

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

SEDE – LATACUNGA



CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TEMA:

“DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LAS ESCUELAS DE CONDUCCIÓN EN LA CIUDAD DE LATACUNGA”

PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL

ELABORADO POR:

VIVIANA MONGE GUERRERO

DIRECTOR:

ING. GALO VÁSQUEZ

CODIRECTOR:

ING. ÁLVARO CARRILLO

LATACUNGA, JULIO DEL 2009

CERTIFICACIÓN

Se certifica que el presente trabajo fue desarrollado por Viviana Monge bajo nuestra supervisión.

ING. GALO VÁSQUEZ
DIRECTOR DE PROYECTO

ING. ÁLVARO CARRILLO
CODIRECTOR DE PROYECTO

ING. XAVIER FABARA.
DIRECTOR DE CARRERA

DR. RODRIGO VACA CORRALES
SECRETARIO ABOGADO

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

CERTIFICADO

ING. GALO VÁSQUEZ (DIRECTOR)

ING. ÁLVARO CARRILLO (CODIRECTOR)

El trabajo titulado "*Diseño de un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas de Conducción en la Ciudad de Latacunga*" realizado por la señorita Viviana Monge Guerrero ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a que constituye un trabajo que coadyuvará a la aplicación de conocimientos y al desarrollo profesional si recomiendan su publicación.

El mencionado trabajo consta de un empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato digital. Autorizan a la señorita Viviana Monge Guerrero que lo entreguen al Ing. Xavier Fabara, en su calidad de Director de Carrera.

Latacunga, 27 de julio del 2009

Ing. Galo Vásquez
DIRECTOR

Ing. Álvaro Carrillo
CODIRECTOR

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Viviana Monge

DECLARO QUE:

La Tesis de Grado titulada "*Diseño de un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas de Conducción en la Ciudad de Latacunga*" ha sido desarrollada en base a un profundo análisis e investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente el presente trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Latacunga, 27 de julio del 2009

Viviana Monge

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

AUTORIZACIÓN

Yo, Viviana Monge

Autorizo a la ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo de Grado titulado "*Diseño de un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas de Conducción en la Ciudad de Latacunga*" cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Latacunga, 27 de julio del 2009

Viviana Monge

DEDICATORIA

A mis padres, a mis hermanos, porque gracias a su cariño, ayuda y apoyo he llegado a realizar uno de los anhelos más grandes de la vida, fruto del inmenso apoyo, amor y confianza que en mi se depositó y con los cuales he logrado terminar mis estudios profesionales que constituyen el legado más grande que pudiera recibir.

Con amor y respeto

Viviana Monge G.

AGRADECIMIENTO

A Dios y a mis padres por la fe y amor que ha infundido en mí en todo momento. Porque sólo la superación de mis ideales, me han permitido comprender cada día la difícil posición de ser padres, mis conceptos, mis valores morales y mi superación se las debo a ustedes.

Viviana Monge G.

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁG .
PRELIMINARES	
Portada	I
Certificado	II
Declaración de Responsabilidad	III
Autorización	IV
Dedicatoria	V
Agradecimiento	VI
CAPÍTULO I: GENERALIDADES	
1.1 Introducción	1
1.2 Objetivos	2
1.2.1 General	2
1.2.2 Específicos	2
1.3. Justificación	3
1.3.1 Justificación Práctica	3
1.3.2 Teoría de Modelo de Gestión	4
CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	
2.1 Macroambiente	6
2.1.1 Ambiente Demográfico	6
2.1.1.1 Población	6
2.1.1.2 Población Vehicular	8
2.1.1.3 Migración	11
2.1.2 Ambiente Económico	14
2.1.3 Ambiente Político	23
2.1.4 Ambiente Socio Cultural	24
PÁG	

2.1.5 Ambiente Tecnológico	26
2.2 Microambiente	27
2.2.1 Competencia	27
2.1.1.1 ANETA	27
2.2.1.2 Escuela de Conducción Sindicato de Chóferes	32

Capítulo III. Estudio de Mercado

3.1 Objetivos	37
3.2 Análisis de la Información	37
3.2.1 Fuentes Secundarias	38
3.2.2 Información Primaria	38
3.3.2.1 Plan de Muestreo	39
3.3.2.2 Diseño del Cuestionario	40
3.3.2.3 Resultados de la Investigación	42
3.4 Análisis de la Demanda	49
3.5 Análisis de la Oferta	50
3.6 Demanda Insatisfecha	52
3.7 Pronóstico de Ventas	53

Capítulo IV. Modelo de Gestión

4.1 Estructura Operativa para el Diseño de un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas De conducción en la Ciudad de Latacunga	55
4.1.1 Localización	55
4.1.2 Microlocalización	56
4.1.2.1 Criterios de Selección de Alternativas	57
4.1.2.2 Infraestructura	57
4.1.2.3 Recurso Humano	58
4.1.2.4 Marco Jurídico	59
4.2 Ingeniería del Servicio	60
4.2.1 Definición del Negocio	60
4.2.2 Objetivos	60

	PÁG.
4.2.2.1 Objetivo General	61
4.2.2.2 Objetivos Específicos	61
4.2.2.3 Meta	61
4.2.2.4 Perfil del Alumno Graduado	62
4.2.2.5 Requisitos y Documentación	62
4.2.2.6 Duración del Curso	63
4.2.2.7 Horarios	64
4.2.2.8 Elementos Pedagógicos	65
4.2.2.9 Obligación del Estudiante	65
4.3 Distribución de la Planta	66
4.4 Ingeniería del Proyecto	67
4.4.1 Recurso Humano	67
4.4.2 Activos Fijos	68
4.4.3 Capital de Trabajo	69
4.5 Estructura Financiera de las Escuelas de Conducción	70
4.5.1 Inversiones	71
4.5.2 Financiamiento	72
4.6 Presupuestos Operativos	74
4.6.1 Gastos	74
4.6.2 Presupuesto de Ventas	75
4.7 Estados Financieros Presupuestados	76
4.7.1 Estado de Pérdidas y Ganancias	76
4.7.2 Flujo de Caja Proyectado	78
4.7.3 Balance de Situación General	80
4.8 Administración Financiera	81
4.8.1 Índices Financieros	81
4.8.2 Determinación del Punto de Equilibrio	85
4.8.3 Costo de Oportunidad	88
4.8.4 Tasa Interna de Retorno	89
4.8.5 Valor Actual Neto	92
4.8.6 Periodo de Recuperación de la Inversión	92
4.8.7 Relación Beneficio Costo	92

	PÁG.
Capítulo V. Impacto Ambiental	
5.1 Importancia	98
5.2 Campos del Impacto Ambiental	99
5.3 Evaluación del Impacto Ambiental de la Escuela de Conducción	101
5.3.1 Protección de la Atmósfera	101
5.3.2 Generación de Gases	102
5.3.2.1 Dióxido de Carbono	102
5.3.2.2 Acidificación	103
5.3.2.3 Destrucción del Ozono	104
5.3.2.4 Hidrocarburos Clorados	105
5.3.2.5 Otras Sustancias Tóxicas	106
5.3.2.6 Radiación	107
5.3.2.7 Pérdida de tierra vírgenes	108
5.3.2.8 Erosión del Suelo	109
5.3.2.9 Demanda de agua y aire	109
5.4 Acciones de Reducción del Impacto ambiental	111
Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones	
6.1 Conclusiones	113
6.2 Recomendaciones	115
Bibliografía	116
Anexos	117

ÍNDICE DE CUADROS

CONTENIDO	PÁG .
2.1 Indicadores Demográficos	6
2.2 Indicadores Socio Económicos	7
2.3 Indicadores Geográficos	7
2.4 Población Económicamente Activa-Cotopaxi	8
2.5 Población Vehicular de la Provincia de Cotopaxi-2008	10
2.6 Inflación	16
2.7 Tasas de Interés	17
2.8 Canasta Familiar Básica	18
2.9 Producto Interno Bruto	19
2.10 Precio Barril de Petróleo	22
2.11 Fortalezas y Debilidades de ANETA	31
2.12 Fortalezas y Debilidades de Escuela de Conducción Sindicato de Chóferes	36
3.1 Tamaño de la Población	39
3.10 Demanda Total- En Habitantes	50
3.11 Oferta de Costo	51
3.12 Oferta Total en Personas	51
3.13 Demanda Insatisfecha – Personas	52
3.14 Pronostico de Ventas – Estudiantes	54
3.15 Ventas Esperadas – Dólares	54
4.1 Microlocalización	60
4.2 Plan de Contenido del Curso	64
4.3 Horarios	64
4.4 Recurso Humano	68
4.5 Vehículos	68
4.6 Taller Mecánico	68
4.7 Equipos de Oficina	69
4.8 Muebles y Enseres	69
4.9 Capital de Trabajo	70
4.10 Inversión Inicial	72

	PÁG .
4.11 Financiamiento	72
4.12 Tabla de Amortización	73
4.13 Costos y Gastos	74
4.14 Presupuesto de Ventas	75
4.15 Estado de Pérdidas y Ganancias Presupuestado	77
4.16 Flujo de Efectivo Proyectado	79
4.17 Balance de Situación General	80
4.18 Índices Financieros Composición- Apalancamiento	82
4.19 Índices Financieros- Liquidez	83
4.20 Índices Financieros Rentabilidad- Sociales	84
4.21 Punto de Equilibrio	86
4.22 Costo de Oportunidad	88
4.23 Tasa Interna de Retorno- Inversionista	90
4.24 Tasa Interna de Retorno Financiera	91
4.25 Evaluación Financiera	93
4.26 Resultados de Evaluación Financiera	94
4.9 Estructura Organizacional	95
4.9.1 Visión	95
4.9.2 Misión	95
4.9.3 Objetivos Empresariales	95
4.9.4 Estrategias y Programas	96
4.9.5 Valores de la Empresa	96
4.9.6 Organigrama	97
5.1 Evaluación del Impacto Ambiental	110
5.2 Medidas para Reducir los Efectos del Impacto Ambiental	112

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁG .
2.1 Población y Parque Vehicular del Ecuador	9
2.2 Inflación Acumulada	18
2.3 Producto Interno Bruto	20
2.4 Precio Barril del Petróleo	23
2.5 Organigrama de ANETA	29
3.8 Demanda Total- En Habitantes	50
3.9 Oferta Total en Personas	52
3.10 Demanda Insatisfecha – Personas	53
4.1 Mapa Político Provincia de Cotopaxi	56
4.2 Distribución de la Planta	67
4.3 Punto de Equilibrio	87
4.4 Organigrama	97

PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL CON EL TEMA: “DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LAS ESCUELAS DE CONDUCCIÓN EN LA CIUDAD DE LATACUNGA”

Viviana E. Monge Guerrero

Departamento de Ciencias Administrativas y del Comercio. “Escuela Politécnica del Ejército Sede Latacunga, Marquez de Maenza S/N Latacunga, Ecuador.”

E-mail: vivi_mgl8@hotmail.com

I. INTRODUCCIÓN

El alto índice de accidentes de tránsito en el Ecuador, con consecuencias graves e irremediables que afectan en la vida de las personas como son fallecimientos, heridos, discapacitados y pérdidas económicas cuantiosas, constituyen una de las principales causas de muerte en el país. La razón principal de esta accidentalidad, obedece a la impericia ubicada en el 85%, lo cual demuestra la falta de idoneidad de los conductores. Los cambios en la modernización del país, y la introducción de nuevas leyes han creado un marco jurídico moderno más rígido, que exige requisitos obligatorios previos a la obtención de la licencia de conducción Tipo B.

II. MARCO TEÓRICO

Las escuelas de capacitación de conductores no profesionales son creadas para satisfacer las necesidades de los usuarios y a demás de convertirlos en formadores de una cultura de conducción que contribuyan al mejoramiento de la seguridad vial y la calidad de vida de los ecuatorianos.

El 20 de Enero del 2003, Gustavo Noboa Bejarano, que manifiesta: “Que, la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre en su artículo 23, literal d), faculta al Consejo Nacional de Tránsito elaborar los proyectos de reglamentos necesarios para la aplicación de la misma”; “Que, el artículo 23, literal j), de la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre, faculta al Consejo Nacional de Tránsito autorizar, regular y supervisar el funcionamiento de las escuelas técnicas de capacitación de conductores profesionales y no profesionales”, con el objetivo de destruir el monopolio existente por ANETA.

III. PROCEDIMIENTO

Los principales objetivos que se pretenden alcanzar para la realización de este diseño son los siguientes:

Objetivo General

Diseño de un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas de Conducción en la Ciudad de Latacunga

Objetivos Específicos

- Analizar la situación real referente a las escuelas de conducción que existen en la actualidad en la zona centro del país de esta forma conocer los aspectos primordiales para la creación de la escuela de conducción que se propone concebir.
- Diseñar un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas de Conducción para cumplir sus objetivos mejorando sus recursos y llegando a ser competitivos en el mercado.
- Analizar condiciones ambientales existentes y desarrollar un plan de manejo ambiental que nos permita cumplir con el objetivo del proyecto.

IV. CONTENIDO

En el capítulo I indica el nicho de mercado existente en la ciudad de Latacunga ya que se ha visto envuelto en un crecimiento del parque automotor de 7.322 vehículos para el año 2008, es por eso, que existe la oportunidad de satisfacer al cliente Latacunuegoño y de sus cantones aledaños.

El servicio que se va a ofertar a la ciudadanía es una alternativa diferente en la

solución de problemas como uno de ellos es la demanda insatisfecha que existe en el cantón Latacunga, debido a que hay una sola escuela de conducción encargada de emitir licencias de conducir para conductores no profesionales, la misma que no cuenta con una infraestructura propia y adecuada llamada ANETA

El capítulo II señala los factores que afectan directamente a la creación de este diseño como es el Macroambiente y Microambiente, destacando las competencias como es la escuela de conducción de ANETA y el Sindicato de Choferes de Cotopaxi.

Según datos de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (Aeade), en el país existe aproximadamente un vehículo por cada 13 habitantes. El incremento del parque automotor en la ciudad de Latacunga es del 8% anual con 18 mil autos matriculados en el año 2008.

V. RESULTADOS OBTENIDOS

En el capítulo III se analiza el estudio de mercado, cabe señalar que para este proyecto se realizó la información primaria que se encarga de la recopilación a través del estudio de mercado, mediante la aplicación de la encuesta, que permite obtener la información del segmento de mercado, tomando en cuenta el universo total que corresponde a la población económicamente activa entre los 18 a los 25 años de edad que reside en la zona urbana de la ciudad de Latacunga.

TABLA 1: Tamaño Población

CANTÓN	POBLACIÓN
Latacunga	39993
TOTAL	39993

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación según la pregunta "6.- Le gustaría obtener la licencia de conducir tipo SPORTMAN?", se tiene que el 66.67% del mercado representa la DEMANDA TOTAL, y considerando la población de estudio de 39.993 ciudadanos y un margen de error de las encuestas del 5%, además según la pregunta 2.- ¿Tiene licencia para conducir un vehículo?, contestaron el 69.66% que no poseen licencia, se tiene:
 DEMANDA ACTUAL = 17.645 personas

En el capítulo IV se determina la macrolocalización del proyecto, el mismo que se lo ejecutara en la Provincia de Cotopaxi, ya que se analiza la localización adecuado a criterios de orden estratégico como también en ofrecer un servicio y circunstancias que satisfaga las exigencias del usuario, en virtud de que tienen acceso a la mejora, rapidez de atención, comodidad y calidad en los servicios de la escuela de conducción. Para la selección de la microlocalización se realiza una matriz de localización, tomando en cuenta dos alternativas como son:

Primera alternativa (1): Marques de Maenza y Quito, Sector San Agustín

Segunda alternativa (2): Ciudadela Rumipamba

TABLA 2: MICROLOCALIZACIÓN

FACTOR RELEVANTE	PESO ASIGNAD	PUNTUACION SOBRE 100		PUNTUACION PONDERADA	
		OPCIÓN 1	OPCIÓN 2	OPCIÓN 1	OPCIÓN 2
Cercanía al mercado	0,25	70,00	50,00	17,50	12,5
Infraestructura	0,25	100,00	60,00	25	15
Recurso Humano	0,25	100,00	0	25	25
Marco Jurídico	0.25	90,00	100.00	22,5	25
TOTAL	1			90	77,5

La localización óptima del proyecto es en el sector de San Agustín.

La estructura de capital para establecer el financiamiento propuesta es de 139.630,00 dólares, de los cuales 90, 000,00 dólares se financiaran con una institución bancaria a una tasa del 14.5% y a un plazo de cinco años y los 49.630. dólares representarán el aporte de los inversionistas del proyecto.

TABLA 3: EVALUACIÓN FINANCIERA

Retorno	
Tasa interna de retorno financiera (TIRF)	29,20%
Tasa interna de retorno del inversionista (TIRI)	32,02%
Valor actual neto (VAN)	13.680,25
Período de recuperación (nominal)	2,58
Coefficiente beneficio/costo	1,10

Se puede observar que el proyecto es factible financieramente de ejecución, porque presenta resultados favorables.

Cabe indicar que la visión del proyecto es: “Liderar en la capacitación no profesional para conductores de vehículos livianos en la Provincia de Cotopaxi”.

Es importante destacar en el capítulo V el Impacto Ambiental ya que es el efecto que produce una determinada acción humana sobre el mismo, los mismos que pueden ser efectos positivos o negativos

TABLA 4
EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

No.	EVALUADOR	EFEECTO 0 a 10
1	Dióxido de carbono	5
2	Acidificación	0
3	Destrucción del ozono	5
4	Hidrocarburos clorados	0
5	Otras Sustancias Tóxicas	0
6	Radiación	0
7	Pérdida de tierras vírgenes	0
8	Erosión del suelo	0
9	Demanda de agua y aire	5
	TOTAL	15
	IMPACTO ALTO 26 – 45	
	IMPACTO MEDIO 11 – 25	X
	IMPACTO BAJO 1 - 10	

TABLA 5

MEDIDAS PARA REDUCIR LOS EFECTOS DEL IMPACTO AMBIENTAL

No.	ACCIÓN
1	Uso de combustible de alto octanaje (gasolina super).
2	Uso de aditivos para el motor.
3	Uso de los vehículos sin exceder la vida útil (cinco años).
4	Encendido del motor sólo en prácticas y entrenamiento.
5	Selección de zonas de entrenamiento de manejo alejadas de la ciudad.
6	Capitalización de utilidades para reposición del parque vehicular por autos híbridos luego de los cinco años de vida útil del proyecto.
7	Capacitación exhaustiva en desarrollo sustentable al personal y alumnos de la escuela de capacitación.
8	Reforestación anual de bosques y campos verdes para alimentar de elementos naturales el aire y los suelos del sector.

VI. CONCLUSIONES

- Se observa que existe un mercado disponible de jóvenes que no poseen licencia de conducir que llega a un 69.66%, mientras que el 30.34% si poseen algún tipo de licencia.
- De los 186 encuestados que no poseen licencia de conducir, el 38.71% se encuentra estudiando en alguna escuela de conducción, mientras que el 61.29% no lo hacen, por lo tanto este último porcentaje es parte de la demanda insatisfecha del proyecto de estudio.
- La demanda actual es de 17.645 personas, con una tasa de crecimiento poblacional del 1.9% en la ciudad de Latacunga se puede proyectar la demanda total de los próximos cinco años.
- El proyecto es factible financieramente de ejecución, porque presenta resultados favorables en cuanto a indicadores financieros de liquidez, rentabilidad y apalancamiento, así como también por sus evaluadores financieros del valor actual neto, tasa interna de retorno, período de recuperación y beneficio costo.

Se recomienda para este proyecto:

- Diseñar un plan de publicidad que permita especializar las estrategias para captar y mantener los clientes potenciales, aprovechando la información proveniente del estudio de mercado de esta investigación.
- Monitorear frecuentemente el presupuesto financiero de acuerdo al comportamiento de las variables macro económicas, ya que las políticas gubernamentales actuales tienen nuevas tendencias como son la baja de las tasas de interés, la reducción de impuestos y otros efectos fiscales que cambian los escenarios financieros empresariales.

VII. REFERENCIAS

1. Jefatura Provincial de Transito de Cotopaxi.
2. Ley de Tránsito y Transporte Terrestre.
3. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

CAPÍTULO I

1. GENERALIDADES

1.1. INTRODUCCIÓN

El alto índice de accidentes de tránsito en el Ecuador, con consecuencias graves e irremediables que afectan en la vida de las personas como son fallecimientos, heridos, discapacitados y pérdidas económicas cuantiosas, constituyen una de las principales causas de muerte en el país.

La razón principal de esta accidentalidad, obedece a la impericia ubicada en el 85%¹, lo cual demuestra la falta de idoneidad de los conductores. Los cambios en la modernización del país, y la introducción de nuevas leyes han creado un marco jurídico moderno más rígido, que exige requisitos obligatorios previos a la obtención de la licencia de conducción Tipo B (SPORTMAN).

Dentro de este contexto también se regula adecuadamente la organización y funcionamiento de las escuelas de capacitación de conductores no profesionales, a fin de convertirlos en formadores de una cultura de conducción que contribuyan al mejoramiento de la seguridad vial y la calidad de vida de los ecuatorianos.

Desde el 2003 el Directorio del Consejo de Tránsito, aprobó la autorización para el funcionamiento de Escuelas de Capacitación para conductores no profesionales, además de la escuela de conducción ANETA. Anteriormente, ANETA era la única institución autorizada para prestar este servicio, logrando destruir este monopolio mediante Decreto Ejecutivo 3568, Registro Oficial 3 de 20 de Enero del 2003, dictaminado por el Presidente Constitucional de la

¹ AUTOMÓVIL CLUB DEL ECUADOR ANETA. Manual para la formación de conductores no profesionales. Ecuador 2002.

República Gustavo Noboa Bejarano, que manifiesta: “Que, la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre en su artículo 23, literal d), faculta al Consejo Nacional de Tránsito elaborar los proyectos de reglamentos necesarios para la aplicación de la misma”; “Que, el artículo 23, literal j), de la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre, faculta al Consejo Nacional de Tránsito autorizar, regular y supervisar el funcionamiento de las escuelas técnicas de capacitación de conductores profesionales y no profesionales”.²

Las nuevas disposiciones legales pretenden que haya varios sectores o instituciones que técnicamente puedan dar un servicio de capacitación en conducción de vehículos a los ciudadanos. La nueva Ley de Tránsito del Ecuador implica grandes responsabilidades para que los conductores de vehículos puedan mantener su licencia de conducir, ya que el sistema de sanción por puntos exige un cumplimiento cabal de las normas de tránsito para evitar imprudencias de conductores y peatones que puedan causar accidentes.

1.2.OBJETIVOS

1.2.1. General

Diseñar un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas de Conducción en la Ciudad de Latacunga

1.2.2. Específicos

- Analizar la situación real referente a las escuelas de conducción que existen en la actualidad en la zona centro del país de esta forma conocer los aspectos primordiales para la creación de la escuela de conducción que se propone concebir.

² ANETA. Ley de Tránsito y Transporte Terrestre. Ecuador 2008.

- Diseñar un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas de Conducción para cumplir sus objetivos mejorando sus recursos y llegando a ser competitivos en el mercado.
- Analizar condiciones ambientales existentes y desarrollar un plan de manejo ambiental que nos permita cumplir con el objetivo del proyecto.

1.3. JUSTIFICACIÓN

1.3.1. Justificación Práctica

La oportunidad de negocio al realizar un Diseño de un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas de Conducción en la ciudad de Latacunga, ya que este cantón se ha visto envuelto en un crecimiento del parque automotor de 7.322 vehículos para el año 2008, es por eso, que existe la oportunidad de satisfacer al cliente latacungueño y de sus cantones aledaños.

La ciudad de Latacunga cuenta con 51.626 moradores y el cantón con 117.704. El servicio que se va a ofertar a la ciudadanía es una alternativa diferente en la solución de problemas como uno de ellos es la demanda insatisfecha que existe en el cantón Latacunga, debido a que hay una sola escuela de conducción encargada de emitir licencias de conducir para conductores no profesionales, la misma que no cuenta con una infraestructura propia y adecuada llamada ANETA, en la que se gradúan mensualmente 208 alumnos, cuenta con 20 vehículos, los mismos que están destinados 16 alumnos por vehículos, otra opción a la solución de problemas que ofreceré nuestro servicio es el de tránsito y transporte terrestre, que hoy por hoy son la causa del incremento acelerado de los accidentes de tránsito, ocasionando innumerables pérdidas humanas y millones de dólares en pérdidas materiales.

El análisis de las escuelas de conducción permitirá desarrollar un Modelo de Gestión para crear otras empresas de conducción.

1.3.2. Teoría de Modelo de Gestión

Las empresas están incorporando nuevos conceptos en su gestión, lo cual obligan al modelo de negocio tradicional a evolucionar hacia nuevos modelos de gestión mejorando así la competitividad y los resultados empresariales. aprovechar una oportunidad de negocio.³

a. Gestión de Políticas

Sistema para priorizar los esfuerzos de mejora de la organización, alineando objetivos, negociando recursos y desplegando planes concretos para su consecución.

b. Gestión de Proyectos

Sistema que permite optimizar la coordinación de las actividades, asignando de recursos, motivación de equipos y planificación y control de proyectos organizativos específicos.

c. Gestión de Procesos

Sistema enmarcado en la teoría de gestión empresarial TQM (Total Quality Management), que se establece en una organización para evaluar, monitorizar y mejorar de forma sistemática sus procesos.

d. Gestión de Problemas

Resolución de problemas u oportunidades de mejora de una organización.

³ MENESES ALVAREZ. Preparación Y Evaluación De Proyectos. México 2000.

e. Desarrollo de Modelos de Gestión TQM (Total Quality Management)

Total Quality Management es la referencia de un modelo de gestión basado en la aplicación de la calidad total y de una serie de principios y valores en busca de la competitividad y la excelencia de las organizaciones.

f. Mapa de Procesos

Sistema que integra todos los procesos de la compañía para gestionar interrelaciones entre procesos, rendimientos y recursos consumidos, las actividades que los componen y la información y conocimiento necesario para su ejecución.

CAPÍTULO II

2. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Este diseño debe elaborarse en base a una comprensión profunda del entorno en el que va a operar el negocio y de las características del mercado. Teniendo en cuenta que el análisis situacional está conformado por el macro ambiente y el micro ambiente, se ha procedido al análisis de los factores que ejercen mayor influencia sobre el proyecto.

2.1.MACROAMBIENTE

2.1.1. Ambiente Demográfico

2.1.1.1. Población

Los indicadores demográficos que se presentan en el país y en la provincia de Cotopaxi de acuerdo a los resultados del último censo poblacional y de vivienda Censo 2001 realizado por el INEC son:

CUADRO No. 2.1
Indicadores Demográficos

INDICADORES	TOTAL PAÍS	COTOPAXI
Población total	12156608	349540
Tasa de crecimiento poblacional 1990-2001 (%)	2.1	2.1
No. de años para duplicarse la población	33	33
Población urbana	7431355	93575
Población rural	4725253	255965
Porcentaje de población urbana (%)	61.1	26.8
Población de la Capital Provincial	-	51689
Tasa de crecimiento Cap. Prov. 1990-2001 (%)	-	2.4
Balance migratorio neto interno 1996-2001	-	-7583

FUENTE: Centro de Estudios y Desarrollo Social

ELABORADO POR: Viviana Monge

CUADRO No. 2.2.

Indicadores Socio Económicos

INDICADORES	TOTAL PAÍS	COTOPAXI
Tasa de analfabetismo población de 10 años y + (%)	8.4	15.3
- Hombres (%)	7.2	10.2
- Mujeres (%)	9.5	20.0
Población económicamente Activa (5 años y +)	4585575	141062
- Hombres	3189832	90691
- Mujeres	1395743	50371
Viviendas particulares ocupadas	3027249	88915
Viviendas particulares desocupadas	314705	16724
Promedio de ocupantes por vivienda (f)	4.2	4.3
Viviendas sin servicios de:		
- Agua potable por red pública	32.5	39.6
- Alcantarillado	52.0	69.7
- Energía eléctrica	10.3	17.5
- Servicio telefónico	67.8	79.8
- Recolección basura por carro recolector	37.3	73.0
Abastecimiento de agua dentro de la vivienda (%)	52.1	38.3

FUENTE: Centro de Estudios y Desarrollo Social

ELABORADO POR: Viviana Monge

CUADRO No. 2.3.

Indicadores Geográficos

INDICADORES	TOTAL PAÍS	COTOPAXI
Extensión territorial (Km2)	272031	6043
Densidad poblacional (Hab./km2)	45	58
Número de cantones	215	7
Número de parroquias urbanas	367	11
Número de parroquias rurales	788	33

FUENTE: Centro de Estudios y Desarrollo Social

ELABORADO POR: Viviana Monge

Para el año 2008 se estima una población total en el Ecuador de 14.103.624 habitantes y en Cotopaxi 404.976 habitantes, de acuerdo a los datos proyectados del INEC. Con respecto a la población económicamente activa de Cotopaxi está se halla compuesta de la siguiente manera por cantón:

CUADRO No. 2.4.

Población Económicamente Activa - Cotopaxi

Cantones	Total		Sector primario	Sector secundario	Sector terciario	No especificado	Trabajador nuevo
	Número	%					
Provincia	141.062	100.0	71.614	22.416	41.645	4.862	525
Latacunga	58.884	41.7	21.527	11.242	23.288	2.524	303
La Maná	12.385	8.8	6.398	1.386	3.788	767	46
Pangua	8.763	6.2	5.893	1.636	1.051	170	13
Pujilí	23.200	16.4	14.797	3.223	4.667	462	51
Salcedo	21.121	15.0	11.710	3.355	5.355	623	78
Saquisilí	8.527	6.0	4.710	862	2.690	236	29
Sigchos	8.182	5.8	6.579	712	806	80	5
Porcentaje por sectores del total provincial		100.0	50.8	15.9	29.5	3.4	0.4

FUENTE: Censo 2001 INEC

ELABORADO POR: Viviana Monge

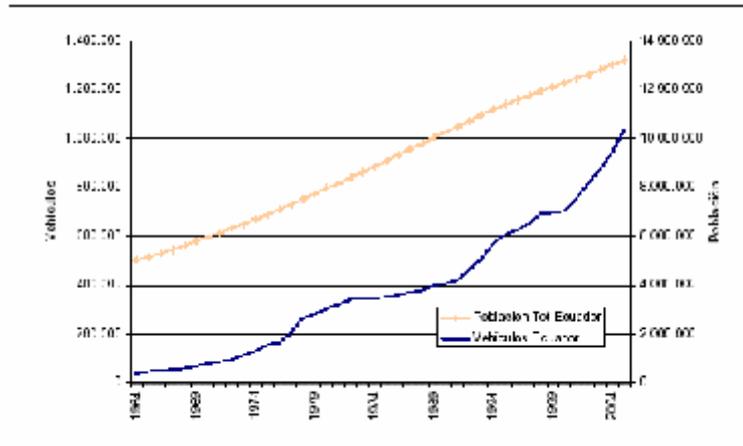
2.1.1.2. Población Vehicular

Desde 1964 hasta el 2005, la población del Ecuador creció desde 5'008 614 hasta 13'215 089 habitantes; para el mismo período, el parque automotor creció desde un poco menos de 40 000 hasta 1'042 321 vehículos. Esto es, mientras la población se multiplicó por 2.64, el parque vehicular lo hizo por 26.4. Si el parque vehicular del Ecuador continua creciendo al ritmo en que creció los últimos 5 años (8.1%), el número de unidades se duplicará en 9 años. Esto quiere decir que la tasa media de motorización en el Ecuador (número de vehículos por cada mil habitantes) varió de 8 a 79.⁴

⁴ www.corpaire.org/vehiculos/ecuador

GRAFICO No 2.1.

POBLACIÓN Y PARQUE VEHICULAR DEL ECUADOR



FUENTE: www.corpaire.org/vehiculos/ecuador/

ELABORADO: Viviana Monge

Este crecimiento implica un requerimiento de servicios de mantenimiento automotor, y a la vez mayores necesidades de lubricantes y aditivos; y sobretodo mayor preparación en la conducción de vehículos para obtener la licencia de conducir. Otro aspecto que influye significativamente para la realización de este diseño es destacar que en la provincia de Cotopaxi existe un total de 23671 vehículos matriculados en el año 2008, según datos proporcionados por la Jefatura Provincial de Transito de Cotopaxi. El detalle de la población vehicular de la Provincia de Cotopaxi se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 2.5.

POBLACIÓN VEHICULAR DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI- 2008

TIPO	SERVICIO	No.
AUTOMÓVIL	Particular	6542
	Público	217
	Estado	7
CAMIONETA	Particular	8266
	Público	276
	Estado	84
	Municipal	2250
JEEP	Particular	2250
	Estado	58
BUS	Particular	13
	Público	186
	Estado	4
CAMIÓN	Particular	2168
	Público	81
	Estado	11
	Municipal	1
TANQUERO	Particular	38
	Público	2
TRAILER	Particular	221
	Público	46
VOLQUETA	Particular	148
	Público	19
	Estado	22
	Municipal	1
MOTOCICLETA	Particular	691
	Estado	24
ESPECIAL	Particular	32
	Estado	13
		23671

FUENTE: Jefatura Provincial de Tránsito de Cotopaxi

ELABORADO: Viviana Monge

2.1.1.3. Migración

La migración ecuatoriana de fines de los noventa marca cambios importantes en la tradición migratoria del país y sus consecuencias son muy grandes, no sólo en la economía y cultura de las familias afectadas y sus comunidades, sino en todo el país. Su comprensión objetiva e integral ayudará no sólo a Ecuador sino a los países con quienes ha tejido sus lazos de trabajo y de vida, a tratar más objetiva y efectivamente el tema migratorio y a pensar mejor en sus opciones de política.

La migración en Ecuador no es un fenómeno nuevo. La migración interna ha sido, más bien, antigua y permanente. Es la migración internacional la que es más reciente, las referencias más tempranas la sitúan en los años cincuenta, pero la migración masiva tiene su origen a fines de los noventa. Este proceso migratorio tiene algunas características particulares respecto a la emigración tradicional en el país que conviene resaltar.

En primer lugar, la emigración es masiva, y, como tal, ocurre a partir de la crisis económica de Ecuador, a fines de los noventa. Sólo en el año 2006, salieron alrededor de medio millón de personas, y el saldo entre las que entraron y salieron favorece a las salidas, equivaliendo al 3% de la PEA (138.330 personas); esto ocurre según los registros oficiales, que, vale aclarar, no dan cuenta del importante desplazamiento informal.⁵

En segundo lugar, los patrones de procedencia y destino de la migración han cambiado. El ritmo de la emigración, aunque no necesariamente su magnitud relativa, es mayor en la Costa y en los sectores urbanos, respecto a los sectores rurales de la Sierra, que han sido los tradicionalmente emigrantes, lo cual está correlacionado con el mayor crecimiento de la pobreza y el desempleo en esa región y sector. En cuanto al destino de la emigración, el gran cambio ha sido el

⁵ BID-FOMIN. Banco Interamericano de Desarrollo-Fondo Multilateral de Inversiones. Folleto. Ecuador 2008.

mayor traslado hacia países europeos, principalmente España, en lugar de Estados Unidos, destino habitual de los emigrantes ecuatorianos hasta 1995.

En tercer lugar, como en casos anteriores, la mayor parte de los migrantes son jóvenes, hijos o hijas de hogar, sin embargo, los jefes de hogar y cónyuges participan cada vez más (de 11,1% antes de 1995 al 18,6% entre 1995 y 2006) en la migración. La participación femenina también ha aumentado. Esto tienen que ver con varios factores: la existencia de una demanda internacional de trabajadoras, como en el caso de España; procesos de reunificación familiar, para el caso de la migración más antigua de la población del Austro a Estados Unidos; y, finalmente, la mayor disposición de las familias a asumir riesgos, que van de la mano con nuevos roles de las mujeres, debido, en parte, a los mismos efectos de la migración precedente.

En cuarto lugar, la migración ecuatoriana contemporánea tiene mucho que ver con una estrategia económica familiar y, en este sentido, no difiere mucho del comportamiento de la migración interna, la diferencia está en la escala de la movilidad, tanto espacial como económica. Por un lado, la migración compromete a más de un miembro de la familia, y, por otro lado, si bien existen decisiones individuales, la aprobación y soporte de la familia es muy importante, en términos económicos y extraeconómicos. En relación a este punto, cabe destacar, como lo demuestra el estudio de Herrera y Martínez, para el caso de localidades de la región del Austro en Ecuador, que no todos los miembros de la familia actúan en igualdad de condiciones y poseen la misma capacidad de negociación, existen relaciones de poder, valores culturales e ideológicos que marcan los roles, las identidades de género y las condiciones de reproducción de los individuos. Esto sumado a las redes de migración establecidas estaría influyendo en la decisión de migrar, en el destino de la migración y en quien migra.⁶

⁶ HERRERA G. Y MARTÍNEZ. Ministerio del Migrante. Conferencia. Ecuador. Junio 2008.

En quinto lugar, los que migran al exterior no son los más pobres, migra gente con cierto ingreso, experiencia laboral y calificación. Entonces, más allá de una estrategia de supervivencia, la emigración es también una estrategia familiar de movilidad: lo que se busca son nuevas oportunidades y un mejor futuro, que no se vislumbran en Ecuador, ni con mayor capacitación, por tanto los factores influyentes no son sólo económicos. En ciertas localidades estudiadas de Ecuador, tanto del sur como en el norte (Otavalo) del país, la migración es causa y a la vez consecuencia de la construcción de nuevos referentes, que ocasionan como lo describe Walmsley un "síndrome migratorio" que ha llegado a constituirse, para el caso de hombres jóvenes de ciertas comunidades, en una suerte de iniciación a su etapa de madurez.⁷

Finalmente, cabe resaltar que las remesas, fruto del proceso emigratorio descrito, han tenido un crecimiento vertiginoso en el último quinquenio, al punto de constituirse en el segundo rubro de entrada de divisas del Ecuador, después del petróleo, lo que ha impactado profundamente en la macro, meso y microeconomía del país.

Otro efecto macroeconómico importante de las remesas tiene que ver con el impacto agregado de las decisiones microeconómicas sobre su uso. Se debe considerar que casi un millón de ecuatorianos reciben remesas, con un monto promedio de 175 dólares por envío. Los receptores de remesas gastan mayoritariamente sus ingresos en bienes y servicios básicos y pagos de deudas (61%); casi un cuarto de los ingresos se invierte en negocios, ahorro, propiedades, y educación; y una proporción menor (17%) se gasta en bienes de lujo. Si bien no se ha realizado un estudio sobre el efecto multiplicador de la asignación de estos gastos e inversión en la economía, es claro, que estos recursos han impacto en proteger a las familias de la pobreza, pero no se han articulado al desarrollo de sus comunidades.

⁷ WALMSLEY, EMILY. "Transformando Los Pueblos: La Migración Internacional Y El Impacto Social Al Nivel Comunitario". Revista Ecuador Debate No. 54. Ecuador. Diciembre 2001.

Varios factores están afectando estos resultados: la baja confianza en la economía nacional y el sector financiero que limita las posibilidades de ahorro de mediano y largo plazo y de inversión; la limitada articulación del ahorro al desarrollo local; una cultura de consumo "globalizada" que busca el estándar, no solo de calidad, sino también de estatus; una baja productividad y calidad de la oferta de bienes y servicios nacionales y locales; y, las expectativas propias de emigración de los receptores de remesas, que limitan el compromiso y las acciones favorables con el desarrollo de sus propias comunidades y país.

En términos regionales la distribución del flujo de remesas fue el siguiente: Costa 43.0%, Austro 31.7%, Sierra 22.8%, Oriente 2.5%. Se debe mencionar, que en la agregación regional de la Costa, se considera las dos nuevas provincias de Santa Elena y Santo Domingo de los Tsáchilas, situación que eleva la participación de remesas de esa región. Las remesas de trabajadores durante el primer trimestre de 2008, de acuerdo a los reportes recibidos de las entidades financieras y empresas *courier*, son pagadas por las instituciones bancarias con acreditación en cuenta (ahorro o corriente) en un 45.4%. Las cooperativas de ahorro y crédito y las asociaciones mutualistas realizan acreditaciones a cuentas de ahorro en el 0.8% y las empresas *courier* lo hacen en el 53.7% con acreditación a cuenta (a través del sistema financiero) o pago en efectivo⁸.

2.1.2. Ambiente Económico

- **Inflación**

La inflación es un indicador económico de importancia, ya que mide la variación promedio del nivel de precios en todo el conjunto de una economía, en un período de tiempo determinado. Este promedio, si bien es cierto, es una buena medida de resumen, no permite ver las particularidades de cada producto o cada ciudad al

⁸ WALMSLEY, EMILY. "Transformando Los Pueblos: La Migración Internacional Y El Impacto Social Al Nivel Comunitario". Revista Ecuador Debate No. 56. Ecuador. Diciembre 2001.

momento de medir la inflación, pero permite conocer la estadística agregada sin un apropiado nivel de detalle es una limitante para cualquier analista que quiera encontrar respuestas al movimiento de precios. El fenómeno de la inflación se define como un aumento persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo. La inflación es medida estadísticamente a través del Índice de Precios al Consumidor del Área Urbana (IPCU), a partir de una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores de estratos medios y bajos, establecida a través de una encuesta de ingresos y gastos de los hogares.

Es posible calcular las tasas de variación mensual, acumuladas y anuales; estas últimas pueden ser promedio o en deslizamiento. Desde la perspectiva teórica, el origen del fenómeno inflacionario ha dado lugar a polémicas inconclusas entre las diferentes escuelas de pensamiento económico. La existencia de teorías monetarias-fiscales, en sus diversas variantes; la inflación de costos, que explica la formación de precios de los bienes a partir del costo de los factores; los esquemas de pugna distributiva, en los que los precios se establecen como resultado de un conflicto social (capital-trabajo); el enfoque estructural, según el cual la inflación depende de las características específicas de la economía, de su composición social y del modo en que se determina la política económica; la introducción de elementos analíticos relacionados con las modalidades con que los agentes forman sus expectativas (adaptativas, racionales, etc), constituyen el marco de la reflexión y debate sobre los determinantes del proceso inflacionario.

La evidencia empírica señala que inflaciones sostenidas han estado acompañadas por un rápido crecimiento de la cantidad de dinero, aunque también por elevados déficit fiscales, inconsistencia en la fijación de precios o elevaciones salariales y resistencia a disminuir el ritmo de aumento de los precios (inercia). Una vez que la inflación se propaga, resulta difícil que se le pueda atribuir una causa bien definida. Adicionalmente, no se trata solo de establecer simultaneidad entre el fenómeno inflacionario y sus probables causas, sino también de incorporar en el

análisis adelantos o rezagos episódicos que permiten comprender de mejor manera el carácter errático de la fijación de precios.⁹

CUADRO No. 2.6.

Inflación

FECHA	VALOR
Diciembre-31-2008	8.83 %
Noviembre-30-2008	8.51 %
Octubre-31-2008	8.69 %
Septiembre-30-2008	8.65 %
Agosto-31-2008	7.94 %
Julio-31-2008	7.72 %
Junio-30-2008	7.09 %
Mayo-31-2008	6.28 %
Abril-30-2008	5.18 %
Marzo-31-2008	3.61 %
Febrero-29-2008	2.10 %
Enero-31-2008	1.14 %
Diciembre-31-2007	3.32 %
Noviembre-30-2007	2.73 %
Octubre-31-2007	2.22 %
Septiembre-30-2007	2.09 %
Agosto-31-2007	1.37 %
Julio-31-2007	1.29 %
Junio-30-2007	0.87 %
Mayo-31-2007	0.48 %
Abril-30-2007	0.45 %
Marzo-31-2007	0.46 %
Febrero-28-2007	0.36 %
Enero-31-2007	0.30

FUENTE: www.bce.fin.ec

ELABORADO POR: Viviana Monge

GRAFICO No 2.2.



FUENTE: www.bce.fin.ec

ELABORADO POR: Viviana Monge

⁹ www.bce.fin.ec/ Indicadores Económicos/. Ecuador. Enero 2009.

- **Tasas de Interés**

La tasa de interés es el precio del dinero en el mercado financiero. Al igual que el precio de cualquier producto, cuando hay más dinero la tasa baja y cuando hay escasez sube. Existen dos tipos de tasas de interés: la tasa pasiva o de captación, es la que pagan los intermediarios financieros a los oferentes de recursos por el dinero captado; la tasa activa o de colocación, es la que reciben los intermediarios financieros de los demandantes por los préstamos otorgados. Esta última siempre es mayor, porque la diferencia con la tasa de captación es la que permite al intermediario financiero cubrir los costos administrativos, dejando además una utilidad.

CUADRO No. 2.7.

Tasas de Interés

1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Comercial Corporativo	9.59	Comercial Corporativo	10.00
Comercial PYMES	12.47	Comercial PYMES	13.50
Consumo	17.20	Consumo	18.38
Consumo Minorista	20.09	Consumo Minorista	23.73
Vivienda	11.71	Vivienda	12.00
Microcrédito Acumulación Ampliada	21.37	Microcrédito Acumulación Ampliada	25.50
Microcrédito Acumulación Simple	29.46	Microcrédito Acumulación Simple	36.50
Microcrédito de Subsistencia	35.31	Microcrédito de Subsistencia	37.50
2. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO			
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Depósitos a plazo	5.45	Depósitos de Ahorro	1.63
Depósitos monetarios	1.95	Depósitos de Tarjetahabientes	2.11
Operaciones de Reporto	1.08		
3. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS REFERENCIALES POR PLAZO			
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Plazo 30-60	4.83	Plazo 121-180	6.11
Plazo 61-90	5.20	Plazo 181-360	6.33
Plazo 91-120	5.75	Plazo 361 y más	7.30

FUENTE: www.inec.gov.ec –2008

ELABORADO POR: Viviana Monge

- **Canasta Familiar Básica**

La canasta básica actual se incrementó a 508.94 dólares, mientras que la canasta vital es de 373.34 dólares, lo que implica que el costo de vida del ecuatoriano cada día se encarece con una inflación que crece mes a mes y con un salario básico estático de 218 dólares.

CUADRO No. 2.8.
Canasta Familiar Básica

CANASTA FAMILIAR BASICA						
BASE: Noviembre de 1982 = 100						
GOBIERNOS	MESES	AÑOS	COSTO CANASTA BASICA 1/ (dólares)	INGRESO FAMILIAR MENSUAL 2/ (dólares)	RESTRICCION EN CONSUMO (costo-ingreso) (dólares)	RESTRICCION (porcentual)
Rafael Correa	Enero	2005	440,61	298,67	142,14	32,2%
	Febrero	2005	442,17	298,67	143,60	32,5%
	Marzo	2005	446,74	298,67	148,07	33,14%
	Abril	2005	446,57	298,67	147,00	33,12%
	Mayo	2005	446,60	298,67	148,13	33,2%
	Junio	2005	444,95	298,67	146,28	32,9%
	Julio	2005	445,44	298,67	146,77	32,9%
	Agosto	2005	447,49	298,67	148,82	33,26%
	Septiembre	2005	450,63	298,67	152,16	33,3%
	Octubre	2005	453,20	298,67	154,03	34,1%
	Noviembre	2005	453,51	298,67	154,64	34,1%
	Diciembre	2005	453,20	298,67	154,09	34,1%
	Enero	2007	453,97	317,34	136,63	30,1%
	Febrero	2007	453,75	317,34	136,41	30,1%
	Marzo	2007	457,29	317,34	136,65	30,1%
	Abril	2007	455,00	317,34	137,66	30,3%
	Mayo	2007	455,29	317,34	137,95	30,3%
	Junio	2007	457,79	317,34	140,45	30,7%
	Julio	2007	467,75	317,34	144,41	31,3%
	Agosto	2007	463,00	317,34	145,66	31,5%
	Septiembre	2007	464,90	317,34	147,06	31,7%
	Octubre	2007	467,57	317,34	150,23	32,1%
	Noviembre	2007	469,57	317,34	152,23	32,4%
	Diciembre	2007	472,74	317,34	155,40	32,3%
	Enero	2008	478,62	373,34	105,48	22,0%
	Febrero	2008	483,10	373,34	100,76	22,7%
	Marzo	2008	488,63	373,34	115,49	23,5%
	Abril	2008	495,62	373,34	122,48	24,7%
	Mayo	2008	503,05	373,34	129,71	25,3%
	Junio	2008	506,64	373,34	132,60	26,3%
	Julio	2008	507,48	373,34	134,14	26,4%
	Agosto	2008	507,64	373,34	134,60	26,48%
	Septiembre	2008	509,35	373,34	136,01	26,70%
	Octubre	2008	507,32	373,34	132,68	26,41%
	Noviembre	2008	506,79	373,34	132,45	26,33%
	Diciembre	2008	508,94	373,34	132,00	26,64%

FUENTE: www.inec.gov.ec

ELABORADO POR: Viviana Monge

- **Producto Interno Bruto**

El Producto Interno Bruto (PIB) es el valor de los bienes y servicios de uso final generados por los agentes económicos durante un período. Su cálculo -en términos globales y por ramas de actividad- se deriva de la construcción de la Matriz Insumo-Producto, que describe los flujos de bienes y servicios en el aparato productivo, desde la óptica de los productores y de los utilizadores finales.

La cuantificación del PIB por el método de la producción, se basa en el cálculo de las producciones brutas de las ramas de actividad y sus respectivos consumos intermedios. Por diferencia entre esas dos variables se obtiene el valor agregado bruto (VAB), cuyos componentes son las remuneraciones de empleados, los impuestos indirectos menos subvenciones y el excedente bruto de explotación. Para la obtención del PIB total, es necesario agregar al VAB de las ramas, los "otros elementos del PIB": derechos arancelarios, impuestos indirectos sobre las importaciones e impuesto al valor agregado (IVA).

La definición de las ramas de actividad económica, está en directa correspondencia con la nomenclatura de bienes y servicios utilizada para los productos; la nomenclatura de ramas que se presenta en este cuadro corresponde a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) propuesta por Naciones Unidas.

CUADRO No. 2.9.

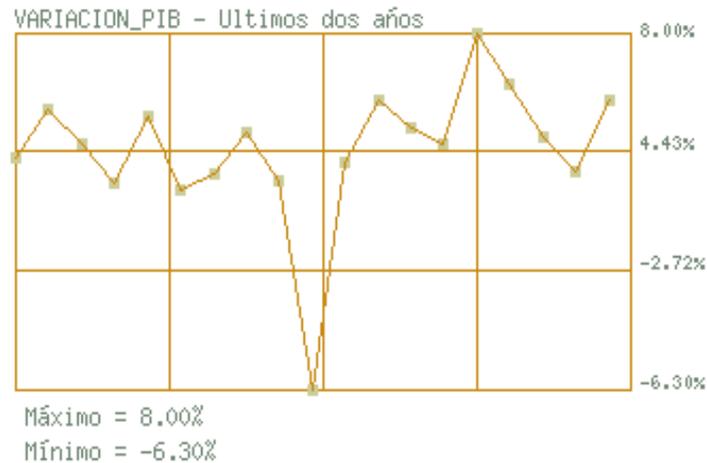
PRODUCTO INTERNO BRUTO

FECHA	VALOR
Enero-01-2008	5.32 %
Enero-01-2007	2.49 %
Enero-01-2006	3.89 %
Enero-01-2005	6.00 %
Enero-01-2004	8.00 %
Enero-01-2003	3.58 %
Enero-01-2002	4.25 %
Enero-01-2001	5.34 %
Enero-01-2000	2.80 %

FUENTE: www.inec.gov.ec

ELABORADO POR: Viviana Monge

GRAFICO No 2.3.



FUENTE: www.inec.gov.ec

ELABORADO POR: Viviana Monge

• Tendencias Macro Económicas

La inflación de Ecuador se moderará en mayo y no alcanzará niveles de dos dígitos este año, pese a los efectos del crudo invierno y a los altos precios internacionales de las materias primas. Ecuador ha experimentado un alza en los precios al consumidor mayor que la esperada en los primeros meses de este año, debido a intensas lluvias que han destruido la red productiva y agrícola del país y a un aumento en los precios internacionales de las materias primas que han impactado en la economía local. "Mayo debería marcar una tendencia diferente, que nos pueda asegurar que la inflación pase controlada en el 2008 y que no llegue a los dos dígitos" a fin de año.

La perspectiva de crecimiento bajo podría mantenerse para el 2008, debido a la caída de la producción petrolera, una de las principales fuentes de ingresos de la nación miembro de la OPEP. Ecuador produce unos 500.000 barriles diarios (bpd) de crudo, incluida la porción de la estatal Petroecuador y las compañías privadas. Ambos sectores han advertido una caída de su producción en el 2008,

por fallas operativas y suspensión de inversiones, respectivamente. Ecuador espera crecer un 4,2 % en el 2009.¹⁰

La caída mundial de los precios del petróleo de más de 120 dólares a 37.59 dólares, es un factor desestabilizador de la economía nacional. Además el efecto de las crisis de los mercados de valores no ha llegado aún al Ecuador, que se encuentra sostenido por la bonanza de precios de petróleo anteriores, pero que si no se presenta una reforma fiscal agresiva convertirá la economía ecuatoriana en una olla de presión insostenible par un país no industrial como el nuestro.

La industria del automóvil es la mayor industria de fabricación del mundo. Su impacto sobre el empleo, la inversión, el comercio exterior y el medio ambiente hace que tenga una inmensa importancia económica. Es importante destacar que en los últimos tiempos las ventas son halagadoras para el sector automotriz, la tendencia alcista del sector que en los últimos años ha pulverizado cifras, constituyéndose en parte importante de la economía, generando plazas de trabajo y divisas.

Según datos de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (Aeade), en el país existe aproximadamente un vehículo por cada 13 habitantes. El incremento del parque automotor en la ciudad de Latacunga es del 8% anual con 18 mil autos matriculados en el año 2008.¹¹

Sin embargo, hay quienes dicen que el sector llegará fácil a la barrera de los 80000 autos o quizá una cifra más alta con relación a las ventas netas del año pasado que fueron de 80 410.

En el país trabajan más de 30 marcas en el negocio de automóviles, buses, camiones y chasis. Es de esperar que en este año, los ejecutivos de las

¹⁰ DIARIO EL TELÉGRAFO. Ecuador. Abril 2008

¹¹ www.hoy.com.ec, Caos vehicular crece sin control, enero del 2008.

concesionarias, gerentes de ventas y mercadeo aprieten el acelerador a fondo para llegar a cumplir sus respectivas metas.

Sin duda, el desempeño del sector se debe en gran medida al aumento de divisas en la economía producto de los altos precios del petróleo y a la gran cantidad de remesas que envían los migrantes del exterior.

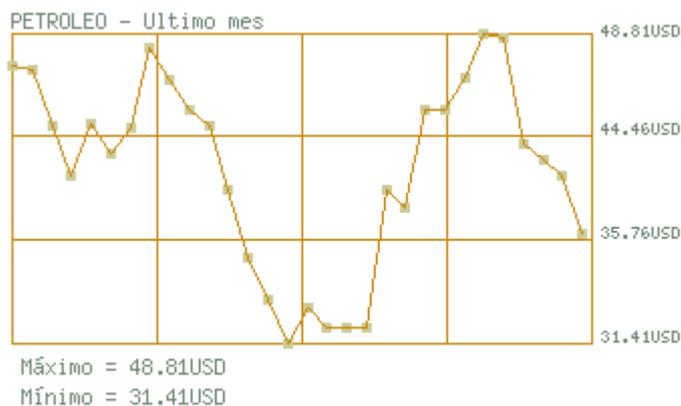
CUADRO No. 2.10.
PRECIO BARRIL DE PETRÓLEO

FECHA	VALOR
Enero-12-2009	37.59 USD
Enero-09-2009	40.83 USD
Enero-08-2009	41.70 USD
Enero-07-2009	42.63 USD
Enero-06-2009	48.58 USD
Enero-05-2009	48.81 USD
Enero-02-2009	46.34 USD
Enero-01-2009	44.60 USD
Diciembre-31-2008	44.60 USD
Diciembre-30-2008	39.09 USD
Diciembre-29-2008	40.02 USD
Diciembre-26-2008	32.35 USD
Diciembre-25-2008	32.35 USD
Diciembre-24-2008	32.35 USD
Diciembre-23-2008	33.48 USD
Diciembre-22-2008	31.41 USD
Diciembre-19-2008	33.87 USD
Diciembre-18-2008	36.22 USD
Diciembre-17-2008	40

FUENTE: www.inec.gov.ec

ELABORADO POR: Viviana Monge

GRAFICO No 2.4.



FUENTE: www.inec.gov.ec

ELABORADO POR: Viviana Monge

2.1.3. Ambiente Político

El ambiente político legal en el Ecuador se refleja en primera instancia en la Constitución Política del Estado, la misma que proclama grandes postulados orientadores que exigen legislación. De la misma manera existen reglamentos que regulan la Ley y finalmente los instructivos que definen las acciones con más detalle.

Mediante Registro Oficial No. 3, de Enero del 2003, el entonces Presidente de la República, decretó que el Consejo Nacional de Transito, sea la entidad encargada de regular, controlar y supervisar las escuelas de conducción para conductores profesionales y no profesionales, de conformidad con el reglamento respectivo. Es indispensable regular la organización y funcionamiento de las escuelas de capacitación de conductores no profesionales, a fin de que se conviertan en formadoras de una cultura de conducción que contribuyan al mejoramiento de la seguridad vial y la calidad de vida de los ecuatorianos.¹²

¹² CONSEJO NACIONAL DE TRÁNSITO DEL ECUADOR. Ley de Transito. 2008.

Todo automóvil paga impuestos al momento de ingresar al país, un vehículo cancela el 57 por ciento de impuestos. La nueva Ley de Tránsito y Transporte Terrestre planteada al momento es más rígida, ya que tiene una fórmula disuasiva para los conductores profesionales o no profesionales, respecto a la posibilidad de quedarse sin el permiso de conducir por la pérdida de puntos de su licencia, al incurrir en infracciones sucesivas o en delitos de tránsito.

Existe un gran sentido para realizar estos cambios, ya que se quiere corregir los problemas que se registran en el sistema nacional de tránsito, sobre todo, en materia de accidentes.

A partir de lo expuesto, observamos que existe un marco jurídico favorable para la creación de una escuela de conducción en la ciudad de Latacunga, sin embargo, se destaca que estas leyes ya existentes, y las que están en análisis en la Asamblea no son prohibitivas, sino más bien buscan la optimización de las escuelas de conducción, que dichas escuelas realmente formen, educan a los conductores que están en capacitación en las mismas.

2.1.4. Ambiente Socio Cultural

Los factores sociales están relacionados con el modo de vivir de la gente, incluso sus valores como la educación, salud, trabajo, creencias y clases sociales. En cuanto al aspecto social y estructura económica del conglomerado de la provincia de Cotopaxi, estas cuentan con tres clases sociales: baja, media y alta.

Los sectores rurales de estas provincias carecen de luz, agua potable, salubridad, caminos, escuelas, entre otros y los programas docentes no integran sus realidades, se dictan en castellano y no en su idioma materno el quichua; son discriminados socialmente y adoptan distintas formas organizativas para relacionarse con el Estado y la sociedad nacional.

El Estado nacional busca una "cultura nacional" que le brinde unidad, ya que el Ecuador es un país plurinacional, pluriétnico y pluricultural son varios los hechos que se deben abordar para enfrentar el problema devenido de la existencia de tres culturas (indígena, española y negra); lo cual hace que estos sean un gran porcentaje de la población a nivel nacional.¹³

Pero existe un alto nivel de formación económica y cultural de las nuevas generaciones, es así que el aumento de graduados universitarios y el flujo de internet hace que la gente tenga más acceso a información de última tecnología que impacta en la actitud cultural de la gente.

La primera aspiración de estatus de la juventud que ingresa a formar parte del PEA en Latacunga es la de adquirir un auto para conducirlo hasta su lugar de trabajo, por lo tanto requieren de una capacitación en conducción y luego la adquisición de una licencia de conducir para manejar su automotor dentro de lo legal. Así tenemos que la capacidad instalada de ANETA se halla saturada teniendo horarios de prácticas desde las 6 de la mañana hasta las 22 horas, y además debiendo rechazar a más inscritos que deben hacer cola de espera para dos o tres meses más adelante poder capacitarse.

La Escuela de Conducción en la ciudad de Latacunga se incluye dentro del ambiente socio-cultural a las instituciones y otras fuerzas que afectan los valores, percepciones, preferencias y conductas básicas de la sociedad. Las personas crecen en una sociedad particular que modela sus creencias y valores básicos.

Hoy en día es muy importante contar con una licencia de conducir, son emitidas por las escuelas de conducción debidamente autorizadas por el Consejo Nacional de Tránsito, ya que nos enseñan a culturalizarnos y ser más responsables al momento de conducir un vehículo.

¹³ www.abayayala.org/kipu.com.

La ley es muy clara e indica que “toda persona que desee obtener su credencial como conductor de un vehículo debe pasar por una escuela de conducción”.¹⁴

El conducir un vehículo se ha vuelto una necesidad social por varias insuficiencias que se presenta día a día como son; acudir al trabajo, al estudio, concurrir a una cita médica, entre otros.

Por otro lado, no podemos pasar por alto el hecho de que por cada familia en la ciudad de Latacunga, existen 2 o 3 vehículos, de acuerdo a criterios de profesionales del volante de nuestro entorno social. Situación que obedece posiblemente a las necesidades de trabajo en cada familia o simplemente por status. Lo señalado se refleja en el mismo hecho de que nuestra sociedad entró en un congestionamiento vehicular permanente, constante a tal punto que fue necesario regular el tránsito vehicular de las cooperativas de transporte urbano en la ciudad de Latacunga.

2.1.5. Ambiente Tecnológico

El ambiente tecnológico es aquella fuerza que crea nuevas tecnologías, nuevos productos y oportunidades para ingresar a un mercado. La tecnología es quizá la fuerza más sobresaliente que esta modelando nuestro destino en la actualidad. Cada nueva tecnología reemplaza una antigua.

Debido a los precios bajos cada vez ingresan mayor diversidad de autos con nueva tecnología, por tanto es significativo conocer el adecuado funcionamiento y manejo de los mismos, ya que todos los vehículos tienen el mismo principio de manejo, funcionamiento y conducción.

Al estar actualizado con la tecnología hace que el servicio sea más competitivo en un mercado cambiante y exigente, en donde la innovación logrará que la eficiencia y la eficacia conviertan es este servicio en uno competitivo.

¹⁴ Ley de Transito del Ecuador. Artículo 42. 2008.

2.2.MICROAMBIENTE

2.2.1. Competencia

La principal competencia de la Escuela de Conducción son ANETA y el Sindicato de Chóferes de Cotopaxi, y para conocer las oportunidades que pueden aprovecharse de los negocios ya existentes se realizó un análisis de ambas organizaciones.

2.2.1.1. ANETA

ANTECEDENTES

ANETA empezó a dar sus servicios desde el año 2001, por lo que en la actualidad ya tiene 8 años sirviendo a la comunidad Latacungueña.

MISIÓN

“Somos el Automóvil Club del Ecuador, una organización sin fines de lucro, comprometido en entregar a los socios, automovilistas, peatones, turistas y a la comunidad en general, servicios con calidad, eficiencia y tecnología, así como participar activamente en el desarrollo de una cultura vial segura, con los recursos humanos más competentes e innovadores, empeñados en servir con responsabilidad y puntualidad para generar productividad y beneficios al país”.

VISIÓN

“Contribuir al desarrollo del país y liderar los servicios en los ámbitos automovilísticos, de educación y seguridad vial y turística”.

OBJETIVOS

Fomentar una Cultura vial segura tanto a los automovilistas como a los peatones.

SERVICIOS

- Cursos de Conducción con Horarios a elección del interesado, en la finalización del curso los alumnos se les otorga un Tipo de Licencia Sportman, Tipo “B”
- Licencias Internacionales,
- Libretas de Paso por Aduana,
- Estación de Servicios con atención las 24 Horas los 365 días del año,
- Servicio de Grúa las 24 Horas los 365 días del año,
- Auxilio Mecánico las 24 Horas los 365 días del año,
- Membrecía de Socio.
- Membresía Juvenil para alumnos y ex – alumnos.

REQUISITOS DE MATRICULACIÓN

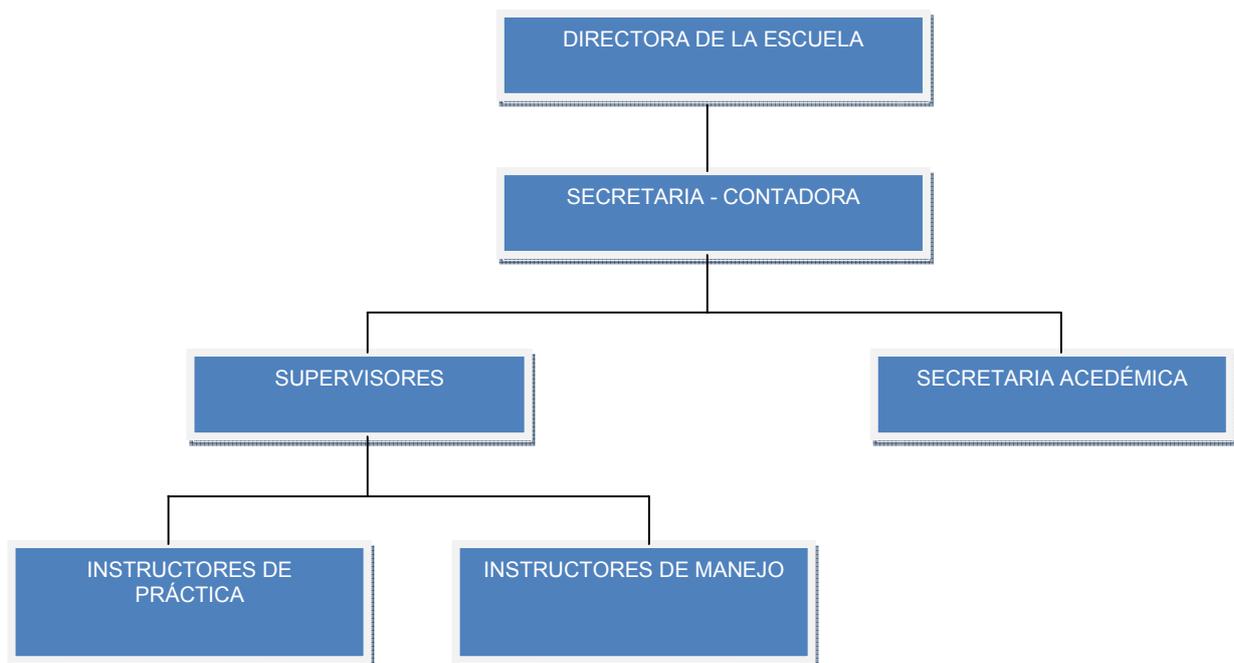
- Ser mayor de 16 años.
- Original y dos copias del Récord Policial.
- Original y dos copias de la Cédula de Identidad.
- Dos copias del tipo de sangre otorgado por la Cruz Roja Ecuatoriana
- Extranjeros presentarán original y dos copias del pasaporte, censo y visa.
- Dos fotografías tamaño carné a color (no escaneadas, ni digitalizadas).
- Realizar un Examen Psicosenométrico, que consiste en una evaluación psicotécnica para determinar la capacidad psicomotriz, auditiva y visual.
- Finalmente los alumnos se matriculan cancelando el costo del curso.

COSTOS DEL SERVICIO

- Cursos de conducción: USD 165.33
- Licencias Internacionales: USD 145.69
- Membresía de Socio: USD 123.20
- Membresía Juvenil: 67.20

ESTRUCTURA ORGANIZACIONA

**GRÁFICO No. 2.5.
ORGANIGRAMA**



**FUENTE: ANETA LATACUNGA
ELABORADO POR: Viviana Monge**

- Una Directora
- 2 Secretarías
- 24 Instructores de manejo: (Para llegar a ser instructores de manejo no importa el Tipo de Licencia, lo que debe tener es 5 años de experiencia en conducción)
- 2 Instructores de Teoría (Para llegar a ser instructores de Teoría debe haber seguido un Curso de Leyes de Tránsito)

ENTE REGULADOR

ANETA se encuentra regulada por la Contraloría, además todos los recursos captados en la ciudad de Latacunga se van directamente a la Matriz que es ANETA en Quito.

OFERTA

El curso práctico contempla dos horas de asistencia diaria, una hora de práctica y una hora de teoría. Adicionalmente, 2 horas de Primeros Auxilios y Psicología Aplicada al Conductor. Total: 34 horas. ANETA al año planifica 22 cursos, aquí ya está incluido los cursos de lunes a viernes que son 15 al año y los fines de semana que son 7 al año. 108, 158 y 208 alumnos por curso. En lo que respecta a la membrecía de socios cuentan con 50 socios y en la membrecía juvenil están alrededor de 100 socios. ANETA sólo se encarga de impartir el curso de conducción, la Policía determina los requisitos para acceder al permiso de conducción.

INFRAESTRUCTURA

- Las instalaciones de ANETA son arrendadas.
- Todos los vehículos de ANETA son asegurados.
- ANETA, en la ciudad de Latacunga cuenta con 16 vehículos.

ESTRUCTURA DE CAPACITACIÓN

- 10 horas de Instrucción Teórica sobre evaluación vial.
- 15 horas de Instrucción práctica de conducción.
- 5 horas de Mecánica Básica.
- 2 horas de actitud psicológica.
- 2 horas de primeros auxilios.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Test escrito de 20 preguntas.
- Test de conducción de 20 preguntas.
- En el caso de que un estudiante no apruebe ya sea el examen de conducción o el escrito tienen opción a 2 supletorios. Si se da el caso que reprueba los 2 supletorios, el estudiante en definitiva pierde el curso y tendrá que volver a inscribirse.

FORTALEZAS Y DEBILIDADES

CUADRO No. 2.11.

FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE ANETA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Tiene bien definido su objetivo• Posee Personal Capacitado• Distribuye material de apoyo a sus estudiantes• Automóviles propios para las prácticas• Otorga licencia internacional• Beneficios Membresía Club ANETA• Instalaciones amplias• Posicionamiento de la Marca• Horarios cómodos para los estudiantes	<ul style="list-style-type: none">• No otorgan licencia profesionales• No posee infraestructura propia.• Mantenimiento diario de los automóviles en repuestos y accesorios.• Todos los recursos obtenidos por la sucursal de ANETA de la ciudad de Latacunga son enviados a la matriz.• Deben ajustarse a los presupuestos otorgados por la matriz

FUENTE: ANETA LATACUNGA

ELABORADO POR: Viviana Monge

2.2.1.2. ESCUELA DE CONDUCCIÓN DEL SINDICATO DE CHÓFERES

ANTECEDENTES

Esta escuela de conducción se encuentra bajo la responsabilidad del Sindicato de Choferes Profesionales de Cotopaxi y la administración a cargo de la Federación de Chóferes Profesionales, la misma que cuenta con la autorización del Consejo Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre, previo al cumplimiento en lo establecido en la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre. La escuela de conducción de Choferes Profesionales del Sindicato tiene 45 años de existencia, de los cuales 5 años tuvo que cerrar sus puertas, pero el 15 de abril del año 2008 reinició sus labores de capacitación en el área de la conducción profesional.

SERVICIOS

Capacitación para las personas que desean adquirir el Título de Chofer Profesional, para lo cual debe aprobar la capacitación teórica como práctica durante 12 meses.

MISIÓN

Formar chóferes con responsabilidad, que tengan conciencia del rol en la sociedad, considerados como profesionales en la rama del transporte tanto de personas como bienes.

VISIÓN

“Crear la Tecnología de Conducción, para lo cual ellos se tendrán que someter a un proceso de reestructuración educativa, donde intervendrá la Policía Nacional, el Consejo Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre.

VALORES

- Responsabilidad social
- Honestidad
- Cortesía
- Servicio

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

- Director General Administrativo
- Director Pedagógico
- Tesorero
- Secretario
- Consejo Académico
- Cuerpo docente
- Inspector
- Contador
- Personal administrativo indispensable para su correcto funcionamiento

Las personas que integran el equipo de trabajo administrativo son catorce personas, las cuales se encargan de todos los procesos administrativos que se deben cumplir. Cuenta además con cinco instructores de conducción, profesores para cada uno de los cinco paralelos por materia a dictarse y un conserje.

EVALUACIÓN

La entrega del servicio es garantizada ya que este centro de capacitación cuenta con los avales necesarios que certifiquen que el título que obtengan es legal, y las evaluaciones correspondientes permitirán que los alumnos luego de aprobar

puedan obtener la licencia de tipo C, la misma que les permitirá entregar el servicio de transporte de personas como de carga a nivel nacional.

Los alumnos deberán aprobar cada módulo de estudios con la calificación mínima de 16/20, si no alcanza el estudiante a cumplir con esta calificación podrá acceder a un examen supletorio, y si después de éste no llega a la calificación mínima perderá el módulo.

COSTO DEL SERVICIO

El costo del curso de capacitación para obtener el título de chofer profesional se encuentra en los \$2.000, de los cuales el alumno puede realizar pagos de \$120 durante 12 meses, y adicional dos matrículas por dos semestres, es decir que el costo de matrícula de cada semestre es de \$225, los cuales deben ser cancelados en el banco a nombre de la institución hasta la fecha establecida.

REQUISITOS

- Tener por lo menos 18 años de edad.
- Haber concluido la instrucción secundaria y obtenido el título de bachiller en cualquiera de las especialidades aprobadas por el Ministerio de Educación y Cultura.
- Original y copia de título de bachiller o copia certificada del acta de grado.
- Certificado de antecedentes personales.
- Cédula de identidad
- Certificado de votación
- Libreta militar (varones)
- Certificado de grupo y tipo sanguíneo
- Comprobante de pago de derechos otorgado por el Tesorero.
- Dos fotografías tamaño carné a colores

INFRAESTRUCTURA

La escuela cuenta con cinco vehículos nuevos adquiridos al inicio del curso, es decir con la apertura de la institución lograron adquirir estos vehículos para uso del alumno. La infraestructura con que cuenta la escuela es propia

OFERTA DEL SERVICIO

Al año realizan un curso el mismo que empezó el 15 de abril del 2008 y término el 15 de abril de este año. Por curso se matriculan a 30 estudiantes, después de que han cumplido con todos los requisitos y han pasado las pruebas teóricas, psicológicas y psicométricas.

El tiempo de duración del curso es de 12 meses, en los cuales se impartirán clases teóricas como prácticas.

ESTRUCTURA DE LA CAPACITACIÓN

Bloque Académico

- Historia y Geografía
- Educación en Valores (Moral y Cívica)
- Ley de Cooperativas y Compañías
- Educación Vial
- Psicología Aplicada
- Relaciones Humanas, Motivación y ética profesional.
- Calidad y Servicio al cliente
- Primeros Auxilios
- Informática básica
- Inglés Básico
- Legislación Tributaria

Bloque Académico

- Mecánica Automotriz Básica
- Conducción Vehicular

FORTALEZAS Y DEBILIDADES

CUADRO No. 2.12.

FORTALEZAS Y DEBILIDADES ESCUELA DE CONDUCCIÓN DEL SINDICATO DE CHOFERES

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Estructura organizacional.• Manual de funciones de personal.• Sistemas de Control de las actividades diarias.• Evaluación de Académica definida.• Experiencia• Estabilidad, Responsabilidad• Motivación• Lealtad y satisfacción del cliente• Planificación de Actividades.• Habilidad técnica• Posee infraestructura propia• Cuentan con personal capacitado de tercer nivel.• Cuentan con una planificación y un presupuesto para cada ejercicio fiscal.• Convenios Interinstitucionales.	<ul style="list-style-type: none">• Principios corporativos no definidos.• Participación del mercado limitada• Capacidad de Innovación• Evolución de la Tecnología.• Nivel de inversión en la Tecnología.• Los ingresos dependen del número de alumnos que se encuentran matriculados.• Los costos de este tipo de cursos son más altos que los de la competencia.• Nivel bajo de vehículos para la capacitación practica.

FUENTE: SINDICATO CHOFERES COTOPAXI

ELABORADO POR: Viviana Monge

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

La investigación de mercados es la recopilación y evaluación de todos los factores que influyen directamente en la oferta y demanda del producto. Dentro de sus objetivos está determinar el segmento del mercado al que se enfocará, y la cantidad del producto o servicio que se desea vender.¹⁵

3.1.OBJETIVOS

- Identificar el mercado meta al cual está dirigido el servicio, para conocer el tamaño de la muestra.
- Realizar la encuesta que permita conocer las necesidades del segmento de mercado al que se intenta ingresar.
- Establecer la oferta de mercado con el fin de conocer la competencia, precios y estructura actual.
- Determinar la demanda actual del consumidor para cuantificar la demanda insatisfecha.

3.2.ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para realizar el estudio de mercado se deberá utilizar la Investigación Descriptiva, para recopilar los datos que permitan conocer la actitud de las personas en referencia al proyecto que se va a ofertar. La Investigación Descriptiva procura brindar una buena percepción del funcionamiento de un proyecto y de las maneras como se comportan las variables, factores o elementos que lo componen. La mayor parte de las empresas utilizan un diseño de investigación descriptiva en su

¹⁵ <http://www.University.com/aspSmartupload/12200518920.doc>

investigación de mercados, ya que dependen principalmente en la formulación de preguntas a sus encuestados y de la disponibilidad de datos en fuentes de datos secundarios.

También se utilizará la Investigación Causal, pues el proceso de toma de decisiones requiere de supuestos sobre las relaciones de causa y efecto presentes en el sistema de marketing y la investigación causal está diseñada para reunir evidencias acerca de estas relaciones¹⁶.

3.2.1. Fuentes Secundarias

Para el desarrollo de este proyecto se utilizó la siguiente fuente secundaria. INEC, Dirección Nacional de Tránsito, Empresas automotrices, ANETA y Sindicato de Choferes Profesionales.

3.2.2. Información Primaria

La información primaria es aquella que se realiza por primera vez para cubrir las necesidades específicas que se necesitan para realizar la investigación de mercados y ésta puede ser de dos tipos: cualitativa y cuantitativa. La diferencia entre estas dos es que el objetivo de la información cualitativa es describir hechos y no persigue demostrar algo que sea representativo de la población objeto de estudio, es decir su objetivo no es cuantificar.

En este proyecto la información primaria se recopila a través del estudio de mercado, mediante la aplicación de la encuesta, que permite obtener la información del segmento de mercado.

¹⁶ KINNEAR/TAYLOR. Investigación de Mercados. México 2006.

3.3.2.1. Plan de Muestreo

Tamaño de la Población

La muestra para el trabajo de investigación se considera probabilística y se extrae del estrato conformado por los datos del censo de Población y Vivienda 2001, relacionados con la población comprendida entre los 18-25 años de edad del cantón Latacunga.

CUADRO 3.1.

TAMAÑO POBLACIÓN

CANTÓN	POBLACIÓN
Latacunga	39993
TOTAL	39993

FUENTE: INEC – POBLACIÓN DE 18-25 AÑOS

ELABORADO POR: Viviana Monge

Cálculo de la Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se establecen las siguientes variables:

Probabilidad de Ocurrencia del evento:	0.5
Probabilidad de No Ocurrencia del evento:	0.5
Nivel de Confianza:	95%
Estimado Z:	1.64
Error Muestral:	5%

Fórmula de Tamaño de Muestra:

De esta

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{}$$

$$Z^2 \times P \times Q + (N - 1) \times e^2$$

DONDE:

n= tamaño de la muestra

z= nivel de confianza = 1.64

p= probabilidad a favor = 0.50

q= probabilidad en contra = 0.50

N= universo = 39.993

e= error de estimación= 0.05

Entonces;

$$n = \frac{1.64^2 \times 0.50 \times 0.50 \times 39.993}{(1.64^2 \times 0.50 \times 0.50) + (39992 \times 0.05^2)}$$

n= 267 encuestas

3.3.2.2. Diseño del Cuestionario

Para realizar la recopilación de datos para la creación de la Escuela de Conducción en el cantón Latacunga, se empleará un cuestionario que permita establecer los requerimientos de los clientes hacia el servicio que se pretende ofertar.

CUESTIONARIO

OBJETIVO: La siguiente encuesta tiene como objetivo determinar el nivel de aceptación y requerimientos de una nueva escuela de conducción en la provincia de Cotopaxi.

INSTRUCCIÓN: Le pedimos por favor conteste las siguientes preguntas poniendo una X en la alternativa que refleje mejor su opinión.

1.- Datos de Identificación

Edad:.....

Sexo: M F

2.- ¿Tiene licencia para conducir un vehículo?

Si (Pase a 4.) No (Continúe)

3.- Asiste actualmente a una Escuela de Conducción?

Si (Continúe) No (Pase a 6.)

4.- ¿A qué Escuela de Conducción asiste o asistió?

ANETA

Sindicato de Chóferes

Otra

5.- Que debilidades encuentra en esa Escuela de Conducción?

Comodidad en los horarios

Costos de matrículas

Número de estudiantes

Calidad de capacitación

Dificultad para matricularse

Otra

6.- Le gustaría obtener la licencia de conducir tipo SPORTMAN?

Si (Continúe) No (Gracias)

7.- Estaría de acuerdo en que existan otras Escuelas de Conducción?

Si No

GRACIAS

3.3.2.3. Resultados de la Investigación

1.- Datos de Identificación

CUADRO 3.2.

SEGMENTO ENCUESTADO

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
18	54	20.22%
19	34	12.73%
20	41	15.36%
21	19	7.12%
22	26	9.74%
23	33	12.36%
24	49	18.35%
25	11	4.12%
TOTAL	267	100.00%

FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

CUADRO 3.3.

SEGMENTO ENCUESTADO

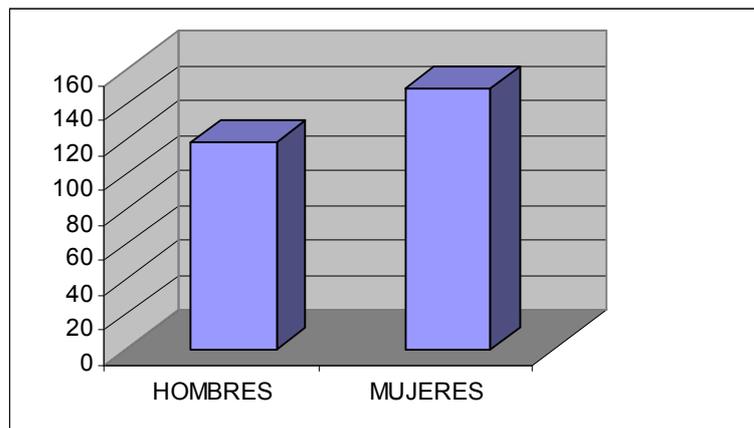
SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HOMBRES	118	44.19%
MUJERES	149	55.81%
TOTAL	267	100.00%

FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

GRÁFICO 3.1.

SEGMENTO ENCUESTADO



2.- ¿Tiene licencia para conducir un vehículo?

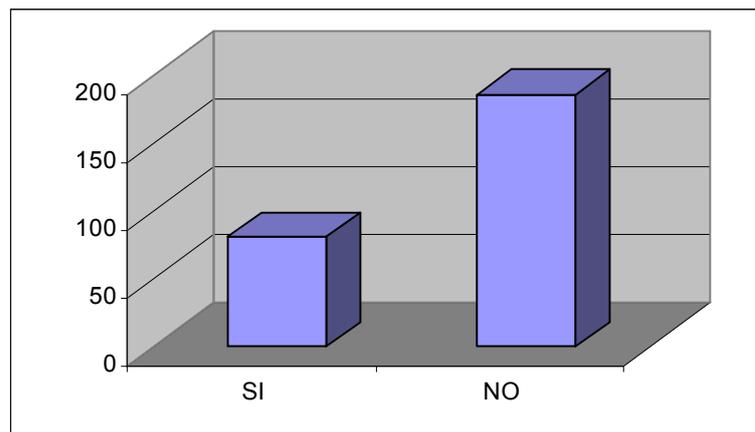
CUADRO 3.4.
SEGMENTO SIN LICENCIA

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	81	30.34%
NO	186	69.66%
TOTAL	267	100.00%

FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

GRÁFICO 3.2.
SEGMENTO SIN LICENCIA



FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

Se observa que existe un mercado disponible de jóvenes que no poseen licencia de conducir que llega a un 69.66%, mientras que el 30.34% si poseen algún tipo de licencia.

3.- Asiste actualmente a una Escuela de Conducción?

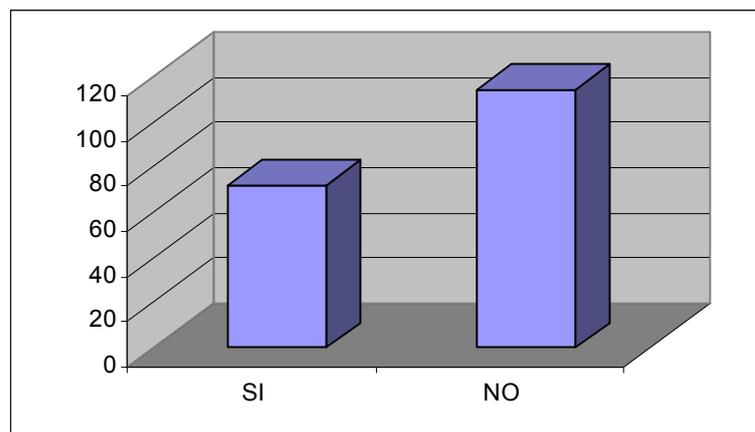
CUADRO 3.5.
ESTUDIANTES ACTUALES

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	72	38.71%
NO	114	61.29%
TOTAL	186	100.00%

FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

GRÁFICO 3.3.
ESTUDIANTES ACTUALES



FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

Se observa que de los 186 encuestados que no poseen licencia de conducir, el 38.71% se encuentra estudiando en alguna escuela de conducción, mientras que el 61.29% no lo hacen, por lo tanto este último porcentaje es parte de la demanda insatisfecha del proyecto de estudio.

4.- ¿A qué Escuela de Conducción asiste o asistió?

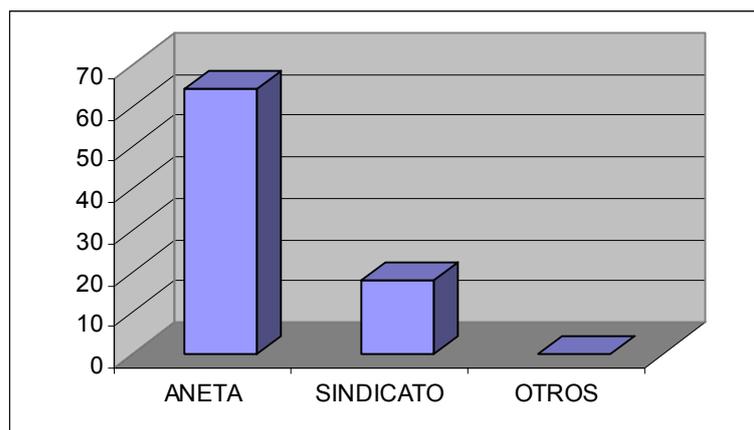
**CUADRO 3.6.
COMPETENCIA**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ANETA	64	88.89%
SINDICATO	8	11.11%
OTROS	0	0.00%
TOTAL	72	100.00%

FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

**CUADRO 3.4.
COMPETENCIA**



FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

La concentración de estudiantes de conducción la tiene ANETA con el 88.89%, por lo que prácticamente se convierte en un monopolio del sector de referencia, mientras que el 11.11% se capacita en el Sindicato de Chóferes; lo que implica que ambos son monopolios en sus segmentos, la una escuela en vehículos livianos y licencia Sportman, y el Sindicato de Chóferes en licencias profesionales.

5.- Que debilidades encuentra en esa Escuela de Conducción?

CUADRO 3.7.

DEBILIDADES COMPETENCIA

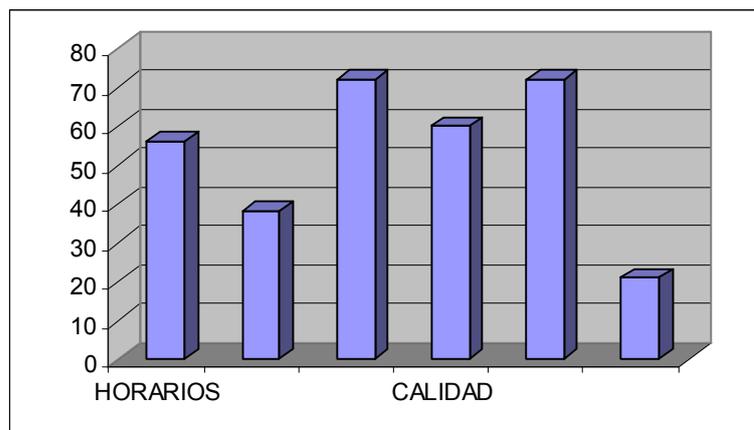
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HORARIOS	56	17.55%
COSTOS	38	11.91%
CAPACIDAD	72	22.57%
CALIDAD	60	18.81%
MATRICULACIÓN	72	22.57%
OTROS	21	6.58%
TOTAL	319	100.00%

FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

GRÁFICO 3.5.

DEBILIDADES COMPETENCIA



FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

Los dos principales problemas que se detectan en las escuelas de conducción actuales y principalmente en ANETA (que posee la mayor participación de mercado) son la capacidad limitada de cupos para matricularse y el tiempo de espera para matricularse.

6.- Le gustaría obtener la licencia de conducir tipo SPORTMAN?

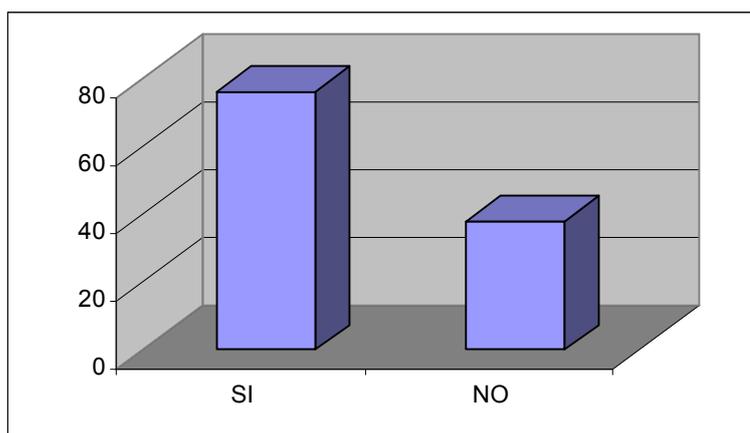
CUADRO 3.8.
MERCADO OBJETIVO

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	76	66.67%
NO	38	33.33%
TOTAL	114	100.00%

FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

GRÁFICO 3.6.
MERCADO OBJETIVO



FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

Un 66.67% de los encuestados que no poseen licencia de conducir les gustaría obtener una licencia de conducir sportman, mientras que al otro 33.33% de la muestra no les interesa.

7.- Estaría de acuerdo en que existan otras Escuelas de Conducción?

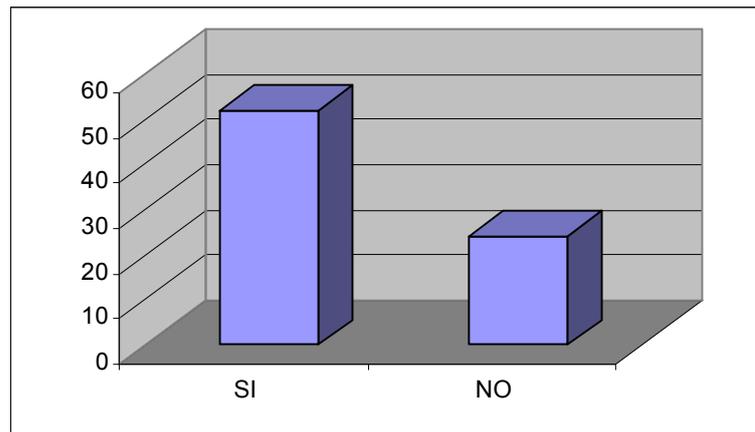
**CUADRO 3.9.
DEMANDA INSATISFECHA**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	52	68.42%
NO	24	31.58%
TOTAL	76	100.00%

FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

**GRÁFICO 3.7.
DEMANDA INSATISFECHA**



FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: Viviana Monge

Del estudio se determina que el mercado potencial que se constituye en demanda insatisfecha del proyecto es del 68.42% de la muestra que no posee licencia de conducir.

3.4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La demanda se define como “la respuesta al conjunto de mercancías o servicios, ofrecidos a un cierto precio en una plaza determinada y que los consumidores están dispuestos a adquirir, en esas circunstancias. En este punto interviene la variación que se da por efecto de los volúmenes consumidos. A mayor volumen de compra se debe obtener un menor precio. Es bajo estas circunstancias como se satisfacen las necesidades de los consumidores frente a la oferta de los vendedores”¹⁷.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación según la pregunta “6.- Le gustaría obtener la licencia de conducir tipo SPORTMAN?”, se tiene que el 66.67% del mercado representa la DEMANDA TOTAL, y considerando la población de estudio de 39.993 ciudadanos y un margen de error de las encuestas del 5%, además según la pregunta 2.- ¿Tiene licencia para conducir un vehículo?, contestaron el 69.66% que no poseen licencia, se tiene:

$$\text{DEMANDA ACTUAL} = 66.67\% \times 39.993 \times (1 - 5\%) \times 69.66\%$$

$$\text{DEMANDA ACTUAL} = 17.645 \text{ personas}$$

Por lo tanto, la demanda actual es de 17.645 personas, con una tasa de crecimiento poblacional del 1.9% en la ciudad de Latacunga se puede proyectar la demanda total de los próximos cinco años, así:

¹⁷ [www.esmas.com/emprendedores/startups/comohacerestudios\(05/septiembre/2008\)](http://www.esmas.com/emprendedores/startups/comohacerestudios(05/septiembre/2008))

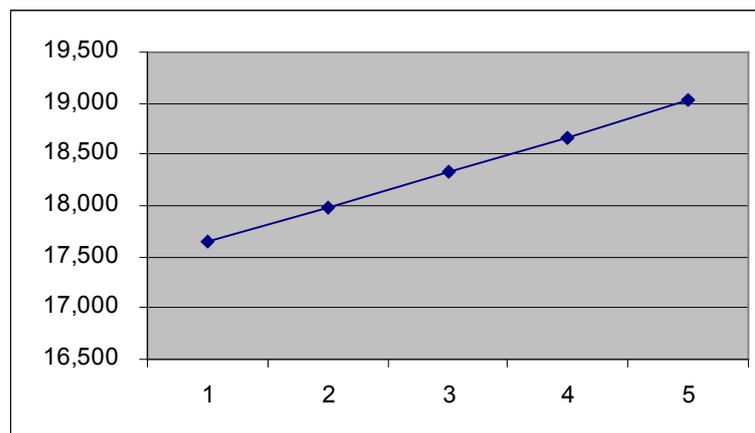
CUADRO 3.10.
DEMANDA TOTAL – EN HABITANTES

AÑO	POBLACIÓN
2008	17,645
2009	17,980
2010	18,322
2011	18,670
2012	19,025

FUENTE: Encuestas / INEC

ELABORADO POR: Vivian Monge

GRÁFICO 3.8.
DEMANDA TOTAL – EN HABITANTES



FUENTE: Encuestas / INEC

ELABORADO POR: Viviana Monge

3.5. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Oferta “es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado”¹⁸.

¹⁸ BACA, G. 2001. Evaluación de Proyectos. Cuarta Edición. McGrawHill. México. Pág. 43

En la ciudad de Latacunga existen actualmente dos escuelas de conducción: ANETA, y la escuela del Sindicato de Chóferes, quienes ofertan los siguientes costos del curso de conducción:

**CUADRO 3.11.
OFERTA COSTO**

ESCUELA	COSTO – CURSO	DURACIÓN
ANETA	\$165.33	15 Días
SINDICATO DE CHOFERES	\$134 mensual	12 meses

FUENTE: Capítulo II del Proyecto.

ELABORADO POR: Viviana Monge

La presente tabla representa la oferta actual asumida de las personas que pueden utilizar los servicios de la Escuela de Conducción. Se toman como referencia a la población total de conductores y su Tasa de Crecimiento Anual (TCA) del 3.6% según ANETA:

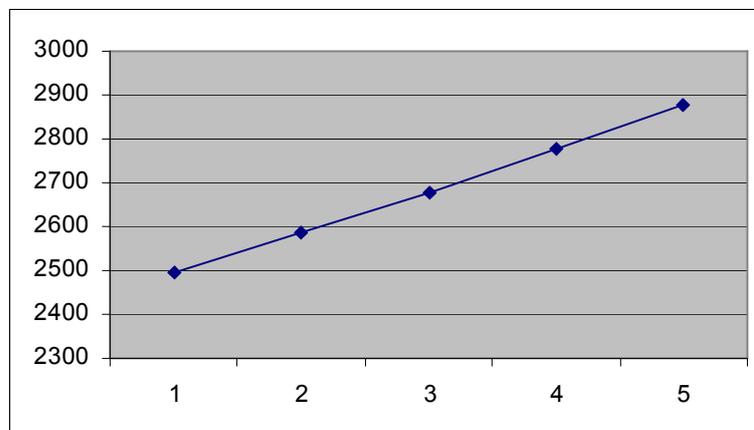
**CUADRO 3.12.
OFERTA TOTAL EN PERSONAS**

AÑO	Alumnos graduados	TCA%
2008	2496	3.6
2009	2585.86	3.6
2010	2678.95	3.6
2011	2775.40	3.6
2012	2875.32	3.6

FUENTE: Capítulo II del Proyecto.

ELABORADO POR: Viviana Monge

GRÁFICO 3.9.
OFERTA TOTAL EN PERSONAS



FUENTE: Capítulo II del Proyecto.
ELABORADO POR: Viviana Monge

3.6. DEMANDA INSATISFECHA

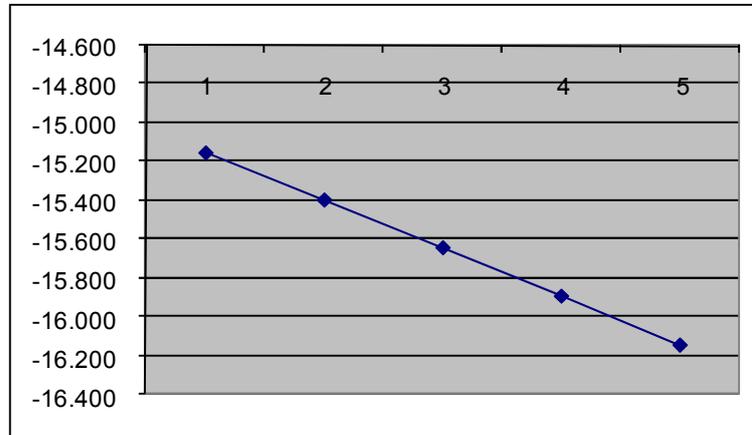
De acuerdo las proyecciones de demanda actual y oferta actual determinadas en los puntos anteriores se calcula la demanda insatisfecha, así:

CUADRO 3.13.
DEMANDA INSATISFECHA - PERSONAS

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
2008	17,645	2496	- 15,149
2009	17,980	2585.86	- 15,394
2010	18,322	2678.95	- 15,643
2011	18,670	2775.4	- 15,895
2012	19,025	2875.32	- 16,149

FUENTE: Demanda / Oferta
ELABORADO POR: Viviana Monge

GRÁFICO 3.10.
DEMANDA INSATISFECHA - PERSONAS



FUENTE: Demanda / Oferta

ELABORADO POR: Viviana Monge

Es evidente que debido al monopolio de ANETA y la limitada capacidad de cupos para atender a los estudiantes que requieren el servicio, exista una alta demanda insatisfecha en la ciudad de Latacunga, razón por la que algunos potenciales alumnos optan por esperar cupo o estudiar el curso de conducción en edades superiores, especialmente entre los 18 a 25 años como lo demuestra el estudio de mercado.

3.7. PRONÓSTICO DE VENTAS

Es imposible atender a toda una demanda insatisfecha debido a las limitaciones legales y de financiamiento que se presentan para implantar una escuela de conducción, allí se observa el claro caso de ANETA que llega a un cupo de atención de alumnos máximo de 208 por mes, por lo tanto en el estudio de factibilidad analizado se considerará esa premisa como referencia, es decir se limitará a una capacidad básica de servicio de 100 estudiantes por mes. Así la proyección de ventas es:

CUADRO 3.14.
PRONÓSTICO DE VENTAS - ESTUDIANTES

AÑO	ESTUDIANTES/ AÑO
2008	1200
2009	1200
2010	1200
2011	1200
2012	1200

FUENTE: Análisis de Demanda Insatisfecha

ELABORADO POR: Viviana Monge

En la Oferta se estableció los precios que cobran las Escuelas de Conducción por curso, por lo tanto podemos utilizar el precio de la competencia ANETA como estrategia de ingreso al mercado, por lo tanto el valor al público del curso por estudiante será de 153.44 dólares. Entonces las ventas esperadas son:

CUADRO 3.15.
VENTAS ESPERADAS - DÓLARES

AÑO	ESTUDIANTES/ MES	ESTUDIANTES/ AÑO	VALOR UNITARIO	TOTAL (USD)
2008	100	1200	153.44	184128
2009	100	1200	153.44	184128
2010	100	1200	153.44	184128
2011	100	1200	153.44	184128
2012	100	1200	153.44	184128

FUENTE: Análisis de Demanda Insatisfecha

ELABORADO POR: Viviana Monge

CAPÍTULO IV

4. MODELO DE GESTION

Todas las empresas hoy en día están incorporando nuevos conceptos en su gestión, lo cual esto ayuda a cada una de ellas a ser más competitivas y a obtener mejores resultados empresariales, esto es muy importante en un momento como el actual en el que, ante el más que el problema enfriamiento económico, la empresa ha de optimizar la gestión de sus recursos.

4.1. ESTRUCTURA OPERATIVA PARA EL DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LAS ESCUELAS DE CONDUCCIÓN EN LA CIUDAD DE LATACUNGA

4.1.1. Localización

A la selección del área donde se ubicará el proyecto se le conoce como Estudio de Macrolocalización. Para una organización, los factores de estudio que inciden con más frecuencia son: el Mercado de consumo y la Fuentes de materias primas. De manera secundaria están: la disponibilidad de mano de obra y la infraestructura física y de servicios (suministro de agua, facilidades para la disposición y eliminación de desechos, disponibilidad de energía eléctrica, combustible, servicios públicos diversos, etc.) un factor a considerar también es el Marco jurídico económico e institucional del país, de la región o la localidad.

La localización adecuada para el presente estudio se sustentará tanto en criterios de orden estratégico como también en ofrecer un servicio y circunstancias que satisfaga las exigencias del usuario, en virtud de que tienen acceso a la mejora, rapidez de atención, comodidad y calidad en los servicios de la escuela de conducción. Tomando los resultados del estudio de mercado se considera la

cercanía a los potenciales clientes y a la competencia. La Escuela de Conducción estará ubicada en:

País: Ecuador
Provincia: Cotopaxi
Cantón: Latacunga

GRÁFICO No. 4.1.
Mapa Político de la Provincia de Cotopaxi



FUENTE: www.visitaecuador.com

ELABORADO: Viviana Monge

4.1.2. Microlocalización

Para determinar la localización específica del proyecto se plantean dos alternativas:

Primera alternativa (1): Marques de Maenza y Quito, Sector San Agustín

Segunda alternativa (2): Ciudadela Rumipamba

4.1.2.1. Criterios de selección de alternativas

Cercanía al mercado

La cercanía al mercado constituye un factor altamente influyente en el desempeño óptimo del proyecto. La ciudad de Latacunga, por ser cabecera cantonal disfruta de una elevada actividad comercial y de concentración de la población. En el caso del presente proyecto, el servicio que se va a ofertar a la ciudadanía es una alternativa válida a la creciente demanda que existe en el cantón Latacunga, en consideración de lo mencionada anteriormente, y debido a que hay apenas dos escuelas de conducción, cuyos cupos se encuentran siempre saturados, produciendo meses de espera para poder realizar los cursos de conducción. La primera alternativa se encuentra en el barrio San Agustín, es decir en un sector central de la ciudad de Latacunga; mientras que la segunda alternativa se ubica alejado del sector central de la ciudad de Latacunga; por esta razón se ha otorgado un mayor puntaje en la matriz de localización a la primera alternativa y menor puntaje a la segunda opción.

4.1.2.2. Infraestructura

La infraestructura constituye un factor a tomar en cuenta en el desempeño de las actividades de la Escuela de Conducción, considerando que se brindará una atención directa al cliente, para lo cual se requiere un local que ofrezca seguridad y comodidad al usuario de la Escuela de Conducción. Se analizará la infraestructura disponible de cada una de las alternativas de micro localización, para determinar la mejor opción:

Primera alternativa: Marques de Maenza y Quito, Sector San Agustín

En esta dirección se puede arrendar un local de 600 metros cuadrados, que posee línea telefónica, mensualmente un arriendo de 1200 dólares, pero se requiere una

garantía de USD 500 el local. El local puede acoplarse para instalar la Escuela de Conducción en virtud de que cuenta con 8 oficinas que pueden ser utilizadas para aulas, y departamentos de atención al cliente.

Segunda alternativa: Ciudadela Rumipamba

En esta dirección se encuentra disponible un local en arriendo, que dispone de 150 metros cuadrados, dos líneas telefónicas, y cuyo arriendo está fijado en USD 200. Este local cuenta con tres oficinas espaciosas, lo que significa que será necesario realizar una inversión adicional para adecuarlas para aulas y oficinas de atención al cliente.

Una vez que se ha identificado las características de la infraestructura en las dos opciones establecidas como alternativas posibles de localización, se procede a asignar un puntaje a cada una de ellas en la matriz de localización, asignando el mayor valor a la primera alternativa que disponen de un mayor espacio físico, mientras que la segunda alternativa; se le ha asignado un puntaje menor ya que dispone de menor espacio físico.

4.1.2.3. Recurso Humano

Es de vital importancia la incidencia de este factor sobre la localización, por tal motivo se examina dos factores en este punto, a saber:

Costos: Tomando en cuenta que la tasa de desempleo en el Ecuador para el año 2007 es del 9,8%, es evidente que existe más oferta de profesionales que demanda. A partir de este razonamiento, y de acuerdo a los datos emitidos por el INEC en la ciudad de Latacunga existen muchas personas que tiene un ingreso promedio mensual de USD 260. Este particular nos indica que no sería un problema encontrar personal que desee prestar sus servicios profesionales en la ciudad de Latacunga.

Personal Calificado: Actualmente, existe un incremento significativo de individuos capacitados profesionalmente en diversos ámbitos del conocimiento científico. Según la información de las encuestas de empleo del INEC (ENEMDU), la tasa de desocupación total urbana promedio en los años post-crisis (2000-2005) es mayor en un punto porcentual a esa tasa de desocupación promedio durante los años de pre-crisis (los noventa excepto 1998-99). Si bien no se ha probado estadísticamente un cambio estructural, y en los últimos años la tasa de desempleo ha bajado persistentemente, se debe considerar que su importancia se mantiene a pesar de la emigración de la población ecuatoriana. Así este cambio alerta sobre nuevos niveles históricos promedio de desempleo en la economía ecuatoriana, que deben ser, por un lado, mejor entendidos y, por otro lado, contrarrestados. Debido a este particular, siempre estará vigente la oferta de personas capacitadas dispuestas a trabajar.

4.1.2.4. Marco Jurídico

La Escuela de Conducción debe ser una institución de derecho privado con finalidad social, con jurisdicción nacional, de servicio a la comunidad y de duración indefinida. Las atribuciones para su funcionamiento, en particular de la Escuela y a la formación de conductores no profesionales, se fundamentan en normas legales y reglamentarias.

A partir de lo expuesto, se procede a seleccionar la macro localización adecuada mediante el método de factores ponderado, en el siguiente cuadro

CUADRO 4.1.

MICROLOCALIZACIÓN

FACTOR RELEVANTE	PESO ASIGNADO	PUNTUACIONES SOBRE 100		PUNTUACIONES PONDERADAS	
		OPCIÓN 1	OPCIÓN 2	OPCIÓN 1	OPCIÓN 2
Cercanía al mercado	0,25	70,00	50,00	17,50	12,5
Infraestructura	0,25	100,00	60,00	25	15
Recurso Humano	0,25	100,00	100,00	25	25
Marco Jurídico	0,25	90,00	100,00	22,5	25
TOTAL	1			90	77,5

FUENTE: Evaluación Proyectos Inversión. BACA URBINA

ELABORADO: Viviana Monge

Entonces la localización óptima del proyecto es en el sector de San Agustín.

4.2. INGENIERÍA DEL SERVICIO

4.2.1. Definición del Negocio

Es un establecimiento técnico-educativo encargada de preparar en la conducción de automotores, mecánica automotriz, leyes y reglamentos, primeros auxilios, actitud psicológica del conductor. Previo a la iniciación del curso se realiza una evaluación psicotécnica que permite determinar la capacidad psicomotriz, auditiva y visual del alumno.

4.2.2. Objetivos

4.2.2.1. Objetivo General

Facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, orientando la conducta de los participantes a la estricta observancia de la Ley de Tránsito, Reglamento de aplicación a la Ley de Tránsito y Reglamento de Escuelas de Capacitación de Conductores no Profesionales y objetivos de la educación para el tránsito y transporte terrestres como: la protección de la integridad de las personas y sus bienes; conferir seguridad en el tránsito peatonal y vehicular; educar y capacitar a las personas en el uso correcto de los medios de tránsito y transporte terrestres; prevenir la contaminación ambiental y ruido; y disminución del cometimiento de las infracciones de tránsito.

4.2.2.2. Objetivos Específicos

- Impartir los conocimientos, destrezas y habilidades necesarias, para que los estudiantes reciban una capacitación técnica y pedagógica y puedan acceder a la conducción en forma responsable y segura, de vehículos motorizados, legalmente autorizados y adopten una cultura de tránsito y seguridad vial.
- Cumplir con la Ley de Tránsito y Transporte Terrestres y su Reglamento
- Servir a la comunidad y la población estudiantil
- Concienciar a sus usuarios la necesidad e importancia de la educación vial y manejo a la defensiva
- Contribuir de una manera eficiente, práctica y oportuna en la disminución de los accidentes de tránsito.

4.2.2.3. Meta

Entregar un título de CONDUCTOR NO PROFESIONAL a los estudiantes que aprueben en curso de capacitación para conductores no profesionales de acuerdo con la reglamentación correspondiente.

4.2.2.4. Perfil del Alumno Graduado

El alumno/a luego de aprobar el curso de capacitación de conductores no profesionales debe caracterizarse por:

- Enfrentar en forma seria y responsable la conducción de vehículos motorizados correspondientes a su categoría;
- Manifiestar permanentemente conductas indicadoras de consideración, cortesía y respeto al derecho de las personas que comparten la vía pública;
- Conocer y respetar la normatividad básica fundamental que regula la actividad del tránsito y transporte terrestres;
- Conocer, interpretar correctamente y respetar las señales de tránsito sobre las vías públicas, en demostración de disciplina y contribución a la seguridad vial;
- Tener conciencia de su rol como conductor no profesional; y,
- Mantener un equilibrio emocional ante situaciones apremiantes, conservando la calma y colaborando con las autoridades de tránsito.

4.2.2.5. Requisitos y Documentación

Los aspirantes a la realización de un curso de capacitación para conductores no profesionales, deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Ser mayor de 18 años o menor adulto mayor de 16 años.
- Original y dos copias de la cédula de ciudadanía o identidad (menores).
- Original y copias del tipo de sangre otorgado en el hospital de la Policía Nacional

- Cruz Roja.
- Original y tres copias de licencia de conducir o permiso de aprendizaje, de tenerlo.
- Extranjeros presentarán original y copia del pasaporte, censo y visa.
- Dos fotografías tamaño carné a color (no escaneadas).

4.2.2.6. Duración del Curso

El curso de capacitación de conductores no profesionales tiene una duración de quince días (15) laborables, incluidos dos sábados, con un ciclo de estudios comprendido en:

- 10 horas de instrucción teórica sobre Educación Vial, Legislación de Tránsito y manejo a la defensiva.
- 15 horas de Instrucción Práctica de Conducción de Vehículos.
- 5 horas de mecánica básica.
- 2 horas de actitud psicológica (psicología aplicada a la conducción).
- 2 horas de primeros auxilios.

La aprobación del ciclo de estudios dará derecho al respectivo título de conductor no profesional, previo el rendimiento de examen teórico-práctico determinado en el reglamento de escuelas de capacitación de conductores no profesionales.

Las asignaturas del Plan de Estudios están distribuidas en la carga horaria que se determina en cuadro que se detalla a continuación:

CUADRO 4.2.

PLAN DEL CONTENIDOS DEL CURSO

ASIGNATURAS	1era. Semana	2da. Semana	3era. Semana	2 días Sábados	TOTAL H / curso
Educación y Seguridad Vial	5	5			10
Orientación Psicológica				2	2
Conducción Práctica	5	5	5		15
Mecánica Básica			5		5
Primeros Auxilios				2	2
TOTAL	10	10	10	4	34

FUENTE: Investigación a la Competencia

ELABORADO: Viviana Monge

El total de clases teóricas y prácticas durante el curso alcanza a 34 horas. La última hora tanto en la clase teórica como práctica será destinada la evaluación escrita y práctica de conducción respectivamente.

4.2.2.7. Horarios

CUADRO 4.3.

HORARIOS

MAÑANA		TARDE	
TEÓRICO	PRÁCTICO	TEÓRICO	PRÁCTICO
09:00 – 10:00	07:00 – 08:00	16:00 – 17:00	12:00 – 13:00
10:00 – 11:00	08:00 – 09:00	17:00 – 18:00	13:00 – 14:00
11:00 – 12:00	09:00 – 10:00	18:00 – 19:00	14:00 – 15:00
	10:00 – 11:00	19:00 – 20:00	15:00 – 16:00
	11:00 – 12:00		16:00 – 17:00
			17:00 – 18:00
			18:00 – 19:00
			19:00 – 20:00

FUENTE: Investigación a la Competencia

ELABORADO: Viviana Monge

4.2.2.8. Elementos Pedagógicos

- En el proceso enseñanza-aprendizaje el alumno recibe la guía permanente de instructores especializados tanto en la parte teórica como en la práctica;
- Los profesores e instructores aplican los métodos: analítico, deductivo, descriptivo, ecléctico, la casuística, dinámica de grupo y la práctica vigilada;
- Aulas cómodas, equipadas con modernos recursos audiovisuales a fin de asegurar un correcto y adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje

4.2.2.9. Obligaciones del Estudiante

- El curso tendrá un ciclo de 34 horas de duración que se cumplirá en tres semanas, incluyendo dos sábados.
- El ciclo de estudios comprende la asistencia y aprobación de 10 horas de legislación, educación vial y manejo a la defensiva, 15 horas de conducción práctica, asistencia obligatoria a 5 horas de mecánica básica, 2 horas de primeros auxilios, 2 horas de actitud psicológica del conductor. Una vez que el estudiante haya cumplido el ciclo de estudios, rendirá un examen escrito teórico y práctico de conducción (este último será tomado por un instructor diferente al que enseñó las clases ordinarias)
- Se permitirá la inasistencia máximo a dos clases de teoría o dos de práctica, las cuales deben ser justificadas con documentos que la respalden y quien sobrepase este número de horas establecidas en el reglamento, reprobará el curso.
- En caso de existir dos faltas tanto a la clase teórica como práctica por caso fortuito o de salud (respaldado con documentación o certificado respectivo) sujetos a verificación, se permitirá completar el ciclo previo pago de horas extras en el siguiente curso a iniciarse; pasado ese límite de faltas reprobará automáticamente el curso.
- Las faltas a las conferencias de actitud psicológica del conductor, primeros auxilios o mecánica básica no justificadas, le quita el derecho a obtener el título de conductor no profesional. De ser debidamente justificadas (sólo por fuerza mayor o caso fortuito) y si es posible recibirlas dentro del mismo curso

para el cual el alumno se matriculó, se autorizará su asistencia sin recargo alguno en la siguiente semana. De no ser posible asistir a las conferencias obligatorias, durante el ciclo del curso, se autorizará recibirlas en el siguiente curso previo el pago de derechos por horas extras, para completar y aprobar el curso. Luego de lo cual se dará el respectivo trámite a la obtención del título.

- La nota mínima para la aprobación tanto en la prueba de teoría como en práctica es de 16/20. Quien no obtuviese esta nota podrá presentarse a un examen supletorio dentro de los tres (3) días posteriores al examen final. En caso de reprobado nuevamente podrá presentarse a un segundo examen supletorio. Si después de rendir este examen no alcanzará la nota mínima el alumno quedará reprobado automáticamente. Nota: Para presentarse al primer y segundo examen supletorio debe solicitar autorización de secretaría académica.
- El alumno que reprobare definitivamente el curso de capacitación de conductores deberá volver a inscribirse como alumno nuevo, previo el pago del costo total del mismo, menos el valor del permiso de aprendizaje (si no está caducado).
- Las solicitudes de devolución del valor del curso, transferencia a otra persona o aplazamiento del mismo, se presentará máximo con 48 horas de anticipación a la iniciación del curso, a fin de utilizar ese cupo para otra persona. De presentar la solicitud por cualquiera de las razones anteriores tan sólo con 24 horas de anticipación se devolverá el 50% del valor de la factura. De presentarla luego de iniciado el curso no será susceptible para la devolución de valor alguno.

4.3. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

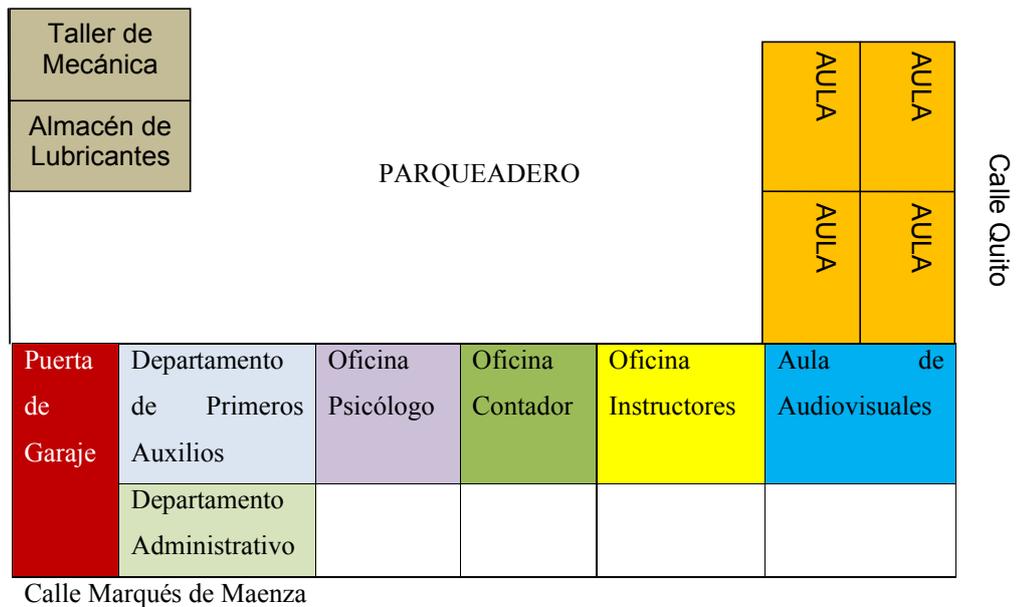
Una buena distribución del equipo en la planta corresponde a la distribución de las máquinas, los materiales y los servicios complementarios que atienden de la mejor manera las necesidades del proceso productivo y asegura los menores costos y la

más alta productividad, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores¹⁹.

Para la Escuela de conducción se plantea la siguiente distribución

GRÁFICO 4.2.

DISTRIBUCIÓN DE PLANTA



FUENTE: Evaluación Proyectos Inversión. BACA URBINA

ELABORADO: Viviana Monge

4.4. INGENIERÍA DEL PROYECTO

¹⁹ BACA, G. Evaluación de proyectos. México 2004

4.4.1. Recursos Humanos

CUADRO 4.4.
RECURSOS HUMANOS

CARGO	No. Personal	SALARIO MES	TOTAL USD/MES	TOTAL USD/ANUAL
Gerente	1	450	450	5400
Supervisor	1	300	300	3600
Instructores	5	280	1400	16800
Psicólogo	1	300	300	3600
Médico	1	300	300	3600
Contadora	1	250	250	3000
TOTAL	8	1910	3030	36000

FUENTE: Estudio Técnico

ELABORADO: Viviana Monge

4.4.2. Activos Fijos

CUADRO 4.5.
VEHÍCULOS

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Chevrolet Spark – 2009	6	9.333.34.	56.000.00

FUENTE: Estudio Técnico

ELABORADO: Viviana Monge

CUADRO 4.6.
TALLER MECÁNICO

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Herramienta y maquinaria Básica Alemana	1	34.000	34.000.00

FUENTE: Estudio Técnico

ELABORADO: Viviana Monge

CUADRO 4.7.

EQUIPOS OFICINA

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COMPUTADORAS	4	1.000.00	4.000.00
IMPRESORAS	2	210.00	420.00
TELÉFONOS	2	105.00	210.00
TOTAL			4.630.00

FUENTE: Estudio Técnico

ELABORADO: Viviana Monge

CUADRO 4.8.

MUEBLES Y ENSERES

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MODULAR	1	280.00	280.00
ARCHIVADORAES	3	110.00	330.00
ESCRITORIOS	9	160.00	1.440.00
SILLAS	9	30.00	270.00
PIZARRAS	4	95.00	380.00
PUPITRES ALUMNOS	20	76.00	1.520.00
TOTAL			4.220.00

FUENTE: Estudio Técnico

ELABORADO: Viviana Monge

4.4.3. Capital de Trabajo

Para iniciar la operatividad de la escuela de conducción se requiere de efectivo disponible que se denomina capital de trabajo, es así que se estima una previsión del capital para los tres primeros meses de gestión, así:

CUADRO 4.9.

CAPITAL DE TRABAJO

DETALLE	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL (TRES MESES)
REMUNERACIONES	3030.00	9090.00
ARRIENDOS	1200.00	3600.00
GARANTÍA ARRIENDO	500.00	500.00
GASTOS LEGALES	5.000.00	5000.00
PUBLICIDAD	3.000.00	9000.00
COMBUSTIBLE	1.200.00	3600.00
GASTOS SUMINISTROS	300.00	900.00
GASTOS TELÉFONO	100.00	300.00
GASTOS GENERALES	200.00	600.00
TOTAL		32590.00

FUENTE: Estudio Técnico

ELABORADO: Viviana Monge

4.5. ESTRUCTURA FINANCIERA DE LAS ESCUELAS DE CONDUCCION

El estudio financiero considera como objetivo que debe ordenar y sistematizar la información en forma monetaria que proporciona el estudio técnico, y el estudio de mercado para la facilitación de una evaluación de proyecto la cual debe determinar su rentabilidad, para de esta manera poder analizar los estados financieros y poner en marcha el presupuesto de proyecto de acuerdo al estudio financiero por lo cual se toma en cuenta las inversiones, los costos e ingresos que pueden deducirse en los estudios previos para la aceptabilidad del proyecto.

Se deben establecer los supuestos de estimación para diseñar los diferentes presupuestos financieros, así se tiene que:

- Crecimiento del volumen de ventas anual fija. Debido a la capacidad instalada del proyecto.

- Evaluación de presupuestos a dólares constantes. Es decir, sin variación anual de ingresos y gastos.
- Gastos de promoción y publicidad por 5.000 dólares anuales.
- Tasa de interés activa, 14.5% efectiva anual, para financiar parte de la inversión.
- Tasa libre de Riesgo 12%. La tasa libre de riesgo es estimada por el inversionista y el analista del proyecto, de acuerdo a la CFN por lo general se usa esta tasa en proyectos de inversión.
- Tasa Referencial Activa del Banco Central, 10.82%.²⁰
- Depreciación de activos fijos, bajo el método de línea recta porque es lo exigido por el Servicio de Rentas Internas dentro de la contabilidad.
- Capital de trabajo equivalente a 32590 dólares, de acuerdo al análisis realizado en el Estudio Técnico del Proyecto.
- Tiempo de maduración y evaluación del proyecto, cinco años, debido a la alta incertidumbre política y económica que sufre nuestro país y además es el plazo máximo que ofrecen los bancos para generar créditos de nuevos negocios.
- Se requieren de seis meses como tiempo pre-operativo para prepara el inicio del negocio, y realizar contratos, instalar mobiliario, capacitar al personal y adquirir vehículos.
- Comisiones por ventas del 5% de los ingresos anuales.

4.5.1. Inversiones

Los requerimientos de inversión para implementar la empresa son:

²⁰ REVISTA GESTIÓN. Ecuador. Octubre 2008

CUADRO 4.10.
INVERSIÓN INICIAL

ACTIVOS FIJOS	USD
MUEBLES Y ENSERES	4.220,00
EQUIPO DE OFICINA	4.630,00
EQUIPO DEL TALLER	34.000,00
VEHÍCULOS	56.000,00
SUBTOTAL	98.850,00
ACTIVOS DIFERIDOS	
Gastos Preoperativos	7.800,00
Imprevistos (5% de activos diferidos)	390,00
SUBTOTAL	8.190,00
CAPITAL DE TRABAJO	
Capital de Trabajo Operativo	32.590,00
SUBTOTAL	32.590,00
INVERSION TOTAL	139.630,00

FUENTE: Estudio Técnico
ELABORADO POR: Viviana Monge

4.5.2. Financiamiento

La estructura de capital para establecer el financiamiento propuesta es de **139.630,00** dólares, de los cuales 90,000,00 dólares se financiarán con una institución bancaria a una tasa del 14.5% y a un plazo de cinco años y los 49.630. dólares representarán el aporte de los inversionistas del proyecto.

TABLA 4.11.
FINANCIAMIENTO

Monto	90.000,00
Intereses del crédito de largo plazo (anual)	14,50%
Plazo	10
Período de gracia TOTAL	0
Período de gracia PARCIAL	0

FUENTE: Estudio Técnico
ELABORADO POR: Viviana Monge

TABLA 4.12.
TABLA DE AMORTIZACIÓN

CUOTA FIJA				
MONTO:		90.000,00		
PLAZO		10		
GRACIA TOTAL		0		
GRACIA PARCIAL		0		
INTERÉS NOMINAL		7,25%	ANUAL	14,50%
CUOTA		12.962,46		
PERIODO DE PAGO		Semestral		
PERIODO	PRINCIPAL	INTERÉS	AMORTIZ.	CUOTA
1	90.000,00	6.525,00	6.437,46	12.962,46
2	83.562,54	6.058,28	6.904,17	12.962,46
3	76.658,37	5.557,73	7.404,72	12.962,46
4	69.253,65	5.020,89	7.941,57	12.962,46
5	61.312,08	4.445,13	8.517,33	12.962,46
6	52.794,75	3.827,62	9.134,84	12.962,46
7	43.659,91	3.165,34	9.797,11	12.962,46
8	33.862,80	2.455,05	10.507,40	12.962,46
9	23.355,40	1.693,27	11.269,19	12.962,46
10	12.086,21	876,25	12.086,21	12.962,46

FUENTE: Condiciones de Crédito

ELABORADO POR: Viviana Monge

4.6.PRESUPUESTOS OPERATIVOS

4.6.1. GASTOS

TABLA 4.13.
COSTOS Y GASTOS

PERIODO:	1	2	3	4	5
COSTOS DIRECTOS					
Mano de obra directa	20.400,00	20.400,00	20.400,00	20.400,00	20.400,00
Materiales directos	28.800,00	28.800,00	28.800,00	28.800,00	28.800,00
Subtotal	49.200,00	49.200,00	49.200,00	49.200,00	49.200,00
COSTOS INDIRECTOS					
Suministros y servicios	25.800,00	25.800,00	25.800,00	25.800,00	25.800,00
Mantenimiento y seguros	20.427,50	20.427,50	20.427,50	20.427,50	20.427,50
Depreciaciones	19.770,00	19.770,00	19.770,00	19.770,00	19.770,00
Amortizaciones	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00
Subtotal	66.075,50	66.075,50	66.075,50	66.075,50	66.075,50
GASTOS DE ADMINISTRACION	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Gastos que representan desembolso:					
Remuneraciones	15.600,00	15.600,00	15.600,00	15.600,00	15.600,00
Amortizaciones	1.560,00	1.560,00	1.560,00	1.560,00	1.560,00
Subtotal	17.160,00	17.160,00	17.160,00	17.160,00	17.160,00
GASTOS DE VENTAS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Comisiones sobre ventas	9.206,40	9.206,40	9.206,40	9.206,40	9.206,40
Publicidad	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
Subtotal	14.206,40	14.206,40	14.206,40	14.206,40	14.206,40
GASTOS FINANCIEROS	12.583,28	10.578,62	8.272,75	5.620,40	2.569,52
TOTAL	159.225,18	157.220,52	154.914,65	152.262,30	149.211,42

FUENTE: Estudio Técnico / Supuestos

ELABORADO POR: Viviana Monge

4.6.2. PRESUPUESTO DE VENTAS

TABLA 4.14.
PRESUPUESTO DE VENTAS

AÑO	ESTUDIANTES/ MES	ESTUDIANTES/ AÑO	VALOR UNITARIO	TOTAL (USD)
2008	100	1200	153.44	184128
2009	100	1200	153.44	184128
2010	100	1200	153.44	184128
2011	100	1200	153.44	184128
2012	100	1200	153.44	184128

FUENTE: Estudio de Mercado
ELABORADO POR: Viviana Monge

4.7.ESTADOS FINANCIEROS PRESUPUESTADOS

4.7.1. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

El estado de resultados sirve para calcular la utilidad o pérdida netas que genera un proyecto durante su periodo operativo.²¹ Para los próximos cinco años se estiman los siguientes ingresos y egresos:

²¹ GALLARDO JUAN. Formulación y Evaluación de Proyectos. México.2002.

TABLA 4.15.
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PRESUPUESTADO

	1	2	3	4	5
Ventas Netas	184.128,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00
Costo de Ventas	115.275,50	115.275,50	115.275,50	115.275,50	115.275,50
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	68.852,50	68.852,50	68.852,50	68.852,50	68.852,50
Gastos de ventas	14.206,40	14.206,40	14.206,40	14.206,40	14.206,40
Gastos de administración	17.160,00	17.160,00	17.160,00	17.160,00	17.160,00
UTILIDAD (PERDIDA) OPERACIONAL	37.486,10	37.486,10	37.486,10	37.486,10	37.486,10
Gastos financieros	12.583,28	10.578,62	8.272,75	5.620,40	2.569,52
UTILIDAD ANTES PARTICIPACION	24.902,82	26.907,48	29.213,35	31.865,70	34.916,58
Participación utilidades	3.735,42	4.036,12	4.382,00	4.779,86	5.237,49
UTILIDAD ANTES IMP.RENTA	21.167,39	22.871,36	24.831,35	27.085,85	29.679,10
Impuesto a la renta	5.291,85	5.717,84	6.207,84	6.771,46	7.419,77
UTILIDAD (PERDIDA) NETA	15.875,54	17.153,52	18.623,51	20.314,39	22.259,32

FUENTE: Estudio Financiero

ELABORADO POR: Viviana Monge

4.7.2. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Nos permite calcular la disponibilidad real de caja, de acuerdo a las salidas y entradas de efectivo realizadas durante cada año y evaluadas en los cinco años de análisis del negocio.

TABLA 4.16.
FLUJO DE EFECTIVO MÉTODO DIRECTO

	PREOP.	1	2	3	4	5
A. INGRESOS OPERACIONALES						
Recuperación por ventas	0,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00
Parcial	0,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00
B. EGRESOS OPERACIONALES						
Pago a proveedores	0,00	52.200,00	54.600,00	54.600,00	54.600,00	54.600,00
Mano de obra directa e imprevistos		20.400,00	20.400,00	20.400,00	20.400,00	20.400,00
Gastos de ventas		14.206,40	14.206,40	14.206,40	14.206,40	14.206,40
Gastos de administración		15.600,00	15.600,00	15.600,00	15.600,00	15.600,00
Costos de fabricación		20.427,50	20.427,50	20.427,50	20.427,50	20.427,50
Parcial	0,00	122.833,90	125.233,90	125.233,90	125.233,90	125.233,90
C. FLUJO OPERACIONAL (A - B)	0,00	61.294,10	58.894,10	58.894,10	58.894,10	58.894,10
D. INGRESOS NO OPERACIONALES						
Créditos Instituciones Financieras 1	0,00	90.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aportes de capital	139.630,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Parcial	139.630,00	90.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. EGRESOS NO OPERACIONALES						
Pago de intereses		12.583,28	10.578,62	8.272,75	5.620,40	2.569,52
Pago de principal (capital) de los pasivos	0,00	13.341,63	15.346,29	17.652,17	20.304,52	23.355,40
Pago participación de trabajadores		0,00	3.735,42	4.036,12	4.382,00	4.779,86
Pago de impuesto a la renta	0,00	0,00	5.291,85	5.717,84	6.207,84	6.771,46
Reparto de dividendos		0,00	7.937,77	8.576,76	9.311,76	10.157,19
ACTIVOS FIJOS						
MUEBLES Y ENSERES	4.220,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EQUIPO DE OFICINA	4.630,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EQUIPO DEL TALLER	34.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VEHÍCULOS	56.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Activos diferidos	8.190,00					
Parcial	107.040,00	25.924,91	42.889,96	44.255,63	45.826,51	47.633,42
F. FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)	32.590,00	64.075,09	-42.889,96	-44.255,63	-45.826,51	-47.633,42
G. FLUJO NETO GENERADO (C+F)	32.590,00	125.369,19	16.004,14	14.638,47	13.067,59	11.260,68
H. SALDO INICIAL DE CAJA	0,00	32.590,00	157.959,19	173.963,33	188.601,80	201.669,39
I. SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	32.590,00	157.959,19	173.963,33	188.601,80	201.669,39	212.930,06

FUENTE: Estudio Financiero
ELABORADO POR: Viviana Monge

4.7.3. BALANCE DE SITUACIÓN GENERAL

TABLA 4.17.
BALANCE DE SITUACIÓN GENERAL

	INICIAL	1	2	3	4	5
ACTIVO CORRIENTE						
Caja y bancos	32.590,00	157.959,19	173.963,33	188.601,80	201.669,39	212.930,06
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	32.590,00	157.959,19	173.963,33	188.601,80	201.669,39	212.930,06
ACTIVOS FIJOS						
MUEBLES Y ENSERES	4.220,00	4.220,00	4.220,00	4.220,00	4.220,00	4.220,00
EQUIPO DE OFICINA	4.630,00	4.630,00	4.630,00	4.630,00	4.630,00	4.630,00
EQUIPO DEL TALLER	34.000,00	34.000,00	34.000,00	34.000,00	34.000,00	34.000,00
VEHÍCULOS	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00
Subtotal activos fijos	98.850,00	98.850,00	98.850,00	98.850,00	98.850,00	98.850,00
(-) depreciaciones		19.770,00	39.540,00	59.310,00	79.080,00	98.850,00
TOTAL ACTIVOS FIJOS NETOS	98.850,00	79.080,00	59.310,00	39.540,00	19.770,00	0,00
ACTIVO DIFERIDO	8.190,00	8.190,00	8.190,00	8.190,00	8.190,00	8.190,00
Amortización acumulada		1.638,00	3.276,00	4.914,00	6.552,00	8.190,00
TOTAL ACTIVO DIFERIDO NETO	8.190,00	6.552,00	4.914,00	3.276,00	1.638,00	0,00
TOTAL DE ACTIVOS	139.630,00	243.591,19	238.187,33	231.417,80	223.077,39	212.930,06
PASIVO CORRIENTE						
Porción corriente deuda largo plazo	0,00	15.346,29	17.652,17	20.304,52	23.355,40	0,00
Cuentas y documentos por pagar proveedores	0,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gastos acumulados por pagar	0,00	9.027,27	9.753,96	10.589,84	11.551,32	12.657,26
TOTAL DE PASIVOS CORRIENTES	0,00	26.773,56	29.806,13	33.294,36	37.306,71	15.057,26
PASIVO LARGO PLAZO	0,00	61.312,08	43.659,91	23.355,40	0,00	0,00
TOTAL DE PASIVOS	0,00	88.085,64	73.466,04	56.649,75	37.306,71	15.057,26
PATRIMONIO						
Capital social pagado	139.630,00	139.630,00	139.630,00	139.630,00	139.630,00	139.630,00
Reserva legal	0,00	0,00	1.587,55	3.302,91	5.165,26	7.196,70
Utilidad (pérdida) retenida	0,00	0,00	6.350,22	13.211,63	20.661,03	28.786,78
Utilidad (pérdida) neta	0,00	15.875,54	17.153,52	18.623,51	20.314,39	22.259,32
TOTAL PATRIMONIO	139.630,00	155.505,54	164.721,29	174.768,04	185.770,67	197.872,80
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	139.630,00	243.591,19	238.187,33	231.417,80	223.077,39	212.930,06

FUENTE: Estudio Financiero
ELABORADO POR: Viviana Monge

4.8. ADMINISTRACION FINANCIERA

4.8.1. ÍNDICES FINANCIEROS

Los índices financieros que se analizarán en éste proyecto son:

- Composición de Activos
- Apalancamiento
- Composición de gastos Liquidez
- Rentabilidad
- Rotaciones
- Sociales

TABLA 4.18.
ÍNDICES FINANCIEROS – COMPOSICIÓN - APALANCAMIENTO

<i>Período</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>Promedio</i>
Composición de activos						
Activo corriente/activos totales	64,80%	73,00%	81,50%	81,50%	81,50%	76,46%
Activo fijo/activos totales	32,50%	24,90%	17,10%	17,10%	17,10%	21,74%
Activo diferido/activos totales	2,70%	2,10%	1,40%	1,40%	1,40%	1,80%
Apalancamiento						
Pasivos totales/activos totales	36,20%	30,80%	24,50%	24,50%	24,50%	28,10%
Pasivos corrientes/activos totales	11,00%	12,50%	14,40%	14,40%	14,40%	13,34%
Patrimonio/activos totales	63,80%	69,20%	75,50%	75,50%	75,50%	71,90%
Composición de costos y gastos						
Gastos administrativos/costos y gastos totales	10,80%	10,90%	11,10%	11,10%	11,10%	11,00%
Gastos de ventas/costos y gastos totales	8,90%	9,00%	9,20%	9,20%	9,20%	9,10%
Gastos financieros/costos y gastos totales	7,90%	6,70%	5,30%	5,30%	5,30%	6,10%
Total remuneraciones/costos y gastos totales	22,60%	22,90%	23,20%	23,20%	23,20%	23,02%

FUENTE: Estados Financieros
ELABORADO POR: Viviana Monge

TABLA 4.19.
ÍNDICES FINANCIEROS – LIQUIDEZ

Liquidez	USD					
	1	2	3	4	5	PROMEDIO
Flujo operacional	61.294,10	58.894,10	58.894,10	58.894,10	58.894,10	59.694,10
Flujo no operacional	64.075,10	-42.890,00	-44.255,60	-44.255,60	-44.255,60	-7.690,20
Flujo neto generado	125.369,20	16.004,10	14.638,50	14.638,50	14.638,50	52.003,90
Saldo final de caja	157.959,20	173.963,30	188.601,80	188.601,80	188.601,80	173.508,10
Requerimientos de recursos frescos	0	0	0	0	0	0
Capital de trabajo	131.185,60	144.157,20	155.307,40	155.307,40	155.307,40	143.550,10
Índice de liquidez (prueba ácida)	5,9	5,8	5,7	5,7	5,7	5,8

FUENTE: Estados Financieros
ELABORADO POR: Viviana Monge

TABLA 4.20.
ÍNDICES FINANCIEROS – RENTABILIDAD – SOCIALES

	1	2	3	4	5	PROMEDIO
Utilidad neta/patrimonio (ROE)	10,21%	10,41%	10,66%	10,66%	10,66%	10,43%
Utilidad neta/activos totales (ROA)	6,52%	7,20%	8,05%	8,05%	8,05%	7,26%
Utilidad neta/ventas	8,62%	9,32%	10,11%	10,11%	10,11%	9,35%
Punto de equilibrio	75,08%	73,07%	70,76%	70,76%	70,76%	72,97%
Cobertura de intereses	3	3,5	4,5	4,5	4,5	3,7
Sociales	USD					
Sueldos y salarios	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00
Valor agregado	73.486,10	73.486,10	73.486,10	73.486,10	73.486,10	73.486,10

FUENTE: Estados Financieros
ELABORADO POR: Viviana Monge

4.8.2. DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

El Punto de equilibrio es el nivel de ventas mínimo que debe poseer la empresa para no ganar ni perder.

TABLA 4.21.
PUNTO DE EQUILIBRIO

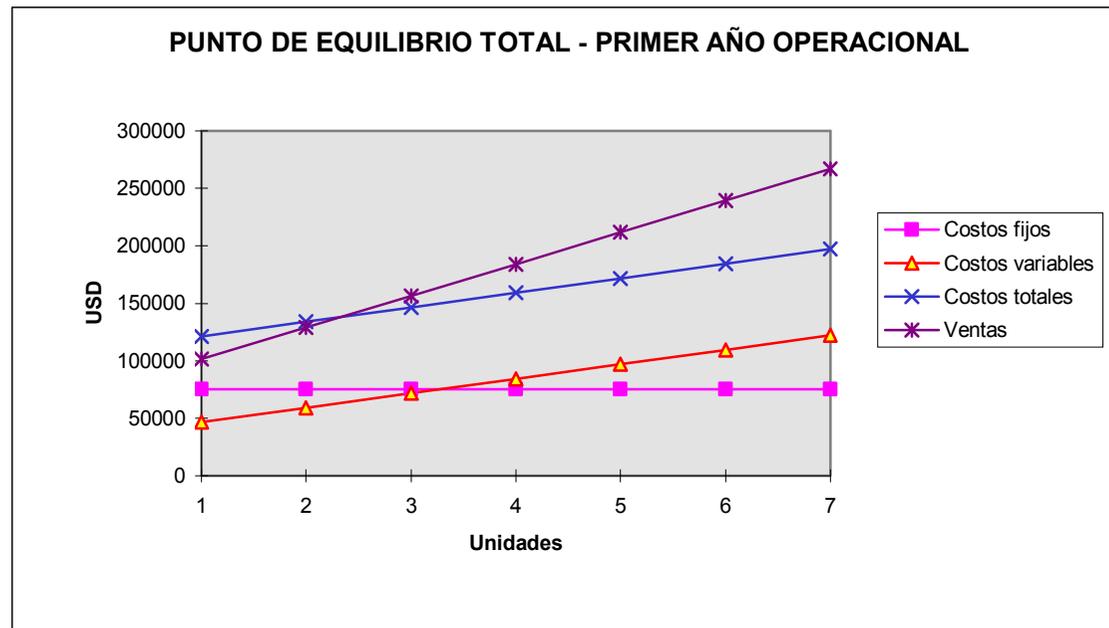
	1	2	3	4	5
<i>COSTOS Y GASTOS</i>	<i>Fijo</i>				
Mano de obra directa	20.400,0	20.400,0	20.400,0	20.400,0	20.400,0
Materiales directos	28.800,0	28.800,0	28.800,0	28.800,0	28.800,0
Suministros y servicios	25.800,0	25.800,0	25.800,0	25.800,0	25.800,0
Comisiones sobre ventas	9.206,4	9.206,4	9.206,4	9.206,4	9.206,4
FIJOS	84.206,4	84.206,4	84.206,4	84.206,4	84.206,4
Mantenimiento y seguros	20.427,5	20.427,5	20.427,5	20.427,5	20.427,5
Depreciaciones	19.770,0	19.770,0	19.770,0	19.770,0	19.770,0
Amortizaciones	1.638,0	1.638,0	1.638,0	1.638,0	1.638,0
Gastos administrativos	15.600,0	15.600,0	15.600,0	15.600,0	15.600,0
Gastos de ventas	5.000,0	5.000,0	5.000,0	5.000,0	5.000,0
Gastos financieros	12.583,3	10.578,6	8.272,7	5.620,4	2.569,5
VARIABLES	75.018,8	73.014,1	70.708,2	68.055,9	65.005,0
VENTAS	184.128,0	184.128,0	184.128,0	184.128,0	184.128,0
PUNTO DE EQUILIBRIO	75,08%	73,07%	70,76%	68,11%	65,06%

FUENTE: Estudio Financiero

ELABORADO POR: Viviana Monge

Durante el primer año la empresa debe realizar ventas equivalentes al 75.08% de lo presupuestado para lograr una utilidad de cero dólares, al año 5 este equilibrio se lo consigue vendiendo el 65.06% de las ventas.

GRÁFICO 4.3.
PUNTO DE EQUILIBRIO



FUENTE: Estudio Financiero
ELABORADO POR: Viviana Monge

4.8.3. COSTO DE OPORTUNIDAD

El costo de oportunidad es la tasa porcentual que se deja de percibir por realizar otra actividad o negocio diferente a la que ofrece el mercado en otras actividades.

Para determinar el costo de oportunidad de la empresa de servicios se establece una tasa libre de riesgo del 12% y una tasa referencial del BCE del 12.62%, a un financiamiento bancario del 14.5% efectivo anual, lo que implica un costo real de oportunidad del 24.62%.

TABLA 4.22.
COSTO DE OPORTUNIDAD

Costo del patrimonio				
Prima por riesgo pertinente asignada a la empresa				12,00%
Tasa nominal del costo del patrimonio				24,62%
	Saldo inicial	% particip.	Costo nominal	Costo Ponderado
Pasivos	0,0	0,00%	0,00%	0,00%
Patrimonio	139.630,0	100,00%	24,62%	24,62%
Activos	139.630,0			
Costo promedio ponderado proyectado del capital =====>				24,62%

FUENTE: Estudio Financiero
ELABORADO POR: Viviana Monge

El cálculo del Costo de oportunidad se lo realiza considerando los saldos del pasivo y patrimonio iniciales (con los que arranca el proyecto) al igual que los activos totales. El % de participación es igual a la división entre pasivo para activo total (0%), y entre patrimonio sobre activo total (100%), en otras palabras es la estructura de deuda. El Costo Nominal del pasivo es la tasa libre de riesgo, y el costo nominal del patrimonio es igual a la suma de la tasa efectiva del Banco Central más la tasa libre de riesgo.

4.8.4. TASA INTERNA DE RETORNO

La Tasa Interna de Retorno es la tasa de descuento por la que el valor actual neto es igual a cero. Se pueden calcular dos tasas de retorno: Las tasas de retorno se calculan trayendo a la fecha de hoy los flujos de caja considerando que el valor actual es cero, así:

VALOR ACTUAL NETO = VAN = 0

$0 = - \text{Inversión} + (\text{Flujo año 1}) / ((1+\text{TIR})^1) + (\text{Flujo año 2}) / ((1+\text{TIR})^2) + (\text{Flujo año 3}) / ((1+\text{TIR})^3) + (\text{Flujo año 4}) / ((1+\text{TIR})^4) + (\text{Flujo año 5}) / ((1+\text{TIR})^5)$

TIR DEL INVERSIONISTA:

TIRI = 29.20%

TIR FINANCIERA

TIRF = 32.02%

TABLA 4.23.
TASA INTERNA DE RETORNO DEL INVERSIONISTA

FLUJO DE FONDOS	PREOPER.	1	2	3	4	5
Aporte de los accionistas	-139.630,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo neto generado + dividendos repartidos	0,00	125.369,19	23.941,92	23.215,23	22.379,35	21.417,87
Valor de recuperación:						
Inversión fija		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Capital de trabajo		0,00	0,00	0,00	0,00	32.590,00
Flujo Neto (precios constantes)	-139.630,00	125.369,19	23.941,92	23.215,23	22.379,35	54.007,87
Flujo de caja acumulativo	-139.630,00	-14.260,81	9.681,10	32.896,33	55.275,68	109.283,55
TIRI precios constantes: 32,02%						

FUENTE: Estudio Financiero
ELABORADO POR: Viviana Monge

La Tasa Interna de Retorno para el Inversionista es de 32.02%, superior al costo de oportunidad de 24.62% que refleja un factor favorable para la ejecución del proyecto.

TABLA 4.24.
TASA INTERNA DE RETORNO FINANCIERA

FLUJO DE FONDOS	PREOPER.	1	2	3	4	5
Inversión fija	-98.850,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversión diferida	-8.190,00					
Capital de operación	-32.590,00					
Participación de trabajadores		0,00	-3.735,42	-4.036,12	-4.382,00	-4.779,86
Impuesto a la renta		0,00	-5.291,85	-5.717,84	-6.207,84	-6.771,46
Flujo operacional (ingresos - egresos)	0,00	61.294,10	58.894,10	58.894,10	58.894,10	58.894,10
Valor de recuperación:						
Inversión fija		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Capital de trabajo		0,00	0,00	0,00	0,00	32.590,00
Flujo Neto (precios constantes)	-139.630,00	61.294,10	49.866,83	49.140,14	48.304,26	79.932,78
Flujo de caja acumulativo	-139.630,00	-78.335,90	-28.469,07	20.671,07	68.975,33	148.908,11
TIRF precios constantes: 29,20%						

FUENTE: ESTUDIO FINANCIERO
ELABORADO POR: VIVIANA MONGE

La tasa interna de retorno financiera de 29.20% superior al costo de oportunidad de 24.62%, lo que implica un resultado financiero para la implantación del negocio.

4.8.5. VALOR ACTUAL NETO

El Valor Actual Neto mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión. Para ello calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja proyectados a partir del primer período de operación y le resta la inversión total expresada en el momento cero.²²

$$\text{VAN} = - \text{Inversión} + (\text{Flujo año 1}) / ((1+i)^1) + (\text{Flujo año 2}) / ((1+i)^2) + (\text{Flujo año 3}) / ((1+i)^3) + (\text{Flujo año 4}) / ((1+i)^4) + (\text{Flujo año 5}) / ((1+i)^5)$$

$$\text{VAN} = 13.680.25 \text{ dólares}$$

El valor actual neto del proyecto se calcula a un costo de oportunidad de 24.62%, y en este caso es mayor que cero por lo que es favorable para la ejecución del proyecto, su valor es de 13.680.25 dólares.

4.8.6. PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

El Período de Recuperación de la inversión tiene por objeto medir en cuanto tiempo se recupera la inversión, incluyendo el costo de capital involucrado.²³ Según este indicador se recupera la inversión a los 2.58 años de vida del proyecto.

4.8.7. RELACIÓN BENEFICIO COSTO

La relación Beneficio-Costo indica la rentabilidad promedio que genera el proyecto por cada dólar que se invierte en la ejecución y funcionamiento del

²² NASSIR SAPAG CHAIN. "Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa". Bogotá 2001.

²³ NASSIR SAPAG CHAIN. "Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa". Bogotá 2001.

mismo.²⁴ Por cada dólar invertido en el proyecto se recupera adicionalmente 0.10 dólares, que también es un resultado favorable que demuestra la atractividad del proyecto.

$$B / C = \Sigma \text{ Flujo de Fondos} / \text{Inversión}$$

$$B / C = 1.10$$

De acuerdo a la evaluación financiera realizada se puede concluir:

TABLA 4.25.
EVALUACIÓN FINANCIERA

Retorno	
Tasa interna de retorno financiera (TIRF)	29,20%
Tasa interna de retorno del inversionista (TIRI)	32,02%
Valor actual neto (VAN)	13.680,25
Período de recuperación (nominal)	2,58
Coficiente beneficio/costo	1,10

FUENTE: ESTUDIO FINANCIERO
ELABORADO POR: VIVIANA MONGE

Se puede observar que el proyecto es factible financieramente de ejecución, porque presenta resultados favorables, así:

²⁴ GALLARDO CERVANTES JUAN. "Evaluación de Proyectos". México 2000.

TABLA 4.26.

RESULTADOS DE EVALUACIÓN FINANCIERA

Valor Actual Neto	El VAN es positivo, ACEPTAR
Tasa Interna de Retorno	La TIRF es superior a la Tasa de Descuento, ACEPTAR
Flujo Operacional	El proyecto no tiene flujo operacional negativo en ningún período, ACEPTAR
Saldo final de caja	No existe déficit en el saldo final de caja, el proyecto no tendrá dificultades operacionales
Capital de trabajo inicial	El capital de trabajo preoperacional es positivo, el proyecto puede iniciar operaciones
Índice de Capital de Trabajo	Durante el proyecto el índice de Capital de Trabajo es siempre positivo
Apalancamiento inicial	El nivel de endeudamiento es adecuado
Coefficiente Beneficio/Costo	El Coeficiente Beneficio/Costo es superior a UNO, ACEPTAR
Utilidad Neta	El proyecto presenta Utilidad Neta positiva, no tiene déficit en Flujo de Caja, ACEPTAR
Capacidad Utilizada	La Capacidad Utilizada es coherente con la Capacidad Instalada definida
Patrimonio	En todos los período el Patrimonio es Positivo; ACEPTAR
Patrimonio vs. Activo Diferido	Si el proyecto castiga el Activo Diferido, el Patrimonio sigue siendo positivo; ACEPTAR
Total Créditos/Inversión	El total de Créditos que financian el proyecto es inferior a la Inversión Inicial

FUENTE: Estudio Financiero

ELABORADO POR: Viviana Monge

4.9. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura administrativa es un procedimiento diseñado para ayudar a una empresa a anticipar el futuro y prepararse para el mismo en forma eficaz. Es importante porque permite establecer las ventajas competitivas y crear una imagen de exclusividad en la mente del consumidor y de los clientes potenciales.

4.9.1. VISIÓN

“Liderar en la capacitación no profesional para conductores de vehículos livianos en la Provincia de Cotopaxi”.

4.9.2. MISIÓN

“Brindar capacitación teórico práctica en la conducción de vehículos livianos para ciudadanos de la provincia de Cotopaxi, respetando las leyes nacionales y las normas de seguridad internacional para entregar un conductor con calidad moral y precaución técnica”.

4.9.3. OBJETIVOS EMPRESARIALES

- Alcanzar los más altos rendimientos financieros de manera que satisfaga las expectativas de lucro de los inversionistas.
- Tener una política de capacitación constante al personal
- Prestar un servicio de calidad para la aceptación dentro del mercado.
- Incentivar a los empleados, trabajadores y la sociedad, de manera que se vea el reconocimiento a la labor conjunta que se realiza.

4.9.4. ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS

Las estrategias y tácticas que se plantean para lograr los objetivos propuestos son los siguientes:

1. Dirigir e invertir de manera adecuada los recursos financieros existentes en busca de oportunidades estratégicas primero dentro de la empresa y luego fuera de ella, de tal forma que permita el incremento de utilidades.
 - Analizar las diferentes alternativas antes de tomar cualquier decisión de inversión.
 - Estudiar minuciosamente las ventajas de cada alternativa.
 - Comparar entre las ventajas de las diferentes opciones
 - Permitir sugerencias y recomendaciones a todos los inversionistas
 - Escoger la alternativa que presente las mejores oportunidades.
2. Dar importancia a los trabajadores y sus necesidades, de igual manera a las exigencias de la sociedad consumidora.
 - Escuchar las sugerencias e imprevistos de los trabajadores y empleados que se presentan en el desempeño de las actividades.
 - Consignar incentivos de recomendación a los trabajadores que aporten sus esfuerzos al incremento de las utilidades pronosticadas.
 - Realizar encuestas directas al consumidor con el fin de establecer el grado de aceptación y conformidad con los servicios.

4.9.5. VALORES DE LA EMPRESA

La conducta de todos y cada uno de los miembros de la empresa, se mantendrá siempre bajo los valores plenamente establecidos y se darán a conocer a cada miembro de la empresa. Estos fundamentos éticos se observaran en todas las

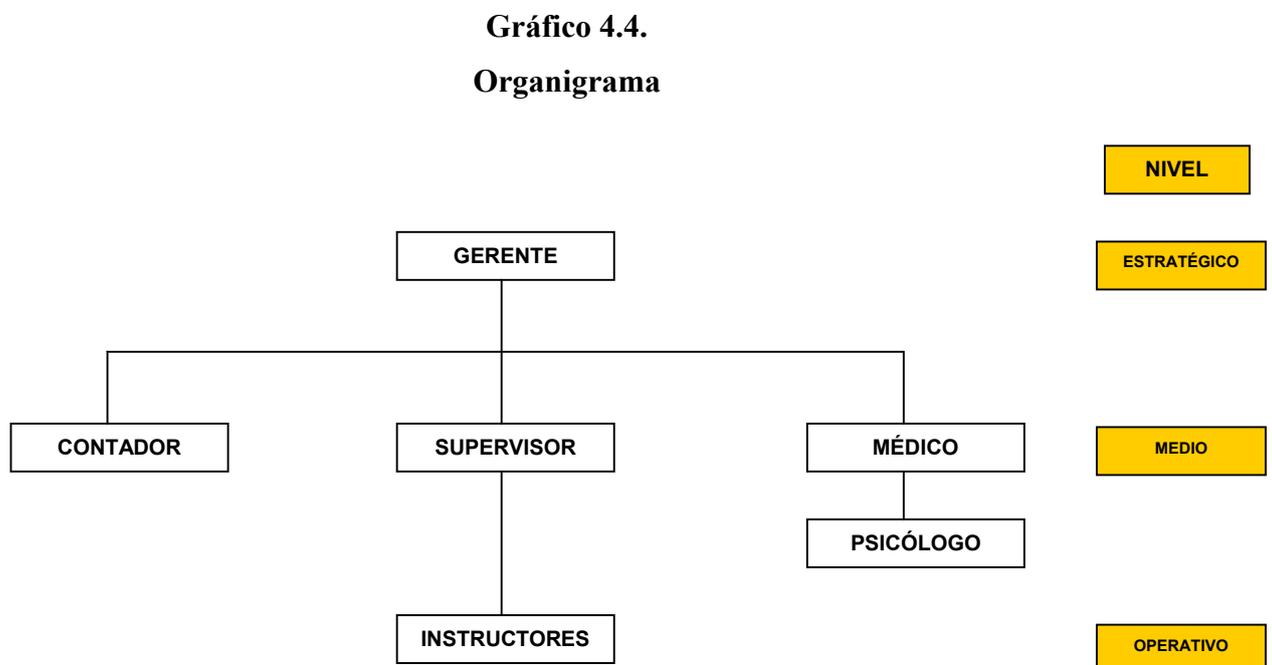
actividades que desarrolle la empresa y su cumplimiento será tomados en cuenta para la evaluación del personal cuando esto fuese necesario.

Los valores con los cuales la empresa se identificara son:

- Seguridad y Confianza
- Honradez y Honestidad
- Búsqueda de la calidad y la excelencia
- Igualdad de Oportunidades
- Respeto a la libertad de pensamiento.

4.9.6. ORGANIGRAMA

De acuerdo a los requerimientos técnicos del proyecto se estructura el siguiente organigrama de la Escuela de Conducción:



FUENTE: Estudio Técnico
ELABORADO POR: VIVIANA MONGE

CAPÍTULO V

5. IMPACTO AMBIENTAL

5.1. IMPORTANCIA

Impacto ambiental, es el término que define el efecto que produce una determinada acción humana sobre el medio ambiente. Los efectos pueden ser positivos o negativos y se pueden clasificar en: efectos sociales, efectos económicos, efectos tecnológico-culturales y efectos ecológicos.

Dentro de los impactos sociales se puede considerar el efecto del ruido generado por el tráfico de los vehículos de la escuela de conducción al transitar por las calles y lugares de recorrido en el entrenamiento. El ruido causa un impacto negativo sobre la calidad de vida o sobre el confort de las personas que habitan junto a la infraestructura en cuestión, y produce la denominada Contaminación Acústica. Pero los caminos de tránsito de alta velocidad suelen tener un efecto positivo en el desarrollo económico de las zonas por las que circulan.

Los efectos culturales suelen caracterizarse por su impacto positivo en la administración de la escuela de conducción, porque crea valores de educación vial tanto para el conductor como para el peatón, y coadyuva a una mejor calidad de vida al transitar con seguridad por calles, avenidas y carreteras.

El impacto ecológico generalmente es de carácter negativo, por el nivel de contaminación que genera el uso del combustible en los vehículos, pero en la escuela de conducción se controlará la emisión de gases dañinos a través del uso de lubricantes y aditivos que contengan niveles de carbono mínimos y protejan el motor y el desgaste mecánico del vehículo, que es el que contamina.

5.2. CAMPOS DEL IMPACTO AMBIENTAL

El término impacto ambiental se utiliza en dos campos diferenciados, aunque relacionados entre sí: el ámbito científico-técnico y el jurídico-administrativo.

El primero ha dado lugar al desarrollo de metodologías para la identificación y la valoración de los impactos ambientales, incluidas en el proceso que se conoce como Evaluación de Impacto Ambiental (EIA); el segundo ha producido toda una serie de normas y leyes que garantizan que un determinado proyecto pueda ser modificado o rechazado debido a sus consecuencias ambientales. Este rechazo o modificación se produce a lo largo del procedimiento administrativo de la evaluación de impacto. Gracias a las evaluaciones de impacto, se pueden estudiar y predecir dichas consecuencias ambientales, esto es, los impactos que ocasiona una determinada acción.

Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), proceso formal empleado para predecir las consecuencias ambientales de una propuesta o decisión legislativa, la implantación de políticas y programas o la puesta en marcha de proyectos de desarrollo.

La Evaluación de Impacto Ambiental se introdujo por primera vez en Estados Unidos en 1969 como requisito de la National Environmental Policy Act (ley nacional de políticas sobre el medio ambiente, comúnmente conocida como NEPA). Desde entonces, un creciente número de países (incluida la Unión Europea) han adoptado la EIA, aprobando leyes y creando organismos para garantizar su implantación.

La Evaluación de Impacto Ambiental se ha aplicado sobre todo a proyectos individuales y ha dado lugar a la aparición de diversas técnicas nuevas, como los estudios de impacto sanitario y los de impacto social. Los avances más recientes incluyen el estudio de los efectos acumulativos y el estudio estratégico del medio ambiente, conocido como Evaluación Estratégica Ambiental (EEA), que se ocupa de los estudios medioambientales a nivel de políticas, programas y planes. El término

Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) se usa a veces a modo de paraguas que abarca todos estos enfoques diferentes, pero se emplea también como nombre alternativo de la EIA. En ciertos casos, se evalúan los impactos social y económico como parte del proceso. En otros, las cuestiones sociales y económicas se evalúan por separado. Por ejemplo, a la hora de seleccionar la ruta de entrenamiento en la conducción, se consideran aspectos sociales, como la distancia a un hospital o a los centros de ayuda en caso de emergencias.

Una Evaluación de Impacto Ambiental suele comprender una serie de pasos:

- 1) Un examen previo, para decidir si un proyecto requiere un estudio de impacto y hasta qué nivel de detalle;
- 2) Un estudio preliminar, que sirve para identificar los impactos clave y su magnitud, significado e importancia;
- 3) Una determinación de su alcance, para garantizar que la EIA se centre en cuestiones clave y determinar dónde es necesaria una información más detallada;
- 4) El estudio en sí, consistente en meticulosas investigaciones para predecir y/o evaluar el impacto, y la propuesta de medidas preventivas, protectoras y correctoras necesarias para eliminar o disminuir los efectos de la actividad en cuestión.

El proceso suele implicar la contraposición de opciones, la propuesta de medidas paliativas, la preparación de un informe y el subsiguiente seguimiento y evaluación. Una vez finalizado un proyecto se realiza a veces un examen a posteriori, o auditoría sobre el terreno, para determinar hasta qué punto las predicciones de la EIA se ajustan a la realidad; es el seguimiento o control ambiental del proyecto.

En la comunidad empresarial existe un creciente interés en la inspección previa de las prácticas orientadas a la determinación de objetivos productivos, en especial en lo que se refiere a la eliminación de residuos y al uso de la energía. El término auditoría medioambiental se aplica a la regulación voluntaria de las prácticas empresariales en función de valores predeterminados de su impacto ambiental.

5.3. EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA ESCUELA DE CONDUCCIÓN

5.3.1. Protección de la Atmósfera

La atmósfera, que protege a la Tierra del exceso de radiación ultravioleta y permite la existencia de vida es una mezcla gaseosa de nitrógeno, oxígeno, hidrógeno, dióxido de carbono, vapor de agua, otros elementos y compuestos, y partículas de polvo. Calentada por el Sol y la energía radiante de la Tierra, la atmósfera circula en torno al planeta y modifica las diferencias térmicas. Por lo que se refiere al agua, un 97% se encuentra en los océanos, un 2% es hielo y el 1% restante es el agua dulce de los ríos, los lagos, las aguas subterráneas y la humedad atmosférica y del suelo. El suelo es el delgado manto de materia que sustenta la vida terrestre. Es producto de la interacción del clima y del sustrato rocoso o roca madre, como las morrenas glaciares y las rocas sedimentarias, y de la vegetación. De todos ellos dependen los organismos vivos, incluyendo los seres humanos. Las plantas se sirven del agua, del dióxido de carbono y de la luz solar para convertir materias primas en carbohidratos por medio de la fotosíntesis; la vida animal, a su vez, depende de las plantas en una secuencia de vínculos interconectados conocida como red trófica.

Durante su larga historia, la Tierra ha cambiado lentamente. La deriva continental (resultado de la tectónica de placas) separó las masas continentales, los océanos invadieron tierra firme y se retiraron de ella, y se alzaron y erosionaron montañas, depositando sedimentos a lo largo de las costas. Los climas se caldearon y enfriaron, y aparecieron y desaparecieron formas de vida al cambiar el medio ambiente. El más reciente de los acontecimientos medioambientales importantes en la historia de la Tierra se produjo en el cuaternario, durante el pleistoceno (entre 1,64 millones y 10.000 años atrás), llamado también periodo glacial. El clima subtropical desapareció y cambió la faz del hemisferio norte. Grandes capas de hielo avanzaron y se retiraron cuatro veces en América del Norte y tres en Europa, haciendo oscilar el clima de frío a templado, influyendo en la vida vegetal y animal y, en última instancia, dando lugar al

clima que hoy conocemos. Nuestra era recibe, indistintamente, los nombres de reciente, postglacial y holoceno. Durante este tiempo el medio ambiente del planeta ha permanecido más o menos estable.

5.3.2. Generación de Gases

Emisiones de chimeneas industriales El dióxido de carbono, de azufre y otros contaminantes emitidos por las chimeneas de las industrias contribuyen a la contaminación atmosférica. El dióxido de carbono contribuye al calentamiento global, y el dióxido de azufre es la principal causa de la lluvia ácida en el norte y este de Europa y el noreste de Norteamérica. Otros problemas ambientales incluyen enfermedades respiratorias, el envenenamiento de lagos y ríos y los daños a los bosques y las cosechas. Kim Westerskov/Oxford Scientific Films

5.3.2.1. Dióxido de carbono

Contaminación por los escapes de vehículos Los vehículos emiten una serie de contaminantes aéreos que afectan de forma adversa a la salud de los animales y las plantas y a la composición química de la atmósfera. Las emisiones de dióxido de carbono e hidrocarburos, dos de los principales contaminantes expulsados por los vehículos a motor, contribuyen al calentamiento global y son producto de la combustión de derivados del petróleo. La presencia de niveles elevados de estos productos hacen que la radiación reflejada quede atrapada en la atmósfera, produciendo un efecto de calentamiento que hace subir lentamente la temperatura de la misma.

El uso de los impactos que el uso de combustibles fósiles ha producido sobre el medio ambiente terrestre ha sido el aumento de la concentración de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera. La cantidad de CO₂ atmosférico había permanecido estable, aparentemente durante siglos, pero desde 1750 se ha incrementado en un 30% aproximadamente. Lo significativo de este cambio es que puede provocar un aumento

de la temperatura de la Tierra a través del proceso conocido como efecto invernadero. El dióxido de carbono atmosférico tiende a impedir que la radiación de onda larga escape al espacio exterior; dado que se produce más calor y puede escapar menos, la temperatura global de la Tierra aumenta.

Un calentamiento global significativo de la atmósfera tendría graves efectos sobre el medio ambiente. Aceleraría la fusión de los casquetes polares, haría subir el nivel de los mares, cambiaría el clima regional y globalmente, alteraría la vegetación natural y afectaría a las cosechas. Estos cambios, a su vez, tendrían un enorme impacto sobre la civilización humana. En el siglo XX la temperatura media del planeta aumentó 0,6 °C y los científicos prevén que la temperatura media de la Tierra subirá entre 1,4 y 5,8 °C entre 1990 y 2100.

5.3.2.2. Acidificación

Los bosques, lagos, estanques y otros ecosistemas terrestres y acuáticos del mundo sufren graves daños ocasionados por la lluvia ácida. Ésta se origina por la combinación, con la humedad atmosférica, de los óxidos de azufre y nitrógeno que se emiten a la atmósfera, lo que produce lluvias con un pH muy bajo. La lluvia normal tiene un pH de 6,5, ligeramente ácido, mientras que en la lluvia ácida, el pH puede descender hasta 2,0 o 3,0, una acidez similar a la del vinagre. Además de quemar las hojas de las plantas, la lluvia ácida también acidifica el agua de los lagos dejando sin vida muchos de estos ecosistemas acuáticos.

Asociada también al uso de combustibles fósiles, la acidificación se debe a la emisión de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno por las centrales térmicas y por los escapes de los vehículos a motor. Estos productos interactúan con la luz del Sol, la humedad y los oxidantes produciendo ácido sulfúrico y nítrico, que son transportados por la circulación atmosférica y caen a tierra, arrastrados por la lluvia y la nieve en la llamada lluvia ácida, o en forma de depósitos secos, partículas y gases atmosféricos.

Las bases (compuestos químicos con un pH mayor que 7) existentes en el polvo atmosférico tienen un efecto beneficioso al contrarrestar la acidez de las deposiciones ácidas. Su reducción por múltiples factores parece incrementar los efectos dañinos sobre el medio ambiente provocados por la lluvia ácida, como se pone de manifiesto en este epígrafe del artículo Polvo atmosférico y lluvia ácida.

La lluvia ácida es un importante problema global. La lluvia ácida corroe los metales, desgasta los edificios y monumentos de piedra, daña y mata la vegetación y acidifica lagos, corrientes de agua y suelos, la acidificación lacustre ha hecho morir a poblaciones de peces. La lluvia ácida puede retardar también el crecimiento de los bosques.

5.3.2.3. Destrucción del ozono

En las décadas de 1970 y 1980, los científicos empezaron a descubrir que la actividad humana estaba teniendo un impacto negativo sobre la capa de ozono, una región de la atmósfera que protege al planeta de los dañinos rayos ultravioleta. Si no existiera esa capa gaseosa, que se encuentra a unos 40 km de altitud sobre el nivel del mar, la vida sería imposible sobre nuestro planeta. Los estudios mostraron que la capa de ozono estaba siendo afectada por el uso creciente de clorofluorocarbonos (CFC, compuestos de flúor), que se emplean en refrigeración, aire acondicionado, disolventes de limpieza, materiales de empaquetado y aerosoles. El cloro, un producto químico secundario de los CFC ataca al ozono, que está formado por tres átomos de oxígeno, arrebatándole uno de ellos para formar monóxido de cloro. Éste reacciona a continuación con átomos de oxígeno para formar moléculas de oxígeno, liberando moléculas de cloro que descomponen más moléculas de ozono.

Al principio se creía que la capa de ozono se estaba reduciendo de forma homogénea en todo el planeta. No obstante, posteriores investigaciones revelaron, en 1985, la existencia de un gran agujero centrado sobre la Antártida; un 50% o más del ozono situado sobre esta área desaparecía estacionalmente. En el año 2001 el agujero alcanzó

una superficie de 26 millones de kilómetros cuadrados, un tamaño similar al detectado en los tres últimos años. El adelgazamiento de la capa de ozono expone a la vida terrestre a un exceso de radiación ultravioleta, que puede producir cáncer de piel y cataratas, reducir la respuesta del sistema inmunitario, interferir en el proceso de fotosíntesis de las plantas y afectar al crecimiento del fitoplancton oceánico. Debido a la creciente amenaza que representan estos peligrosos efectos sobre el medio ambiente, muchos países intentan aunar esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. No obstante, los CFC pueden permanecer en la atmósfera durante más de 100 años, por lo que la destrucción del ozono continuará durante décadas.

5.3.2.4. Hidrocarburos clorados

El uso extensivo de pesticidas sintéticos derivados de los hidrocarburos clorados en el control de plagas ha tenido efectos colaterales desastrosos para el medio ambiente. Estos pesticidas organoclorados son muy persistentes y resistentes a la degradación biológica. Muy poco solubles en agua, se adhieren a los tejidos de las plantas y se acumulan en los suelos, el sustrato del fondo de las corrientes de agua y los estanques, y la atmósfera. Una vez volatilizados, los pesticidas se distribuyen por todo el mundo, contaminando áreas silvestres a gran distancia de las regiones agrícolas, e incluso en las zonas ártica y antártica.

Aunque estos productos químicos sintéticos no existen en la naturaleza, penetran en la cadena alimentaria. Los pesticidas son ingeridos por los herbívoros o penetran directamente a través de la piel de organismos acuáticos como los peces y diversos invertebrados. El pesticida se concentra aún más al pasar de los herbívoros a los carnívoros. Alcanza elevadas concentraciones en los tejidos de los animales que ocupan los eslabones más altos de la cadena alimentaria, como el halcón peregrino, el águila y el quebrantahuesos. Los hidrocarburos clorados interfieren en el metabolismo del calcio de las aves, produciendo un adelgazamiento de las cáscaras de los huevos y el consiguiente fracaso reproductivo. Como resultado de ello, algunas grandes aves

depredadoras y piscívoras se encuentran al borde de la extinción. Debido al peligro que los pesticidas representan para la fauna silvestre y para los seres humanos, y debido también a que los insectos han desarrollado resistencia a ellos, el uso de hidrocarburos halogenados como el DDT está disminuyendo con rapidez en todo el mundo occidental, aunque siguen usándose en grandes cantidades en los países en vías de desarrollo. A comienzos de la década de 1980, el EDB o dibromoetano, un pesticida halogenado, despertó también gran alarma por su naturaleza en potencia carcinógena, y fue finalmente prohibido.

Existe otro grupo de compuestos íntimamente vinculado al DDT: los bifenilos policlorados (PCB). Se han utilizado durante años en la producción industrial, y han acabado penetrando en el medio ambiente. Su impacto sobre los seres humanos y la vida silvestre ha sido similar al de los pesticidas. Debido a su extremada toxicidad, el uso de PCB ha quedado restringido a los aislantes de los transformadores y condensadores eléctricos.

El TCDD es el más tóxico de otro grupo relacionado de compuestos altamente tóxicos, las dioxinas o dibenzo-para-dioxinas. El grado de toxicidad para los seres humanos de estos compuestos carcinógenos no ha sido aún comprobado. El TCDD puede encontrarse en forma de impureza en conservantes para la madera y el papel y en herbicidas. El agente naranja, un defoliante muy utilizado, contiene trazas de dioxina.

5.3.2.5. Otras Sustancias Tóxicas

La contaminación de ríos y arroyos por contaminantes químicos se ha convertido en uno de los problemas ambientales más graves del siglo XX. La contaminación se divide en dos grandes grupos: la contaminación puntual y la no puntual. La primera procede de fuentes identificables, como fábricas, refinerías o desagües. La no puntual es aquella cuyo origen no puede identificarse con precisión, como las escorrentías de la agricultura o la minería o las filtraciones de fosas sépticas o depuradoras. Cada año mueren unos 10 millones de personas en el mundo por beber agua contaminada.

Las sustancias tóxicas son productos químicos cuya fabricación, procesado, distribución, uso y eliminación representan un riesgo inasumible para la salud humana y el medio ambiente. La mayoría de estas sustancias tóxicas son productos químicos sintéticos que penetran en el medio ambiente y persisten en él durante largos periodos de tiempo. En los vertederos de productos químicos se producen concentraciones significativas de sustancias tóxicas. Si éstas se filtran al suelo o al agua, pueden contaminar el suministro de agua, el aire, las cosechas y los animales domésticos, y han sido asociadas a defectos congénitos humanos, abortos y enfermedades orgánicas. A pesar de los riesgos conocidos, el problema no lleva camino de solucionarse. Recientemente, se han fabricado más de 4 millones de productos químicos sintéticos nuevos en un periodo de quince años, y se crean de 500 a 1.000 productos nuevos más al año.²⁵

5.3.2.6. Radiación

Aunque las pruebas nucleares atmosféricas han sido prohibidas por la mayoría de los países, lo que ha supuesto la eliminación de una importante fuente de lluvia radiactiva, la radiación nuclear sigue siendo un problema medioambiental. Las centrales siempre liberan pequeñas cantidades de residuos nucleares en el agua y la atmósfera, pero el principal peligro es la posibilidad de que se produzcan accidentes nucleares, que liberan enormes cantidades de radiación al medio ambiente, como ocurrió en Chernóbil, Ucrania, en 1986. Un problema más grave al que se enfrenta la industria nuclear es el almacenamiento de los residuos nucleares, que conservan su carácter tóxico de 700 a 1 millón de años. La seguridad de un almacenamiento durante periodos geológicos de tiempo es, al menos, problemática; entre tanto, los residuos radiactivos se acumulan, amenazando la integridad del medio ambiente.

²⁵ BEN OSBORNE/OXFORD SCIENTIFIC FILMS. Desarrollo Sustentable. Buenos Aires 2004.

5.3.2.7. Pérdida de tierras vírgenes

Deforestación por tala y quema Esta técnica de deforestación, muy utilizada para despejar grandes áreas de bosque con fines agrícolas y otros, es muy dañina para el medio ambiente. La gran cantidad de dióxido de carbono desprendida contribuye al efecto invernadero. La desaparición de los árboles y la cubierta vegetal destruye hábitats, acelera la erosión y multiplica la carga de sedimentos de los ríos, haciendo que las inundaciones estacionales sean mucho más graves.

Un número cada vez mayor de seres humanos empieza a cercar las tierras vírgenes que quedan, incluso en áreas consideradas más o menos a salvo de la explotación. La insaciable demanda de energía ha impuesto la necesidad de explotar el gas y el petróleo de las regiones árticas, poniendo en peligro el delicado equilibrio ecológico de los ecosistemas de tundra y su vida silvestre. La pluvisilva y los bosques tropicales, sobre todo en el Sureste asiático y en la Amazonia, están siendo destruidos a un ritmo alarmante para obtener madera, despejar suelo para pastos y cultivos, para plantaciones de pinos y para asentamientos humanos. En la década de 1980 se llegó a estimar que las masas forestales estaban siendo destruidas a un ritmo de 20 ha por minuto. Otra estimación daba una tasa de destrucción de más de 200.000 km² al año. En 1993, los datos obtenidos vía satélite permitieron determinar un ritmo de destrucción de casi 15.000 km² al año, sólo en la cuenca amazónica. Esta deforestación tropical podría llevar a la extinción de hasta 750.000 especies, lo que representaría la pérdida de toda una multiplicidad de productos: alimentos, fibras, fármacos, tintes, gomas y resinas. Además, la expansión de las tierras de cultivo y de pastoreo para ganado doméstico en África, así como el comercio ilegal de especies amenazadas y productos animales podría representar el fin de los grandes mamíferos africanos.

5.3.2.8. Erosión del suelo

Formación de cárcavas por efecto de la erosión La formación de cárcavas, una forma grave de erosión del suelo, es un proceso geológico natural que puede verse acelerado por actividades del hombre como la deforestación, el sobrepastoreo y la explotación agrícola. La erosión afecta a la capacidad de absorción del suelo y añade sedimentos a las corrientes de agua. Estos procesos se dan en todos los continentes debido a la superpoblación y la industrialización.

La erosión del suelo se está acelerando en todos los continentes y está degradando unos 2.000 millones de hectáreas de tierra de cultivo y de pastoreo, lo que representa una seria amenaza para el abastecimiento global de víveres. Cada año la erosión de los suelos y otras formas de degradación de las tierras provocan una pérdida de entre 5 y 7 millones de hectáreas de tierras cultivables. En el Tercer Mundo, la creciente necesidad de alimentos y leña han tenido como resultado la deforestación y cultivo de laderas con mucha pendiente, lo que ha producido una severa erosión de las mismas. Para complicar aún más el problema, hay que tener en cuenta la pérdida de tierras de cultivo de primera calidad debido a la industria, los pantanos, la expansión de las ciudades y las carreteras. La erosión del suelo y la pérdida de las tierras de cultivo y los bosques reducen además la capacidad de conservación de la humedad de los suelos y añade sedimentos a las corrientes de agua, los lagos y los embalses.

5.3.2.9. Demanda de agua y aire

El mundo experimenta también un progresivo descenso en la calidad y disponibilidad del agua. En el año 2000, 508 millones de personas vivían en 31 países afectados por escasez de agua y, según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente 1.100 millones de personas carecían de acceso a agua no contaminada. En muchas regiones, las reservas de agua están contaminadas con productos químicos tóxicos y nitratos. Las enfermedades transmitidas por el agua afectan a un tercio de la humanidad y matan a 10 millones de personas al año.

Durante la década de 1980 y a comienzos de la de 1990, algunos países industrializados mejoraron la calidad de su aire reduciendo la cantidad de partículas en suspensión así como la de productos químicos tóxicos como el plomo, pero las emisiones de dióxido de azufre y de óxidos nitrosos, precursores de la deposición ácida, aún son importantes.

De acuerdo a los factores de impacto ambiental citados se puede calcular el nivel de efecto que tendrá la escuela de conducción sobre el medio ambiente, para lo que se utiliza la siguiente tabla de ponderación:

CUADRO 5.1.
EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

No.	EVALUADOR	EFEECTO 0 a 10
1	Dióxido de carbono	5
2	Acidificación	0
3	Destrucción del ozono	5
4	Hidrocarburos clorados	0
5	Otras Sustancias Tóxicas	0
6	Radiación	0
7	Pérdida de tierras vírgenes	0
8	Erosión del suelo	0
9	Demanda de agua y aire	5
	TOTAL	15
	IMPACTO ALTO 26 – 45	
	IMPACTO MEDIO 11 – 25	X
	IMPACTO BAJO 1 -10	

Fuente: **HARBARD UNIVERSITY. DESARROLLO SUSTENTABLE. JUNIO 2002**

ELABORADO POR: Viviana Monge

5.4. ACCIONES DE REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

Para contrarrestar los efectos negativos de contaminación que presentará la escuela de conducción se presentan acciones alternativas que garanticen el desarrollo sostenible del medio ambiente, deviniendo primero que es el Desarrollo Sostenible para la escuela.

Desarrollo sostenible, es el término aplicado al desarrollo económico y social que permite hacer frente a las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

Hay dos conceptos fundamentales en lo que se refiere al uso y gestión sostenibles de los recursos naturales del planeta. En primer lugar, deben satisfacerse las necesidades básicas de la humanidad, comida, ropa, lugar donde vivir y trabajo. Esto implica prestar atención a las necesidades, en gran medida insatisfechas, de los pobres del mundo, ya que un mundo en el que la pobreza es endémica será siempre proclive a las catástrofes ecológicas y de todo tipo. En segundo lugar, los límites para el desarrollo no son absolutos, sino que vienen impuestos por el nivel tecnológico y de organización social, su impacto sobre los recursos del medio ambiente y la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de la actividad humana. Es posible mejorar tanto la tecnología como la organización social para abrir paso a una nueva era de crecimiento económico sensible a las necesidades ambientales.

CUADRO 5.2.
MEDIDAS PARA REDUCIR LOS EFECTOS
DEL IMPACTO AMBIENTAL

No.	ACCIÓN
1	Uso de combustible de alto octanaje (gasolina super).
2	Uso de aditivos para el motor.
3	Uso de los vehículos sin exceder la vida útil (cinco años).
4	Encendido del motor sólo en prácticas y entrenamiento.
5	Selección de zonas de entrenamiento de manejo alejadas de la ciudad.
6	Capitalización de utilidades para reposición del parque vehicular por autos híbridos luego de los cinco años de vida útil del proyecto.
7	Capacitación exhaustiva en desarrollo sustentable al personal y alumnos de la escuela de capacitación.
8	Reforestación anual de bosques y campos verdes para alimentar de elementos naturales el aire y los suelos del sector.

Fuente: CUADRO 5.1.

ELABORADO POR: Viviana Monge

El desarrollo sostenible no es, sin embargo, un estado inmutable de armonía, sino un proceso de cambio. Éste está ya en marcha en el campo del desarrollo agrícola, donde la transición hacia la agricultura sostenible está mejorando la producción de alimentos, en especial en el caso de los pobres, además de proteger el medio ambiente.²⁶

²⁶ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.

CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

- Las nuevas disposiciones legales pretenden que haya varios sectores o instituciones que técnicamente puedan dar un servicio de capacitación en conducción de vehículos a los ciudadanos. La nueva Ley de Tránsito del Ecuador implica grandes responsabilidades para que los conductores de vehículos puedan mantener su licencia de conducir, ya que el sistema de sanción por puntos exige un cumplimiento cabal de las normas de tránsito para evitar imprudencias de conductores y peatones que puedan causar accidentes.
- El parque automotor en el Ecuador está compuesto aproximadamente por 1.210.000 unidades y en el año 2008 ha tenido un aumento del 14%, es decir, se han incorporado 145 mil vehículos, en ese mismo año en la ciudad de Latacunga se ha producido un crecimiento del parque automotor en 7.322 vehículos²⁷.
- Se observa que existe un mercado disponible de jóvenes que no poseen licencia de conducir que llega a un 69.66%, mientras que el 30.34% si poseen algún tipo de licencia.
- De los 186 encuestados que no poseen licencia de conducir, el 38.71% se encuentra estudiando en alguna escuela de conducción, mientras que el 61.29% no lo hacen, por lo tanto este último porcentaje es parte de la demanda insatisfecha del proyecto de estudio.
- La concentración de estudiantes de conducción la tiene ANETA con el 88.89%, por lo que prácticamente se convierte en un monopolio del sector de referencia, mientras que el 11.11% se capacita en el Sindicato de Chóferes; lo

²⁷ Jefatura Provincial de Tránsito de Cotopaxi. Entrevista Directa.

que implica que ambos son monopolios en sus segmentos, la una escuela en vehículos livianos y licencia Sportman, y el Sindicato de Chóferes en licencias profesionales.

- Los dos principales problemas que se detectan en las escuelas de conducción actuales y principalmente en ANETA (que posee la mayor participación de mercado) son la capacidad limitada de cupos para matricularse y el tiempo de espera para matricularse.
- Un 66.67% de los encuestados que no poseen licencia de conducir les gustaría obtener una licencia de conducir Sportman, mientras que al otro 33.33% de la muestra no les interesa.
- Del estudio se determina que el mercado potencial que se constituye en demanda insatisfecha del proyecto es del 68.42% de la muestra que no posee licencia de conducir.
- La demanda actual es de 17.645 personas, con una tasa de crecimiento poblacional del 1.9% en la ciudad de Latacunga se puede proyectar la demanda total de los próximos cinco años.
- Es evidente que debido al monopolio de ANETA y la limitada capacidad de cupos para atender a los estudiantes que requieren el servicio, exista una alta demanda insatisfecha en la ciudad de Latacunga, razón por la que algunos potenciales alumnos optan por esperar cupo o estudiar el curso de conducción en edades superiores, especialmente entre los 18 a 25 años como lo demuestra el estudio de mercado.
- La localización óptima del proyecto es en el sector de San Agustín.
- La estructura de capital para establecer el financiamiento propuesta es de 139.630,00 dólares, de los cuales 90, 000,00 dólares se financiaran con una institución bancaria a una tasa del 14.5% y a un plazo de cinco años.
- Durante el primer año la empresa debe realizar ventas equivalentes al 75.08% de lo presupuestado para lograr una utilidad de cero dólares, al año 5 este equilibrio se lo consigue vendiendo el 65.06% de las ventas.
- El proyecto es factible financieramente de ejecución, porque presenta resultados favorables en cuanto a indicadores financieros de liquidez,

rentabilidad y apalancamiento, así como también por sus evaluadores financieros del valor actual neto, tasa interna de retorno, período de recuperación y beneficio costo.

6.2. RECOMENDACIONES

- Diseñar un plan de publicidad que permita especializar las estrategias para captar y mantener los clientes potenciales, aprovechando la información proveniente del estudio de mercado de esta investigación.
- Monitorear frecuentemente el presupuesto financiero de acuerdo al comportamiento de las variables macro económicas, ya que las políticas gubernamentales actuales tienen nuevas tendencias como son la baja de las tasas de interés, la reducción de impuestos y otros efectos fiscales que cambian los escenarios financieros empresariales.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA TEXTUAL

- AUTOMÓVIL CLUB DEL ECUADOR ANETA. Manual para la formación de conductores no profesionales. Ecuador 2002.
- ANETA. Ley de Tránsito y Transporte Terrestre. Ecuador 2008.
- ANSOFF, H.I. - DECLERCK, R.L. - HAYES R.L. “El planeamiento estratégico. Nueva tendencia en la Administración”. Editorial Trillas S.A. de C.V. 1993.
- BACA URBINA. Diseño y Evaluación de Proyectos. McGrawHill. México 2002
- BACA, G. Evaluación de proyectos. Editorial Continental. México 2004
- BARRENO LUÍS, Formulación, Evaluación y Gestión de Proyectos de Inversión Privada y Pública. Cedempresarial Consultores. Ecuador, septiembre de 2003.
- Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.
- BID-FOMIN. Banco Interamericano de Desarrollo-Fondo Multilateral de Inversiones. Folleto. Ecuador 2008
- DICCIONARIO ENCICLOPEDICO. Prefacio de José Luis Borges.
- EKOS ECONOMIA Revista. “Macrotendencias”. Varios ejemplares 2007. Ecuador.
- GALLARDO CERVANTES JUAN. “Evaluación de Proyectos”. Editorial Norma. Tercera Edición. México 2000.
- GARI FLOR. Guía Para Crear Y Desarrollar Su Propia Empresa. Editorial Norma. Octava Edición. Bogota 2005.
- HERRERA G. Y MARTÍNEZ. Ministerio del Migrante. Conferencia. Ecuador. Junio 2008
- KOONTZ - O'DONNELL. “Administración”. Editorial McGraw-Hill. 2004.

- KINNEAR/TAYLOR. Investigación de Mercados. Editorial Nogueira. Quinta Edición. México 2006.
- Ley de Transito del Ecuador. Artículo 42. 2008
- MENESES ALVAREZ. Preparación Y Evaluación De Proyectos. Quinta Edición. McGraw Hill. México 2000.
- NASSIR SAPAG CHAIN. "Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa". Bogotá 2001.
- PORTER, Michael E. "Estrategia Competitiva Técnicas para el análisis de los sectores industriales de la competencia". Editorial Continental. 2004.
- REVISTA GESTIÓN. Ecuador. Octubre 2008
- STEINER, George A. "Planeación estratégica. Lo que todo director debe saber". Editorial Continental S.A. de C.V. 2000.
- SAENZ RODRIGO, Apuntes de Evaluación Financiera de Proyectos. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Ecuador, Febrero 1995.
- WALMSLEY, EMILY. "Transformando Los Pueblos: La Migración Internacional Y El Impacto Social Al Nivel Comunitario". Revista Ecuador Debate No. 56. Ecuador. Diciembre 2001.

BIBLIOGRAFÍA VIRTUAL

- www.cfn.fin.ec
- www.inec.gov.ec
- www.gesteopilis.com.ec
- www.bce.fin.ec
- www.mexinetica.com/~lanjoe9/costos
- www.esmas.com/emprendedores/startups/comohacerestudios
- <http://www.University.com/aspSmartupload/12200518920.doc>
- www.abayala.org/kipu.com.
- [www.bce.fin.ec/ Indicadores Económicos/](http://www.bce.fin.ec/). Ecuador. Enero 2009.
- www.corpaire.org/vehículos/ecuador
- www.hoy.com.ec..

ANEXOS

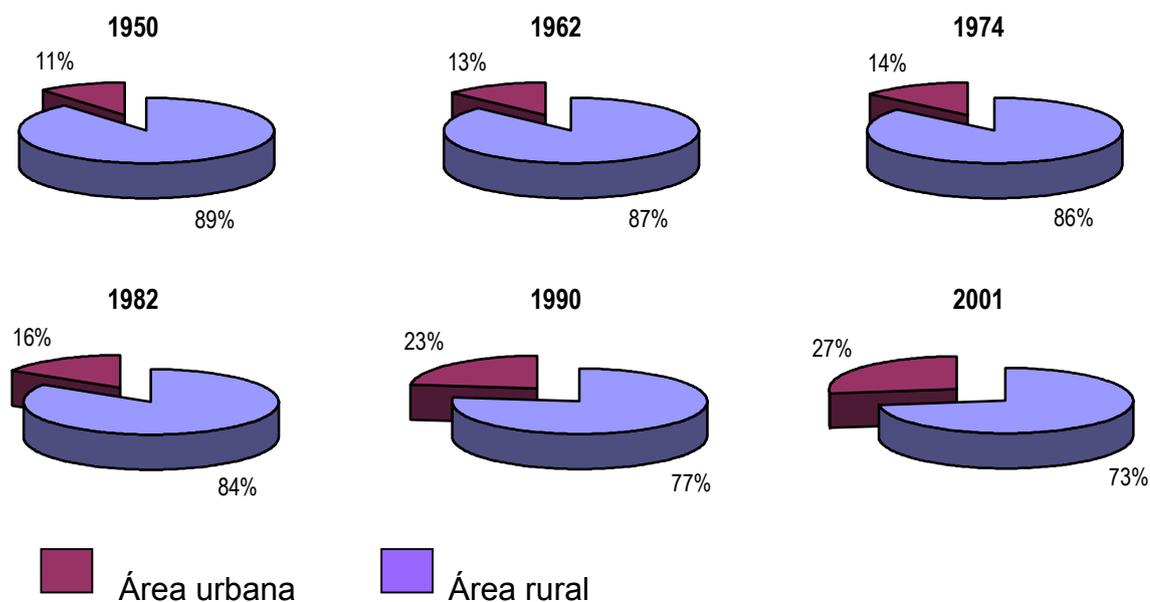
ANEXO 1
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

POBLACIÓN DEL ECUADOR Y DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI
Censo 1950-2001

Año	Ecuador	Cotopaxi	%
1950	3.202.757	165.602	5.2
1962	3.564.080	192.633	4.2
1974	6.521.710	236.313	3.6
1982	8.138.974	277.678	3.4
1990	9.697.979	286.926	3.0
	12.156.608	349.540	2.9

El porcentaje (%) expresa la participación de la provincia en relación al país.

COTOPAXI: EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN URBANA Y RURAL
Censos 1950-2001



**COTOPAXI: POBLACIÓN POR SEXO, TASAS DE CRECIMIENTO E
INDICE DE MASCULINIDAD, SEGÚN CANTONES. CENSO 2001**

CANTONES	POBLACIÓN						IM (H/M)*100	Cantón/Pro v. %
	Total	TCA %	Hombres	%	Mujeres	%		
Total Provincia	349.540	2,1	169.303	48,4	180.237	51,6	93,9	100,0
Latacunga	143.979	1,9	69.598	48,3	74.381	51,7	93,6	41,2
La Maná	32.115	3,8	16.446	51,3	15.669	48,7	105,0	9,2
Pangua	19.877	1,5	10.329	51,5	9.548	48,5	108,2	5,7
Pujilí	20.815	2,9	28.499	51,1	32.229	51,2	88,4	17,4
Salcedo	60.728	1,1	24.405	40,2	36.323	60,2	90,7	14,7
Saquisilí	51.304	4,4	9.792	19,0	41.512	80,9	88,8	6,0
Sigchos	20.722	1,1	10.234	49,4	10.488	50,6	97,6	5,9

TCA = Tasa De Crecimiento Anual del periodo 1990 – 2001

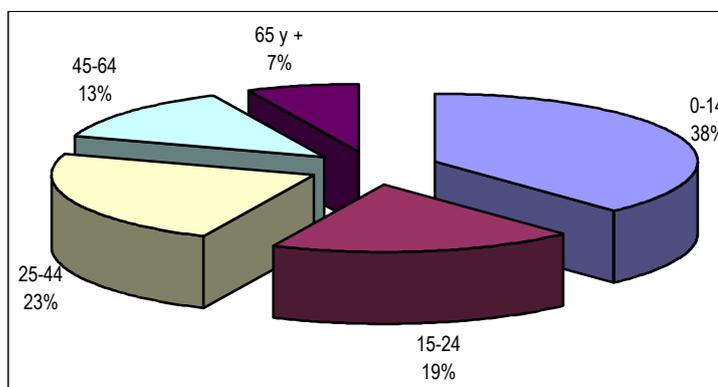
IM = Índice de Masculinidad

H = Hombres

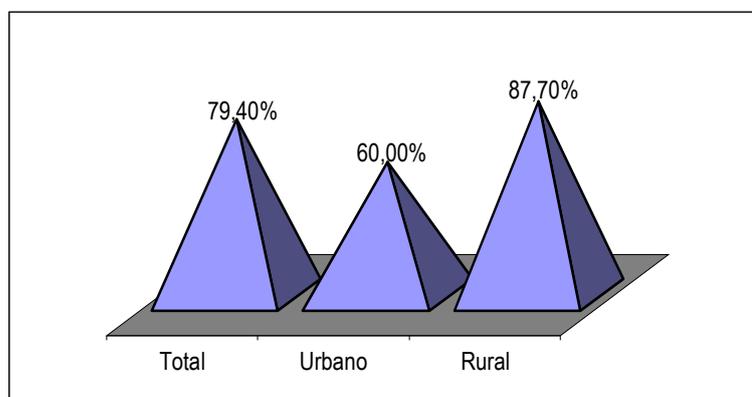
M = Mujeres

Cantón Latacunga = 41,2% de la población de la provincia

POBLACIÓN POR GRANDES GRUPOS DE EDAD. Censo 2001



DEPENDENCIA DEMOGRÁFICA POR ÁREAS (En porcentajes)



PROVINCIA DEL COTOPAXI

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE 5 AÑOS Y MÁS DE EDAD, POR SECTORES ECONÓMICOS, SEGÚN CANTONES.

Censo 2001

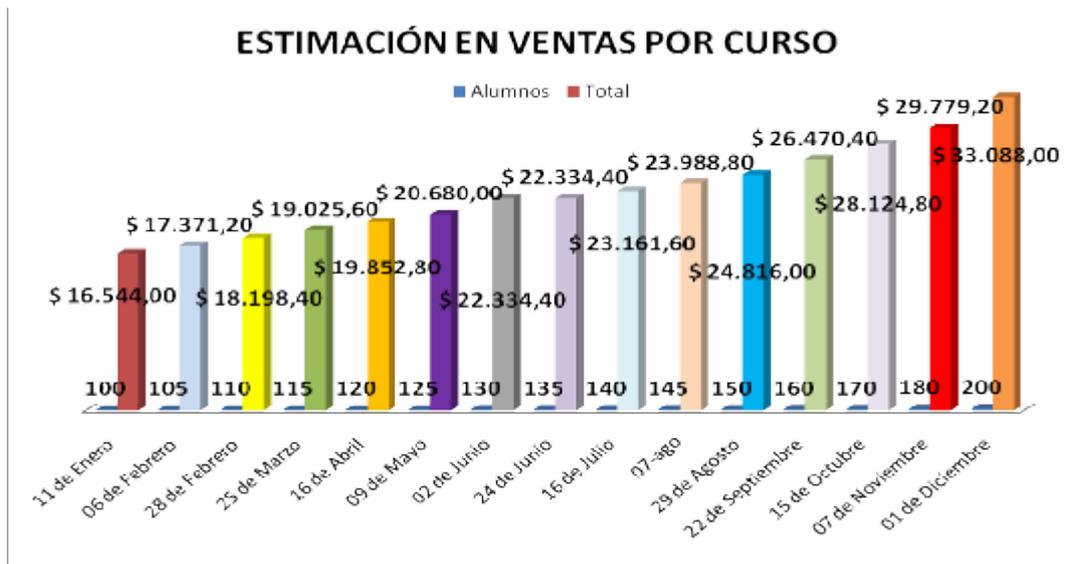
Cantones	Total		Sector primario	Sector secundario	Sector terciario	No especificado	Trabajador nuevo
	Número	%					
Provincia	141.062	100.0	71.614	22.416	41.645	4.862	525
Latacunga	58.884	41.7	21.527	11.242	23.288	2.524	303
La Maná	12.385	8.8	6.398	1.386	3.788	767	46
Pangua	8.763	6.2	5.893	1.636	1.051	170	13
Pujilí	23.200	16.4	14.797	3.223	4.667	462	51
Salcedo	21.121	15.0	11.710	3.355	5.355	623	78
Saquisilí	8.527	6.0	4.710	862	2.690	236	29
Sigchos	8.182	5.8	6.579	712	806	80	5
Porcentaje por sectores del total provincial	100.0		50.8	15.9	29.5	3.4	0.4

ANEXO 2
SINDICATO DE CHÓFERES DE COTOPAXI



ANEXO 3

ANETA



ANEXO 4
DEPRECIACIONES Y MANTENIMIENTO

	DEPRECIAC.	MANTENIM.	SEGUROS
COSTO DE PRODUCCION:	PORCENTAJE		
MUEBLES Y ENSERES	20,00%	10,00%	5,00%
EQUIPO DE OFICINA	20,00%	10,00%	5,00%
EQUIPO DEL TALLER	20,00%	10,00%	5,00%
VEHÍCULOS	20,00%	20,00%	5,00%
TOTAL			

	DEPREC.	MANT.	SEGUROS
COSTO DE PRODUCCION:	USD		
MUEBLES Y ENSERES	844,00	422,00	211,00
EQUIPO DE OFICINA	926,00	463,00	231,50
EQUIPO DEL TALLER	6.800,00	3.400,00	1.700,00
VEHÍCULOS	11.200,00	11.200,00	2.800,00
TOTAL	19.770,00	15.485,00	4.942,50

ANEXO 5

POLÍTICA DE COBROS/PAGOS Y EXISTENCIAS

	DIAS
Factor Caja	15
Crédito de proveedores	30
Periodos de amortización de activos diferidos	5

ANEXO 6
MATERIALES DIRECTOS

DETALLE	1	2	3	4	5
COMBUSTIBLE	28.800,00	28.800,00	28.800,00	28.800,00	28.800,00

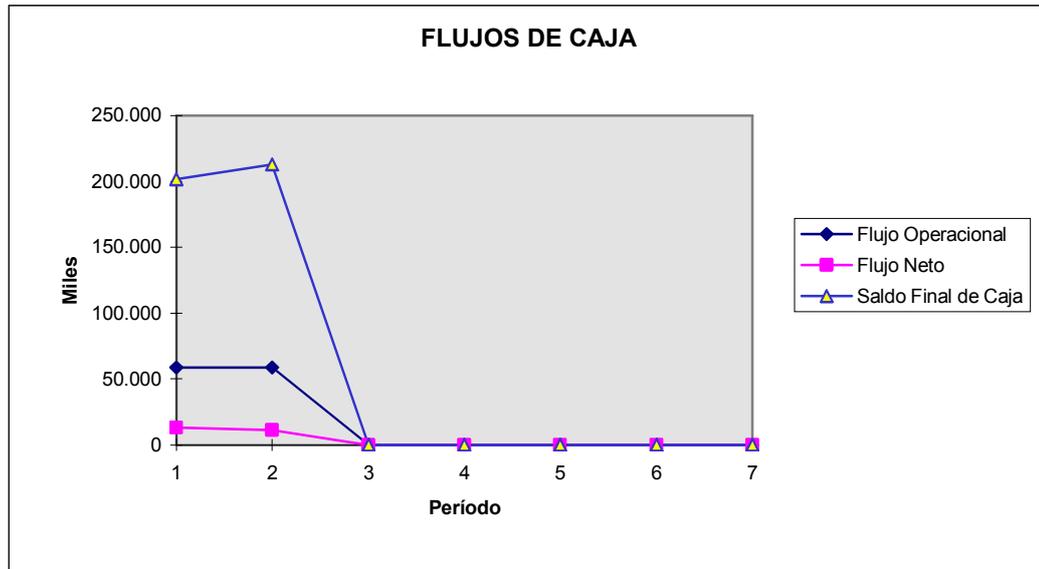
ANEXO 7
SUMINISTROS Y SERVICIOS

D E T A L L E	1	2	3	4	5
Arriendos	14.400,00	14.400,00	14.400,00	14.400,00	14.400,00
Suministros de Oficina	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00
Gastos Teléfono	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Gastos Generales	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00
Mantenimiento edificio	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
TOTAL	25.800,00	25.800,00	25.800,00	25.800,00	25.800,00

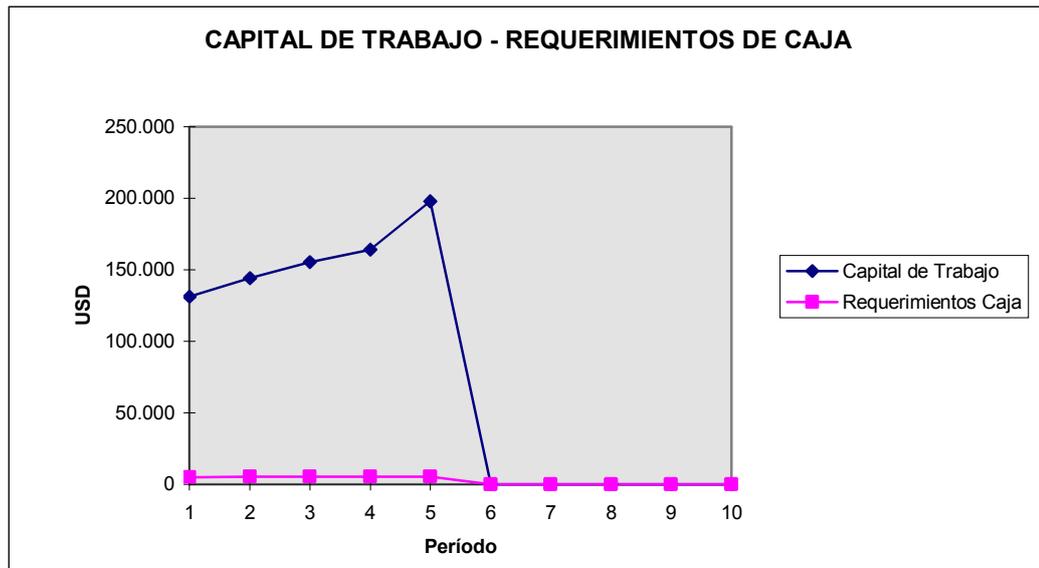
ANEXO 8
CONDICIONES FINANCIERAS

		%	% INVERS.	APORTES
% CORPEI	0,00%	REPARTO DE	TEMPOR./	DE CAPITAL
% Impuesto a la renta	25,00%	DIVIDENDOS	CAJA Y BCOS.	
AÑO		%	%	USD
1		50,00%	0,00%	0,00
2		50,00%	0,00%	0,00
3		50,00%	0,00%	0,00
4		50,00%	0,00%	0,00
5		50,00%	0,00%	0,00

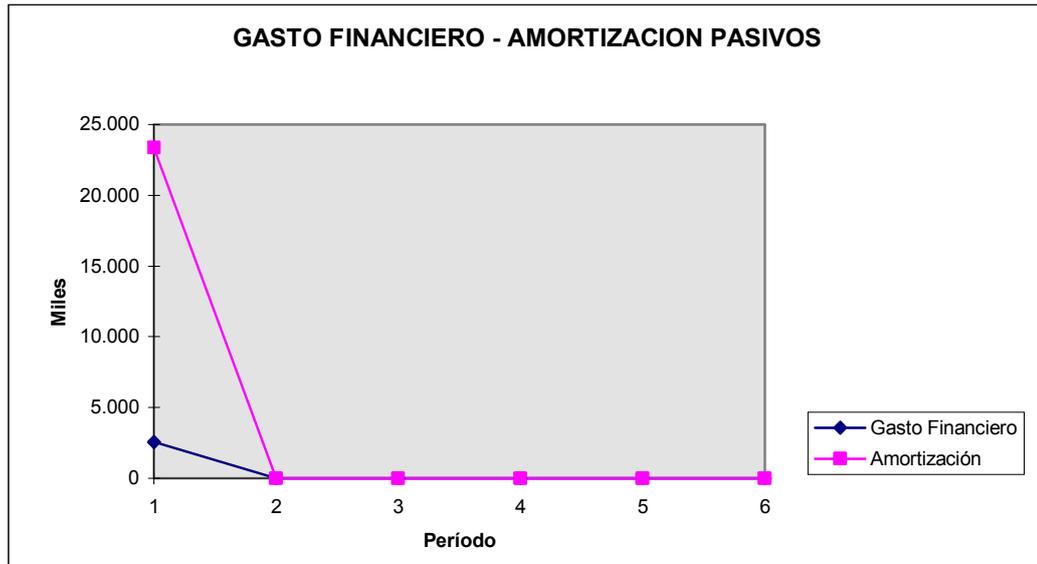
ANEXO 9
GRÁFICO DEL FLUJO DE CAJA



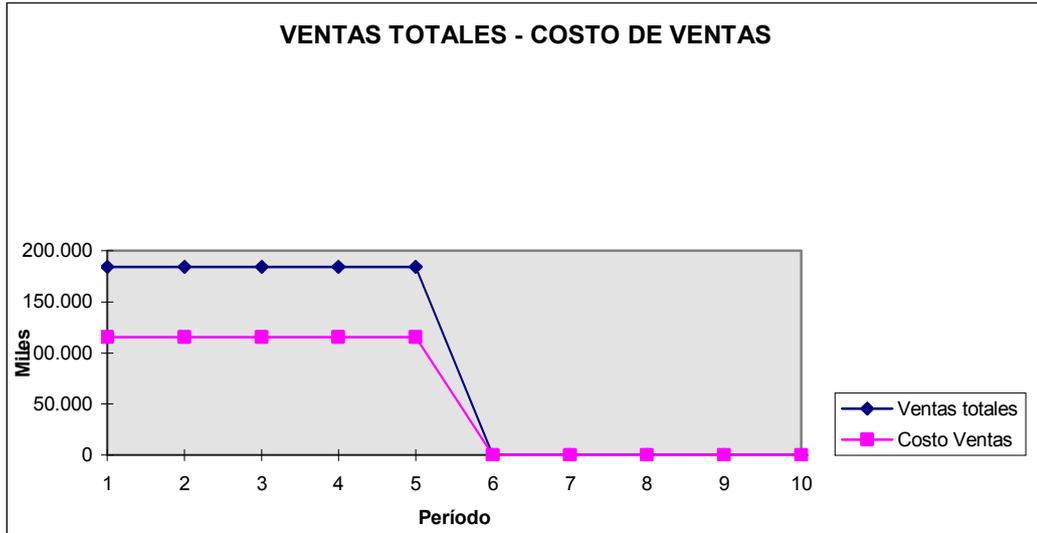
ANEXO 10
GRÁFICO DEL CAPITAL DE TRABAJO



ANEXO 11
GRÁFICO DEL GASTO FINANCIERO



ANEXO 12
GRÁFICO DEL UTILIDAD BRUTA



ANEXO 13
VALOR DE SALVAMENTO

VALOR DE SALVAMENTO DE LOS ACTIVOS FIJOS

ITEM	Valor USD	Vida útil total Años	Vida útil rest. Años	Valor salvam. USD
ACTIVOS FIJOS				
Terreno	0,00			0,00
MUEBLES Y ENSERES	4.220,00	5	0	0,00
EQUIPO DE OFICINA	4.630,00	5	0	0,00
EQUIPO DEL TALLER	34.000,00	5	0	0,00
VEHÍCULOS	56.000,00	5	0	0,00
TOTAL VALOR DE RECUPERACIÓN				0,00

TEMA

Diseño de un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas de Conducción en la Ciudad de Latacunga

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Una de las principales causas de muerte en el país es el alto índice de accidentes de tránsito, la razón principal de esta accidentalidad, obedece a la **impericia ubicada en el 85%**, Los cambios en la modernización del país, y la introducción de nuevas leyes han creado un marco jurídico moderno más rígido, que exige requisitos obligatorios previos a la obtención de la licencia de conducción Tipo B (SPORTMAN).

En enero del 2003, dictaminado por el Presidente Constitucional de la República Gustavo Noboa Bejarano, que manifiesta: “Que, la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre en su artículo 23, literal d),”; “Que, **faculta al Consejo Nacional de Transito elaborar los proyectos de reglamentos necesarios para la aplicación de la misma** al artículo 23, literal j), de la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre, **faculta al Consejo Nacional de Tránsito autorizar, regular y supervisar el funcionamiento de las escuelas técnicas de capacitación** de conductores profesionales y no profesionales”.

Con el objetivo de eliminar el monopolio existente en el mercado de transito **ANETA**.

OBJETIVOS

General

- Diseñar un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas de Conducción en la Ciudad de Latacunga

Específicos

- Analizar la situación real referente a las escuelas de conducción que existen en la actualidad en la zona centro del país de esta forma conocer los aspectos primordiales para la creación de la escuela de conducción que se propone concebir.
- Diseñar un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas de Conducción para cumplir sus objetivos mejorando sus recursos y llegando a ser competitivos en el mercado.
- Analizar condiciones ambientales existentes y desarrollar un plan de manejo ambiental que nos permita cumplir con el objetivo del proyecto.

Justificación Práctica

La oportunidad de negocio al realizar un Diseño de un Modelo de Gestión Administrativa de las Escuelas de Conducción en la ciudad de Latacunga, ya que este cantón se ha visto envuelto en un crecimiento del parque automotor de 7.322 vehículos para el año 2008, es por eso, que existe la oportunidad de satisfacer al cliente latacungueño y de sus cantones aledaños.

JUSTIFICACIÓN

Teoría de Modelo de Gestión

Las empresas están incorporando nuevos conceptos en su gestión, lo cual obligan al modelo de negocio tradicional a evolucionar hacia nuevos modelos de gestión mejorando así la competitividad y los resultados empresariales aprovechando la oportunidad de negocio.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

MACROAMBIENTE

- Población Ctpx.(349.540) Ltga.(39.993)
- Población Vehicular (23671)
- Ambiente Político
- Socio Cultural

MICROAMBIENTE

- Competencia
(Aneta)
(Escuela del Sindicato de Choferes)

FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE ANETA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Tiene bien definido su objetivo• Posee Personal Capacitado• Distribuye material de apoyo a sus estudiantes• Automóviles propios para las prácticas• Otorga licencia internacional• Beneficios Membrecía Club ANETA• Instalaciones amplias• Posicionamiento de la Marca• Horarios cómodos para los estudiantes	<ul style="list-style-type: none">• No otorgan licencia profesionales• No posee infraestructura propia.• Mantenimiento diario de los automóviles en repuestos y accesorios.• Todos los recursos obtenidos por la sucursal de ANETA de la ciudad de Latacunga son enviados a la matriz.• Deben ajustarse a los presupuestos otorgados por la matriz

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

OBJETIVOS

- Identificar el mercado meta al cual está dirigido el servicio, para conocer el tamaño de la muestra.
- Realizar la encuesta que permita conocer las necesidades del segmento de mercado al que se intenta ingresar.
- Establecer la oferta de mercado con el fin de conocer la competencia, precios y estructura actual.
- Determinar la demanda actual del consumidor para cuantificar la demanda insatisfecha.

CÁLCULO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{Z^2 \times P \times Q + (N - 1) \times e^2}$$

n= tamaño de la muestra (267, encuestas)

z= nivel de confianza

p= probabilidad a favor

q= probabilidad en contra

N= universo

e= error de estimación

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación según la pregunta “6.- Le gustaría obtener la licencia de conducir tipo SPORTMAN?”, se tiene que el 66.67% del mercado representa la DEMANDA TOTAL, y considerando la población de estudio de 39.993 ciudadanos y un margen de error de las encuestas del 5%, además según la pregunta 2.- ¿Tiene licencia para conducir un vehículo?, contestaron el 69.66% que no poseen licencia, se tiene:

$$\text{DEMANDA ACTUAL} = 66.67\% \times 39.993 \times (1 - 5\%) \times 69.66\%$$

$$\text{DEMANDA ACTUAL} = 17.645 \text{ personas}$$

DEMANDA TOTAL – EN HABITANTES

AÑO	POBLACIÓN (1.9%)
2008	17,645
2009	17,980
2010	18,322
2011	18,670
2012	19,025

OFERTA TOTAL EN PERSONAS

AÑO	Alumnos graduados	TCA%
2008	2496	3.6
2009	2585.86	3.6
2010	2678.95	3.6
2011	2775.40	3.6
2012	2875.32	3.6

DEMANDA INSATISFECHA - PERSONAS

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
2008	17,645	2496	15,149
2009	17,980	2585.86	15,394
2010	18,322	2678.95	15,643
2011	18,670	2775.4	15,895
2012	19,025	2875.32	16,149

VENTAS ESPERADAS - DÓLARES

AÑO	ESTUDIANTES/ MES	ESTUDIANTES/ AÑO	VALOR UNITARIO	TOTAL (USD)
2008	100	1200	153.44	184128
2009	100	1200	153.44	184128
2010	100	1200	153.44	184128
2011	100	1200	153.44	184128
2012	100	1200	153.44	184128

CAPÍTULO IV

MODELO DE GESTIÓN

MICROLOCALIZACIÓN

FACTOR RELEVANTE	PESO ASIGNADO	PUNTUACIONES SOBRE 100		PUNTUACIONES PONDERADAS	
		OPCIÓN 1	OPCIÓN 2	OPCIÓN 1	OPCIÓN 2
Cercanía al mercado	0,25	70,00	50,00	17,50	12,5
Infraestructura	0,25	100,00	60,00	25	15
Recurso Humano	0,25	100,00	100,00	25	25
Marco Jurídico	0,25	90,00	100,00	22,5	25
TOTAL	1			90	77,5

INGENIERÍA DEL SERVICIO

Objetivos

Objetivo General

Facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, orientando la conducta de los participantes a la estricta observancia de la Ley de Tránsito

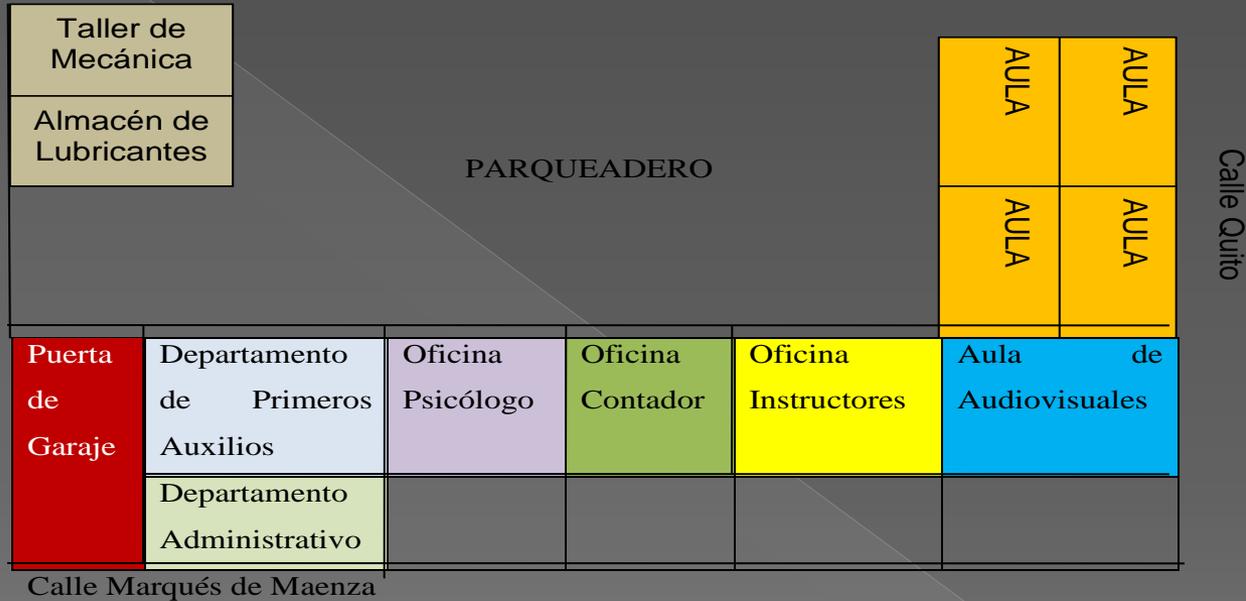
Objetivos Específicos

- Impartir los conocimientos, destrezas y habilidades necesarias, para que los estudiantes reciban una capacitación técnica y pedagógica y puedan acceder a la conducción en forma responsable y segura, de vehículos motorizados, legalmente autorizados y adopten una cultura de tránsito y seguridad vial.
- Cumplir con la Ley de Tránsito y Transporte Terrestres y su Reglamento
- Servir a la comunidad y la población estudiantil
- Concienciar a sus usuarios la necesidad e importancia de la educación vial y manejo a la defensiva
- Contribuir de una manera eficiente, práctica y oportuna en la disminución de los accidentes de tránsito.

INGENIERÍA DEL SERVICIO

- **Meta (Título de Conductor no Profesional)**
- **Perfil del Alumno Graduado**
- **Requisitos y Documentación**
- **Duración del Curso**
- **Horarios**
- **Obligaciones del Estudiante**

DISTRIBUCIÓN DE PLANTA



ESTRUCTURA FINANCIERA

INVERSIÓN INICIAL

ACTIVOS FIJOS	USD
MUEBLES Y ENSERES	4.220,00
EQUIPO DE OFICINA	4.630,00
EQUIPO DEL TALLER	34.000,00
VEHÍCULOS	56.000,00
SUBTOTAL	98.850,00
ACTIVOS DIFERIDOS	
Gastos Preoperativos	7.800,00
Imprevistos (5% de activos diferidos)	390,00
SUBTOTAL	8.190,00
CAPITAL DE TRABAJO	
Capital de Trabajo Operativo	32.590,00
SUBTOTAL	32.590,00
INVERSION TOTAL	139.630,00

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PRESUPUESTADO

	1	2	3	4	5
Ventas Netas	184.128,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00
Costo de Ventas	115.275,50	115.275,50	115.275,50	115.275,50	115.275,50
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	68.852,50	68.852,50	68.852,50	68.852,50	68.852,50
Gastos de ventas	14.206,40	14.206,40	14.206,40	14.206,40	14.206,40
Gastos de administración	17.160,00	17.160,00	17.160,00	17.160,00	17.160,00
UTILIDAD (PERDIDA) OPERACIONAL	37.486,10	37.486,10	37.486,10	37.486,10	37.486,10
Gastos financieros	12.583,28	10.578,62	8.272,75	5.620,40	2.569,52
UTILIDAD ANTES PARTICIPACION	24.902,82	26.907,48	29.213,35	31.865,70	34.916,58
Participación utilidades	3.735,42	4.036,12	4.382,00	4.779,86	5.237,49
UTILIDAD ANTES IMP.RENTA	21.167,39	22.871,36	24.831,35	27.085,85	29.679,10
Impuesto a la renta	5.291,85	5.717,84	6.207,84	6.771,46	7.419,77
UTILIDAD (PERDIDA) NETA	15.875,54	17.153,52	18.623,51	20.314,39	22.259,32

BALANCE DE SITUACIÓN GENERAL

	INICIAL	1	2	3	4	5
ACTIVO CORRIENTE						
Caja y bancos	32.590,00	157.959,19	173.963,33	188.601,80	201.669,39	212.930,06
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	32.590,00	157.959,19	173.963,33	188.601,80	201.669,39	212.930,06
ACTIVOS FIJOS						
MUEBLES Y ENSERES	4.220,00	4.220,00	4.220,00	4.220,00	4.220,00	4.220,00
EQUIPO DE OFICINA	4.630,00	4.630,00	4.630,00	4.630,00	4.630,00	4.630,00
EQUIPO DEL TALLER	34.000,00	34.000,00	34.000,00	34.000,00	34.000,00	34.000,00
VEHÍCULOS	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00
Subtotal activos fijos	98.850,00	98.850,00	98.850,00	98.850,00	98.850,00	98.850,00
(-) depreciaciones		19.770,00	39.540,00	59.310,00	79.080,00	98.850,00
TOTAL ACTIVOS FIJOS NETOS	98.850,00	79.080,00	59.310,00	39.540,00	19.770,00	0,00
ACTIVO DIFERIDO	8.190,00	8.190,00	8.190,00	8.190,00	8.190,00	8.190,00
Amortización acumulada		1.638,00	3.276,00	4.914,00	6.552,00	8.190,00
TOTAL ACTIVO DIFERIDO NETO	8.190,00	6.552,00	4.914,00	3.276,00	1.638,00	0,00
TOTAL DE ACTIVOS	139.630,00	243.591,19	238.187,33	231.417,80	223.077,39	212.930,06
PASIVO CORRIENTE						
Porción corriente deuda largo plazo	0,00	15.346,29	17.652,17	20.304,52	23.355,40	0,00
Cuentas y documentos por pagar proveedores	0,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gastos acumulados por pagar	0,00	9.027,27	9.753,96	10.589,84	11.551,32	12.657,26
TOTAL DE PASIVOS CORRIENTES	0,00	26.773,56	29.806,13	33.294,36	37.306,71	15.057,26
PASIVO LARGO PLAZO	0,00	61.312,08	43.659,91	23.355,40	0,00	0,00
TOTAL DE PASIVOS	0,00	88.085,64	73.466,04	56.649,75	37.306,71	15.057,26
PATRIMONIO						
Capital social pagado	139.630,00	139.630,00	139.630,00	139.630,00	139.630,00	139.630,00
Reserva legal	0,00	0,00	1.587,55	3.302,91	5.165,26	7.196,70
Utilidad (pérdida) retenida	0,00	0,00	6.350,22	13.211,63	20.661,03	28.786,78
Utilidad (pérdida) neta	0,00	15.875,54	17.153,52	18.623,51	20.314,39	22.259,32
TOTAL PATRIMONIO	139.630,00	155.505,54	164.721,29	174.768,04	185.770,67	197.872,80
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	139.630,00	243.591,19	238.187,33	231.417,80	223.077,39	212.930,06

FLUJO DE EFECTIVO MÉTODO DIRECTO

	PREOP.	1	2	3	4	5
A. INGRESOS OPERACIONALES						
Recuperación por ventas	0,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00
Parcial	0,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00	184.128,00
B. EGRESOS OPERACIONALES						
Pago a proveedores	0,00	52.200,00	54.600,00	54.600,00	54.600,00	54.600,00
Mano de obra directa e imprevistos		20.400,00	20.400,00	20.400,00	20.400,00	20.400,00
Gastos de ventas		14.206,40	14.206,40	14.206,40	14.206,40	14.206,40
Gastos de administración		15.600,00	15.600,00	15.600,00	15.600,00	15.600,00
Costos de fabricación		20.427,50	20.427,50	20.427,50	20.427,50	20.427,50
Parcial	0,00	122.833,90	125.233,90	125.233,90	125.233,90	125.233,90
C. FLUJO OPERACIONAL (A - B)	0,00	61.294,10	58.894,10	58.894,10	58.894,10	58.894,10
D. INGRESOS NO OPERACIONALES						
Créditos Instituciones Financieras 1	0,00	90.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aportes de capital	139.630,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Parcial	139.630,00	90.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. EGRESOS NO OPERACIONALES						
Pago de intereses		12.583,28	10.578,62	8.272,75	5.620,40	2.569,52
Pago de principal (capital) de los pasivos	0,00	13.341,63	15.346,29	17.652,17	20.304,52	23.355,40
Pago participación de trabajadores		0,00	3.735,42	4.036,12	4.382,00	4.779,86
Pago de impuesto a la renta	0,00	0,00	5.291,85	5.717,84	6.207,84	6.771,46
Reparto de dividendos		0,00	7.937,77	8.576,76	9.311,76	10.157,19
ACTIVOS FIJOS						
MUEBLES Y ENSERES	4.220,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EQUIPO DE OFICINA	4.630,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EQUIPO DEL TALLER	34.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VEHÍCULOS	56.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Activos diferidos	8.190,00					
Parcial	107.040,00	25.924,91	42.889,96	44.255,63	45.826,51	47.633,42
F. FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)	32.590,00	64.075,09	-42.889,96	-44.255,63	-45.826,51	-47.633,42
G. FLUJO NETO GENERADO (C+F)	32.590,00	125.369,19	16.004,14	14.638,47	13.067,59	11.260,68
H. SALDO INICIAL DE CAJA	0,00	32.590,00	157.959,19	173.963,33	188.601,80	201.669,39
I. SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	32.590,00	157.959,19	173.963,33	188.601,80	201.669,39	212.930,06

ÍNDICES FINANCIEROS – COMPOSICIÓN - APALANCAMIENTO

<i>Período</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>Promedio</i>
Composición de activos						
Activo corriente/activos totales	64,80%	73,00%	81,50%	81,50%	81,50%	76,46%
Activo fijo/activos totales	32,50%	24,90%	17,10%	17,10%	17,10%	21,74%
Activo diferido/activos totales	2,70%	2,10%	1,40%	1,40%	1,40%	1,80%
Apalancamiento						
Pasivos totales/activos totales	36,20%	30,80%	24,50%	24,50%	24,50%	28,10%
Pasivos corrientes/activos totales	11,00%	12,50%	14,40%	14,40%	14,40%	13,34%
Patrimonio/activos totales	63,80%	69,20%	75,50%	75,50%	75,50%	71,90%
Composición de costos y gastos						
Gastos administrativos/costos y gastos totales	10,80%	10,90%	11,10%	11,10%	11,10%	11,00%
Gastos de ventas/costos y gastos totales	8,90%	9,00%	9,20%	9,20%	9,20%	9,10%
Gastos financieros/costos y gastos totales	7,90%	6,70%	5,30%	5,30%	5,30%	6,10%
Total remuneraciones/costos y gastos totales	22,60%	22,90%	23,20%	23,20%	23,20%	23,02%

ÍNDICES FINANCIEROS – LIQUIDEZ

Liquidez	USD					
	1	2	3	4	5	PROMEDIO
Flujo operacional	61.294,10	58.894,10	58.894,10	58.894,10	58.894,10	59.694,10
Flujo no operacional	64.075,10	-42.890,00	-44.255,60	-44.255,60	-44.255,60	-7.690,20
Flujo neto generado	125.369,20	16.004,10	14.638,50	14.638,50	14.638,50	52.003,90
Saldo final de caja	157.959,20	173.963,30	188.601,80	188.601,80	188.601,80	173.508,10
Requerimientos de recursos frescos	0	0	0	0	0	0
Capital de trabajo	131.185,60	144.157,20	155.307,40	155.307,40	155.307,40	143.550,10
Índice de liquidez (prueba ácida)	5,9	5,8	5,7	5,7	5,7	5,8

PUNTO DE EQUILIBRIO

	1	2	3	4	5
<i>COSTOS Y GASTOS</i>	<i>Fijo</i>				
Mano de obra directa	20.400,0	20.400,0	20.400,0	20.400,0	20.400,0
Materiales directos	28.800,0	28.800,0	28.800,0	28.800,0	28.800,0
Suministros y servicios	25.800,0	25.800,0	25.800,0	25.800,0	25.800,0
Comisiones sobre ventas	9.206,4	9.206,4	9.206,4	9.206,4	9.206,4
FIJOS	84.206,4	84.206,4	84.206,4	84.206,4	84.206,4
Mantenimiento y seguros	20.427,5	20.427,5	20.427,5	20.427,5	20.427,5
Depreciaciones	19.770,0	19.770,0	19.770,0	19.770,0	19.770,0
Amortizaciones	1.638,0	1.638,0	1.638,0	1.638,0	1.638,0
Gastos administrativos	15.600,0	15.600,0	15.600,0	15.600,0	15.600,0
Gastos de ventas	5.000,0	5.000,0	5.000,0	5.000,0	5.000,0
Gastos financieros	12.583,3	10.578,6	8.272,7	5.620,4	2.569,5
VARIABLES	75.018,8	73.014,1	70.708,2	68.055,9	65.005,0
VENTAS	184.128,0	184.128,0	184.128,0	184.128,0	184.128,0
PUNTO DE EQUILIBRIO	75,08%	73,07%	70,76%	68,11%	65,06%

Durante el primer año la empresa debe realizar ventas equivalentes al 75.08% de lo presupuestado para lograr una utilidad de cero dólares, al año 5 este equilibrio se lo consigue vendiendo el 65.06% de las ventas.

COSTO DE OPORTUNIDAD

El costo de oportunidad es la tasa porcentual que se deja de percibir por realizar otra actividad o negocio diferente a la que ofrece el mercado en otras actividades.

Valor: 24.62%

TASA INTERNA DE RETORNO DEL INVERSIONISTA

FLUJO DE FONDOS	PREOPER.	1	2	3	4	5
Aporte de los accionistas	-139.630,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo neto generado + dividendos repartidos	0,00	125.369,19	23.941,92	23.215,23	22.379,35	21.417,87
Valor de recuperación:						
Inversión fija		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Capital de trabajo		0,00	0,00	0,00	0,00	32.590,00
Flujo Neto (precios constantes)	-139.630,00	125.369,19	23.941,92	23.215,23	22.379,35	54.007,87
Flujo de caja acumulativo	-139.630,00	-14.260,81	9.681,10	32.896,33	55.275,68	109.283,55
TIRI precios constantes:	32,02%					

La Tasa Interna de Retorno para el Inversionista es de 32.02%, superior al costo de oportunidad de 24.62% que refleja un factor favorable para la ejecución del proyecto.

TASA INTERNA DE RETORNO FINANCIERA

FLUJO DE FONDOS	PREOPER	1	2	3	4	5
Inversión fija	-98.850,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversión diferida	-8.190,00					
Capital de operación	-32.590,00					
Participación de trabajadores		0,00	-3.735,42	-4.036,12	-4.382,00	-4.779,86
Impuesto a la renta		0,00	-5.291,85	-5.717,84	-6.207,84	-6.771,46
Flujo operacional (ingresos - egresos)	0,00	61.294,10	58.894,10	58.894,10	58.894,10	58.894,10
Valor de recuperación:						
Inversión fija		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Capital de trabajo		0,00	0,00	0,00	0,00	32.590,00
Flujo Neto (precios constantes)	139.630,00	61.294,10	49.866,83	49.140,14	48.304,26	79.932,78
Flujo de caja acumulativo	139.630,00	-78.335,90	-28.469,07	20.671,07	68.975,33	148.908,11
TIRF precios constantes:	29,20%					

La tasa interna de retorno financiera de 29.20% superior al costo de oportunidad de 24.62%, lo que implica un resultado financiero para la implantación del negocio.

EVALUACIÓN FINANCIERA

Retorno	
Tasa interna de retorno financiera (TIRF)	29,20%
Tasa interna de retorno del inversionista (TIRI)	32,02%
Valor actual neto (VAN)	13.680,25
Período de recuperación (nominal)	2,58
Coefficiente beneficio/costo	1,10

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura administrativa es un procedimiento diseñado para ayudar a una empresa a anticipar el futuro y prepararse para el mismo en forma eficaz.

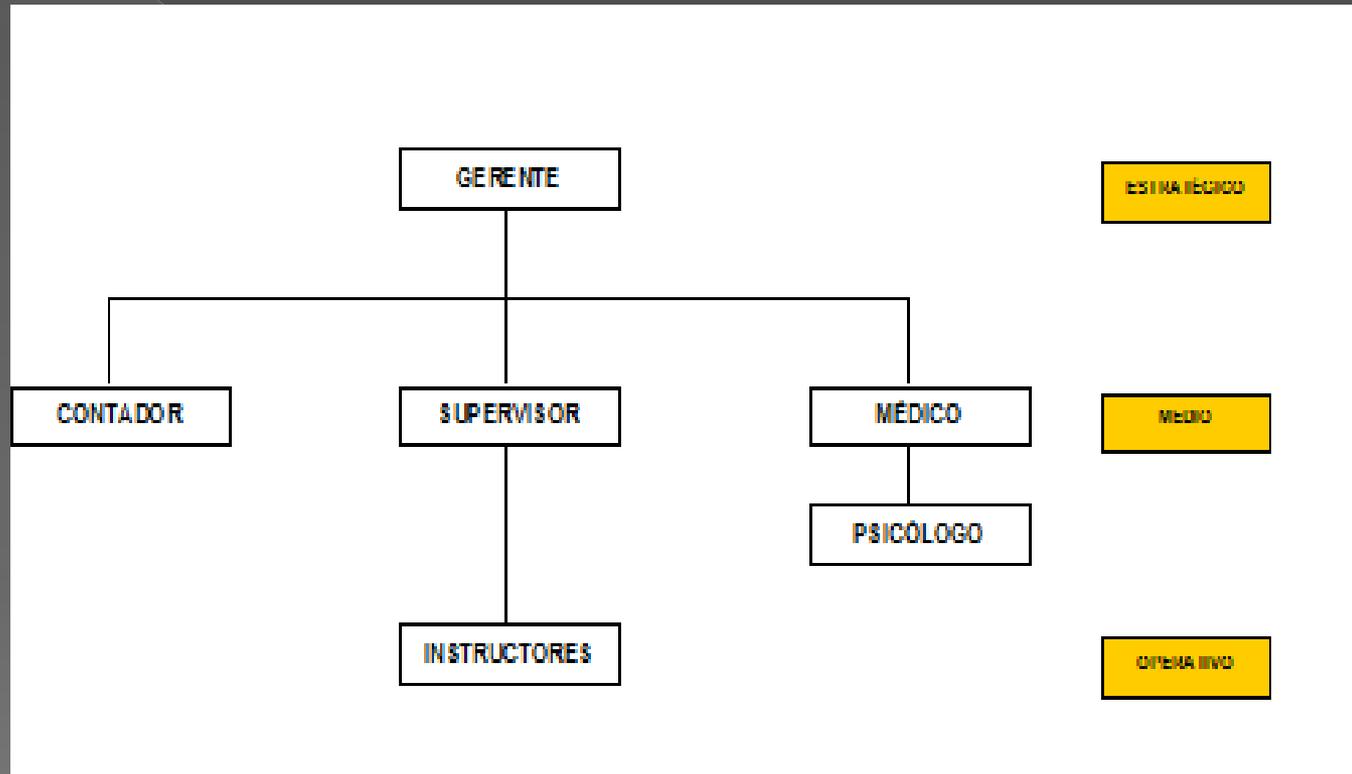
- **VISIÓN**

- **MISIÓN**

- **OBJETIVOS EMPRESARIALES**

- Alcanzar los más altos rendimientos financieros de manera que satisfaga las expectativas de lucro de los inversionistas.
- Tener una política de capacitación constante al personal
- Prestar un servicio de calidad para la aceptación dentro del mercado.
- Incentivar a los empleados, trabajadores y la sociedad, de manera que se vea el reconocimiento a la labor conjunta que se realiza.

ORGANIGRAMA



CAPÍTULO V

IMPACTO AMBIENTAL

IMPORTANCIA

Impacto ambiental, es el término que define el efecto que produce una determinada acción humana sobre el medio ambiente. Los efectos pueden ser positivos o negativos y se pueden clasificar en: efectos sociales, efectos económicos, efectos tecnológico-culturales y efectos ecológicos.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

No.	EVALUADOR	EFEECTO
		10
1	Dióxido de carbono	5
2	Acidificación	0
3	Destrucción del ozono	5
4	Hidrocarburos clorados	0
5	Otras Sustancias Tóxicas	0
6	Radiación	0
7	Pérdida de tierras vírgenes	0
8	Erosión del suelo	0
9	Demanda de agua y aire	5
	TOTAL	15
	IMPACTO ALTO 26 – 45	
	IMPACTO MEDIO 11 – 25	X
	IMPACTO BAJO 1 -10	

MEDIDAS PARA REDUCIR LOS EFECTOS DEL IMPACTO AMBIENTAL

No.	ACCIÓN
1	Uso de combustible de alto octanaje (gasolina super).
2	Uso de aditivos para el motor.
3	Uso de los vehículos sin exceder la vida útil (cinco años).
4	Encendido del motor sólo en prácticas y entrenamiento.
5	Selección de zonas de entrenamiento de manejo alejadas de la ciudad.
6	Capitalización de utilidades para reposición del parque vehicular por autos híbridos luego de los cinco años de vida útil del proyecto.
7	Capacitación exhaustiva en desarrollo sustentable al personal y alumnos de la escuela de capacitación.
8	Reforestación anual de bosques y campos verdes para alimentar de elementos naturales el aire y los suelos del sector.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Las nuevas disposiciones legales pretenden que haya varios sectores o instituciones que técnicamente puedan dar un servicio de capacitación en conducción de vehículos a los ciudadanos. La nueva Ley de Tránsito del Ecuador implica grandes responsabilidades para que los conductores de vehículos puedan mantener su licencia de conducir, ya que el sistema de sanción por puntos exige un cumplimiento cabal de las normas de tránsito para evitar imprudencias de conductores y peatones que puedan causar accidentes.
- El parque automotor en el Ecuador está compuesto aproximadamente por 1.210.000 unidades y en el año 2008 ha tenido un aumento del 14%, es decir, se han incorporado 145 mil vehículos, en ese mismo año en la ciudad de Latacunga se ha producido un crecimiento del parque automotor en 7.322 vehículos.
- Se observa que existe un mercado disponible de jóvenes que no poseen licencia de conducir que llega a un 69.66%, mientras que el 30.34% si poseen algún tipo de licencia.

CONCLUSIONES

- De los 186 encuestados que no poseen licencia de conducir, el 38.71% se encuentra estudiando en alguna escuela de conducción, mientras que el 61.29% no lo hacen, por lo tanto este último porcentaje es parte de la demanda insatisfecha del proyecto de estudio.
- La concentración de estudiantes de conducción la tiene ANETA con el 88.89%, por lo que prácticamente se convierte en un monopolio del sector de referencia, mientras que el 11.11% se capacita en el Sindicato de Chóferes; lo que implica que ambos son monopolios en sus segmentos, la una escuela en vehículos livianos y licencia Sportman, y el Sindicato de Chóferes en licencias profesionales.
- Los dos principales problemas que se detectan en las escuelas de conducción actuales y principalmente en ANETA (que posee la mayor participación de mercado) son la capacidad limitada de cupos para matricularse y el tiempo de espera para matricularse.
- Un 66.67% de los encuestados que no poseen licencia de conducir les gustaría obtener una licencia de conducir sportman, mientras que al otro 33.33% de la muestra no les interesa.

CONCLUSIONES

- Del estudio se determina que el mercado potencial que se constituye en demanda insatisfecha del proyecto es del 68.42% de la muestra que no posee licencia de conducir.
- La demanda actual es de 17.645 personas, con una tasa de crecimiento poblacional del 1.9% en la ciudad de Latacunga se puede proyectar la demanda total de los próximos cinco años.
- Es evidente que debido al monopolio de ANETA y la limitada capacidad de cupos para atender a los estudiantes que requieren el servicio, exista una alta demanda insatisfecha en la ciudad de Latacunga, razón por la que algunos potenciales alumnos optan por esperar cupo o estudiar el curso de conducción en edades superiores, especialmente entre los 18 a 25 años como lo demuestra el estudio de mercado.
- La localización óptima del proyecto es en el sector de San Agustín.
- La estructura de capital para establecer el financiamiento propuesta es de 139.630,00 dólares, de los cuales 90,000,00 dólares se financiarán con una institución bancaria a una tasa del 14.5% y a un plazo de cinco años.
- Durante el primer año la empresa debe realizar ventas equivalentes al 75.08% de lo presupuestado para lograr una utilidad de cero dólares, al año 5 este equilibrio se lo consigue vendiendo el 65.06% de las ventas.
- El proyecto es factible financieramente de ejecución, porque presenta resultados favorables en cuanto a indicadores financieros de liquidez, rentabilidad y apalancamiento, así como también por sus evaluadores financieros del valor actual neto, tasa interna de retorno, período de recuperación y beneficio costo.

RECOMENDACIONES

- Diseñar un plan de publicidad que permita especializar las estrategias para captar y mantener los clientes potenciales, aprovechando la información proveniente del estudio de mercado de esta investigación.
- Monitorear frecuentemente el presupuesto financiero de acuerdo al comportamiento de las variables macro económicas, ya que las políticas gubernamentales actuales tienen nuevas tendencias como son la baja de las tasas de interés, la reducción de impuestos y otros efectos fiscales que cambian los escenarios financieros empresariales.