos los días del año y la ofrece el conductor directamente al usuario, entonces se considerará a los 566.564 habitantes como parte de la población, que servirá para calcular la demanda actual del servicio, mediante la frecuencia en que cada usuario solicita el servicio de taxi, considerando un periodo anual para el ejercicio matemático.

Muestra. – La muestra representativa se obtiene a partir de la siguiente ecuación:

Fórmula:

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

Donde la simbología de la ecuación representa los siguientes parámetros:

- n = Tamaño de la muestra
- PQ = constante de la varianza poblacional (0,25)
- N = tamaño de la población = 566.564
- e = error máximo admisible (al 10%).
- K = Coeficiente de corrección del error (1,96).

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

$$n = \frac{(0,25) (566.564)}{(566.564 - 1) \frac{(0,1)^2}{(1,96)^2} + 0,25}$$

$$n = \frac{141.641}{566.563 \frac{0,01}{3,8416} + 0,25}$$

$$n = \frac{141.641}{(566.563) (0,0026) + 0,25}$$

$$n = \frac{141.641}{1.473,3138}$$

$$n = 99,14 = 100 \text{ encuestas}$$

La muestra en este trabajo de investigación es de 100 encuestas dirigidas a los usuarios del servicio de transporte en taxi de la Cooperativa en análisis.

Recolección de la Información. – Para realizar esta investigación, se procedió a aplicar la encuesta a los usuarios, en forma ordenada y apropiada, la cual se presenta en el **anexo No. 3**.

Procesamiento y Análisis. – El procesamiento y análisis de la información es el siguiente paso, inmediato posterior a la recolección de la información con los métodos ya indicados. Se recoge la información de las encuestas realizada a los usuarios del servicio de taxi.

Luego este resultado se presenta en cuadros estadísticos y se programa en Microsoft Excel.

En el **anexo No. 4**, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta.

Determinación de la demanda actual. – Para determinar la demanda se ha tomado como referencia la respuesta de la **pregunta No. 2** de la encuesta, inherentes a la frecuencia de viajes en el servicio de taxi, de la población encuestada de la ciudad de Guayaquil (parroquias Ximena y García Moreno), de acuerdo al muestreo realizado.

CUADRO No. 29

FRECUENCIA DE USO DEL SERVICIO DE TAXI.

Descripción	Frecuencia	No. de viajes anuales	No. de viajes que se usó el servicio
Todos los días	12	360	4.320
2 a 3 viajes a la semana	21	104	2.184
1 viaje a la semana	16	52	832
De 2 a 3 viajes al mes	32	36	1.152
Rara vez	19	12	228
Total	100		8.716

Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

En el cuadro se puede observar que las 100 personas encuestadas solicitan 8.716 viajes anuales el servicio del taxi. Para estimar la demanda anual del servicio se debe dividir la cantidad de veces que 100 usuarios demandan el servicio de taxi para 100.

$$\text{Demanda del servicio de taxi} = \frac{\text{Cantidad de viajes}}{\text{No. de usuarios}}$$

$$\text{Demanda del servicio de taxi} = \frac{8.716 \text{ viajes}}{100 \text{ usuarios}}$$

Demanda del servicio de taxi = 87 viajes anuales por usuario

La población de usuarios del servicio de taxi en las parroquias Ximena y García Moreno, es de 566.564 habitantes. De esta manera, se realiza la siguiente operación:

Si 100 usuarios solicitan 8.716 viajes anuales el servicio de taxi, entonces cuanto demandarán 566.564 personas.

- 8.716 viajes ----- 100 usuarios
- X ----- 566.564 usuarios

$$X = \frac{8.716 \text{ viajes} \times 566.564 \text{ usuarios}}{100 \text{ usuarios}}$$

X = 49.381.718 viajes

Luego la demanda actual del servicio de taxi es de 49.381.718 viajes anuales.

Proyección de la demanda. – La demanda proyectada se obtiene a partir del pronóstico de la población con datos históricos.

Para la proyección de la demanda se utiliza el método de interpolación de polinomios, que se presenta en los siguientes cuadros y gráficos:

CUADRO No. 30

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DEL SERVICIO DE TAXI BAJO EL MÉTODO DE INTERPOLACIÓN DE POLINOMIOS.

Año	X	Demanda Y (viajes)	X ²	X ⁴	XY	X ² Y
2006	-2	45.548.124	4	16	-91.096.249	182.192.497
2007	-1	46.477.678	1	1	-46.477.678	46.477.678
2008	0	47.426.202	0	0	0	0
2009	1	48.394.084	1	1	48.394.084	48.394.084
2010	2	49.381.718	4	16	98.763.436	197.526.872
Totales	0	237.227.806	10	34	9.583.593	474.591.131

Fuente: Método de interpolación.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

$$a = \frac{\sum X^4 SY - \sum X^2 \sum X^2 Y}{m \sum X^4 - (\sum X^2)^2} \quad a = \frac{(34)(237.227.806) - (10)(474.591.131)}{5(34) - (10)^2} = \frac{3.111.469.918}{70}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} \quad b = 9.583.593 / 10 = \mathbf{958.359,30}$$

$$c = \frac{m \sum X^2 Y - \sum X^2 \sum Y}{m \sum X^4 - (\sum X^2)^2} \quad c = \frac{5(474.591.131) - (10)(237.227.806)}{5(34) - (10)^2} = \frac{-18.334.385}{70}$$

- **a = 47.426.201,29**
- **b = 958.359,30**
- **c = 9.679,95**
- **Fórmula: $Y = a + bx + cx^2$**

CUADRO No. 31

PRONÓSTICO DE LA DEMANDA.

Años	a	b	c	X	Demanda (Y) viajes Proyección
2011	47.426.201,29	958.359,30	9.679,95	3	50.388.399
2012	47.426.201,29	958.359,30	9.679,95	4	51.414.518
2013	47.426.201,29	958.359,30	9.679,95	5	52.459.996
2014	47.426.201,29	958.359,30	9.679,95	6	53.524.835
2015	47.426.201,29	958.359,30	9.679,95	7	54.609.034

Fuente: Cuadro de la demanda potencial.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

De acuerdo al cuadro anterior se puede apreciar que en el año 2011 la demanda del servicio de taxi alcanzará 50.388.399 viajes.

Tendencia histórica y actual de la Oferta. – En cuanto a la oferta del servicio de taxi, esta es de tipo continua y de libre mercado, la cual ha mantenido una tendencia hacia arriba, porque como se manifestó en el análisis FODA, en los últimos 10 años se incrementó el parque automotor. Se pudo conocer la siguiente información en el capítulo III, cuando se analizó las cinco fuerzas competitivas de Porter.

CUADRO No. 32**OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO.**

Transporte público	Cantidad	%
Colectivos	3.500	9,47%
Taxis	8.504	22,99%
Taxi amigo	11.540	31,19%
Mototaxi	858	2,33%
Otros (Piratas)	12.587	34,02%
Total	36.989	100,00%

Fuente: Comisión de Tránsito del Guayas (CTG).
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Para calcular la oferta del servicio de taxi, se considera la información del capítulo II, donde se determinó que cada unidad realiza un promedio de 24 viajes diarios, cifra que será multiplicada por la cantidad de taxis de Cooperativa, taxis amigos o de aquellos que ofrecen el servicio de pirata.

De esta manera se tiene la siguiente oferta del servicio de taxi:

CUADRO No. 33**OFERTA DEL SERVICIO DE TAXI.**

Descripción	Cantidad	Viajes promedio/día	Oferta diaria	Oferta anual
Taxis	8.504	24	204.096	73.474.560
Taxi amigo	11.540	24	276.960	99.705.600
Otros (Piratas)	12.587	24	302.088	108.751.680
Total	32.631		783.144	281.931.840

Fuente: Cuadro de oferta de transporte público.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Se puede observar que la frecuencia actual del servicio es de **281.931.840** viajes anuales en la ciudad de Guayaquil, debido a que la oferta del servicio en las parroquias Ximena y García Moreno, es del 15%

aproximadamente, se multiplica este valor por dicho porcentaje para determinar la oferta del servicio de taxi en dichas parroquias aledañas al Centro Comercial Mall del Sur.

- Oferta actual del servicio de taxi = Oferta en la ciudad de Guayaquil x 15%
- Oferta actual del servicio de taxi = 281.931.840 viajes anuales x 15%
- **Oferta actual del servicio de taxi = 42.289.776 viajes anuales**

La oferta actual del servicio de taxi en las parroquias García Moreno y Ximena, aledañas al Centro Comercial Mall del Sur asciende a la cantidad de **42.289.776** viajes anuales.

Proyección de la Oferta. – La oferta proyectada se obtiene a partir del pronóstico de la población con datos históricos.

Para la proyección de la demanda se utiliza el método de interpolación de polinomios, que se presenta en los siguientes cuadros y gráficos:

CUADRO No. 34

PROYECCIÓN DE LA OFERTA DEL SERVICIO DE TAXI BAJO EL MÉTODO DE INTERPOLACIÓN DE POLINOMIOS.

Año	X	Oferta Y (viajes)	X ²	X ⁴	XY	X ² Y
2006	-2	31.280.318	4	16	-62.560.636	125.121.272
2007	-1	34.373.976	1	1	-34.373.976	34.373.976
2008	0	36.961.264	0	0	0	0
2009	1	40.175.287	1	1	40.175.287	40.175.287
2010	2	42.289.776	4	16	84.579.552	169.159.104
Totales	0	185.080.621	10	34	27.820.228	368.829.639

Fuente: Método de interpolación.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

$$a = \frac{\sum X^4 SY - \sum X^2 \sum X^2 Y}{m \sum X^4 - (\sum X^2)^2} \quad a = \frac{(34)(185.080.621) - (10)(368.829.639)}{5(34) - (10)^2} = \frac{2.604.444.730}{70}$$

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

$$b = 4.879.598 / 10 = \mathbf{2.782.022,76}$$

$$c = \frac{m \sum X^2 Y - \sum X^2 \sum Y}{m \sum X^4 - (\sum X^2)^2}$$

$$c = \frac{5(368.829.639) - (10)(185.080.621)}{5(34) - (10)^2} = \frac{-6.658.018}{70}$$

- **a = 37.206.353,29**
- **b = 2.782.022,76**
- **c = -95.114,54**
- **Fórmula: $Y = a + bx + cx^2$**

CUADRO No. 35

PRONÓSTICO DE LA OFERTA.

Años	a	B	c	X	Oferta (Y) viajes Proyección
2011	37.206.353,29	2.782.022,76	-95.114,54	3	44.696.391
2012	37.206.353,29	2.782.022,76	-95.114,54	4	46.812.612
2013	37.206.353,29	2.782.022,76	-95.114,54	5	48.738.604
2014	37.206.353,29	2.782.022,76	-95.114,54	6	50.474.366
2015	37.206.353,29	2.782.022,76	-95.114,54	7	52.019.900

Fuente: Cuadro de la oferta potencial.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

De acuerdo al cuadro anterior se puede apreciar que en el **año 2011 la demanda del servicio de taxi alcanzará 44.696.391 viajes.**

A continuación se determina la demanda insatisfecha del servicio de taxis.

Determinación de la demanda insatisfecha. – La demanda insatisfecha del servicio del taxi, se obtiene al calcular la diferencia entre la demanda menos la oferta, la cual se presenta en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 36

DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA.

Año	Demanda viajes	Oferta viajes	Demanda insatisfecha
2011	50.388.399	44.696.391	5.692.008
2012	51.414.518	46.812.612	4.601.906
2013	52.459.996	48.738.604	3.721.393
2014	53.524.835	50.474.366	3.050.469
2015	54.609.034	52.019.900	2.589.133

Fuente: Cuadros de proyección de la demanda y de la oferta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

La demanda insatisfecha de servicio de taxi en las parroquias aledañas al Centro Comercial Mall del Sur en el año 2011 será igual a 5.692.008 viajes anuales, sin embargo, **se recomienda a la Cooperativa captar el 2% de la demanda que no será satisfecha** por los transportistas. Luego, la demanda a captar será la siguiente:

- Demanda a captar = Demanda insatisfecha x % a captar
- Demanda a captar = 5.692.008 viajes anuales x 2%
- **Demanda a captar = 113.840 viajes anuales**

La demanda máxima a captar será de **113.840 viajes anuales**.

5.19 Alternativa de solución No. 2

Nombre de la alternativa: Plan de Publicidad del servicio de taxi.

Para cumplir con la demanda presupuestada se ha planteado una propuesta para utilizar la herramientas de la Mercadotecnia conocida como Publicidad con el objetivo de captar una mayor cantidad de usuarios en el mercado.

La publicidad y la promoción tienen la ventaja de ayudar a la venta, porque:

- Crean conocimiento entre los clientes actuales y potenciales, puesto que mediante la publicidad se capta la atención de los usuarios del servicio, creando conocimiento del servicio que ofrece la Cooperativa.
- Influyen positivamente en las acciones, dando a conocer sobre los atributos del servicio al usuario.
- Inician el comportamiento, logrando la persuasión para que el mercado meta se decida por la compra del servicio a la Cooperativa.
- Desarrolla la creatividad de la organización.

Objetivo de la Publicidad. – Incrementar las ventas en el volumen previsto según el pronóstico utilizado, para incrementar la competitividad de la empresa.

La Publicidad será realizada durante los primeros meses de inicio de la propuesta, teniendo como objetivo crear conocimiento de la Cooperativa y del sistema de afiliación de usuarios que pretende implementar, con el propósito de incrementar, las ventas del servicio de taxi.

El mensaje publicitario que será utilizado es la difusión a través de pancartas, que es denominada **Publicidad Sobre Asiento** (ver **anexo No. 5**), complementada con **Hojas volantes** (ver **anexo No. 6**) que serán de utilidad para la difusión del servicio a los usuarios. La Publicidad sobre Asiento, debe indicar el eslogan que será acogido por la Cooperativa “Bolívar Muentes”, el cual es el siguiente:

- **Eslogan: “Seguridad y Comodidad a Precio Justo”**

Este eslogan indica que la Cooperativa ofrecerá mayor seguridad y confianza al usuario del servicio, con un recorrido cómodo, a un precio accesible para el cliente.

CUADRO No. 37

CRONOGRAMA PUBLICITARIO Y DE ESTUDIO DE MERCADO. FEBRERO 2011.

Actividad	1	2	3	4	5	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23
Diseño de slogan	X																
Diseño de hojas de volantes		X															
Diseño de publicidad sobre asiento			X														
Diseño de tarjeta de afiliación				X													
Diseño de formulario de encuesta	X																
Formulación de encuesta		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboración de hojas volantes			X	X													
Elaboración de publicidad sobre asiento en empresa				X	X	X	X										
Elaboración de tarjetas de afiliación en empresa				X	X	X											
Instalación de islas en Mall del Sur						X											
Afiliación de usuarios							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Colocación de publicidad en asientos								X									
Entrega de hojas de volante					X	X	X	X	X								
Obtención de resultados																	

Fuente: Capítulo V, numerales 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

5.20 Alternativa de solución No. 3

Nombre de la alternativa: Capacitación del Recurso Humano.

Capacitación es el conjunto de actividades encaminadas a proporcionar conocimientos, desarrollar habilidades y modificar actitudes del personal de todos los niveles para que desempeñen mejor su trabajo. Dos puntos básicos destacan el concepto de capacitación: la Cooperativa, deben dar las bases para que los conductores de taxi tengan la preparación necesaria y especializada que les permita enfrentarse en las mejores condiciones a su tarea diaria. No existe mejor medio que la capacitación para alcanzar altos niveles de motivación y productividad.

La capacitación de los conductores de unidades consiste en un conjunto de actividades cuyo propósito es mejorar su rendimiento presente o futuro, aumentando su capacidad a través de la mejora de sus conocimientos, habilidades y actitudes. La necesidad de capacitación y entrenamiento surge de los rápidos cambios ambientales, siendo uno de los objetivos a alcanzar, mejorar la calidad de los servicios e incrementar la productividad para que la organización siga siendo competitiva.

La capacitación mejora frecuentemente las cualidades de los trabajadores e incrementa su motivación, esto a su vez, conduce a una mayor productividad y a un incremento en la rentabilidad. El programa de capacitación implica brindar conocimientos, que luego permitan al colaborador desarrollar su labor y ser capaz de resolver los problemas que se le presenten durante su desempeño, y permite que el colaborador eleve su rendimiento y por ende incremente la productividad para la empresa.

Importancia de la Capacitación de Recursos Humanos. – En la actualidad la capacitación de los recursos humanos es la respuesta a la necesidad que tiene la Cooperativa de contar con un personal calificado y productivo. La obsolescencia, también es una de las razones por la cual,

las instituciones se preocupan por capacitar a sus recursos humanos, pues ésta procura actualizar sus conocimientos con las nuevas técnicas y métodos de trabajo que garantizan eficiencia.

Beneficios de la Capacitación. – La capacitación a todos los niveles constituye una de las mejores inversiones en Recursos Humanos y una de las principales fuentes de bienestar para el personal y la Cooperativa. Cómo beneficia la capacitación a la Cooperativa:

- Conduce a rentabilidad más alta y a actitudes más positivas.
- Mejora el conocimiento del puesto a todos los niveles.
- Crea mejor imagen.
- Mejora la relación del recurso humano.
- Se promueve la comunicación a toda la Cooperativa.
- Reduce la tensión y permite el manejo de áreas de conflictos.
- Se agiliza la toma de decisiones y la solución de problemas.
- Promueve el desarrollo con vistas a la promoción.

Cómo beneficia la capacitación al personal:

- Ayuda al individuo para la toma de decisiones y solución de problemas.
- Alimenta la confianza, la posición asertiva y el desarrollo.
- Contribuye positivamente en el manejo de conflictos y tensiones.
- Mejora las aptitudes comunicativas.
- Sube el nivel de satisfacción con el puesto.
- Permite el logro de metas individuales.
- Desarrolla un sentido de progreso en muchos campos.
- Elimina los temores a la competencia.

Para que el personal de la Cooperativa asista a la capacitación, se considerarán las siguientes sanciones que establece el Art. 42 de los Estatutos de la Cooperativa “Bolívar Muentes”, con relación a aquellos socios que no concurren al programa de capacitación, por ejemplo:

- La primera falta será sancionada con \$10,00.
- La segunda falta será sancionada con \$10,00 y un oficio.
- La tercera falta será sancionada con \$10,00 y un oficio.
- La cuarta falta será sancionada con separación de la cooperativa.
- La multa por atraso se sancionará con \$5,00. Se considerará atraso a partir de la instalación de la Asamblea (Sesión).

Solo en casos de enfermedad debidamente comprobada, por ausencia fuera de la ciudad o del país, debidamente notificadas y por aquellos motivos que justifiquen una falta y que se encuentren establecidos en los Estatutos de la Cooperativa, el socio ausente podrá evitar una sanción por inasistencia a la capacitación, la cual es obligatoria.

Diseño del Programa de Capacitación. – La programación previa para cumplir con esta actividad será la siguiente:

- a) Fijación de las fechas para el inicio de la capacitación de conductores de unidades.
- b) Determinación del lapso de duración de la capacitación.
- c) Fijación de horarios para la capacitación.
- d) Selección de los participantes en la capacitación.
- e) Adecuación del lugar para la capacitación, que serán en el interior de la Cooperativa.
- f) Selección y contratación de instructores.
- g) Arreglos del local para la capacitación.
- h) Elaboración del listado de conductores de unidades para la capacitación.
- i) Programa de capacitación.
- j) Evaluación de la capacitación.

Los objetivos, temas y horarios del programa de capacitación de los conductores de unidades, para cada uno de los cursos serán los siguientes:

CUADRO No. 38

PROGRAMA EDUCATIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE CONDUCTORES DE UNIDADES DE LA COOPERATIVA DE TRANSPORTES EN TAXI “BOLÍVAR MIENTES”.

PLAN DE CHARLA No. 1

- **Tema: Relaciones Humanas.**
- **Objetivo:** Determinar las principales técnicas de relaciones humanas que se deben aplicar en el servicio de taxi.
- **Participantes:** Conductores de unidades de taxi.
- **Ing. Hernán Rodríguez Quinde.**

Fecha	Hora	Tiempo	Contenido	Estrategia	Evaluación
10, 12, 14, 17 y 19 de Enero del 2011	1er Grupo (25 personas) 10h00 a 12h00; 2do grupo (25 personas) 14h30 a 16h30	2 horas	<ul style="list-style-type: none">• Introducción.• Comunicación: Concepto, tipos, elementos.• Lenguaje.• Ética.• Urbanismo: Normas de comportamiento y reglas de cortesía.	<ul style="list-style-type: none">• Diapositivas.• Lluvia de ideas.• Técnicas de dinámica grupal.• Entrega de material didáctico y trípticos.	<ul style="list-style-type: none">• Preguntas y respuestas.• Retroalimentación.

Fuente: Propuesta del Investigador..
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

CUADRO No. 38

PLAN DE CHARLA No. 2

- **Tema:** Relaciones Humanas.
- **Objetivo:** Formar grupos para la realización de talleres de relaciones humanas que se deben aplicar en el servicio de taxi.
- **Participantes:** Conductores de unidades de taxi.
- **Instructor:** Ing. Hernán Rodríguez Quinde.

Fecha	Hora	Tiempo	Contenido	Estrategia	Evaluación
21, 24, 26, 28 y 31 de Enero del 2011	1er Grupo (25 personas) 10h00 a 12h00; 2do grupo (25 personas) 14h30 a 16h30	2 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de comunicación y lenguaje. • Taller de ética y urbanismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivas. • Lluvia de ideas. • Técnicas de dinámica grupal. • Entrega de material didáctico y trípticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas y respuestas. • Retroalimentación.

Fuente: Propuesta del Investigador..
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

CUADRO No. 38

PLAN DE CHARLA No. 3

- **Tema: Calidad del servicio (al cliente).**
- **Objetivo:** Mejorar la calidad del servicio al usuario del servicio de taxi.
- **Participantes:** Conductores de unidades de taxi.
- **Instructor:** Ing. Hernán Rodríguez Quinde.

Fecha	Hora	Tiempo	Contenido	Estrategia	Evaluación
2, 4, 7, 9 y 11 de Febrero del 2011	1er Grupo (25 personas) 10h00 a 12h00; 2do grupo (25 personas) 14h30 a 16h30	2 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos de calidad. • Calidad del servicio. • Determinantes de la calidad del servicio. • Objetivos de la calidad en el servicio de taxi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivas. • Lluvia de ideas. • Técnicas de dinámica grupal. • Entrega de material didáctico y trípticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas y respuestas. • Retroalimentación.

Fuente: Propuesta del Investigador..
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

CUADRO No. 38

PLAN DE CHARLA No. 4

- **Tema: Calidad del servicio (al cliente).**
- **Objetivo:** Mejorar la calidad del servicio al usuario del servicio de taxi.
- **Participantes:** Conductores de unidades de taxi.
- **Instructor: Ing. Hernán Rodríguez Quinde.**

Fecha	Hora	Tiempo	Contenido	Estrategia	Evaluación
14, 16, 18, 21 y 23 de Febrero del 2011	1er Grupo (25 personas) 10h00 a 12h00; 2do grupo (25 personas) 14h30 a 16h30	2 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres de calidad del servicio. • Aplicación práctica de las normas de cortesía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diapositivas. • Lluvia de ideas. • Técnicas de dinámica grupal. • Entrega de material didáctico y trípticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas y respuestas. • Retroalimentación con pacientes y cuidadores.

Fuente: Propuesta del Investigador.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

5.21 Alternativa de solución No. 4

Nombre de la alternativa: Implementación de un sistema de afiliación de usuarios y promociones.

El sistema de afiliación de usuarios, consiste en ofrecer una Tarjeta de cliente preferencial a los futuros usuarios del servicio de taxi (ver **anexo No. 7**), que no tiene costo para ellos, que podrá ser usada por sus familiares y a través de esta tarjeta podrán acceder a los beneficios que le ofrecerá la Cooperativa de transporte en taxis, entre los que se citan los siguientes:

- Descuentos en precios a los usuarios afiliados en calidad de clientes frecuentes de la Cooperativa, de acuerdo a los siguientes criterios:
 - a) 20% de descuento en precios en las horas de bajo nivel de demanda.
 - b) 8% de descuento en precios en las horas de alto nivel de demanda.
- Premio de 1 viaje gratis, para aquellos usuarios del servicio que utilicen las unidades de la Cooperativa, como mínimo 10 viajes mensuales.

El objetivo de esta propuesta es incentivar al cliente para que utilice el servicio que brindan las unidades de la Cooperativa.

El procedimiento de afiliación del usuario del servicio será el siguiente:

- a) La Impulsadora, dialoga con el usuario y le señala los beneficios de la afiliación, entregándole una hoja volante, en donde se difunde el alcance, objetivos y beneficios del sistema.
- b) El usuario del servicio le puede preguntar a la impulsadora, para que le profundice el por qué de la implementación del sistema de afiliación por parte de la Cooperativa.
- c) Si es así, la impulsadora debe responder que la Cooperativa está empeñada en servir mejor a la sociedad, debido al alto índice de

inseguridad y al elevado nivel de insatisfacción que siente el usuario por el servicio de transporte público (taxi) en la ciudad. Por tanto, se debe procurar señalar el nuevo eslogan de la Cooperativa “**Seguridad y Comodidad a Precio Justo**”.

- d) Si el usuario decide aceptar la propuesta que le ofrece la Cooperativa, con el sistema de afiliación, le pedirá a la impulsadora, información para poder afiliarse.
- e) La impulsadora le ofrece un registro de afiliación en el que deben registrarse los nombres y apellidos del afiliado, con los siguientes campos:
- Nombres y apellidos.
 - Edad.
 - Sexo.
 - Estado civil.
 - Profesión.
 - Número de hijos.
 - Nombre de cónyuge, hijos u otros familiares que habiten en su domicilio.
 - Dirección domiciliaria.
 - Teléfono del domicilio.
 - Celular.
 - Dirección del trabajo.
 - Teléfono del trabajo.
 - Código (número de cédula del afiliado).
- f) El usuario que llenó el registro, lo entrega a la impulsadora, quien procede a entregarlo en las oficinas de la Cooperativa.
- g) La Secretaria que será la encargada de manejar el sistema de base de datos de clientes, ingresará los datos del registro de afiliación, al sistema, con lo que se logrará la afiliación.

Nota: Si el usuario no utiliza su tarjeta de afiliación por un periodo mayor a un periodo trimestral, perderá los beneficios que dicha afiliación les ofrece.

En el siguiente cuadro se presenta el registro de afiliación de los usuarios del servicio.

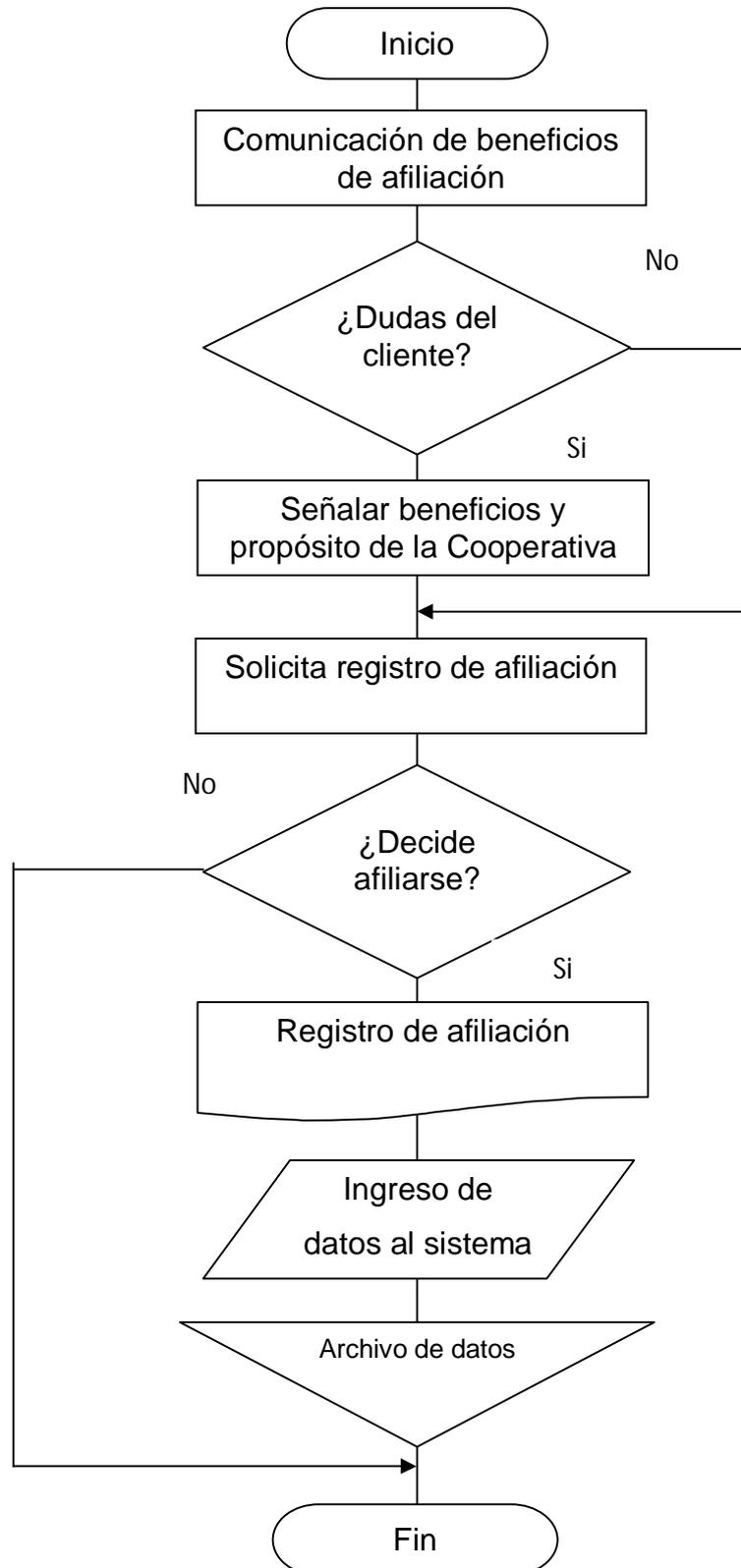
CUADRO No. 39

REGISTRO DE USUARIOS DEL SERVICIO DE LA COOPERATIVA.

Fecha:	
Nombres:	
Apellidos:	
Código (No. cédula):	
Edad:	
Sexo:	
Estado civil:	
Profesión:	
Dirección domiciliaria:	
Teléfono domicilio:	
Celular:	
Dirección del trabajo:	
Teléfono del trabajo:	
Nombre de cónyuge:	
Nombre hijo 1:	
Nombre hijo 2:	
Nombre hijo 3:	
Nombre hijo 4:	
Nombre familiar 1:	
Nombre familiar 2:	
Nombre familiar 3:	
Nombre familiar 4:	

Fuente: Registro de la cooperativa.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

El procedimiento para la afiliación del usuario del servicio de taxi, se presenta en el siguiente flujograma:

GRÁFICO No. 22**FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE AFILIACIÓN DE USUARIOS.**

Fuente: Sistema de afiliación de usuario.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

La **promoción** es una de las técnicas de la mezcla de mercadotecnia, que trata de influir en el comportamiento del consumidor, para que haga la compra. Reconocidos autores, argumentan que la promoción de ventas, es la parte del proceso de marketing utilizada para incentivar al comprador potencial.

Objetivo de la Promoción. – Producir un comportamiento incremental de las ventas en el consumidor, respecto a la conducta que se prevé en caso de no efectuarse la promoción.

El vehículo promocional que será utilizado, se refiere al ofrecimiento de un premio por realizar un número considerable de viajes en el periodo mensual, contratando las unidades de la Cooperativa, el cual debe ser mínimo de 10 viajes mensuales promedio, para acceder al premio, que se trata de 1 viaje gratis dentro del perímetro de la ciudad, durante las horas de bajo nivel de demanda.

Para el efecto se presenta el siguiente cuadro de promociones.

CUADRO No. 40

PLAN DE PROMOCIONES.

No. de viajes al mes	Promoción
10 a 15 viajes	1 viaje gratis en la ciudad
16 a 20 viajes	Sorteo de 1 microondas
21 a 30 viajes	Sorteo de Televisor de 21”
Más de 30 viajes	1 viaje a Villamil Playas

Fuente: Plan de promociones.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Los sorteos se realizarán bajo la estrategia de los cupones que serán asignados con el código de la factura, que jugará con el primer premio de los cuatro últimos dígitos de la Lotería Nacional.

5.22 Alternativa de solución No. 5

Nombre de la alternativa: Contratación de una Impulsadora.

Para la contratación de una Impulsadora para la Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes”, se debe utilizar la técnica del análisis y descripción de puestos.

La descripción y el análisis de puestos están estrechamente relacionados en sus finalidades y en el proceso de obtención de datos, se diferencian entre sí, porque la descripción se orienta al contenido del cargo (qué hace el ocupante, cuándo lo hace, cómo lo hace y porqué lo hace), en tanto el análisis pretende estudiar y determinar los requisitos de calificación, las responsabilidades implícitas y las condiciones que el cargo exige para ser desempeñado de manera adecuada.

Este análisis es la base para evaluar y clasificar los puestos, con el propósito de compararlos. La descripción del puesto es un proceso que consiste en enumerar las tareas o funciones que lo conforman y lo diferencian de los demás puestos de la empresa; es la enumeración detallada de las funciones o tareas del puesto (qué hace el ocupante), la periodicidad de la ejecución (cuándo lo hace), los métodos aplicados para la ejecución de las funciones o tareas (cómo lo hace) y los objetivos de puesto (porqué lo hace).

Básicamente, es hacer un inventario de los aspectos significativos del puesto y de los deberes y las responsabilidades que comprende. Es necesario describir un cargo, para conocer su contenido.

En el presente caso, se realiza la siguiente descripción del puesto:

- **Descripción del puesto:** Impulsadora de Ventas:
- **Funciones que desempeñará:**

- a) Participar directamente en la investigación del mercado, que se encuentra en el numeral 5.1.1 correspondiente a la alternativa de solución No. 1 de la presente propuesta.
 - b) Publicitar el servicio de taxi que brinda la Cooperativa de Transporte en Taxi “Bolívar Muentes” en los alrededores del Centro Comercial Mall del Sur, como compañía legalmente establecida para brindar dicho servicio. Para el efecto, puede entregar hojas volantes a los usuarios potenciales.
 - c) Ayudar en la captación de clientes en el interior del Centro Comercial Mall del Sur.
 - d) Afiliación de usuarios como clientes de la Cooperativa.
 - e) Medir el nivel de satisfacción del cliente.
- **Objetivo del puesto:** Mejorar la participación del mercado, a través del conocimiento de las necesidades insatisfechas del usuario del servicio de taxi, para implementar estrategias que permitan captar una mayor cantidad de clientes.

Posterior a la descripción y análisis del puesto, se deben realizar los pasos del reclutamiento de dicho colaborador, siguiendo los pasos del proceso de selección de recurso humano.

Reclutamiento: Es un conjunto de procedimientos orientado a atraer candidatos potencialmente calificados y capaces de ocupar cargos dentro de la organización. Es en esencia un sistema de información mediante el cual la organización divulga y ofrece al mercado de recursos humanos las oportunidades de empleo que pretende llenar. El reclutamiento es el proceso de identificar e interesar a candidatos capacitados para llenar una vacante. El proceso de reclutamiento se inicia con la búsqueda y termina cuando se reciben las solicitudes de empleo.

La búsqueda del colaborador que mejor satisfaga los requerimientos del puesto de Impulsadora, inicia con la colocación de un aviso en un

medio masivo escrito de información pública, para que acudan las interesadas por ocupar el cargo a las instalaciones de la Cooperativa.

Proceso de Selección: Existen algunas variantes en cuanto a los pasos específicos del proceso de selección. La entrevista de un candidato a un puesto de supervisión de primer nivel, por ejemplo, puede ser relativamente simple en comparación con las rigurosas entrevistas a las que deben ser sometidos los aspirantes a ocupar un puesto ejecutivo de alto nivel.

Aún así, la siguiente descripción general es representativa del proceso que comúnmente se sigue en la mayoría de los casos:

- a) **Recepción de carpetas de aspirantes.** – Las carpetas son receptadas por la Secretaria, en la oficina de la Cooperativa, donde son colocadas en orden alfabético.
- b) **Selección de carpetas de aspirantes.** – Se preselecciona a aquellos aspirantes que cumplen con el perfil de la Impulsadora, requerida por la Cooperativa.
 - **Perfil del puesto:** El perfil del puesto es el siguiente:
 - a) Título de Ingeniería Industrial, estudiante o ramas afines o con estudios superiores en dichas carreras universitarias.
 - b) Sexo femenino.
 - c) Preferiblemente con experiencia.
 - d) Con deseos de superación.
 - e) Aspiraciones a incrementar su salario, conforme al cumplimiento de metas empresariales.
 - f) Tiempo completo.
- c) **Entrevistas de Selección.** – Prácticamente todo el recurso humano contratado se entrevistan con una o más personas. Pero a pesar de su extendido uso, las entrevistas son un medio válido y confiable para la selección de personal. Distintos entrevistadores pueden ponderar o interpretar de diferente manera la información obtenida por esta vía.

d) Pruebas de Idoneidad. – El propósito básico de la aplicación de pruebas de idoneidad es obtener información sobre las candidatas que permita prever sus probabilidades de éxito en su cargo. Entre los beneficios de las pruebas están la posibilidad de detectar por este medio a la persona más indicada para ocupar un puesto, la obtención por parte del candidato de un alto grado de satisfacción laboral y la reducción del índice de rotación. Otras pruebas de aplicación que pueden utilizarse son las siguientes:

1. Pruebas de inteligencia.
2. Pruebas de habilidad y aptitud.
3. Pruebas vocacionales.
4. Pruebas de personalidad.

e) Contratación de Personal: Es formalizar con apego a la ley, la futura relación de trabajo para garantizar los intereses, derechos y deberes tanto del trabajador como de la empresa.

f) Capacitación del Personal contratado: Con apego a la alternativa de solución No. 3, se ofrecerá un adiestramiento a la Impulsadora de Ventas contratada, que será dada por el actual Ejecutivo de Ventas de la Cooperativa, en conjunto con la alta dirección, que informarán adecuadamente al personal contratado acerca de las exigencias del puesto de trabajo.

Una vez que se han analizado las alternativas de solución se procede a detallar los costos de las mismas: Para el efecto, se analizará los costos de cada alternativa por separado, como se presenta en el siguiente numeral.

5.23 Costos de alternativas de solución

En el siguiente cuadro se presentan los costos de la alternativa de solución No. 1 que concierne a la Investigación del mercado y retroalimentación, además de la alternativa de solución No. 5 que se refiere a la Contratación de una impulsadora:

CUADRO No. 41

COSTOS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.

Alternativa: Investigación del mercado y retroalimentación				
Alternativa: Contratación de una Impulsadora				
Detalle	Unidad	Cantidad	V. unitario	Valor total
Recurso humano	Meses	12	\$ 300,00	\$ 3.600,00
Papelería	Resmas	2	\$ 5,00	\$ 10,00
Suministros de computación	Unidad	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Servicio de fotocopiado	Unidad	500	\$ 0,02	\$ 10,00
Carpetas	Unidad	2	\$ 2,50	\$ 5,00
Movilización	Mensual	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Alimentación	Mensual	1	\$ 50,00	\$ 50,00
			Total	\$ 3.800,00

Fuente: Plan de promociones.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Los costos de las alternativas de solución 1 y 5 ascienden a **\$ 3.800,00.**

En el siguiente cuadro se presentan los costos de la alternativa de solución No. 2 que concierne a la Publicidad del servicio de taxi:

CUADRO No. 42

COSTOS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.

Alternativa: Publicidad del servicio de taxi				
Detalle	Unidad	Cantidad	V. unitario	Valor total
Publicidad de sobre asiento	Unidad	50	\$ 16,00	\$ 800,00
Hojas volantes (anexo No. 8)	Unidad	10.000	\$ 0,10	\$ 1.000,00
			Total	\$ 1.800,00

Fuente: Plan de promociones.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Los costos de la alternativa de solución 2 ascienden a la suma de **\$1.800,00.**

En el siguiente cuadro se presentan los costos de la alternativa de solución No. 3 que concierne a la Capacitación en Relaciones Humanas y Servicio al Cliente:

CUADRO No. 43

COSTOS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.

Alternativa: Capacitación en relaciones humanas y servicio al cliente				
Detalle	Unidad	Cantidad	V. unitario	Valor total
Instructores	Horas	80	\$ 15,00	\$ 1.200,00
Conductores	Viajes	9.600	\$ 2,02	\$ 19.392,00
Coffe break	Unidad	1.000	\$ 0,60	\$ 600,00
Papelería	Resmas	4	\$ 5,00	\$ 20,00
Carpeta	Unidad	50	\$ 1,00	\$ 50,00
Plumas	Unidad	50	\$ 0,25	\$ 12,50
Copias	Unidad	5.000	\$ 0,02	\$ 100,00
			Total	\$ 21.374,50

Fuente: Plan de promociones.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Los costos de la alternativa de solución No. 3 ascienden a **\$ 21.374,50.**

Posteriormente se cuantifica la alternativa de solución No. 4, correspondiente al sistema de afiliación de usuarios.

En el siguiente cuadro se presentan los costos de la alternativa de solución No. 4 que concierne a la implementación del sistema de afiliación de usuarios:

CUADRO No. 44**COSTOS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.**

Alternativa: Sistema de afiliación de usuarios				
Detalle	Unidad	Cantidad	V. unitario	Valor total
Tarjeta de afiliación (anexo 9)	Unidad	5.000	1,15	\$ 5.750,00
Carpa de isla para afiliación	Unidad	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Alquiler de isla	Mes	1	\$150,00	\$150,00
Escritorio	Unidad	1	\$ 82,00	\$ 82,00
Silla plástica	Unidad	3	\$ 20,00	\$ 60,00
Papelería	Resmas	10	\$ 5,00	\$ 50,00
Carpetas y plumas	Unidad	12	\$ 1,25	\$ 15,00
Copias	Unidad	5.000	\$ 0,02	\$ 100,00
Descuento en precios (viajes)	Afiliados	55.770	\$ 0,40	\$ 22.308,00
Descuento en precios (viajes)	Afiliados	55.770	\$ 0,16	\$ 8.923,20
Promociones	Viajes	5.000	\$ 2,02	\$ 10.100,00
Promociones (TV, microondas)	Sorteos	10	\$ 800,00	\$ 8.000,00
			Total	\$55.588,20

Fuente: Plan de promociones.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Los costos de la alternativa de solución No. 4 ascienden a **\$ 55.588,20**. El total de las alternativas de solución planteadas indica:

CUADRO No. 45**TOTAL DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.**

Detalle	Valor total
Alternativas: Investigación del mercado y retroalimentación; Contratación de impulsadora	\$ 3.800,00
Alternativa: Publicidad del servicio de taxi	\$ 1.800,00
Alternativa: Capacitación en relaciones humanas y servicio al cliente	\$ 21.374,50
Alternativa: Sistema de afiliación de usuarios	\$ 55.588,20
Total	\$ 82.562,70

Fuente: Costo de alternativas de solución.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

En lo referente a la alternativa de solución No. 1 y 5, el recurso humano que realizará el trabajo será la Impulsadora, quien obtendrá un sueldo de \$300,00 mensuales por realizar la investigación del mercado y cumplir la función de afiliación de clientes, así como la promoción y difusión del servicio.

Con relación a la alternativa de solución No. 3, el recurso humano que participará en el programa de capacitación, perderá de realizar viajes durante 80 horas que durará dicha capacitación, como son 50 participantes, es decir, serán 4.000 horas. Si se conoce que en una hora laborable, un taxista deja de percibir el ingreso de 2,4 viajes, entonces, los 50 conductores perderán de realizar 9.600 viajes durante las 80 horas. En cuanto al coffe break, se debe dar 1 por cada día de capacitación a 50 conductores, es decir, como son 20 días, se deben proporcionar 1.000 coffe break.

En lo referente a la alternativa de solución No. 4, se tiene la expectativa de afiliar por lo menos a 5.000 usuarios, lo que significa que se debe proporcionar descuentos del 20% del precio de la tarifa de transporte (de \$2,02) a un porcentaje estimado de usuarios por lo menos 1 vez cada mes, y, 8% del precio de la tarifa de transporte (de \$2,02) a otro porcentaje de usuarios por lo menos 1 vez cada mes, es decir, que se descontará 12 veces al año, \$0,40 de la tarifa de transporte a un 10% de usuarios aproximadamente, y 12 veces al año, \$0,16 de la tarifa de transporte a un 10% de usuarios, aproximadamente. Multiplicando el descuento de la tarifa de transporte por 12 veces al año y por el número de usuarios correspondientes, se obtiene \$22.308,00 y \$ 8.923,20, respectivamente.

En cuanto al vehículo promocional, se espera promocionar 1 viaje gratis cada mes, por lo menos a 418 usuarios, es decir, 12 veces a 400 usuarios (5.000 veces) se realizará un viaje gratis (con tarifa de \$2,02) al usuario del servicio de transporte.

5.24 Evaluación y selección de alternativa de solución

Las alternativas de solución consideradas en la presente investigación generan un efecto positivo en la participación del mercado, incrementando la competitividad de la Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes”.

Para el efecto, se realiza la siguiente operación:

- Participación en el mercado: 2,53% 24 viajes por día
- Participación en el mercado: X 31 viajes por día

$$X = \frac{\text{No. viajes / día propuesto} \times \% \text{ participación del mercado actual}}{\text{No. de viajes / día}}$$

$$X = \frac{31 \text{ viajes / día} \times 2,53\%}{24 \text{ viajes / día}}$$

$$X = 3,27\%$$

Se puede apreciar que las alternativas de solución propuestas para minimizar las incidencias de las problemáticas analizadas en la presente investigación incrementan la participación del mercado de la Cooperativa de Transporte en Taxis desde 2,53% hasta 3,27%, es decir, un incremento de 0,74%.

CAPÍTULO VI

EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

6.3 Plan de inversión y financiamiento

El plan de inversión contempla las inversiones que debe realizar la Cooperativa de Transporte en Taxi “Bolívar Muentes” para la implementación de la propuesta que se ha planteado en el capítulo V, numeral 5.1.

6.3.1 Inversión fija

La inversión fija comprende todos aquellos activos fijos, que para que sean llamados de esta manera, deben superar la vida útil de 1 año. Forman parte de este rubro las siguientes cuentas tomadas del cuadro de costos de las alternativas de solución.

CUADRO No. 46

INVERSIÓN FIJA.

Descripción	Costos	%
Alternativa: Publicidad del servicio de taxi	\$1.800,00	2,18%
Alternativa: Capacitación en relaciones humanas y servicio al cliente	\$21.374,50	25,89%
Alternativa: Sistema de afiliación de usuarios	\$55.588,20	70,82%
Total	\$78.762,70	100%

Fuente: Cuadro de costos de alternativas de solución.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

La inversión fija corresponde a \$78.762,70 de los cuales la alternativa de solución No. 2 representa el 2,18%, la alternativa de solución No. 3 corresponde al 25,89% y la alternativa de solución No. 4 representa el 67,33%.

6.3.2 Costos de operación

Los costos de operación comprenden todos aquellos gastos percederos, como los sueldos, suministros, etc.

Forman parte de este rubro las siguientes cuentas tomadas del cuadro de costos de las alternativas de solución.

CUADRO No. 47

COSTOS DE OPERACIÓN.

Descripción	Costos	%
Alternativa: Investigación del mercado y retroalimentación	\$200,00	5,26%
Alternativa: Contratación de impulsadora	\$3.600,00	94,74%
Total	\$3.800,00	100,00%

Fuente: Cuadro de costos de alternativas de solución.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Los costos de operación corresponden a \$3.800,00 de los cuales la alternativa de solución No. 1 representa el 5,26% y la alternativa de solución No. 5 corresponde al 94,74%.

6.3.3 Inversión total

La inversión total es la suma de la inversión fija y los costos de operación, que ya fueron calculados, la cual asciende a la siguiente cantidad:

CUADRO No. 48**INVERSIÓN TOTAL.**

Descripción	Costos	%
Inversión fija	\$78.762,70	95,40%
Costos de operación	\$3.800,00	4,60%
Total	\$ 82.562,70	100,00%

Fuente: Cuadro de inversión fija y costos de operación.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

La inversión total corresponde a \$82.562,70 de los cuales la inversión fija representa el 95,40% y los costos de operación corresponden al 4,60%.

6.3.4 Financiamiento

La propuesta planteada en el capítulo V de la presente investigación será financiada a través de un crédito financiado que será solicitado a la Corporación Financiera Nacional, institución financiera que ofrece una tasa de interés del 10% anual.

El crédito financiado por la Cooperativa tiene un plazo de pago de 3 años con 12 pagos trimestrales, como se presenta en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 49**DATOS DEL CRÉDITO FINANCIADO.**

Detalle	Costos
Inversión inicial	\$ 78.762,70
Crédito Financiado (80% inversión fija) C	\$ 63.010,16
Interés anual:	10%
Interés trimestral (i):	2,50%
Número de pagos en el transcurso de 3 años (n):	12

Fuente: Cuadro de inversión fija.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

6.3.5 Amortización de la inversión crédito financiado

Para amortizar el crédito financiado se utiliza la siguiente operación matemática:

$$\text{Pago} = \frac{C \times i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

$$\text{Pago} = \frac{\$63.010,16 \times 2,5\%}{1 - (1 + 2,5\%)^{-12}}$$

$$\text{Pago} = \$6.142,68$$

Obtenido el pago trimestral de **\$6.142,68** se procede a elaborar la tabla de amortización del crédito financiado.

CUADRO No. 50

AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO FINANCIADO.

Trimestre	n	Crédito C	i	Pago	Deuda
Dic-10	0	\$ 63.010,16	2,50%		$\Sigma (C,i,Pago)$
Mar-11	1	\$ 63.010,16	\$ 1.575,25	(\$ 6.142,68)	\$ 58.442,73
Jun-11	2	\$ 58.442,73	\$ 1.461,07	(\$ 6.142,68)	\$ 53.761,12
Sep-11	3	\$ 53.761,12	\$ 1.344,03	(\$ 6.142,68)	\$ 48.962,47
Dic-11	4	\$ 48.962,47	\$ 1.224,06	(\$ 6.142,68)	\$ 44.043,85
Mar-12	5	\$ 44.043,85	\$ 1.101,10	(\$ 6.142,68)	\$ 39.002,27
Jun-12	6	\$ 39.002,27	\$ 975,06	(\$ 6.142,68)	\$ 33.834,65
Sep-12	7	\$ 33.834,65	\$ 845,87	(\$ 6.142,68)	\$ 28.537,84
Dic-12	8	\$ 28.537,84	\$ 713,45	(\$ 6.142,68)	\$ 23.108,60
Mar-13	9	\$ 23.108,60	\$ 577,72	(\$ 6.142,68)	\$ 17.543,64
Jun-13	10	\$ 17.543,64	\$ 438,59	(\$ 6.142,68)	\$ 11.839,55
Sep-13	11	\$ 11.839,55	\$ 295,99	(\$ 6.142,68)	\$ 5.992,86
Dic-13	12	\$ 5.992,86	\$ 149,82	(\$ 6.142,68)	(\$ 0,00)
	Total		\$ 10.701,99	(\$ 73.712,15)	

Fuente: Cuadros de inversión fija y datos del crédito financiado.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

En el siguiente cuadro se presenta el resumen de los costos financieros que genera la propuesta.

CUADRO No. 51

INTERESES ANUALES DEL CRÉDITO FINANCIADO.

Descripción	2011	2012	2013	Total
Costos financieros	\$ 5.604,41	\$ 3.635,47	\$ 1.462,12	\$ 10.701,99

Fuente: Cuadro de amortización del crédito financiado.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Luego, los intereses del crédito financiado ascienden a la cantidad de **\$ 10.701,99**.

6.4 Evaluación financiera

Se evalúa la propuesta, mediante la comparación de ingresos y egresos, en el estado financiero conocido como balance económico de flujo de caja.

El ingreso corresponderá al incremento de las utilidades producto del incremento de la participación del mercado que espera captar la empresa con la implementación de la propuesta.

Para el efecto, se considera la siguiente operación matemática para la determinación de los ingresos del flujo de caja:

- Ingresos = Incremento de utilidades x % mínimo esperado por captar
- Ingresos = \$124.200,00 x 75%
- Ingresos = \$93.150,00

De esta manera, se ha elaborado en el siguiente cuadro el balance económico de flujo de caja.

CUADRO No. 52

BALANCE ECONÓMICO DE FLUJO DE CAJA.

Descripción	Años			
	2010	2011	2012	2013
Incremento de utilidades		\$ 93.150,00	\$ 97.807,50	\$102.697,88
Inversión Fija Inicial	(\$78.762,70)			
Costo de alternativas		\$ 3.800,00	\$ 3.800,00	\$ 3.800,00
Gastos por intereses		\$ 5.604,41	\$ 3.635,47	\$ 1.462,12
Cotos de Operación anual		\$ 9.404,41	\$ 7.435,47	\$ 5.262,12
Flujo de caja	(\$78.762,70)	\$83.745,59	\$90.372,03	\$97.435,76
TIR	96,66%			
VAN	\$224.024,91			

Fuente: Cuadro de inversión fija y costos de operación.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Se observa que la propuesta generará un flujo de caja de **\$83.745,59** durante el primer año de implementada la propuesta, mientras que en el segundo año de implementada la propuesta se obtendrá la cantidad de **\$90.372,03**, incrementando a **\$97.435,76** durante el tercer año.

6.4.1 Tasa Interna de Retorno

Cuando se utiliza los comandos de Excel (función financiera) se puede visualizar que el resultado de la Tasa Interna de Retorno (TIR) es igual a 96,66%, el cual será verificado mediante la ecuación de matemáticas financieras para determinar el valor presente, utilizando la siguiente fórmula:

$$P = \frac{F}{(1 + i)^n}$$

Donde:

- P es la inversión fija de **\$78.762,70**.
- F son los flujos de caja por cada periodo anual considerado.
- n, es el número de años.
- i, son los valores de la tasa de interés con las cuales se interpolará.

CUADRO No. 53

COMPROBACIÓN DE TASA INTERNA DE RETORNO TIR.

Año (n)	P	F	i	P ₁
2010 (0)	\$78.762,70			
2011 (1)		\$ 83.745,59	96,66%	\$ 42.584,34
2012 (2)		\$ 90.372,03	96,66%	\$ 23.367,38
2013 (3)		\$ 97.435,76	96,66%	\$ 12.810,98
Total				\$78.762,70

Fuente: Cuadro de flujo de caja anual.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Después de haber realizado las proyecciones se obtuvo el valor de la Tasa Interna de Retorno, dando como resultado una tasa TIR del **96,66%**, que es igual al que se obtuvo usando las funciones financieras del programa Microsoft Excel, esto pone de manifiesto la factibilidad del proyecto, ya que supera a la tasa del **10%** de descuento que se ha considerado.

6.4.2 Valor Actual Neto

El Valor Actual Neto puede ser comprobado a través de la misma ecuación financiera que se utilizó durante el análisis de la Tasa Interna de Retorno (TIR), es decir, con la fórmula para determinar el valor futuro de la inversión:

$$P = \frac{F}{(1 + i)^n}$$

Donde:

- P = Valor Actual Neto (VAN)
- F = Flujos de caja por cada periodo anual considerado.
- n = número de años.
- i = tasa de descuento del 10%

En el siguiente cuadro se presentan los resultados obtenidos al utilizar la ecuación del valor futuro, como parte de la comprobación del Valor Actual Neto (VAN):

CUADRO No. 54

COMPROBACIÓN DEL VALOR ACTUAL NETO VAN.

Años (n)	P	F	I	P
2010 (0)	\$78.762,70			
2011 (1)		\$ 83.745,59	10%	\$ 76.132,35
2012 (2)		\$ 90.372,03	10%	\$ 74.687,63
2013 (3)		\$ 97.435,76	10%	\$ 73.204,93
			Total	\$224.024,91

Fuente: Cuadro de flujo de caja anual.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Se ha obtenido un Valor Actual Neto de **\$224.024,91**, este valor es semejante al que se consiguió con el análisis de las funciones financieras del programa Microsoft Excel, por ser mayor a la inversión inicial que corresponderá a **\$78.762,70**, se demuestra la posibilidad del proyecto.

6.4.3 Recuperación del capital

Para determinar el tiempo de recuperación de la inversión, se utiliza la ecuación financiera con la cual se comprobó los criterios económicos Tasa Interna de Retorno TIR y el Valor Actual Neto VAN, considerando

como el valor de i , a la tasa de descuento considerada de 10%. A continuación se presenta la ecuación financiera para la determinación del valor futuro.

$$P = \frac{F}{(1 + i)^n}$$

En el siguiente cuadro se presentan los resultados obtenidos al utilizar la ecuación:

CUADRO No. 55

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN.

Años (n)	P	F	i	P	P
2010 (0)	\$78.762,70				Acumulado
2011 (1)		\$ 83.745,59	10%	\$ 76.132,35	\$ 76.132,35
2012 (2)		\$ 90.372,03	10%	\$ 74.687,63	\$ 150.819,98
2013 (3)		\$ 97.435,76	10%	\$ 73.204,93	\$ 224.024,91

Fuente: Cuadro de flujo de caja anual.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

En el segundo año el valor de P acumulado (**\$150.819,98**), que representa la recuperación de la inversión, ha sobrepasado el monto de la inversión inicial de **\$78.762,70**, razón por la que se debe obtener el periodo de recuperación de la inversión en periodos mensuales para establecer cuándo serán recuperado los costos de los activos fijos que forman parte de la alternativa de solución escogida.

- Valor de P del segundo año = **\$ 74.687,63**

$$\text{Valor de P mensual del segundo año} = \frac{\$ 74.687,63}{12}$$

- Valor de P mensual del segundo año = \$6.223,97

La diferencia entre el valor de la inversión inicial y el flujo acumulado del primer año es el siguiente:

- Diferencia entre el valor de la inversión inicial y el valor P del primer año = \$78.762,70 - \$76.132,35
- Diferencia entre el valor de la inversión inicial y el valor P del primer año = \$2.630,35

Entonces, se opera de la siguiente manera:

$$\text{Recuperación de la inversión} = \frac{\text{Inversión inicial} - \text{P del primer año}}{\text{Valor de P mensual del segundo año}}$$

$$\text{Periodo de Recuperación de la inversión} = \frac{\$2.630,35}{\$6.223,97}$$

$$\text{Periodo de recuperación de la inversión} = 0,42 \text{ meses}$$

Luego, la inversión será recuperada en el periodo de 1 año y 1 mes, de acuerdo al análisis realizado con la ecuación financiera del valor futuro. Debido a que los activos fijos que se requieren para la implementación de la propuesta, tienen una vida útil de tres años, entonces la inversión tiene factibilidad económica.

6.4.4 Coeficiente beneficio costo

Para determinar el coeficiente beneficio costo se ejercita la siguiente ecuación:

$$\text{Coeficiente Beneficio / Costo} = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Costo}}$$

Donde:

- Beneficio de la propuesta = Valor Actual Neto (VAN) = \$224.024,91.

- Costo de la propuesta = Inversión inicial = \$78.762,70.

Aplicando la ecuación matemática:

$$\text{Coeficiente Beneficio / Costo} = \frac{\$224.024,91}{\$78.762,70}$$

Coeficiente Beneficio / Costo = 2,84

El coeficiente Beneficio / Costo indica que por cada dólar que se va a invertir, se recibirá \$2,84 es decir, que se obtendrá \$1,84 de beneficio por cada dólar invertido, lo que indica que la ejecución de la propuesta será factible y beneficioso para la empresa.

6.4.5 Resumen de criterios económicos

El resumen de los indicadores económicos de este proyecto de inversión, es el siguiente:

- Tasa Interna de Retorno TIR = **96,66%** > tasa de descuento **10%**.
ACEPTADO.
- Valor Actual Neto VAN = **\$224.024,91** > inversión inicial (**\$78.762,70**).
ACEPTADO.
- Tiempo de recuperación de la inversión = **1 año y 1 mes** < vida útil del proyecto (**36 meses**). **ACEPTADO.**
- Coeficiente beneficio costo = **2,84** > **1** **ACEPTADO.**

En definitiva los criterios financieros indican la factibilidad y sustentabilidad del proyecto.

CAPÍTULO VII

PROGRAMACION PARA PUESTA EN MARCHA

7.2 Planificación y Cronograma de implementación

Para la planificación de las inversiones se ha estimado conveniente utilizar como respaldo informático el programa Microsoft Project, que tiene algunas herramientas de uso práctico, entre las que se cita el diagrama de Gantt, donde se esquematiza la secuencia de actividades de la propuesta. Microsoft Project pone a disposición del investigador una gama de opciones para obtener la planificación más adecuada de las actividades propuestas como solución en cada una de las alternativas consideradas, de manera que la puesta en marcha de las mismas sea ordenada y lógica, para el bienestar de la Cooperativa y de sus clientes.

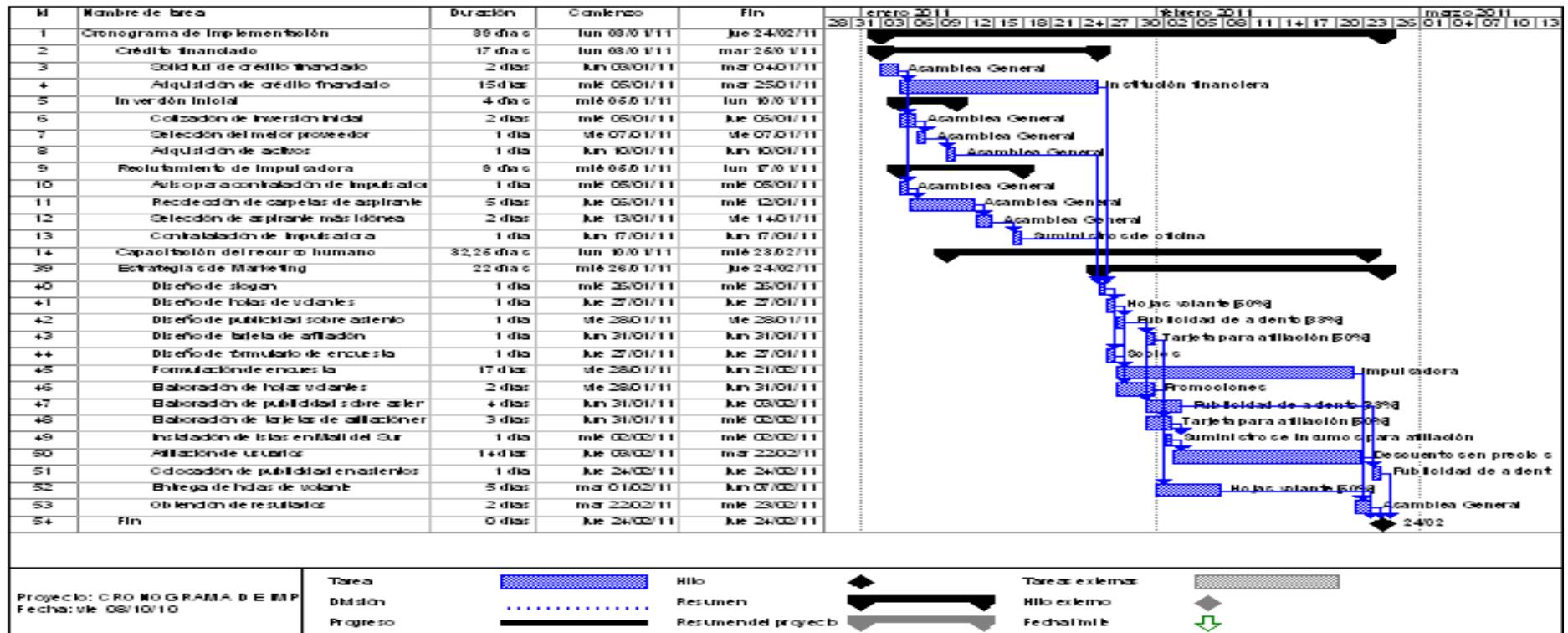
La planificación de la propuesta requiere de las siguientes etapas:

- a) Solicitud y adquisición del crédito a una institución financiera.
- b) Adquisición de activos fijos
- c) Reclutamiento de impulsadora.
- d) Capacitación del recurso humano.
- e) Realización de inversiones para la puesta en marcha de las alternativas de solución, entre las que se citan, la investigación del mercado, promociones, campaña publicitaria y afiliación del usuario.
- f) Evaluación de la propuesta.

Para tener una mejor apreciación de lo manifestado en los párrafos anteriores de este capítulo se presenta en el siguiente esquema el diagrama de Gantt de la propuesta.

GRÁFICO No. 23

DIAGRAMA DE GANTT.



Fuente: Programación para puesta en marcha.

Elaborado por: Veliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 23

DIAGRAMA DE GANTT.

INFORME DE COSTOS.

Fechas			
Comienzo:	lun 03/01/11	Fin:	jue 24/02/11
Comienzo previsto:	NA	Fin previsto:	NA
Comienzo real:	NA	Fin real:	NA
Variación de comienzo:	0 días	Variación de fin:	0 días
Duración			
Programada:	39 días	Restante:	39 días
Prevista:	0 días?	Real:	0 días
Variación:	39 días	Porcentaje completado:	0 %
Trabajo			
Programado:	599,92 horas	Restante:	599,92 horas
Previsto:	0 horas	Real:	0 horas
Variación:	599,92 horas	Porcentaje completado:	0 %
Costos			
Programados:	\$ 93.996,20	Restantes:	\$ 93.996,20
Previstos:	\$ 0,00	Reales:	\$ 0,00
Variación:	\$ 93.996,20		
Estado de las tareas		Estado de los recursos	
Tareas aún no comenzadas:	54	Recursos de trabajo:	14
Tareas en curso:	0	Recursos de trabajo sobreasignados:	0
Tareas finalizadas:	0	Recursos materiales:	0
Total de tareas:	54	Total de recursos:	14

Fuente: Informes de costos.

Elaborado por: Veliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 23

DIAGRAMA DE GANTT.

HOJA DE RECURSOS.

CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN								
Nombre del recurso	Tipo	Etiqueta de material	Iniciales	Grupo	Capacidad máxima	Tasa estándar	Tasa horas extra	Costo/Usos
Asamblea General	Trabajo		A		400 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 0,00
Socios	Trabajo		S		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 0,00
Conductores	Trabajo		C		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 19.392,00
Impulsadora	Trabajo		I		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 3.600,00
Suministros de oficina	Trabajo		S		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 200,00
Publicidad de asiento	Trabajo		P		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 800,00
Hojas volante	Trabajo		H		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 1.000,00
Instructores	Trabajo		I		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 1.200,00
Suministros para capacitación	Trabajo		S		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 782,50
Tarjeta para afiliación	Trabajo		T		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 5.750,00
Suministros e insumos para afiliación	Trabajo		S		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 507,00
Descuentos en precios	Trabajo		D		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 31.875,20
Promociones	Trabajo		P		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 18.100,00
Institución financiera	Trabajo		I		100 %	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 10.789,50

Fuente: Informes de costos.

Elaborado por: Veliz Navarro Jaime Nicolás.

Se observa en el esquema del diagrama de Gantt, que las actividades para la puesta en marcha de la propuesta planteada en la presente investigación tienen su inicio el 3 de enero del 2011 y culminan el 24 de febrero del 2011, es decir, que tendrán una duración de 39 días.

Los costos de las actividades propuestas ascienden a la cantidad de **\$93.264,69**, incluyendo los costos financieros por concepto de intereses del préstamo bancario.

En consecuencia, el cronograma de actividades indica que en efecto, las alternativas de solución son factibles para su puesta en marcha en un corto lapso de tiempo.

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.3 Conclusiones

Del análisis de la situación actual de la Cooperativa de Transporte en Taxis “Bolívar Muentes” se ha podido diagnosticar que los principales problemas que afectan a la empresa se refieren a las pérdidas económicas por no captar a usuarios y la capacidad ociosa de las unidades en las horas de baja demanda, las cuales están generando **\$124.200,00** por concepto de pérdidas anuales.

Ambas problemáticas en mención son ocasionados por factores externos como el incremento de la competencia desleal, aumento de los índices de inseguridad, el desconocimiento del mercado y la caída de la demanda en determinadas horas del día, así como por factores internos, en referencia a la inflexibilidad de los conductores e ineficiencia del Ejecutivo de Ventas que no está capacitado para servir eficazmente y captar mayor cantidad de clientes y la incomodidad del servicio por falta de confort y aseo en los vehículos, causas que han traído como consecuencia un bajo nivel de competitividad de la Cooperativa y que no se cumplan las metas esperadas.

Estos problemas generan como efecto que la Cooperativa “Bolívar Muentes” tenga una participación en el mercado del 2,53%.

Las problemáticas identificadas han sido el motivo para que se haya planteado como alternativas de solución la implementación de varias estrategias de Marketing, en referencia a la investigación del mercado, campaña publicitaria, promociones, descuentos en precios a través de un

sistema de afiliación de usuarios, además de la contratación de una Impulsadora y de la capacitación del recurso humano en temas inherentes a las Relaciones Humanas y Servicio al Cliente.

Con la implementación de las alternativas de solución consideradas en la propuesta, se espera alcanzar un incremento en la participación del mercado desde 2,53% a 3,27%, es decir, un aumento de 0,74% y una disminución de **\$93.150,00** de las pérdidas económicas que ocasionan los problemas identificados en el análisis.

La inversión total para la propuesta asciende al monto de \$82.562,70, de los cuales la inversión fija inicial corresponde al 95,40% (\$78.762,70) y los costos de operación el 4,60% (\$3.600,00).

La inversión resultante tendrá una Tasa Interna de Retorno TIR del **96,66%** que al ser comparado con el 10% de la tasa de descuento considerada en el análisis genera un Valor Actual Neto VAN de **\$224.024,91**, cifras que indican factibilidad económica, que es corroborada al determinarse un periodo de 13 meses para la recuperación de la inversión inicial requerida, inferior a los 36 meses de vida útil de la propuesta.

Los indicadores calculados en la presente investigación indican la factibilidad técnica y económica de las alternativas de solución propuestas en la presente investigación.

En el siguiente numeral se emite las recomendaciones del tema.

8.4 Recomendaciones

Se recomienda a la Cooperativa "Bolívar Muentes" las siguientes sugerencias:

- Disponer de un sistema de retroalimentación del cliente, que permita al usuario indicar su nivel de satisfacción por el servicio que le ofrece la Cooperativa.
- Suscribir acuerdos con los representantes del Centro Comercial Mall del Sur, para que permitan realizar la difusión y promoción del servicio en el interior del Centro Comercial.
- Acoger las sugerencias de implementación de las alternativas de solución consideradas en la presente investigación como un medio para incrementar la participación en el mercado, y ser más competitivo.
- Mejorar la actitud y los conocimientos del recurso humano que conducen las unidades de la Cooperativa, para que el usuario pueda satisfacer sus exigencias de comodidad y confianza.
- Fortalecer la seguridad de los vehículos, si el caso amerita, con accesorios de seguridad electrónica, de manera que el transporte en las unidades de la Cooperativa “Bolívar Muentes” brinde mayor seguridad al usuario del servicio.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Capacitación. – Es el conjunto de actividades encaminadas a proporcionar conocimientos, desarrollar habilidades y modificar actitudes del personal de todos los niveles para que desempeñen mejor su trabajo.

Diagrama de Pareto. – Mediante el Diagrama de Pareto se pueden detectar los problemas que tienen más relevancia mediante la aplicación del principio de Pareto (pocos vitales, muchos triviales) que dice que hay muchos problemas sin importancia frente a solo unos graves. Ya que por lo general, el 80% de los resultados se originan en el 20% de elementos.

FODA. – Permite encontrar los potenciales de desarrollo de la empresa y sus vulnerabilidades que hacen posible crecer en el mercado, mediante la formulación de estrategias positivas. El análisis de las fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades permitirá eliminar la mayor cantidad posible de riesgos internos y

Publicidad y Promoción. – Estrategias de mercadotecnia, que crean conocimiento entre los clientes actuales y potenciales, influyendo positivamente en las acciones, dando a conocer sobre los atributos del servicio, Iniciando el comportamiento, para lograr la persuasión para que el mercado meta se decida por la compra del mismo.

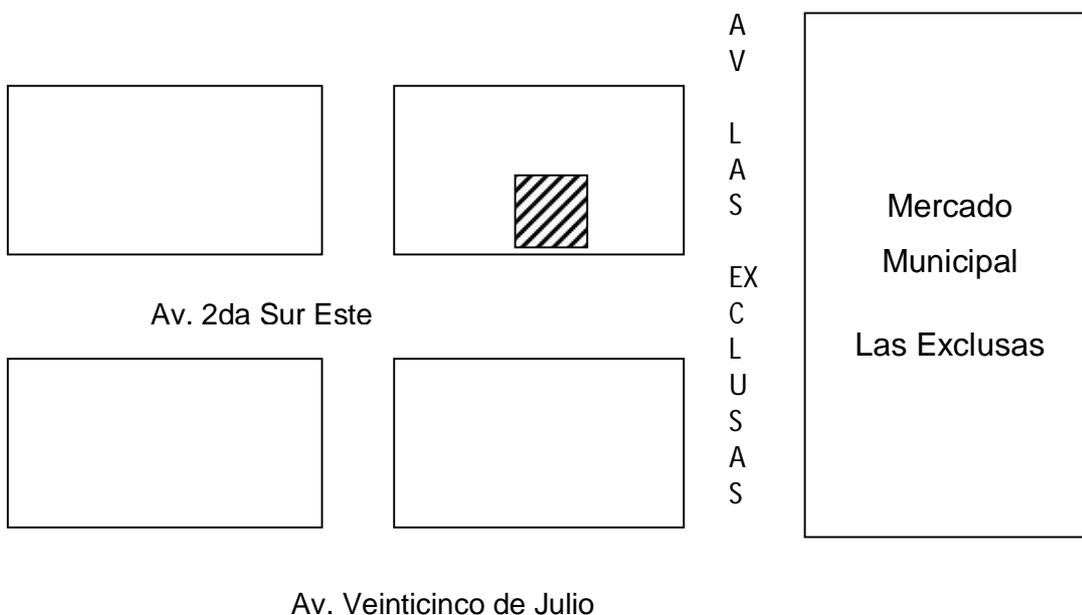
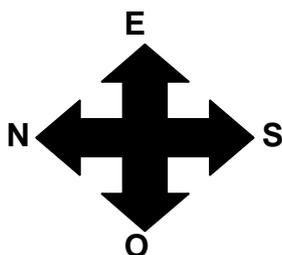
Reclutamiento. – Es un conjunto de procedimientos orientado a atraer candidatos potencialmente calificados y capaces de ocupar cargos dentro de la organización. Es en esencia un sistema de información mediante el cual la organización divulga y ofrece al mercado de recursos humanos las oportunidades de empleo que pretende llenar. El reclutamiento es el proceso de identificar e interesar a candidatos capacitados para llenar una vacante.

ANEXOS

ANEXO No. 1

UBICACIÓN DE LA COOPERATIVA DE TAXIS “BOLÍVAR MIENTES”.

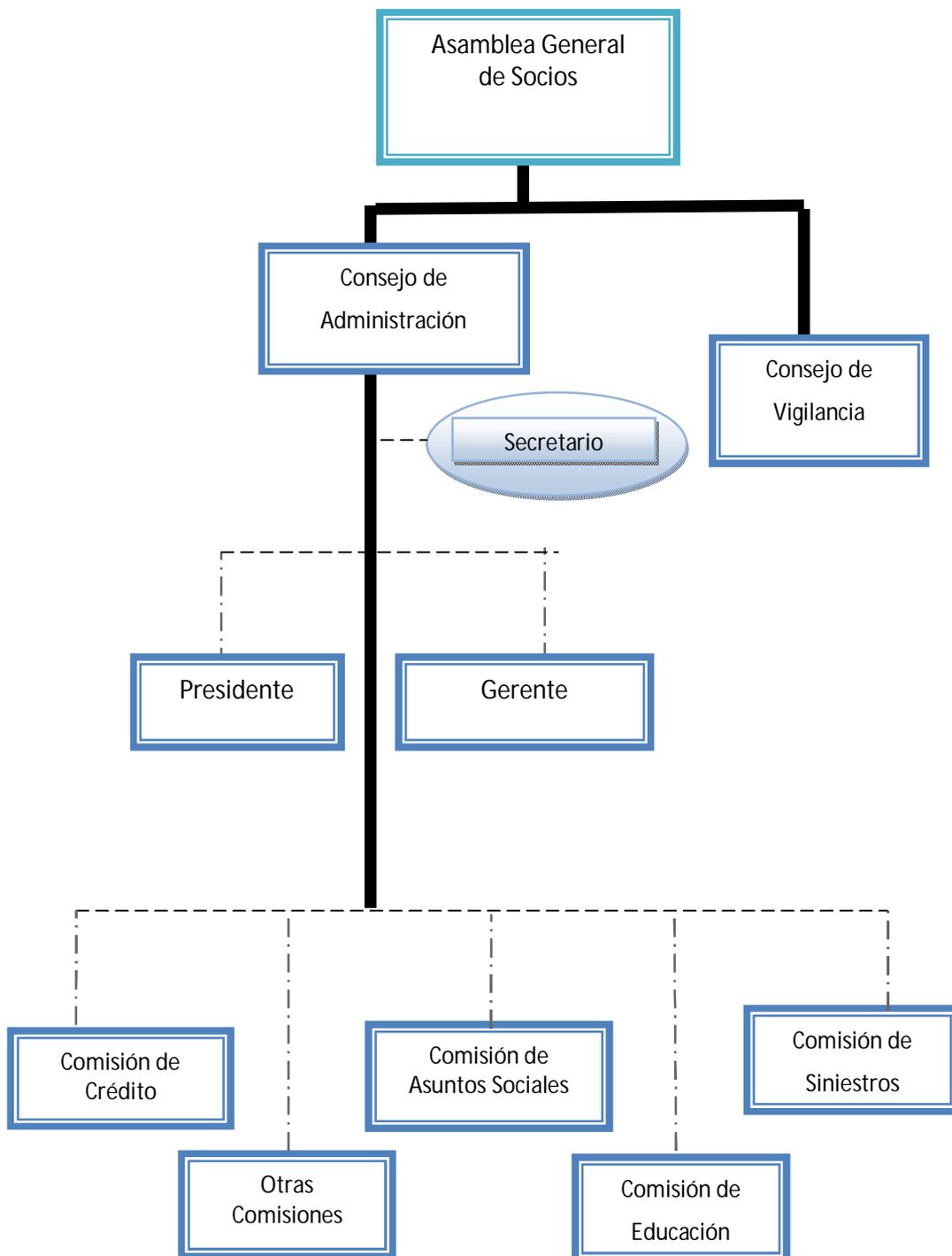
Dirección: Av. 2da Sur – Este y Av. Las Exclusas (diagonal al Mercado Las Exclusas) Mz. 15 S. 24: Sector Guasmo Central



Fuente: Observación directa del investigador.
 Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

ANEXO No. 2

ORGANIGRAMA DE LA COOPERATIVA DE TAXIS “BOLÍVAR MUENTES”



Fuente: Observación directa del investigador.
 Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

ANEXO No. 3

ENCUESTA DIRIGIDA A USUARIOS DE SERVICIO DE TAXI.

Propósito: Determinar el nivel de satisfacción de usuarios del servicio de taxis.

Instructivo: Responda cada pregunta en el casillero de su elección.

1) ¿Con qué frecuencia acude al Mall del Sur?

- a) Todos los días
- b) 2 a 3 veces a la semana
- c) 1 vez a la semana
- d) De 2 a 3 veces al mes
- e) Rara vez

2) ¿Con qué frecuencia solicita el servicio de taxi?

- a) Todos los días
- b) 2 a 3 veces a la semana
- c) 1 vez a la semana
- d) De 2 a 3 veces al mes
- e) Rara vez

3) ¿En qué horario usted solicita el servicio de taxi en el Centro Comercial Mall del Sur?

- a) 10h00 – 12h29
- b) 12h30 – 14h30
- c) 14h31 – 17h59
- d) 18h00 – 20h00
- e) 20h00 en adelante

4) ¿Cuál es el nivel de satisfacción que ha experimentado en el servicio de taxi?

- a) Muy satisfecho
- b) Satisfecho
- c) Algo satisfecho
- d) Insatisfecho
- e) Muy insatisfecho

5) ¿Cree usted que el servicio de taxi en la ciudad de Guayaquil, ha establecido tarifas justas?

- a) Tarifas (precios) muy altos
- b) Tarifas (precios) altas
- c) Tarifas (precios) accesibles
- d) Tarifas (precios) bajas

6) ¿Qué tan confiable cree usted que es el servicio de taxi en Guayaquil?

- a) Muy confiable y seguro
- b) Confiable y seguro
- c) Poco confiable e inseguro
- d) Nada confiable y muy inseguro

7) ¿En qué medida se le ofrece buen trato en el servicio de taxi?

- a) Trato muy cordial y muy amable
- b) Trato cordial y amable
- c) Trato algo cordial y algo amable
- d) Trato nada cordial y nada amable

8) ¿Cuál es el principal factor que prefiere en el servicio de taxi?

- a) Trato amable y cordial
- b) Precio cómodo
- c) Seguridad y confianza
- d) Rapidez
- e) Otros _____

9) ¿Solicita el servicio de taxi a las cooperativas legalmente establecidas o a taxis "piratas"?

- a) Taxis establecidos legalmente (amarillos)
- b) Taxis no legales ("piratas")
- c) No Sabe / No Responde

10) ¿Cuál es la opción que preferiría que tengan las Cooperativas de Taxi?

- a) Accesorios de seguridad electrónica
- b) Manejo de tarifas cómodas y flexibles
- c) Que hayan taxis en la horas "pico"
- d) Otros _____

11) ¿Con qué frecuencia solicita el servicio de taxi en horas de baja demanda (10h00 a 12h29 y de 14h31 a 17h59, si le ofrecen descuentos en precios?

- a) Siempre
- b) Con frecuencia
- c) A veces
- d) Nunca

12) ¿Qué lo(a) motivaría a solicitar el servicio de taxi en horas de baja demanda (10h00 a 12h00 y de 14h31 a 17h59)?

- a) Descuento en precios
- b) Seguridad y confianza
- c) Rapidez
- d) Otros _____

13) ¿Abordaría un taxi en el parqueadero del Centro Comercial Mall del Sur?

- a) Si
- b) No
- c) No Responde

14) ¿Por qué no abordó un taxi en el parqueadero del Centro Comercial Mall del Sur?

ANEXO No. 4
Análisis y Procesamiento de los Resultados de la Encuesta.
Encuesta dirigida a los usuarios de Servicio de taxi.

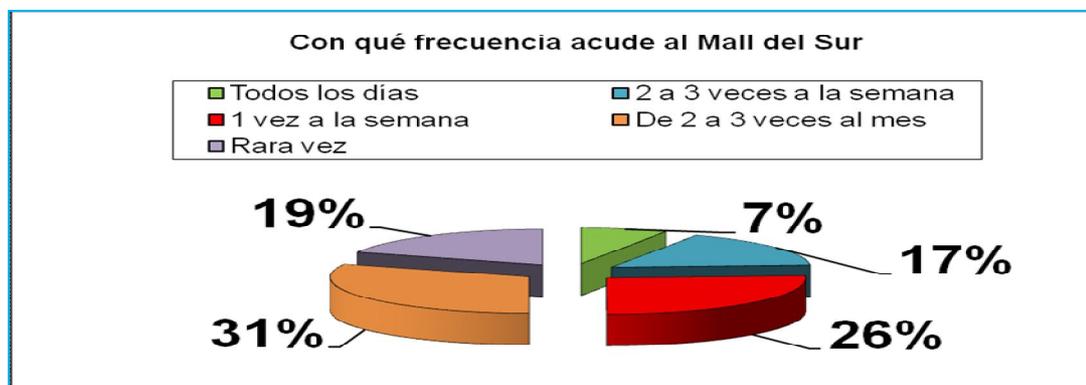
1) ¿Con qué frecuencia acude al Mall del Sur?

CUADRO No. 1

Descripción	Frecuencia	%
Todos los días	7	7%
2 a 3 veces a la semana	17	17%
1 vez a la semana	26	26%
De 2 a 3 veces al mes	31	31%
Rara vez	19	19%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.
 Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 1



Fuente: Encuesta.
 Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: Se observa que el 31% de los usuarios acuden al Mall del Sur de 2 a 3 veces al mes, el 26% una vez a la semana, el 19% rara vez, el 17% de 2 a 3 veces a la semana y el 7% todos los días.

Interpretación: Por lo general los usuarios del servicio de taxi acuden al Centro Comercial Mall del Sur con una frecuencia semanal a quincenal, lo que representa una oportunidad para la Cooperativa.

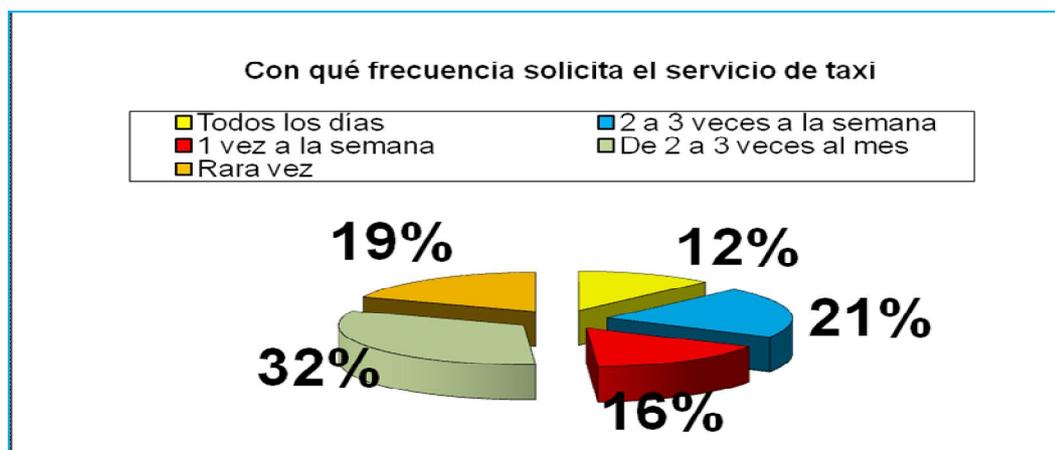
2) ¿Con qué frecuencia solicita el servicio de taxi?

CUADRO No. 2

Descripción	Frecuencia	%
Todos los días	12	12%
2 a 3 veces a la semana	21	21%
1 vez a la semana	16	16%
De 2 a 3 veces al mes	32	32%
Rara vez	19	19%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 2



Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: De acuerdo a los resultados de la pregunta No. 2, se observa que el 32% de los usuarios solicitan el servicio de taxi de 2 a 3 veces al mes, el 21% de 2 a 3 veces a la semana, el 19% rara vez, el 16% una vez a la semana, 12% solicita el servicio de taxi todos los días.

Interpretación: Por lo general los usuarios del servicio de taxi acuden al Centro Comercial Mall del Sur y solicitan dicho servicio con una elevada frecuencia semanal a quincenal, lo que representa una mayor oportunidad para la Cooperativa de Transporte “Bolívar Muentes”.

3) ¿En qué horario usted solicita el servicio de taxi en el Centro Comercial Mall del Sur?

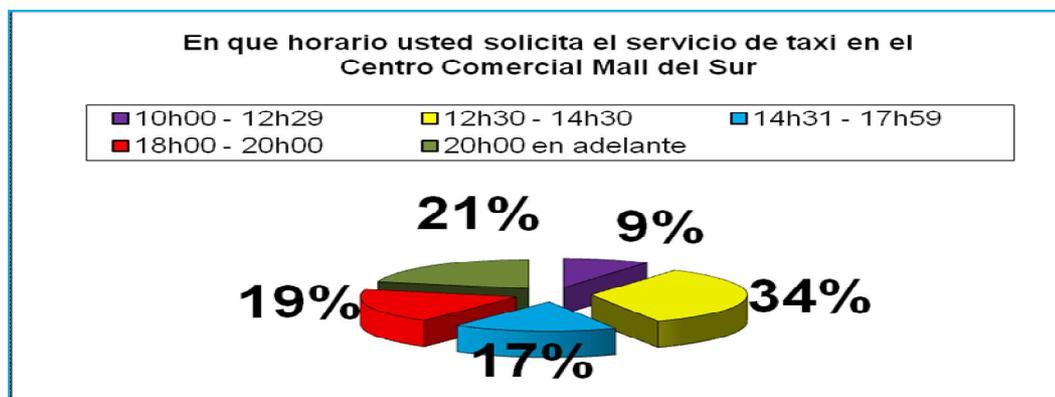
CUADRO No. 3

Descripción	Frecuencia	%
10h00 - 12h29	9	9%
12h30 - 14h30	34	34%
14h31 - 17h59	17	17%
18h00 - 20h00	19	19%
20h00 en adelante	21	21%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 3



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: Los resultados de la pregunta No. 3, indican que el 34% de los usuarios solicitan el servicio de taxi en el Mall del Sur en el horario de 12h30 a 14h30, el 19% de 18h00 a 20h00, el 17% de 14h30 a 18h00, y el 9% solicita el servicio de taxi en el horario de 10h00 a 12h29.

Interpretación: Los usuarios solicitan el servicio de taxi en el Mall del Sur en las horas de mayor demanda, denominadas “horas pico” es decir, de 12h30 a 14h30 y de 18h00 en adelante, sin embargo, existe un porcentaje considerable (26%) que se movilizan en las horas de bajo nivel de demanda (10h00 a 12h30 y de 14h30 a 18h00).

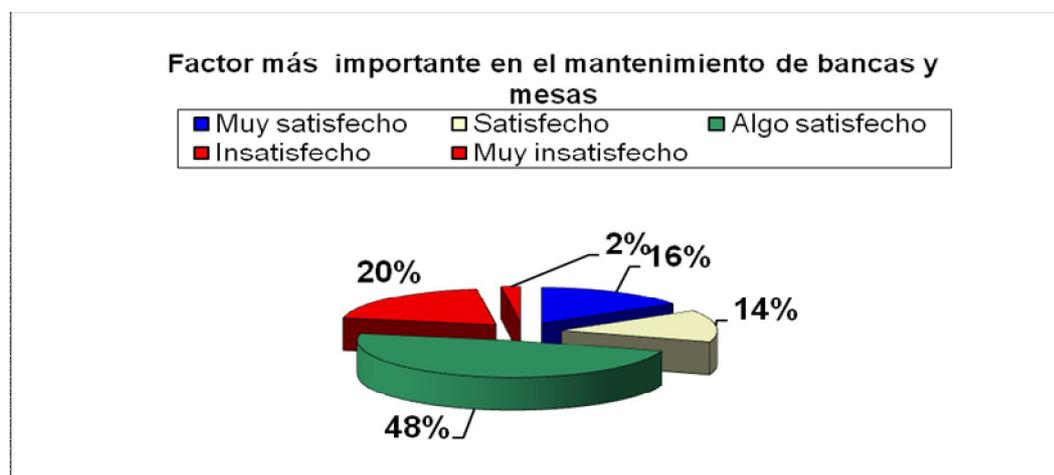
4) ¿Cuál es el nivel de satisfacción que ha experimentado en el servicio de taxi?

CUADRO No. 4

Descripción	Frecuencia	%
Muy satisfecho	16	16%
Satisfecho	14	14%
Algo satisfecho	48	48%
Insatisfecho	20	20%
Muy insatisfecho	2	2%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 4



Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: Los resultados de la pregunta No. 4, indican que el 48% de los usuarios se encuentran algo satisfechos con el servicio de taxi que solicitan en el Centro Comercial Mall del Sur.

Interpretación: Según los resultados obtenidos se puede determinar que la mayoría de las personas que acuden al Centro Comercial Mall del Sur no se encuentran satisfechas con el servicio de taxi, lo que puede deberse a la inseguridad, incomodidad y altas tarifas en dicho servicio.

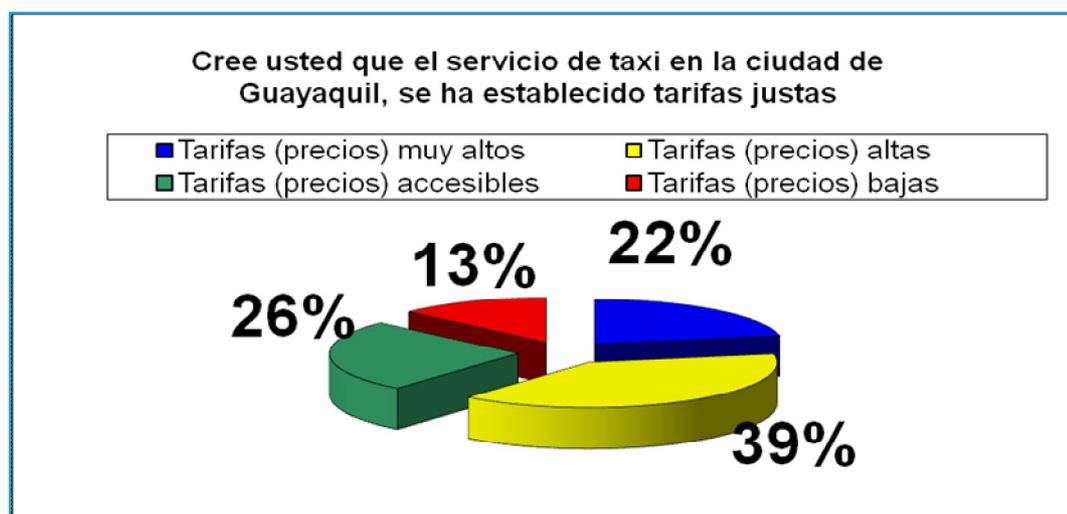
5) ¿Cree usted que el servicio de taxi en la ciudad de Guayaquil, ha establecido tarifas justas?

CUADRO No. 5

Descripción	Frecuencia	%
Tarifas (precios) muy altos	22	22%
Tarifas (precios) altas	39	39%
Tarifas (precios) accesibles	26	26%
Tarifas (precios) bajas	13	13%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 5



Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: Los resultados de la pregunta No. 5, indican que el 39% de los usuarios del servicio de taxi en el Mall del Sur opinan que las tarifas que cobran los taxis por sus servicios es alta.

Interpretación: Se puede determinar que las personas que acuden al Centro Comercial Mall del Sur consideran que los precios establecidos por los servicios de taxi en la ciudad de Guayaquil son altos, en comparación con la mala calidad del mismo.

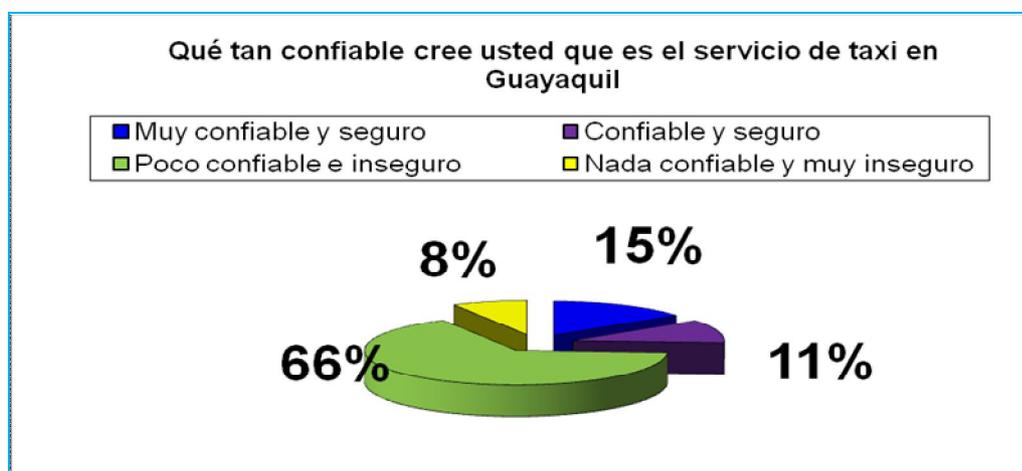
6) ¿Qué tan confiable cree usted que es el servicio de taxi en Guayaquil?

CUADRO No. 6

Descripción	Frecuencia	%
Muy confiable y seguro	15	15%
Confiable y seguro	11	11%
Poco confiable e inseguro	66	66%
Nada confiable y muy inseguro	8	8%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 6



Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: Los resultados de la pregunta No. 6, indican que el 66% de los usuarios del servicio de taxi en el Mall del Sur creen que el servicio de taxi en la ciudad de Guayaquil es poco confiable e inseguro.

Interpretación: Los usuarios dicen que el servicio de taxi en la ciudad de Guayaquil es poco confiable e inseguro, lo que representa un problema y además una oportunidad para la Cooperativa de taxi Bolívar Muentes.

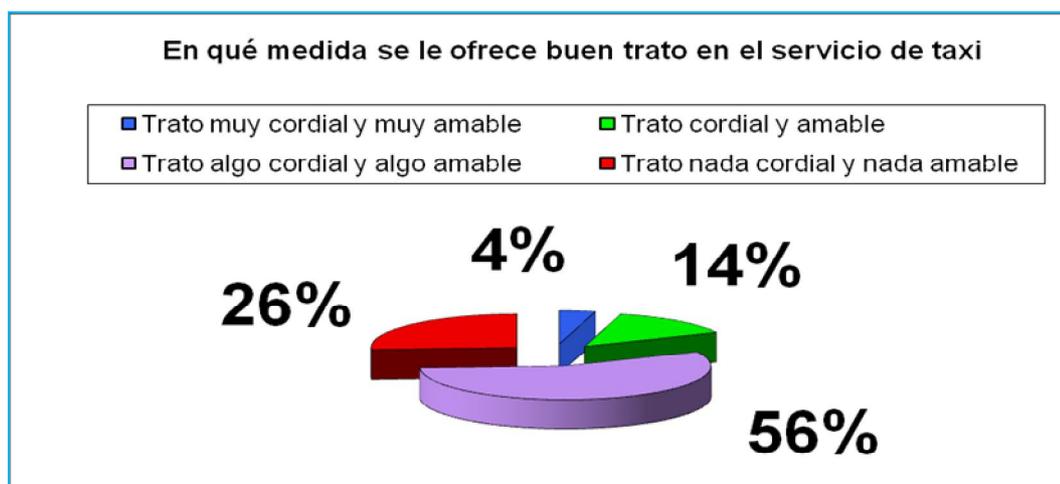
7) ¿En qué medida se le ofrece buen trato en el servicio de taxi?

CUADRO No. 7

Descripción	Frecuencia	%
Trato muy cordial y muy amable	4	4%
Trato cordial y amable	14	14%
Trato algo cordial y algo amable	56	56%
Trato nada cordial y nada amable	26	26%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 7



Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: De acuerdo a los resultados de la pregunta No. 7, se observa que el 56% de los usuarios indican que el trato que reciben de los servicios de taxi es algo cordial y algo amable, el 26% señala que recibe un trato nada cordial ni amable, el 14% recibe trato cordial y amable

Interpretación: Los usuarios que acuden al Centro Comercial Mall del Sur y solicitan el servicio de taxi reciben un trato algo cordial y algo amable pero no como desearían ser atendidos, es decir, que los conductores de taxi no maximizan el nivel de satisfacción del cliente.

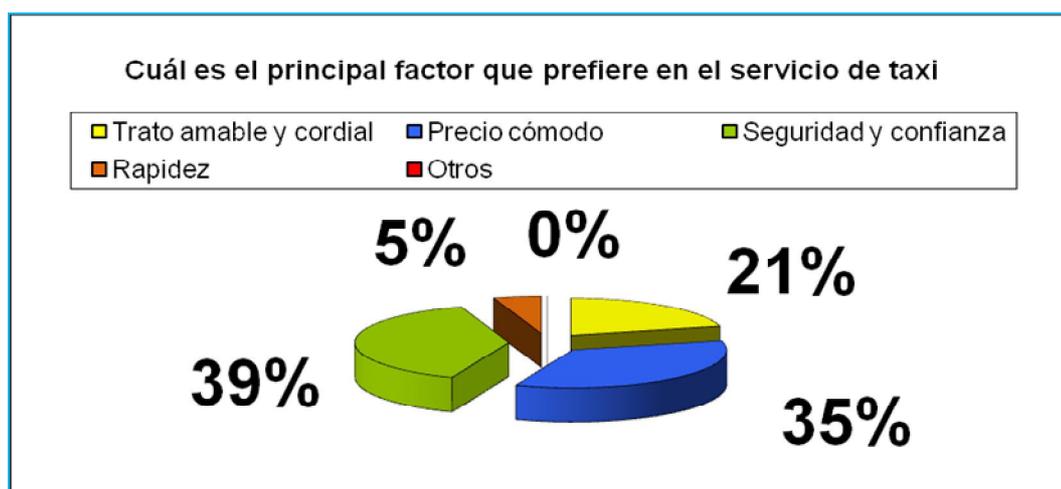
8) ¿Cuál es el principal factor que prefiere en el servicio de taxi?

CUADRO No. 8

Descripción	Frecuencia	%
Trato amable y cordial	21	21%
Precio cómodo	35	35%
Seguridad y confianza	39	39%
Rapidez	5	5%
Otros	0	0%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 8



Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: De acuerdo a los resultados de la pregunta No. 8, se observa que para el 39% de los usuarios la seguridad y confianza es el factor que prefiere en el servicio de taxi, el 35% prefiere precios cómodos, el 21% busca trato amable y cordial y el 5% la rapidez.

Interpretación: Según los resultados obtenidos se puede determinar que las personas que acuden al Centro Comercial Mall del Sur buscan seguridad, confianza y precios accesibles cuando solicitan el servicio de taxi.

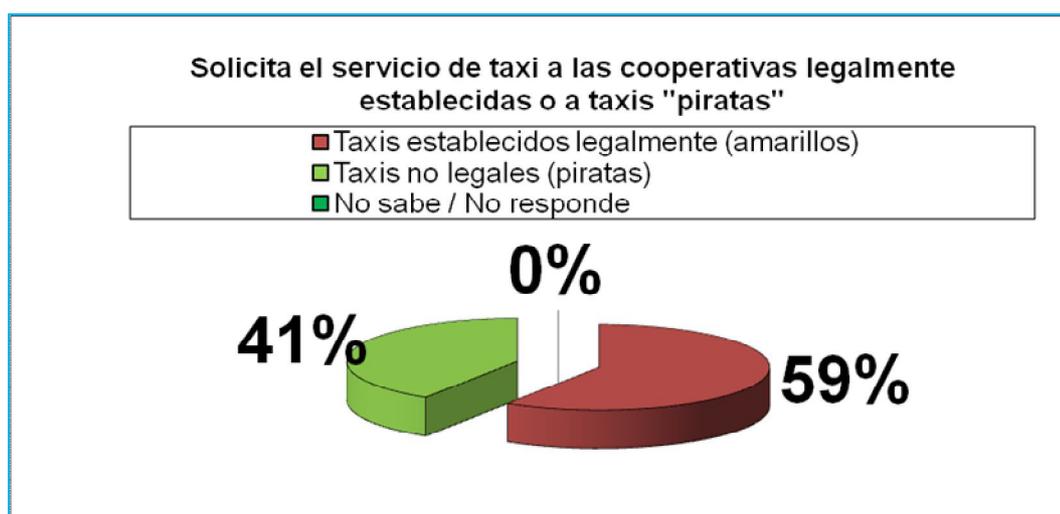
9) ¿Solicita el servicio de taxi a las cooperativas legalmente establecidas o a taxis “piratas”?

CUADRO No. 9

Descripción	Frecuencia	%
Taxis establecidos legalmente (amarillos)	59	59%
Taxis no legales (piratas)	41	41%
No sabe / No responde	0	0%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 9



Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: Los resultados de la pregunta No. 9, indican que el 59% de los usuarios solicita el servicio de taxi a las cooperativas legalmente establecidas, el 41% solicita el servicio de taxis no legales o “piratas”.

Interpretación: De acuerdo a la investigación realizada, los usuarios que acuden al Centro Comercial Mall del Sur solicitan tanto el servicio a taxis establecidos legalmente y también a los taxis “piratas”, representando la competencia desleal el 41% de las preferencias del servicio.

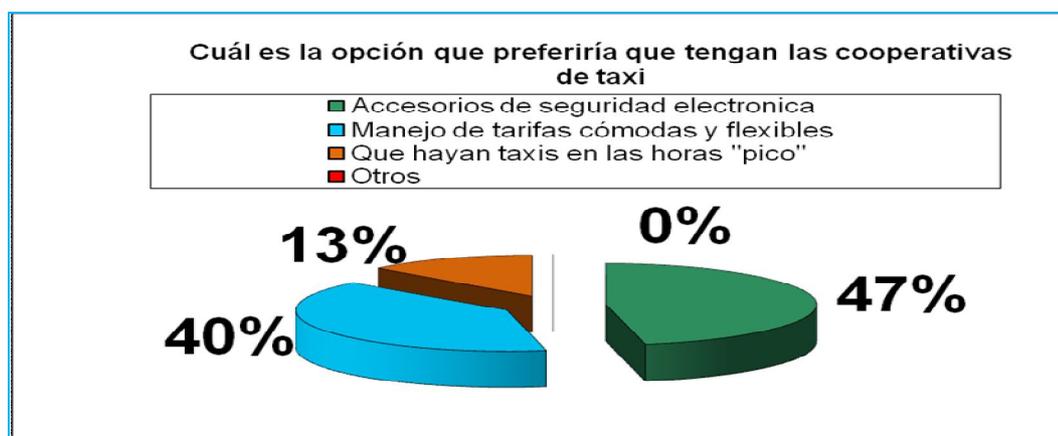
10) ¿Cuál es la opción que preferiría que tengan las cooperativas de taxi?

CUADRO No. 10

Descripción	Frecuencia	%
Accesorios de seguridad electrónica	47	47%
Manejo de tarifas cómodas y flexibles	40	40%
Que hayan taxis en las horas "pico"	13	13%
Otros	0	0%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 10



Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: Los resultados de la pregunta No. 10, indican que el 47% de los usuarios prefieren que las cooperativas de taxi tengan accesorios de seguridad electrónica, el 40% prefiere el manejo de tarifas cómodas y flexibles.

Interpretación: Los usuarios que acuden al Centro Comercial Mall del Sur prefieren además en su mayoría que las cooperativas de taxi tengan un manejo de tarifas cómodas y flexibles, con dispositivos de seguridad electrónica.

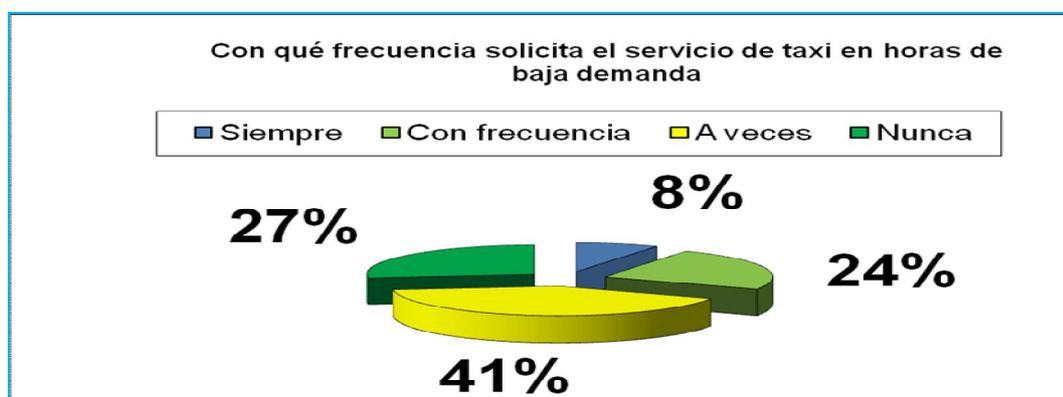
11)¿Con que frecuencia solicita el servicio de taxi en horas de baja demanda (10h00 a 12h30 y de 14h30 a 18h00), si le ofrecen descuentos en precios?

CUADRO No. 11

Descripción	Frecuencia	%
Siempre	8	8%
Con frecuencia	24	24%
A veces	41	41%
Nunca	27	27%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 11



Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: Los resultados de la pregunta No. 11, indican que el 41% de los usuarios a veces solicita el servicio de taxi en horas de baja demanda, el 27% nunca lo solicita, el 24% lo solicita con frecuencia, y el 8% siempre solicita el servicio de taxi en horas de baja demanda.

Interpretación: Un 32% de usuarios que acuden al Centro Comercial Mall del Sur, solicitan el servicio de taxi en horas de bajo nivel de demanda (10h00 a 12h30 y de 14h30 a 18h00), lo que significa que la propuesta que contempla la captación de estos usuarios es factible.

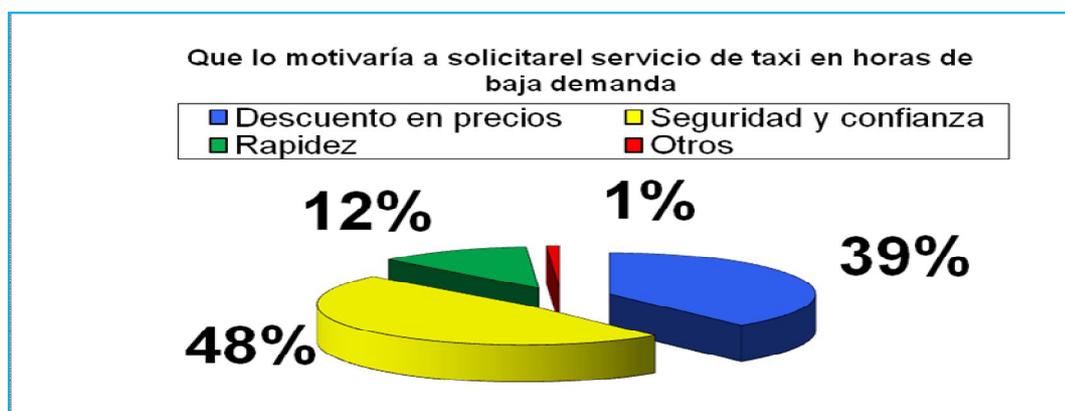
12) ¿Qué lo motivaría a solicitar el servicio de taxi en horas de baja demanda (10h00 a 12h30 y de 14h30 a 18h00)?

CUADRO No. 12

Descripción	Frecuencia	%
Descuento en precios	39	39%
Seguridad y confianza	48	48%
Rapidez	12	12%
Otros	1	1%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 12



Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: Los resultados de la pregunta No. 12, indican que el 39% de los usuarios señala que el motivo para solicitar el servicio de taxi en horas de baja demanda es la seguridad y confianza, al 39% lo motiva el descuento en precios, el 12% solicita el servicio de taxi en horas de baja demanda.

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos, los usuarios del servicio de taxi solicitarían el mismo, en horas de baja demanda, si le ofrecieran seguridad, confianza y descuentos en los precios, es decir, que se hace factible la propuesta planteada en este capítulo.

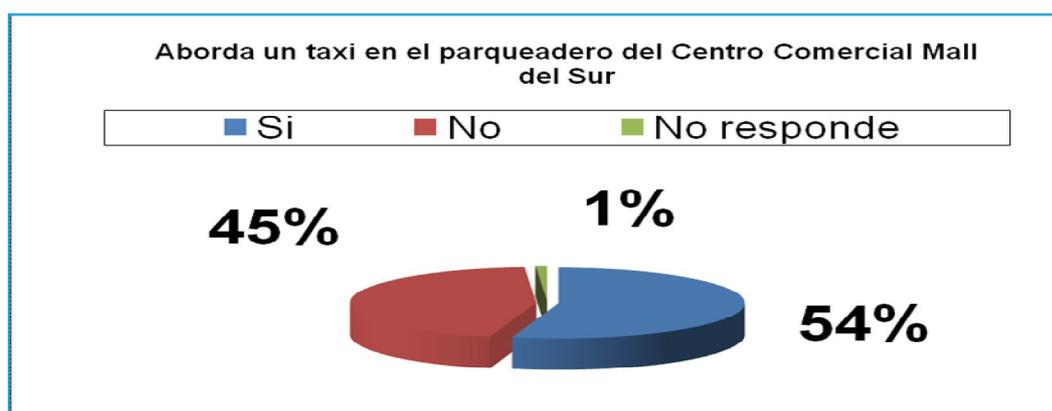
13) ¿Abordaría un taxi en el parqueadero del Centro Comercial Mall del Sur?

CUADRO No. 13

Descripción	Frecuencia	%
Si	54	54%
No	45	45%
No responde	1	1%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

GRÁFICO No. 13



Fuente: Encuesta.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

Análisis: Los resultados de la pregunta No. 13, indican que el 54% de los usuarios aborda un taxi en el parqueadero del Centro Comercial Mall del Sur, el 45% no aborda el taxi en el parqueadero del Centro Comercial Mall del Sur.

Interpretación: Según los resultados obtenidos se observa que gran número de personas que acuden al Centro Comercial Mall del Sur abordan taxis en el parqueadero, lo que hace factible poder captar mayor mercado, mientras que aquellos que toman taxi en las afueras del centro comercial en referencia, donde circulan taxis "piratas" y competidores, lo hacen por que ofrecen un precio inferior pero no comodidad ni seguridad.

ANEXO No. 5

HOJAS VOLANTES.



Coop. de Transp. Bolívar Muentes

SEGURIDAD Y COMODIDAD
A PRECIO JUSTO

Afiliate sin ningún costo
Contamos con Unidades Modernas
Operadores totalmente capacitados
Preferencia en el servicio
Premios y Descuentos a Clientes frecuentes

Inf. En la Isla ubicada en el Mall del Sur
Fono: 2 - 481386

Fuente: Proveedores.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

ANEXO No. 6

PUBLICIDAD DE SOBREALIENTO.

Coop. Bolivar Muentes



Te agrada este servicio???

Te gusta la seguridad y comodidad que experimentas???

Quieres pertenecer a un selecto grupo de usuarios con BENEFICIOS Y PREMIOS ???

Afiliate y obten tu tarjeta sin ningún costo, como cliente frecuente....

Recibe Seguridad, Descuentos y Premios por Preferirnos.

PREGUNTAME CÓMO? Fono: 2-481386

Fuente: Propuesta del investigador.
Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

ANEXO No. 7

DISEÑO DE TARJETA DE AFILIACIÓN.

Anterior



Posterior

Firma Titular

Esta tarjeta es de propiedad de la Coop. Bolívar Muentes, y de uso Transferible a su grupo familiar, la misma deberá ser presentada al abordar el vehículo.
Esta tarjeta no constituye un instrumento de pago (crédito).
En caso de pérdida o sustracción , sírvase notificar del particular al fono 2-481386

ANEXO No. 8

PROFORMA DE HOJAS VOLANTES.

Diana Elsy García Medina
IMPRESA "ARTE TIPOGRAFICO"
Las Artes Gráficas al Servicio de su Empresa
RUC: 0924254576001
 Dirección: García Moreno # 4111 entre El Oro y Vacas Galindo
 Teléfono: 2334570 * E-mail: artetipografico@hotmail.com
 Guayaquil - Ecuador

PROFORMA

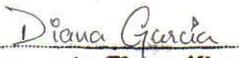
Guayaquil, 18 de Septiembre del 2010

Sres.
COOP. TAXIS BOLÍVAR MIENTES
 Con atención Lcdo. Edgar Arévalo
 Ciudad.-

Ponemos a su disposición la siguiente cotización de:

1000 Volantes tamaño ½ oficio impreso full color en papel couche 150 grs.	\$ 200,00
2000 Volantes con las mismas características	\$ 300,00
5000 Volantes con las mismas características	\$ 500,00

ABONO 50%, SALDO CONTRA ENTREGA
 ESTOS PRECIOS INCLUYEN I.V.A.


Imp Arte Tipográfico
 Diana García Medina
 Gerente General
 0924254576001

Fuente: Proveedores.

Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

ANEXO No. 9

PROFORMA DE CREDENCIALES.

grupo publicitario h&eme

Guayaquil, septiembre 13 de 2010

Srs.
COOP. DE TAXIS BOLIVAR MIENTES
Ciudad.-

Atención: Lcdo. Edgar Arévalo

Por medio de la presente me es grato cotizar lo siguiente

500 CREDENCIALES EN TESLIM IMPRESION AMBOS LADOS
Valor unitario: \$ 1.25

1.000 CREDENCIALES EN TESLIM IMPRESION AMBOS LADOS
Valor unitario: \$ 1.15

En estos precios no esta incluido el IVA
Forma de pago: 70% a la orden, 30 contraentrega

Atentamente,

Martha Marañón S.

quisquis 122 e/ximena y riobamba, telfs.: 2301319 - 2313735, ventas@grupopublicitario.com.ec, mipublicidad@yahoo.es, guayaquil - ecuador
www.grupopublicitario.com.ec

Fuente: Proveedores.

Elaborado por: Véliz Navarro Jaime Nicolás.

BIBLIOGRAFÍA

Baca Urbina Gabriel. Evaluación de Proyectos. Editorial: Mc Graw Hill. Tercera Edición. Lugar: Santa Fé de Bogotá, Colombia, 1997.

Asamblea Nacional. Ley de Cooperativas, Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito – Ecuador, 2008.

Comisión de Tránsito del Guayas (CTG). Vehículos matriculados. Quito – Ecuador, 2006.

INEC. Resultados del VI Censo de Población y V de Vivienda. Quito – Ecuador, 2001.

Miller John. Estadísticas para Profesionales. Editorial Mc Graw Hill. Primera Edición. México D. F., 2000.

Miranda Juan José. Evaluación de Proyectos. Editorial: Mc Graw Hill. Segunda Edición. Santa Fé de Bogotá – Colombia, 1996.

Palomares Ricardo. Mercadotecnia. Ediciones Gestión 2000 S.A. Segunda Edición. Barcelona – España, 2001.

Porter Michael. Estrategias competitivas. Editorial: Prentice Hall. Edición Tercera. México D.C., 1998.

Pride William M y Ferrer O. C. Marketing. Editorial: Limusa. Séptima Edición. Nuevo México – Estados Unidos, 1996.

Roman G. Hiebing Jr. Y Scout W. Cooper. Cómo Preparar el exitoso Plan de Mercadotecnia”. Editorial Mc Graw Hill. 4ta Edición. México D. F. 2000.