

## **CONTENIDO**

LISTA DE TABLAS.....	7
LISTA DE GRÁFICOS .....	7
I. LINEAMIENTOS DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	9
1.1 Fundamentos teóricos.....	9
1.2 Objetivos del estudio.....	13
1.2.1 General .....	13
1.2.2 Específico .....	13
1.3 Justificación del objetivo.....	13
1.3.1 Oportunidad y viabilidad del objetivo.....	13
1.3.2 Importancia del objetivo.....	14
1.4 Metodología utilizada.....	15
1.4.1 Plan de la investigación.....	15
1.4.2 Definición del área del estudio.....	15
1.4.3 Planes e instrumentos de colecta de datos.....	15
1.4.4 Plan de muestreo .....	16
1.4.5 Plan de análisis de los datos .....	16
II. ANÁLISIS Y PLAN ESTRATÉGICO .....	18
2.1 Económicas .....	18
2.1.1 Producto Interno Bruto.....	18
2.1.2 Inflación .....	21
2.1.3 Tasa de interés.....	23
2.1.4 Ingreso per cápita .....	24
2.1.5 Riesgo país .....	25
2.2 Socio-culturales.....	27
2.3 Legales .....	29

2.4 Ecológicas .....	31
2.4.1 La Revisión Técnica Vehicular (RTV) CORPAIRE.....	31
2.5 Políticas .....	33
2.6 Demográficas .....	35
2.7 Relacionamientos de las variables ambientales.....	39
2.8 Análisis interno .....	41
2.8.1 Matriz de Grupo de Interesados .....	42
2.9 Análisis Integración.....	45
2.9.1 Cinco Fuerzas de Porter .....	45
2.9.2 FODA.....	47
2.10 Directrices de la Empresa.....	49
2.10.1 Misión, Visión y Valores Organizacionales.....	49
2.11 Selección de la Estrategia Competitiva .....	50
2.11.1 Posicionamiento Estratégico .....	50
2.11.2 Desarrollo de la marca.....	52
2.11.3 Cadena de Valor .....	53
2.11.4 Mantenimiento de la ventaja competitiva .....	56
2.11.5 Programas Tácticos (Funcionales) .....	56
III. ESTUDIO DEL MERCADO .....	57
3.1 Análisis de la demanda.....	57
3.1.1 Necesidades de los clientes .....	57
3.1.2 Distribución geográfica del mercado de consumo .....	57
3.1.3 Comportamiento histórico y proyección de la demanda .....	58
3.1.4 Tabulación de datos de fuentes primarias .....	60
3.2 Análisis de la oferta.....	68
3.2.1 Características de los principales productores.....	68

3.2.2 Proyección de la oferta.....	70
3.2.3 Conclusiones generales y sobre las estadísticas del estudio de mercado .....	70
3.3 Marketing Mix .....	71
3.3.1 Definición del servicio .....	71
3.3.1.1 Logotipo y Lema .....	72
3.3.2 Análisis de precios .....	72
3.3.2.1 Determinación del precio promedio .....	74
3.4 Plaza .....	75
3.5 Canales de comercialización .....	75
3.5.1 Descripción de los canales de distribución.....	75
3.5.2 Ventajas y desventajas de los canales previstos.....	76
3.5.3 Descripción operativa de la trayectoria de comercialización .....	76
3.5.3.1 Gastos de publicidad .....	78
IV. ESTRUCTURA LEGAL-ORGANIZACIONAL-TÉCNICA.....	79
4.1 Base legal .....	79
4.1.1 Procedimiento inicial.....	79
4.1.2 Leyes y ordenanzas .....	80
4.1.2.1 Servicio de Rentas Internas (S.R.I) .....	80
4.1.2.2 Municipio de Quito .....	82
4.1.2.3 Ministerio de Salud Pública .....	83
4.1.2.4 Permiso de funcionamiento por parte de la Comisión Nacional de Tránsito .....	84
4.2 Estructura de la organización .....	86
4.3 Manual de Funciones - Análisis y valoración de puestos.....	87
4.3.1 Junta de Accionistas .....	88
4.3.2 Presidente de la Junta de Accionistas.....	89
4.3.3 Consejo Académico.....	89

4.3.4 Director General.....	90
4.3.5 Supervisor .....	92
4.3.6 Profesor de teoría .....	93
4.3.7 Profesor de práctica.....	95
4.3.8 Psicólogo educativo – Profesor de primeros auxilios .....	96
4.3.9 Secretaria - Tesorera.....	97
4.3.10 Contador/a.....	98
4.4 Sistema de remuneraciones y compensaciones .....	99
4.5 Programa de formación y desempeño .....	100
4.6 Criterios de motivación .....	101
4.7 Buen Gobierno Corporativo e ISO 9001 .....	102
4.8 Variables tecnológicas.....	104
4.8.1 Vehículos.....	104
4.8.2 Equipos médicos .....	106
4.8.3 Internet .....	106
4.8.4 Infraestructura y equipamiento.....	107
V. INGENIERÍA DEL PROYECTO .....	109
5.1 Factores que determinan la localización .....	109
5.2 Definición de la localización.....	109
5.3 Inversiones en obras físicas.....	112
5.4 Inversiones en equipamiento y muebles y enseres .....	112
5.5 Balance de personal.....	113
5.6 Balance de insumos generales.....	114
5.7 Costos administrativos .....	115
5.8 Procesos.....	116
5.9 Capacidad teórica y práctica .....	120

VI. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL .....	122
6.1 Cronograma de acciones .....	122
6.2 El liderazgo .....	123
6.3 Medidas de desempeño .....	124
6.4 Guía para control.....	125
6.5 Estrategia de incentivos para la gerencia .....	126
VII. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO .....	127
7.1 Inversiones del proyecto.....	127
7.2 Balance General .....	129
7.3 Estado de resultados .....	130
7.4 Evaluación del proyecto.....	130
7.4.1 Estimación de la tasa de descuento (costo promedio ponderado de capital).....	130
7.4.2 Flujo de caja .....	131
7.4.3 Flujo de caja sin préstamo .....	133
7.4.4 Flujo de caja con préstamo.....	135
7.4.5 Flujo de caja sin préstamos con inflación .....	136
7.4.6 Flujo de caja con préstamos sin inflación .....	138
7.5 Proyección de ventas anuales para cada uno de los cinco años .....	139
7.6 Análisis de sensibilidad con variaciones en las variables críticas .....	140
7.7 Análisis de escenarios .....	142
7.8 Venta de activos .....	143
7.9 Cálculo de las razones financieras del proyecto.....	144
VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	145
Bibliografía .....	147
ANEXOS.....	154

---

Anexo 1. Cuadro 1.1 Colegios en el sur del cantón Quito .....	154
Anexo 2. Cuadro 1.2 Población del sector sur del cantón Quito.....	154
Anexo 3. Cálculo de la población proyectada usando el método geométrico.....	155
Anexo 4. Cuestionario para la encuesta .....	156
Anexo 5. Evolución histórica del riesgo país del Ecuador.....	159
Anexo 6. Proceso para la revisión técnica vehicular de las unidades de trabajo de la ..... auto-escuela.....	160 160
Anexo 7. Costos de la revisión.....	163
Anexo 8. Hoja de control de asistencia de los instructores .....	165
Anexo 9. Hojas de control de asistencia y de notas de los alumnos .....	166
Anexo 10. Reglamento de utilización, mantenimiento y control de los vehículos .....	167
Anexo 11. Hoja de control diario de los vehículos .....	174
Anexo 12. Programas tácticos .....	175

**LISTA DE TABLAS**

Tabla 1: Producto Interno Bruto del Ecuador 1999-2009 (valor nominal) .....	18
Tabla 2: Inflación anual 2001-2010.....	22
Tabla 3: Demanda histórica de licencias tipo B en Pichincha, periodo: enero 2008 - diciembre 2009 .....	59
Tabla 4: Costo del curso por alumno.....	73
Tabla 5: Gastos de publicidad para el primer año de funcionamiento .....	78
Tabla 6: Gastos de constitución.....	80
Tabla 7: Remuneraciones .....	100
Tabla 8: Inversiones en equipamiento y muebles y enseres .....	112
Tabla 9: Balance de personal.....	113
Tabla 10: Insumos vehículos .....	115
Tabla 11: Insumos oficina .....	115
Tabla 12: Costos administrativos .....	115
Tabla 13: Simbología del diagrama de flujo (basándose en la norma ISO9000).....	117

**LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1: Producto Interno Bruto del Ecuador variación anual (%).....	19
Gráfico 2: Producto Interno Bruto del Ecuador variación trimestral (%) .....	19
Gráfico 3: Inflación acumulada por sector económico 2008-2010 .....	23
Gráfico 4: Tasa de interés activa y pasiva 2008-2009.....	24
Gráfico 5: Evolución histórico del EMBI en el Ecuador .....	26
Gráfico 6 Incidencia de pobreza (nacional urbano).....	28
Gráfico 7: Entradas y salidas de ecuatorianos período 2003-2008 .....	36

Gráfico 8: Entradas y salidas de extranjeros período 2003-2008.....	37
Gráfico 9: Cinco Fuerzas de Porter .....	45
Gráfico 10: Cadena de valor aplicada a una empresa de servicios.....	53
Gráfico 11: Cantón Quito .....	58
Gráfico 12: Demanda histórica de licencias tipo B en Pichincha, periodo: enero 2008 - diciembre 2009 .....	59
Gráfico 13: Género de los encuestados .....	61
Gráfico 14: Edad de los encuestados .....	61
Gráfico 15: Ocupación de los encuestados.....	62
Gráfico 16: Pregunta 1.....	62
Gráfico 17: Pregunta 2.....	63
Gráfico 18. Pregunta 3.....	64
Gráfico 19: Pregunta 4.....	64
Gráfico 20: Pregunta 5.....	65
Gráfico 21: Pregunta 6.....	65
Gráfico 22: Pregunta 7.....	66
Gráfico 23: Pregunta 8.....	66
Gráfico 24: Pregunta 9.....	67
Gráfico 25: Pregunta 10.....	67
Gráfico 26: Pregunta 11.....	68
Gráfico 27: Auto-escuela AAA S.A. Diagrama Organizacional.....	87
Gráfico 28: Diseño de vehículos de conducción .....	105
Gráfico 29: Diagrama de flujo.....	116



## I. LINEAMIENTOS DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

### 1.1 Fundamentos teóricos

La seguridad vial viene siendo una seria preocupación desde la aparición del automóvil, aproximadamente 12 décadas atrás en el Ecuador. No obstante, esta preocupación y los problemas en seguridad vial no sólo se han mantenido con el paso de los años, sino que han aumentado y causado enormes costos sociales, culturales, económicos, políticos entre otros. Según la Dirección Nacional de Control del Tránsito y Seguridad Vial (DNCTSV) se registraron en 2008 un total de 35.831 accidentes de tránsito, incrementando en un 33.7% del año 2007. Hasta abril del 2009 se habían registrado 8.710 accidentes de tránsito, con 4.670 heridos y 459 personas que perdieron la vida. La DNCTSV señala también que “el 90% de los accidentes producidos se deben a fallas humanas, inobservancia de las señales de tránsito, exceso de velocidad, uso de alcohol y otras sustancias”<sup>1</sup>.

La relevancia del problema es evidente y es por eso que la meta de este proyecto de tesis es realizar un estudio de factibilidad de una empresa dedicada a la prestación de servicios educacionales y de capacitación de conducción en el mercado del Distrito Metropolitano de Quito (sector sur). A través de la apertura de una escuela de conducción se busca crear una cultura de educación vial que reducirá el problema actual.

En el Reglamento de Capacitación de Conductores Sportman se decreta que

**Las escuelas de capacitación de conductores no profesionales** son las personas jurídicas encargadas de impartir los conocimientos, destrezas y habilidades necesarias, para que los egresados puedan optar por una licencia de conducir tipo A o B, con el objeto de acceder a la conducción en forma

---

<sup>1</sup> Obtenido de <http://www.dnctsv.gov.ec>, 07.09.2009

responsable y segura, de vehículos motorizados legalmente autorizados para esta categoría.

Además, estas escuelas podrán realizar cursos de actualización sobre leyes y reglamentos de tránsito, a conductores no profesionales de organizaciones públicas y privadas que lo requieran, así como actividades culturales y educativas, relacionadas con el tránsito, dirigidas a la comunidad<sup>2</sup>.

La **educación vial** por su parte puede ser definida de la siguiente manera:

... es el conjunto de estrategias destinadas a mejorar la conducta de peatones y conductores. Cada país tiene su propia reglamentación. Las campañas contra el alcohol, el cinturón de seguridad, la señalización vial son algunas de esas estrategias. La educación vial es una eficaz base de actuación ciudadana, dado que trata de crear hábitos y actitudes positivas de convivencia, de calidad de vida, calidad medioambiental y la seguridad vial<sup>3</sup>.

La empresa se constituirá en el **sur de la ciudad de Quito**. Según datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) se entiende que el sur del cantón Quito está compuesto por los siguientes barrios: Chilibulo, San Bartolo, la Magdalena, Chimbacalle, la Ferroviaria, la Argelia, Solanda, la Mena, Chillogallo, la Ecuatoriana, Quitumbe, Turubamba, Guamaní y Puengasí<sup>4</sup>. Se ha escogido el sector sur para el desarrollo del proyecto ya que se cree que ahí existe una mayor demanda no cubierta; de las 8 escuelas de conducción existentes en Quito (ANETA, CENEEC, CONDUFACIL, CPU-

---

<sup>2</sup> Reglamento de Escuelas de Capacitación de Conductores Sportman

<sup>3</sup> Obtenido de <http://www.chamiradio.org.pe/2009/09/01/el-aula-en-la-radio-en-la-semana-de-la-educacion-vial/>, 7.9.2009. Publicado por Milton Burgos 01.09.2009.

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Departamento de Mapografía. Datos obtenidos 04.09.2009

USFQ, ECCOSYTUR, ESCUT, ECUACONDU, ACAME)<sup>5</sup> sólo 3 se encuentran en el sector sur (ANETA, CENEEC, ESCUT).

La demanda será estimada según los siguientes datos: en el sector sur del cantón Quito se encuentran 156 colegios con 55.934 alumnos<sup>6</sup> (Anexo 1.) y se estima que la población total en el sector sur es de 658.595 personas<sup>7</sup> (Anexo 2. y 3.). Según el estudio del Plan de Movilidad del Municipio, en una década el parque automotor creció de 210.000 vehículos en el año 1999 a 400.000 en el año 2009, de los cuales dentro de la urbe circulan diariamente 340.000 autos particulares. El parque automotor en el Distrito Metropolitano se incrementa anualmente en 30.000 vehículos aproximadamente, y de mantenerse la actual tendencia, al año 2025 el número de autos privados ascendería a 1.290.000<sup>8</sup>.

Para combatir el creciente problema con la congestión vehicular el alcalde de Quito, Augusto Barrera, propuso un sistema de restricción vehicular llamado “pico y placa” que entró en vigencia el 3 de mayo del 2010. Esta medida es en función del último dígito de la placa. El modelo de pico y placa restringe la circulación de autos en las horas pico de la mañana y las de la tarde (de 07:00 y 10:00 y entre las 16:00 y 19:30). Existe un segundo esquema (hoy no circula), en el cual se prohíbe la circulación durante la jornada laboral. La medida se aplica solo en el sector urbano consolidado (el perímetro entre la av. Mariscal Sucre, al occidente; av. Morán Valverde, al sur; Simón Bolívar, al oriente; y Diego de Vásquez, al norte, no incluye las parroquias rurales). En la medida están incluidos todos los vehículos particulares y aquellos de uso oficial (no se toman en cuenta los buses, taxis,

---

<sup>5</sup> Obtenido de <http://www.cntttsv.gov.ec/escuelas/escuelasauto.html>, 07.09.2009

<sup>6</sup> Ministerio de Educación del Ecuador, Departamento de Estadística, datos del año escolar 2007-2008.

<sup>7</sup> Proyección hecha con el método geométrico basándose en los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Proyecciones de población por provincias, cantones, áreas, sexo y grupos de edad. Período: 2001-2010.

<sup>8</sup> Obtenido de [http://ww1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id\\_noticia=328373&id\\_seccion=11](http://ww1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=328373&id_seccion=11), 26.02.2010

motos, los vehículos de emergencia y seguridad y los carros diplomáticos)<sup>9</sup>. Esta nueva medida puede impulsar a algunos ciudadanos a adquirir un segundo vehículo para evadir las restricciones, causando así un mayor aumento en el parque automotor, como pasó en la ciudad de México cuando una restricción similar fue implementada allá<sup>10</sup>.

La empresa se dedicará a la prestación de servicios educacionales y de capacitación de conducción y será por lo tanto un proveedor de **servicios**. Los servicios son por su naturaleza intangibles (no pueden ser tocados ni percibidos antes de su compra), heterogéneos (nunca se podrá reproducir el 100% mismo servicio dos veces debido a los muchos factores cambiantes; el proveedor, el cliente, la hora, el lugar, etc.), inseparables (la producción y el consumo son parcial o totalmente simultáneos), perecibles (por su inseparabilidad los servicios no pueden ser almacenados), y carecen de propiedad (los compradores del servicio adquieren únicamente el derecho al servicio, no la propiedad del mismo)<sup>11</sup>.

En cuanto al perfil de la oferta, la escuela de conducción al ser creada buscará mantener una imagen corporativa única dentro del servicio que brindará en el Distrito Metropolitano de Quito. Se realizará un benchmarking con la escuela de conducción SpeedCar<sup>12</sup> de Argentina, ya que éste representa un buen ejemplo para de igual manera inculcar los principios éticos y morales en los conductores ecuatorianos, que llevará a mejorar la calidad de vida de nuestros ciudadanos y a la preservación de nuestro entorno. Las instalaciones de la escuela de conducción serán modernas y contando con todos los servicios sanitarios que demanda como un instituto educativo de alto nivel.

---

<sup>9</sup> Obtenido de [http://ww1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id\\_noticia=327978&id\\_seccion=28](http://ww1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=327978&id_seccion=28), 26.02.2010

<sup>10</sup> Obtenido de [http://ecuador.suite101.com/article.cfm/pico\\_y\\_placa\\_vehicle\\_restriction\\_in\\_quito](http://ecuador.suite101.com/article.cfm/pico_y_placa_vehicle_restriction_in_quito), 26.02.2010

<sup>11</sup> Obtenido de <http://definicion.de/servicio/>, 12.10.2010

<sup>12</sup> Obtenido de [www.autoescuelaspeedcar.com.ar](http://www.autoescuelaspeedcar.com.ar), 08.09.2009

La escuela contará con su propio parque motor compuesto por cuatro vehículos nuevos, los cuales tendrán todos los dispositivos necesarios de seguridad y asistencia para el instructor (pedales homologados). Con éstos antecedentes se puede concluir que la escuela busca reflejar un sentido de responsabilidad, seguridad, honestidad, seriedad y confiabilidad, y que los potenciales clientes se identifiquen con estos valores.

## **1.2 Objetivos del estudio**

### **1.2.1 General**

Realizar una investigación para determinar la viabilidad técnica y económica de una empresa dedicada a la prestación de servicios educacionales y de capacitación de conductores no profesionales en el mercado del Distrito Metropolitano de Quito (sector sur).

### **1.2.2 Específico**

- Realizar un análisis de la demanda y oferta del servicio de capacitación y formación de nuevos conductores.
- Determinar la rentabilidad esperada potencial de la empresa a través de indicadores financieros, tales como VAN y TIR.
- Realizar un análisis de riesgo para determinar la volatilidad de la rentabilidad esperada.

## **1.3 Justificación del objetivo**

### **1.3.1 Oportunidad y viabilidad del objetivo**

En la actualidad, el cantón Quito cuenta con ocho escuelas de conducción: ANETA, CENEEC, CPU-USFQ, ECCOSYTUR, ESCUT, ECUACONDU, ACAME<sup>13</sup>. Todas ellas son instituciones privadas que prestan el servicio de capacitación de conductores no profesionales, y poseen una oferta de servicios inferior a la demanda de los usuarios. Por lo

<sup>13</sup> Obtenido de <http://www.cntttsv.gov.ec/escuelas/escuelasauto.html>, 07.09.2009

tanto, no se ha podido satisfacer en su totalidad la demanda actual existente lo cual justificará la viabilidad de este proyecto.

Al mismo tiempo es importante recalcar que dentro de las disposiciones legales por parte de la Comisión Nacional de Tránsito Transporte Terrestre y Seguridad Vial no existe ningún impedimento para la creación de una escuela de conducción ya que se cumplirá con todas las disposiciones que se encuentran en el reglamento de creación de escuelas. Por lo tanto, el proyecto es viable ya que existe un mercado abierto y hay acceso a los datos necesarios para realizar la investigación.

### **1.3.2 Importancia del objetivo**

El tema es importante porque ayudará a los alumnos a desarrollar sus habilidades y destrezas e inculcar en ellos una verdadera cultura vial. Así se podrá reducir la accidentabilidad vial, un tema de gran importancia y uno de los más graves problemas que la sociedad ecuatoriana enfrenta actualmente (según una investigación realizada por la Fundación Covial en 2008, cada día mueren 5 personas en las vías ecuatorianas y 28 quedan heridos<sup>14</sup>). Por lo tanto, este proyecto no representa únicamente una oportunidad de negocio sino también responderá a las necesidades actuales sujetas a la responsabilidad social.

En el desarrollo de este proyecto de investigación se utilizará y aprovechará de los conocimientos académicos adquiridos durante la carrera universitaria en las materias de mercadeo, finanzas, administración de empresas, y recursos humanos. La realización del proyecto proporcionará los estudiantes que realizan esta investigación la oportunidad de poner en práctica sus conocimientos teóricos.

---

<sup>14</sup> Tránsito: En Ecuador se pierden cada día cinco vidas (2008). *Revista Acelerando*.

## **1.4 Metodología utilizada**

### **1.4.1 Plan de la investigación**

El principal objetivo de la investigación es realizar el estudio de factibilidad de una empresa dedicada a la prestación de servicios educacionales y de capacitación de conductores no profesionales en el mercado del Distrito Metropolitano de Quito (sector sur).

### **1.4.2 Definición del área del estudio**

El servicio que se desea brindar se realizará en la provincia de Pichincha, en el cantón de Quito, sector sur.

### **1.4.3 Planes e instrumentos de colecta de datos**

La investigación de mercado se realizará a través de encuestas personales (con preguntas cerradas) que serán llevadas a cabo en la provincia de Pichincha, en el cantón de Quito, en el sur de la ciudad. Los encuestados serán tanto hombres como mujeres, desde menores adultos mayores de 16 años hasta personas de 65 años, de toda clase socio-económica. Las encuestas serán realizadas en el mes de noviembre del 2009 (vea cuestionario en Anexo 4), y la cantidad de encuestas a realizar se calculará tomando como base la población total del sector sur del cantón Quito que es de 649.302 personas<sup>15</sup>, según los datos del INEC. Los encuestados serán encontrados en las afueras de colegios, institutos educacionales, instituciones estatales, y en las cercanías del centro comercial El Recreo.

---

<sup>15</sup> INEC VI Censo de población y V de vivienda, 2001

#### 1.4.4 Plan de muestreo

Se establecerá el tamaño de la muestra sobre la base de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

en donde:

***n*** tamaño de la muestra (número de encuestas)

***N*** tamaño de la población

***Z*** nivel de confianza (95%)

***p*** probabilidad de éxito

***q*** probabilidad de fracaso

***d*** margen de error (5%)

Se trabajará de acuerdo a un nivel de confianza del 95%. Sobre la base de la aplicación de la fórmula arriba enunciada se podrá determinar el número de casos, por ello, se aplicará encuestas enfocadas a conocer la demanda existente del servicio de capacitación en conducción no profesional.

#### 1.4.5 Plan de análisis de los datos

La recopilación de los datos obtenidos en las encuestas se adjuntarán al proyecto, y su análisis se lo hará mediante la tabulación, cuyo informe determinará aspectos relevantes del estudio de mercado.



El informe final se presentará a través de datos estadísticos y gráficos para una mayor captación de información y para así poder tomar las mejores decisiones para el inversionista. Los datos obtenidos en la investigación deben ser actualizados y reales ya que sólo así podremos demostrar y defender la viabilidad del proyecto al momento de analizarlo.

## II. ANÁLISIS Y PLAN ESTRATÉGICO

### Análisis de variables del Entorno Externo e Interno

#### 2.1 Económicas

##### 2.1.1 Producto Interno Bruto

Según el Banco Central del Ecuador “el Producto Interno Bruto (PIB) es el valor de los bienes y servicios de uso final generados por los agentes económicos durante un período”<sup>16</sup>.

Se debe añadir que la producción se refiere a la obtenida dentro del territorio nacional y que en la producción corriente no se cuenta la reventa de artículos que se produjeron en un período anterior, y los bienes finales excluyen el valor de las materias primas y los bienes intermedios que se utilizan como insumos para la producción de otros bienes<sup>17</sup>.

**Tabla 1: Producto Interno Bruto del Ecuador 1999-2009 (valor nominal)**

<b>Fecha</b>	<b>Valor</b> (en millones de USD)
Enero 31 - 2009	52 022
Enero 31 - 2008	54 209
Enero 31 - 2007	45 504
Enero 31 - 2006	41 705
Enero 31 - 2005	36 942
Enero 31 - 2004	32646
Enero 31 - 2003	28 409
Enero 31 - 2002	24 718
Enero 31 - 2001	21 271
Enero 31 - 2000	16 283
Enero 31 - 1999	16 896

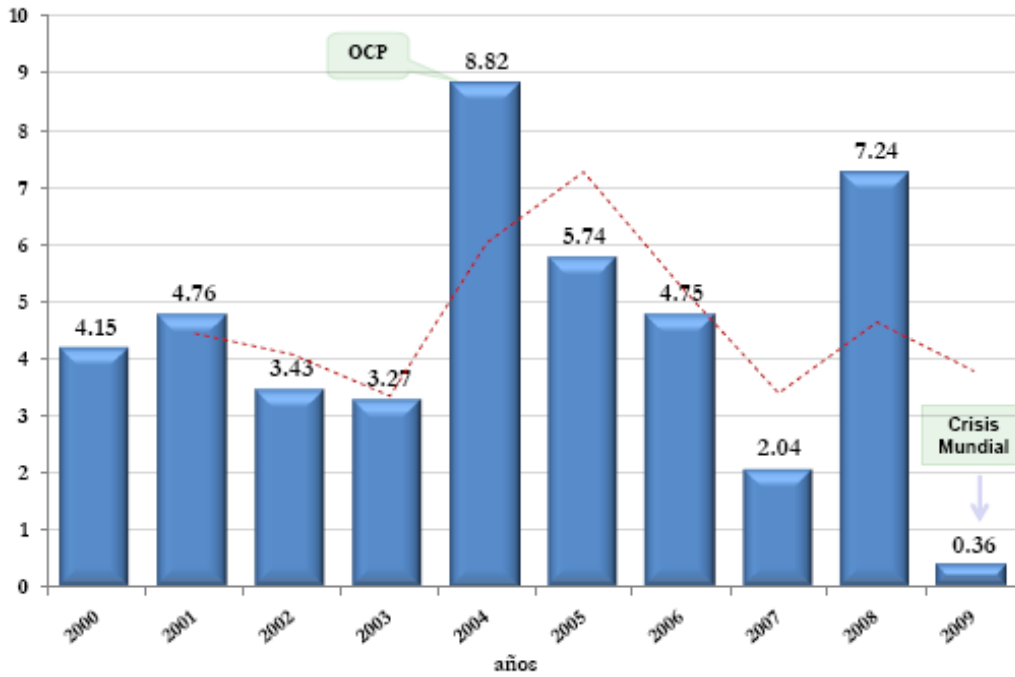
Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

<sup>16</sup> Obtenido de <http://www.bce.fin.ec/pregun1.php>, 10.10.2009

<sup>17</sup> Obtenido de [http://www.finanzaspersonales.com.co/wf\\_Diccionario.aspx?Letra=P&Pagina=2](http://www.finanzaspersonales.com.co/wf_Diccionario.aspx?Letra=P&Pagina=2), 10.10.2009

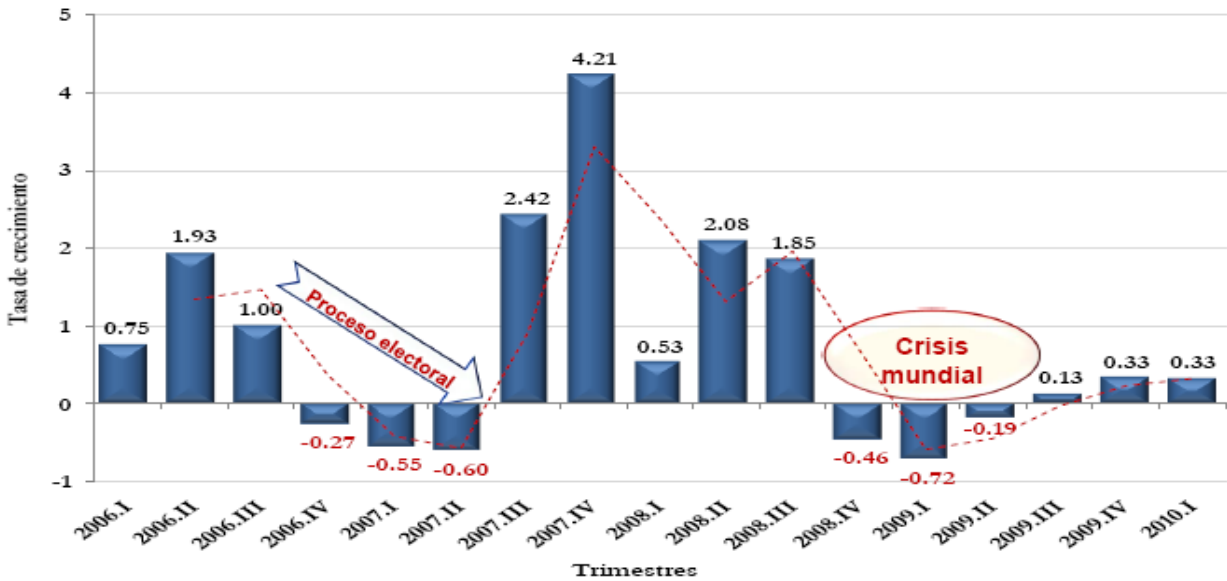
**Gráfico 1: Producto Interno Bruto del Ecuador variación anual (%)**



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

**Gráfico 2: Producto Interno Bruto del Ecuador variación trimestral (%)**



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Como se puede observar en las tablas N° 1 y 2 el valor del PIB desde el año 1999 se ha ido incrementando constantemente hasta el año pasado en el que se vio una reducción del PIB por la primera vez en esta década. Esta decaída se dio debido a la crisis financiera global que comenzó en los Estados Unidos en 2007 con la llamada crisis de las hipotecas subprime. La crisis que inició en los Estados Unidos pronto tuvo repercusiones a nivel mundial y esto se vio reflejado también en el PIB del Ecuador que registró índices negativos por tres trimestres consecutivos, indicando que la economía del país se encontraba en estado de recesión (4to trimestre 2008: -0,25%, 1er trimestre 2009: -1,31%, 2do trimestre 2009: -0,26%). Sin embargo, el año 2009 se cerró con un leve aumento en el PIB (4to trimestre 2009: 0,33%, 1er trimestre 2010: 0,33%). La demanda interna, que representa más del 60% del PIB, también muestra índices negativos reflejando que la economía aun no se reactiva a los niveles anteriores a la crisis (1er trimestre 2009: 6,00%, 2do trimestre 2009: 2,81%)<sup>18</sup>.

El Fondo Monetario Internacional (FMI) pronostica en su informe “Perspectivas Económicas Mundiales” publicado el 1 de octubre del 2009, que la Región Andina mostrará signos de recuperación y estabilización en el año 2010 gracias a la mejora de las condiciones financieras globales y de los mercados de materias primas. El FMI calcula que el PIB en el Ecuador mejorará ligeramente con una subida del 1,5% en el 2010<sup>19</sup>. Mientras tanto, Ecuador estima un incremento del 6,81% en el PIB del país para 2010, incluido un crecimiento del 7,67% en el sector no petrolero y un alza del 1,3% en el segmento

---

<sup>18</sup> Obtenido de

[http://mef.gov.ec/pls/portal/docs/PAGE/MINISTERIO\\_ECONOMIA\\_FINANZAS\\_ECUADOR/SUBSECRETARIAS/SUBSECRETARIA\\_GENERAL\\_DE\\_COORDINACION/COORDINACION\\_DE\\_COMUNICACION\\_SOCIAL/ARCHIVOS/DIARIOS/PRENSA\\_08\\_OCT\\_2009.PDF](http://mef.gov.ec/pls/portal/docs/PAGE/MINISTERIO_ECONOMIA_FINANZAS_ECUADOR/SUBSECRETARIAS/SUBSECRETARIA_GENERAL_DE_COORDINACION/COORDINACION_DE_COMUNICACION_SOCIAL/ARCHIVOS/DIARIOS/PRENSA_08_OCT_2009.PDF), 10.10.2009

<sup>19</sup> Obtenido de [http://www.infolatam.com/entrada/fmi\\_paises\\_andinos\\_las\\_economias\\_se\\_recu-16399.html](http://www.infolatam.com/entrada/fmi_paises_andinos_las_economias_se_recu-16399.html), 10.10.2009

petrolero<sup>20</sup>. Un aumento del PIB resultaría alentador para la economía del país, puesto que indica que las empresas aumentarían sus ingresos y por lo tanto sus ganancias, gracias a que la cantidad de dinero circulante en la economía se va a incrementar y por lo tanto el porcentaje de este destinado al consumo de bienes y/o servicios.

### **2.1.2 Inflación**

Según el Banco Central del Ecuador:

... 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<sup>21</sup>.

En Ecuador el índice de inflación se ha ido reduciendo en gran medida gracias a la dolarización (desde 2000) que eliminó la posibilidad de emitir dinero sin ningún sustento económico, que aumentaba el porcentaje de inflación, reducía la capacidad de compra del sucre, limitaba el crédito, y afectaba directa o indirectamente a los presupuestos de los hogares y de las empresas. El gran aumento en la inflación en el año 2008 se debió a la crisis mundial, pero el año 2009 se cerró con una inflación del 4,31% gracias a la estabilización de los precios tras la crisis.

---

<sup>20</sup> Obtenido de <http://online.wsj.com/article/SB127790658123712137.html>, 19.07.2010

<sup>21</sup> Obtenido de <http://www.bce.fin.ec/pregun1.php>, 10.10.2009

**Tabla 2: Inflación anual 2001-2010**

AÑO	INFLACION
2001	9,98 %
2002	7,96 %
2003	3,29 %
2004	2,74 %
2005	2,12 %
2006	3,30 %
2007	3,32 %
2008	8,83 %
2009	4,31%
2010	3,30%*

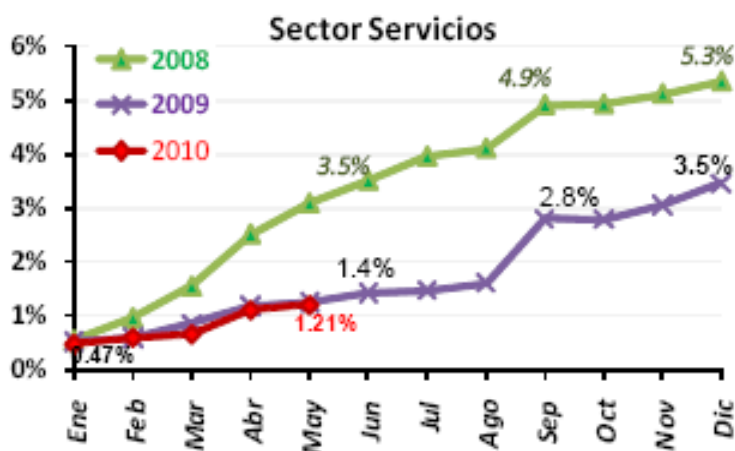
\*Junio-30-2010

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Almeida, Rantanen

La inflación juega un aspecto muy importante en la economía y supervivencia de las empresas, debido a que es un elemento relacionado con fijación de los precios. A pesar de ser un país dolarizado el Ecuador posee niveles de inflación, ya no tan altos como cuando se usaba el sucre como moneda de circulación, pero de igual manera afecta a la economía de los hogares y su capacidad de consumo. Como podemos observar en el gráfico n° 3, la inflación de este año se ha mantenido igual en comparación con la del año pasado y se ha reducido en comparación con la del año 2008 en el sector de servicios, pero si la inflación se aumentara en el futuro como consecuencia de diversos factores, como políticos, sociales u otros, se puede pensar que la capacidad de consumo de los ecuatorianos se reduciría importantemente, afectando de una manera negativa a las empresas productoras de bienes y/o servicios.

Gráfico 3: Inflación acumulada por sector económico 2008-2010



Fuente: INEC – BCE

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

### 2.1.3 Tasa de interés

Según el Banco Central del Ecuador:

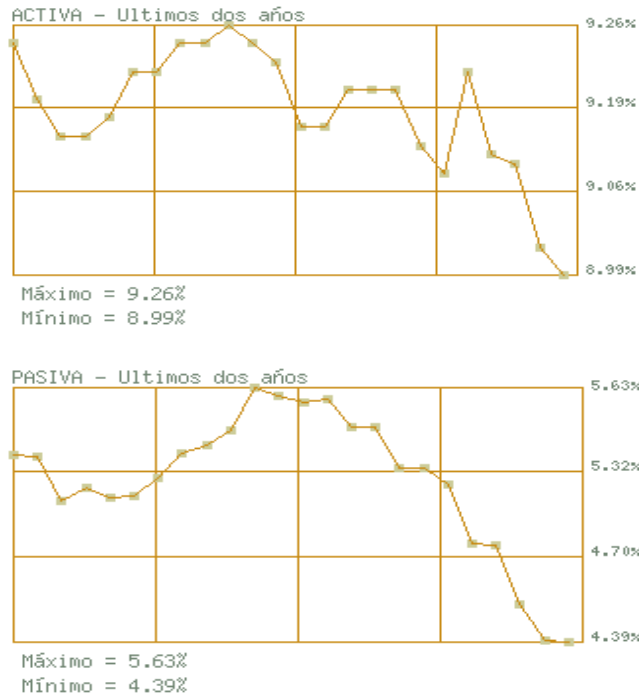
La tasa de interés es el precio del dinero en el mercado financiero. Existen dos tipos de tasas de interés: la tasa pasiva o de captación, es la que pagan los intermediarios financieros a los oferentes de recursos por el dinero captado; la tasa activa o de colocación, es la que reciben los intermediarios 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. La diferencia entre la tasa activa y la pasiva se llama margen de intermediación<sup>22</sup>.

Con respecto a las tasa de interés en el país se han venido produciendo varios enfrentamientos y negociaciones entre el Gobierno Nacional y los bancos privados con

<sup>22</sup> Obtenido de <http://www.bce.fin.ec/pregun1.php>, 19.07.2010

respecto a estos porcentajes y comisiones que dichas instituciones financieras cobran por otorgar créditos. Las consecutivas variaciones en las tasas de interés han afectado tanto la cantidad de créditos empresariales como personales otorgados, y la capacidad de pago de los prestatarios.

**Gráfico 4: Tasa de interés activa y pasiva 2008-2009**



Como demuestra el gráfico n° 4 la tasa de interés pasiva ha sufrido mayores cambios en los últimos dos años que la activa. La tasa activa se ha mantenido más estable con una variación del 0,27% mientras que la tasa de interés pasiva ha tenido una fluctuación del 1,24%. Las dos tasas se encuentran actualmente a la baja: tasa de interés activa julio 2010: 8,99%, tasa de interés pasiva julio 2010: 4,39%.<sup>6</sup>

Fuente: Banco Central del Ecuador Elaborado por: BCE

### 2.1.4 Ingreso per cápita

Los ingresos per cápita son un “conjunto de remuneraciones promedio obtenidas por los habitantes de un país en un periodo determinado, que generalmente es un año”<sup>23</sup>. El ingreso per cápita de los ecuatorianos según el Banco Central del Ecuador ha ido aumentando como resultado del incremento del PIB estos últimos años, y se encuentra ahora en

<sup>23</sup> Obtenida de

<http://www.businesscol.com/productos/glosarios/economico/glossary.php?word=INGRESO%20PER%20CAPITA>, 10.10.2009



USD\$ 1.722,15<sup>24</sup>. Esto hace suponer un aumento en el poder adquisitivo, pero un punto a destacar es la mala redistribución de la riqueza en el país, por lo tanto no se puede pensar que todos son posibles clientes sino sólo un estrato de la sociedad. Según los datos del INEC, el 20% de los hogares más ricos recibe el 47,9% del ingreso per cápita mientras el 20% más pobre recibe el 5,4%. Con una canasta básica por cubrir de \$539,36 y un salario unificado de \$240,00<sup>25</sup> no permite que todos los ecuatorianos utilicen este servicio.

### 2.1.5 Riesgo país

Según Cedatos el riesgo país “permite a los inversores extranjeros medir el riesgo de las economías nacionales y calcular los niveles de seguridad financiera de sus posibles operaciones en cada país. Además, proporciona una imagen sobre la solidez económica de los países y el nivel de seguridad nacional para el pago de obligaciones internacionales, especialmente la deuda exterior.”<sup>26</sup> Es llamado el índice EMBI+ por sus siglas en inglés *Emerging Markets Bond Index Plus*, y es elaborado por JP Morgan, un banco de inversiones estadounidense. Técnicamente se podría definir al riesgo país como “la sobretasa que se paga en relación con los intereses de los bonos del Tesoro de Estados Unidos, país considerado el más solvente del mundo”; y para definir la tasa se evalúa varios factores como “el nivel de déficit fiscal, las turbulencias políticas, el crecimiento de la economía y la relación ingresos-deuda”<sup>27</sup>.

El riesgo país se expresa en puntos básicos en los cuales 100 unidades equivalen a 1% de sobretasa. Por lo tanto, un proyecto o un país considerado más riesgoso tendrán un puntaje mayor y es menos probable que la inversión sea recuperable. Esto trae como consecuencia

---

<sup>24</sup> Obtenida de <http://www.cedatos.com.ec>, 14.10.2010

<sup>25</sup> Obtenida de <http://www.cedatos.com.ec>, 14.10.2010

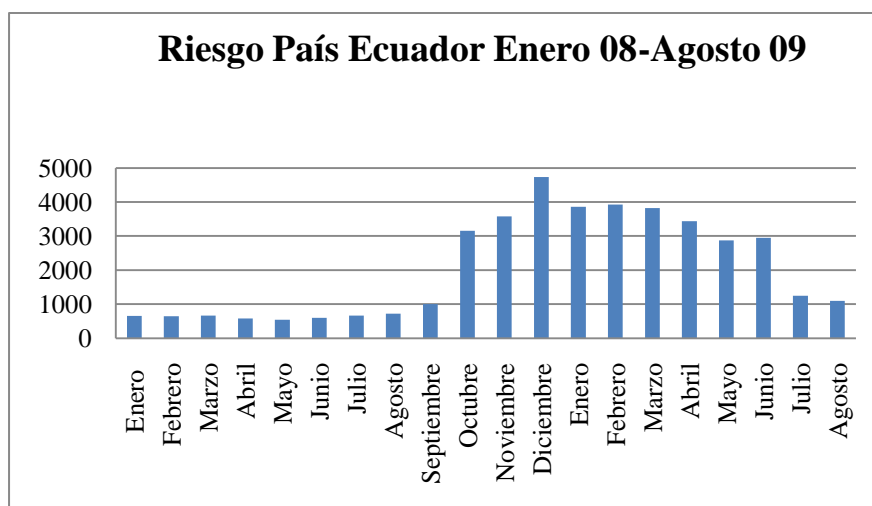
<sup>26</sup> Obtenida de <http://cedatos.blogspot.com/2006/05/riesgo-pas-sube-en-ecuador-19-puntos.html>, 10.10.2009

<sup>27</sup> Obtenida de [http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/business/newsid\\_1481000/1481110.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/business/newsid_1481000/1481110.stm), 12.10.2009

una reducción en la cantidad de inversión extranjera, menor crecimiento económico, mayor desempleo y sueldos más bajos.

En junio del 2000, el año en que Ecuador adoptó la dolarización, su riesgo país fue evaluado en 4712 puntos, mientras que en enero de 2007, cuando Rafael Correa asumió la presidencia, el riesgo país era de 827 puntos<sup>28</sup>. Desde entonces el índice EMBI+ se mantuvo constante hasta octubre 2008 cuando se disparó a 3150 puntos y mantuvo el ascenso hasta diciembre del 2008 llegando a marcar 4731 puntos (vea Anexo 5). Este cambio brusco se debe a varios factores como la caída del precio del petróleo, los comentarios del gobierno ecuatoriano de no pagar partes de la deuda externa por ser ilegítima y el brote de la crisis económica mundial. El descenso posterior se ha acreditado al pago de USD \$30,47 millones del gobierno en enero del 2009 referente al cupón de intereses de los bonos Global 2015, y la situación ya un poco tranquilizada tras la crisis. El riesgo país se ha mantenido en junio-julio 2010 entre los 920 a 1018 puntos<sup>29</sup>.

**Gráfico 5: Evolución histórico del EMBI en el Ecuador**



Fuentes: IDE Business School, BCE, Cedatos, Elaborado por: Almeida, Rantanen

<sup>28</sup> Obtenida de [http://ww1.elcomercio.com/solo\\_texto\\_search.asp?id\\_noticia=150979&anio=2008&mes=11&dia=6](http://ww1.elcomercio.com/solo_texto_search.asp?id_noticia=150979&anio=2008&mes=11&dia=6), 12.10.2009

<sup>29</sup> Obtenida de [http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais), 19.07.2010

## 2.2 Socio-culturales

La importancia que se da a la educación vial ha ido aumentando con los años, pero hasta hace poco una gran parte de la población consideraba que no era necesario asistir a una escuela vehicular para aprender a manejar un automóvil; se lo consideraba más como una habilidad que se pasaba de un miembro de la familia al otro. Sin embargo, con las reformas de la ley y las campañas nacionales se ha logrado que en la actualidad sea considerado necesario (y obligatorio) asistir a una escuela de conducción para obtener una licencia de conducción.

Los altos índices de accidentabilidad vial en el Ecuador se deben en un alto grado al desconocimiento de los conductores y su falta de educación y cultura vial. Según las estadísticas de la Policía Nacional, los accidentes de tránsito causan la muerte de entre 1 000 y 1 200 personas por año en el Ecuador, y son la segunda causa de muerte en el Distrito Metropolitano de Quito<sup>30</sup>.

Las estadísticas elaboradas por la Sección Estadística de la Dirección Nacional de Tránsito muestran que las cuatro mayores causas de accidentes de tránsito en el Ecuador son: impericia imprudente del conductor, exceso de velocidad, mal rebasamiento/invasión del carril, y embriaguez del conductor (período enero-junio 2009)<sup>31</sup>. Estas causas se deben todas a los errores cometidos por el conductor y pueden por lo tanto ser corregidos con la práctica supervisada y la formación adecuada.

Otro aspecto importante que se debe tomar en consideración al hablar de la sociedad ecuatoriana es el de la pobreza. Según los datos del INEC la pobreza en el Ecuador se ha reducido, pero más de una quinta parte de la población urbana y 38,3% de la población total

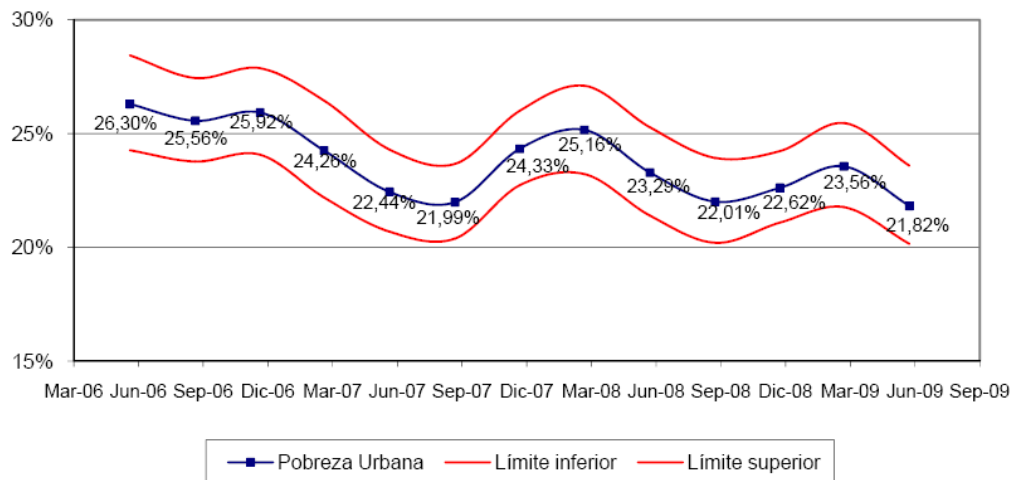
---

<sup>30</sup> Obtenida de <http://www.hoy.com.ec/suplemen/blan505/negro2.htm>, 15.10.2009

<sup>31</sup> Sección Estadística de la Dirección Nacional de Tránsito

se encuentra todavía en condiciones de pobreza (vea gráfico n° 6), y 9,1% de la población están desempleados<sup>32</sup>. Esto repercute en la migración y en la delincuencia que tienen efectos directos negativos en la sociedad y la economía del país. Por lo tanto, la negligencia de los conductores en el Ecuador no se debe únicamente a su falta de interés en educarse sino también a que muchas personas no pueden acceder a la formación debido a restricciones económicas.

**Gráfico 6 Incidencia de pobreza (nacional urbano)**



Fuente: INEC

Elaborado por: INEC

Aunque los datos del INEC indican que la pobreza se ha reducido, vemos que la realidad del país es otra. Una explicación lógica sería que la visión del INEC está basada en aspectos generales de la macroeconomía, así en la práctica el ingreso per cápita de los ecuatorianos ha aumentado estadísticamente o teóricamente, principalmente gracias al aumento del precio del barril de petróleo que es nuestro primordial ingreso y a las divisas

<sup>32</sup> Obtenida de <http://www.inec.gov.ec/web/guest/inicio>, 15.10.2009

de los migrantes. Lo que no se toma en cuenta es la mala distribución de la riqueza y la falta de políticas de estado que luchen contra la pobreza y desigualdad de condiciones.

### 2.3 Legales

La seguridad jurídica es un criterio fundamental al hablar de los requisitos de los inversionistas para apoyar a un nuevo proyecto, y podría ser definido como “el reflejo de un orden institucional y legal que es respetado por todo el conglomerado social y que se mantiene en el tiempo”<sup>33</sup>. Es de máxima importancia para los inversionistas saber que existan reglas y leyes claras que serán respetadas y cumplidas en todo momento y por todas las partes, incluyendo a las instituciones y autoridades estatales. Estas regulaciones deben también ser permanentes y no-manipulables ya que “el desprecio a las instituciones y la persistente burla de la ley no solamente constituyen un factor interno de inestabilidad institucional que afecta a todos los ciudadanos, sino que desalienta y aleja la inversión y ejecución de proyectos, especialmente de mediano y largo plazo, de empresarios e inversionistas tanto nacionales como extranjeros.”<sup>34</sup>

El Art. 82 de la Constitución de la República establece que el derecho a la seguridad jurídica se fundamenta en el respeto a la Constitución y en la existencia de normas jurídicas previas, claras, públicas y aplicadas por las autoridades competentes. A pesar de esto representantes de todos los estratos sociales se encuentran violando estos derechos diariamente; tanto la ciudadanía como los empresarios y hasta autoridades públicas.

Las irregularidades se ven reflejadas en el ranking del Index of Economic Freedom (Índice de Libertad Económica), preparado anualmente por la Heritage Foundation y por el Wall

---

<sup>33</sup> Obtenida de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/la-seguridad-juridica-119099-119099.html>, 22.10.2009

<sup>34</sup> Obtenida de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/la-seguridad-juridica-119099-119099.html>, 22.10.2009

Street Journal, en el que Ecuador ocupa el puesto #147 (y el #26 de los 29 países de Latinoamérica). Tiene un puntaje de 49,3/100 con una caída de 3,2 puntos del año 2009<sup>35</sup>. Ecuador no alcanza el índice de libertad en siete de los 10 puntos analizados en el ranking y, entre ellos, está la libertad de inversión: “la seguridad jurídica sufre de influencia política, ineficiencia y expropiación de la propiedad privada”<sup>36</sup>. Por lo tanto, no es sorprendente que el Banco Central de Ecuador reportó una de las más grandes caídas en inversión extranjera directa de la región en el año 2009; la disminución fue de 68%, con una inversión de US\$312 millones frente a los US\$974 millones del año anterior. Esto puede ser alegado a la fragilidad económica del país, a su incertidumbre sobre el futuro de la dolarización de su economía, pero principalmente a la falta de seguridad jurídica. Las demandas, que hasta hoy suman US\$5.492 millones, representan casi la mitad del presupuesto del Estado del año 2009 (US\$12.605 millones). Al mismo tiempo las demandas extranjeras, en lugar de reducirse, han ido en aumento; en 2002 se presentaron tres demandas contra Ecuador, pero entre 2008 y 2009 se plantearon diez de ellas<sup>37</sup>.

No se cree que el proyecto se vería afectado en los aspectos legales en cuanto a su constitución y permisos, ya que los socios serían personas ecuatorianas, el problema radica un poco en el momento de traer capital extranjero, por cuanto la nueva política gubernamental es la de controlar escrupulosamente el capital que ingresa al país. En éste caso no se tendría problemas o trabas legales, ya que el proyecto solo trae efectos positivos para la sociedad creando puestos de empleo y aumentando la economía.

---

<sup>35</sup> Obtenida de <http://www.heritage.org/Index/Country/Ecuador>, 22.10.2009

<sup>36</sup> Obtenida de <http://www.americaeconomia.com/note.aspx?Note=349697>, 22.10.2009

<sup>37</sup> Obtenida de <http://www.americaeconomia.com/note.aspx?Note=349697>, 22.10.2009

## **2.4 Ecológicas**

Quito es la ciudad pionera en el Ecuador y la región andina en la adopción de un sistema universal y obligatorio de revisión del estado mecánico, de seguridad y de emisiones de gases de los vehículos (Revisión Técnica Vehicular – RTV). Es por eso que la auto-escuela de conducción cumplirá con todos los parámetros ecológicos para la preservación del medio ambiente ya que esta medida, común en las principales urbes de Europa y Norteamérica, es indispensable en nuestra ciudad. La altitud y topografía de Quito demandan un esfuerzo mayor de las unidades de trabajo, lo que deriva en una mayor generación de gases y partículas, lo que conlleva a que la auto-escuela tenga los vehículos siempre en perfecto estado de funcionamiento, para minimizar la contaminación en Quito.

Con una mayor cantidad de conductores autorizados es justificado suponer que esto aportará al aumento del parque automotor de Quito, lo que perjudica el ambiente de la ciudad. Al mismo tiempo cabe recalcar que en la escuela de conducción se enseñará a los futuros conductores como manejar de una manera eficiente, gastando menos gasolina, reduciendo contaminantes y ruido. Poniendo énfasis en la conducción eficiente la empresa desea hacer un aporte y retribuir a la sociedad entregando conocimientos a los nuevos conductores. Cabe recalcar también que los repuestos que salen del mantenimiento del vehículo serán llevados directamente a una mecánica comprometida al reciclaje de estos.

### **2.4.1 La Revisión Técnica Vehicular (RTV) CORPAIRE**

“El eje de la acción de CORPAIRE constituye el Plan de Manejo de la Calidad del Aire del Distrito Metropolitano de Quito 2005-2010 (PMCA-Q), aprobado por el Consejo Metropolitano en agosto del 2005. Este instrumento se enmarca en los lineamientos generales del Plan Maestro de Gestión Ambiental y la visión estratégica de desarrollo del Distrito Metropolitano de

Quito plasmada en el Plan Equinoccio 21, que plantea la sostenibilidad ambiental como la base para el equitativo, solidario y sostenido mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de Quito.”<sup>38</sup>

La Revisión Técnica de Vehículos (RTV) tiene por objeto primordial garantizar las condiciones mínimas de seguridad de los vehículos basadas en los criterios de diseño y fabricación de los mismos; además, comprobar que cumplen con la normativa técnica que les afecta y que mantienen un nivel de emisiones contaminantes que no supere los límites máximos establecidos en la normativa vigente por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN)<sup>39</sup>.

Es un conjunto de operaciones de inspección que serán sometidos los vehículos como:

- Reducir la falla mecánica.
- Mejorar la seguridad vial.
- Mejorar la capacidad de operación del vehículo.
- Reducir las emisiones contaminantes.
- Comprobar la idoneidad de uso.

La RTV debe efectuarse sin desmontar piezas o elementos propios de las unidades de trabajo. Debemos hacer pasar por la revisión inclusive a todos los vehículos que poseemos en la auto-escuela, incluido las nuevas unidades que se adquieran a futuro, como requisito previo a la matriculación<sup>40</sup>.

---

<sup>38</sup> Obtenida de <http://www.corpaire.org/siteCorpaire/quesomos.jsp>, 12.10.2009

<sup>39</sup> INEN 2202, INEN 2203, INEN 2204, INEN 2205, INEN 2207, INEN 2349.

<sup>40</sup> Ley de Tránsito Art. 19



La RTV es obligatoria para todos los vehículos que circulan en el DMQ, los particulares deben aprobarla una vez al año y los de uso intensivo (buses, camiones, camionetas y taxis) dos, debido a sus mayores recorridos<sup>41</sup>.

Las unidades de trabajo están consideradas como vehículos de uso intensivo por lo que deben pasar dos veces al año la RTV.

La RTV de las unidades se las realizara según el cronograma de mantenimiento interno que se poseerá en el taller propio, debido a que las unidades están en constante chequeo mecánico, ya que se posee una bitácora por cada vehículo según su mantenimiento, daño o avería que ha sufrido.

Las fechas a realizar la RTV son semestrales; una vez en julio y la otra en enero. Por cada unidad que vaya a pasar la RTV se demora un promedio de tiempo de una a dos horas para su revisión, aprovechamos la cercanía que poseemos en el sector sur de Quito ya que estaremos cerca a un Centro de Revisión y Control Vehicular y a la vez hacemos coincidir con las fechas de matriculación vehicular para cada año. (Vea Anexos 6 y 7 para proceso para la revisión técnica vehicular para las unidades de trabajo de la auto-escuela y costos de la revisión)

## **2.5 Políticas**

Hasta hace unos pocos años en el país Automóvil Club del Ecuador ANETA monopolizaba el mercado en el tema del servicio de la capacitación de conductores no profesionales, debido a que ellos estaban determinados dentro de la anterior Ley de Tránsito y Transporte Terrestre publicada en el registro oficial No 1002 de agosto de 1996 como juez y parte para la aprobación de nuevas escuelas.

---

<sup>41</sup> La Revisión Técnica Vehicular (RTV) CORPAIRE

En Guayaquil en el año 2004 por parte de la Comisión de Tránsito de Guayas se hizo la apertura de la escuela ALL TRANSIT rompiendo con el esquema del monopolio que manejaba<sup>42</sup>. Cabe recalcar que el monopolio siguió en pie en las otras partes del país hasta el 2006 en que se dio la apertura de varias nuevas escuelas tanto en Pichincha como en las otras provincias del país. Este cambio fue posible gracias a las reformas en la Ley de Tránsito, que fue publicada en el registro oficial N° 398 el 7 de agosto del 2008, que le quitó los poderes aprobatorios de ANETA, porque en la anterior ley se presentaba “una serie de disposiciones contradictorias e inconsistentes”<sup>43</sup>.

En el registro oficial N° 398 publicado el 7 de agosto del 2008 consta que “ha existido una proliferación desordenada de operadores por cuanto no existe un marco jurídico que organice, regule y controle la actividad del transporte terrestre a nivel nacional” y que “a pesar de su preponderancia en el desarrollo del país, el transporte terrestre no ha sido considerado como un sector estratégico de la economía nacional”. En la misma publicación afirman que “existen deficiencias en la determinación de funciones y el establecimiento de responsabilidades para cada uno de los organismos que intervienen en la actividad del transporte terrestre, lo que ha ocasionado que la ley no pueda aplicarse adecuadamente”.

Actualmente para la aprobación de una nueva escuela de conducción se debe presentar una solicitud que cumpla con los requisitos del reglamento de la Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (CNTTTSV): indicar la infraestructura del centro de capacitación, los planos, las características del terreno para las prácticas, se debe señalar si es propio o arrendado, el número de vehículos, se debe justificar la demanda poblacional, entre otros aspectos. Luego de presentar la solicitud una comisión acude al

---

<sup>42</sup> Obtenida de <http://www.cntttsv.gov.ec/escuelas/escuelasauto.html>, 15.10.2009

<sup>43</sup> Registro oficial N° 398 publicado el 7 de agosto del 2008

lugar para comprobar si la información es veraz y el informe va al pleno del CNTTTSV, que aprueba los planos. Después se otorga un plazo para cumplir todas las disposiciones del organismo y, una vez que esto se confirma, se otorga la resolución para el funcionamiento. La resolución es tomada con la mitad más uno de los miembros del Consejo (es decir, con ocho de 14 vocales). La Unidad de Escuelas de Capacitación realiza inspecciones a las escuelas y el control de las mismas<sup>44</sup>.

## 2.6 Demográficas

Según los datos del INEC la población del Ecuador es de 14 215 040 habitantes<sup>45</sup>, y la densidad de la población es de 51,4 hab/km<sup>2</sup>, una de las mayores de todo el continente<sup>46</sup>. Las proyecciones de la población hechas por el INEC sobre el Censo de 1996 indican que la población de la ciudad de Quito en el 2009 es de 2 122 594 habitantes<sup>47</sup>, de los cuales 658 595 se encuentran en el sector sur de la ciudad<sup>48</sup>. La esperanza de vida es de 75 años<sup>49</sup>. No existen datos exactos, pero se estima que la comunidad ecuatoriana que reside en el extranjero está entre 1.000.000 y 1.400.000 personas, representando así casi el 10% de la población total. Por lo tanto, la migración es un factor innegable y de alto impacto que transforma la demografía ecuatoriana. El auge del fenómeno migratorio se dio en 1998, puesto que la economía ecuatoriana se enfrentó a una caída del PIB del 30%, el desempleo se ubicó en 11,8% y con ello la población que vivía en extrema pobreza se incrementó de

---

<sup>44</sup> Obtenida de <http://www.hoy.com.ec/suplemen/blan505/negro2.htm>, 15.10.2009

<sup>45</sup> Obtenida de <http://www.inec.gov.ec>, 19.07.2009

<sup>46</sup> Obtenida de [http://www.geoinstitutos.com/ecuador/inicio\\_ecu.asp](http://www.geoinstitutos.com/ecuador/inicio_ecu.asp), 12.10.2010

<sup>47</sup> Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Proyecciones de población por provincias, cantones, áreas, sexo y grupos de edad. Período: 2001-2010. Quito: 2004

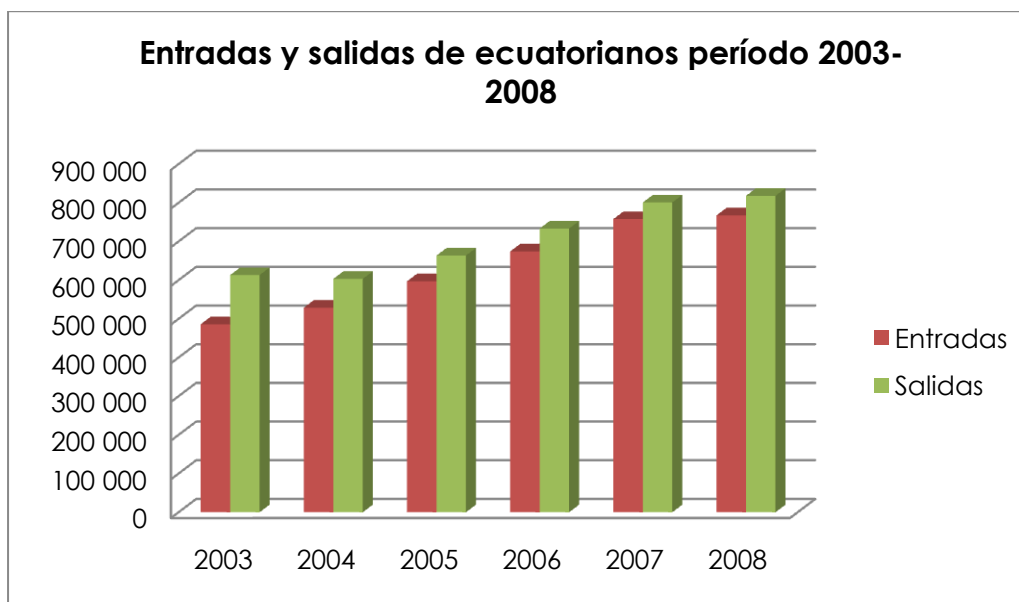
<sup>48</sup> Proyección hecha con el método geométrico basándose en los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Proyecciones de población por provincias, cantones, áreas, sexo y grupos de edad. Período: 2001-2010.

<sup>49</sup> Obtenida de [http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/ecuador\\_statistics.html](http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/ecuador_statistics.html), 15.10.2009

2,1 en el año de 1995 a 4,5 millones en 1998 y se registraron niveles de emigración de 45.332 personas<sup>50</sup>.

Hasta estos días la migración de ecuatorianos y extranjeros continúa en cantidades muy altas, como lo reflejan los gráficos n° 7 y 8. En el período 2003-2008 las salidas de los ecuatorianos se incrementaron en un 33,4% y de los extranjeros en un 82,6%. Cabe recalcar que según los datos de la Dirección Nacional de Migración la mayoría de los visitantes que vienen al Ecuador son de los Estados Unidos, Perú y Colombia, y que la mayoría de emigrantes de los dos países vecinos no vienen al Ecuador por motivos de turismo o recreación, sino más bien en busca de mejores ingresos económicos o por búsqueda de seguridad, como es el caso de los desplazados por la violencia.

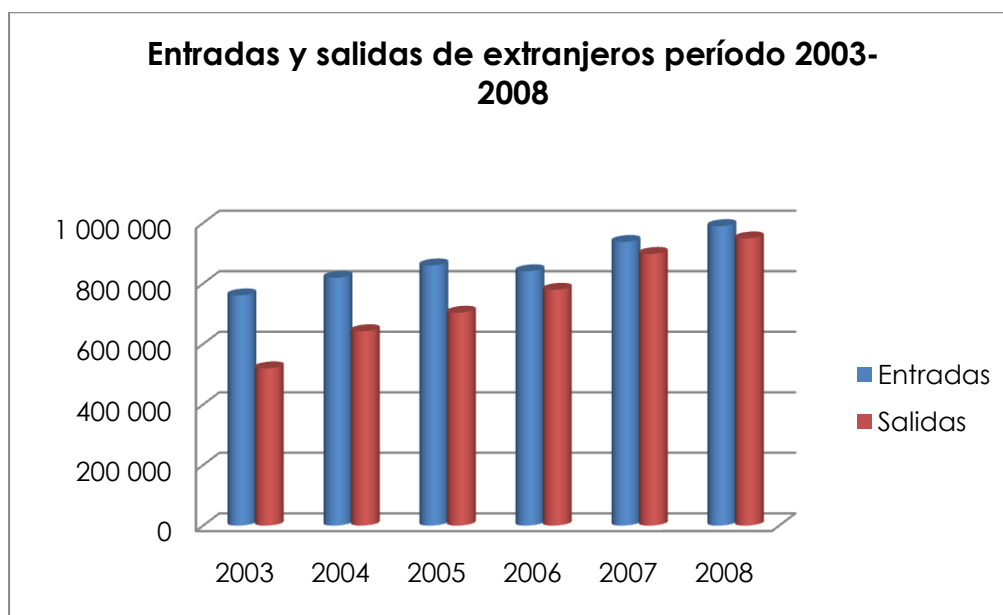
**Gráfico 7: Entradas y salidas de ecuatorianos período 2003-2008**



Fuente: INEC

Elaborado por: Almeida, Rantanen

<sup>50</sup> Obtenida de <http://blogs.utpl.edu.ec/cades/files/2008/08/estudio-migracion-saraguro-valencia.pdf>, 14.10.2009

**Gráfico 8: Entradas y salidas de extranjeros período 2003-2008**

Fuente: INEC

Elaborado por: Almeida, Rantanen

Para el país la continua y creciente visita de turistas es un factor positivo, que aún falta explotarlo más. El turismo es una herramienta importante para el mejoramiento económico y social de los países, principalmente de los subdesarrollados como el Ecuador. El ingreso de inmigrantes en busca de trabajo tiene dos aspectos diferentes; el primero es que el país se favorece de mano de obra barata y en algunos casos calificada, pero los aspectos negativos de la inmigración son el crecimiento de la delincuencia, el incremento de los índices de pobreza como causa de la desesperación económica y social que sufren los inmigrantes, y el aumento del gasto social debido a que el estado ecuatoriano tiene que mantener en algunos casos a los refugiados.

Los aspectos negativos de la emigración son: la fuga de la mano de obra capacitada, la separación de las familias, y el incremento de la inflación como resultado de las remesas. Los costos sociales causados por la migración no son cuantificables y han cambiado de una manera permanente la estructura de la sociedad ecuatoriana, que por efectos de la

migración jamás volverá a ser el mismo de antes, para bien o para mal. Por otro lado el principal aspecto positivo de la migración para la economía como resultado del envío de remesas es el incremento de la inversión y el consumo: incremento de agencias de viajes, cibercafés, exportación de productos tradicionales, aumento de la demanda de transporte; aumento de construcción; y reactivación del nivel de consumo (vehículos, electrodomésticos y otros). Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), para muchos de los países latinoamericanos, las remesas son una importante herramienta de reducción de la pobreza, ya que más del 60% se utiliza para cubrir necesidades diarias tales como alimentos, vestimenta y alojamiento<sup>51</sup>.

En los años 2000 y 2001 fue cuando Ecuador comenzó a vivir de las remesas del extranjero que han servido para aplacar la pobreza que dejó como resultado a la crisis bancaria. Estos años las remesas alcanzaron para el 2000 una cifra de USD 1.317 millones, y en el 2001 crecieron a USD 1.415 por lo cual este rubro se convirtió en la mayor fuente de ingresos del Ecuador luego de la exportación de petróleo, superando incluso a los ingresos percibidos por productos de exportaciones como el banano o el cacao<sup>52</sup>. En el año 2009 las remesas enviadas por los ecuatorianos desde el exterior ascendieron a USD 2.495 millones, lo que significa una reducción de 11,6% con respecto al año 2008<sup>53</sup>. Este cambio origina en gran parte de la crisis económica que golpeó fuertemente los Estados Unidos y los países europeos (principalmente España e Italia) donde se encuentran la gran mayoría de los emigrantes ecuatorianos. De acuerdo al Banco Central del Ecuador, la caída de las remesas tendrá impactos económicos y sociales en el país disminuyendo el consumo interno y reduciendo la calidad de vida de las familias receptoras de las remesas.

---

<sup>51</sup> Obtenida de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2009/gvd.htm>, 14.10.2009

<sup>52</sup> Banco Central del Ecuador. BCE

<sup>53</sup> Banco Central del Ecuador. BCE

Las remesas representan una inyección a la economía, puesto que aumentan el consumo de los receptores y mejora las recaudaciones tributarias, principalmente del impuesto al valor agregado, y mejoran la actividad en el sistema financiero, pues los bancos reciben los depósitos y cobran una comisión. El economista Alberto Acosta alega que “la emigración sostiene directamente la economía nacional”, y que “el dinero que envían los ecuatorianos desde el exterior representa un pilar fundamental para sostener el consumo en la dolarización”<sup>54</sup>. Las remesas en el año 2009 significaron el 4% con respecto al PIB, y la participación de las remesas con relación a las exportaciones de bienes en el año 2009 fue de 17%<sup>55</sup>.

## **2.7 Relacionamientos de las variables ambientales**

La empresa a constituir, Auto-escuela AAA S.A., se ve afectada e influenciada por todas las diferentes variables tratadas en este capítulo. Las variables ambientales son todas externas y no pueden ser manipuladas por la empresa.

Las variables económicas, como son la inflación, la tasa de interés, el PIB y el riesgo país, moldean la escena económica del país y afectan tanto a los consumidores como a las empresas. Si la inflación aumenta, el poder adquisitivo de los consumidores se verá afectada de un modo negativo lo que perjudicará también a las empresas. Las tasas de interés elevadas dificultarán los proyectos de inversión aumentando su costo, mientras que un PIB elevado resultaría beneficioso, puesto que indica que las empresas aumentarían sus ingresos y en consecuencia sus ganancias, gracias a que la cantidad de dinero circulante en la economía se va a incrementar y por lo tanto el porcentaje de éste destinado al consumo de bienes y/o servicios. Un índice de riesgo país bajo indicaría de igual manera un mayor

---

<sup>54</sup> Acosta, Alberto: “Ecuador: Deuda externa y migración, una relación incestuosa”

<sup>55</sup> Obtenida de [intranet.comunidadandina.org/Documentos/DEstadisticos/SGde342.doc](http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/DEstadisticos/SGde342.doc), 19.07.2010

grado de inversión extranjera que sería alentador para la economía nacional. Las variables económicas juegan una parte decisiva al definir en cierta parte el rango dentro del cual la empresa podrá realizar inversiones y actividades económicas.

Las variables socio-culturales ofrecen la justificación y muestran la necesidad de este proyecto: los altos índices de accidentabilidad vial se deben en gran parte a la falta de cultura y educación vial en el Ecuador. Por otro lado, la vida de muchos ecuatorianos es marcada por la pobreza, y su situación económica no les permitirá acceder a los servicios a brindar.

En cuanto a los aspectos legales y políticos, estos determinan los pasos exactos que la empresa debe seguir para poder establecerse como un ente legal y autorizado por todas las entidades públicas y jurídicas que estipulan las leyes, ordenanzas y reglamentos correspondientes. Las variables legales y políticas no incluyen ningún tipo de impedimento para la ejecución de este proyecto. Al contrario, son un parámetro para proseguir dentro de un marco legal, ya que en la actualidad muchas de las escuelas de conducción, con el rápido interés de lucrar, no miran la profundidad de la situación y venden las licencias como si fueran un producto de fácil adquisición. Ellos no ven que se trata de un servicio primordial ya que conlleva a un cambio y la toma de concientización cultural, haciéndonos mejorar como personas y como sociedad para una mejor convivencia y respeto mutuo.

Las consideraciones ecológicas y técnicas son en un alto grado determinadas por las leyes y reglamentos que rigen sobre las escuelas de conducción. Adicionalmente a lo que está estipulado por la ley, la Auto-escuela AAA desea brindar un servicio de alta calidad, lo que conlleva a no sólo cumplir con los requisitos de la ley, sino también sobrepasar los requisitos con soluciones tecnológicas y ambientales más avanzadas generando en la empresa una cultura de responsabilidad social.



## 2.8 Análisis interno

*"Un imperio no cae por fuerzas externas sino por debilidades internas"* (Raúl F. Díaz Mortera)

Uno de los mayores retos para la Auto-escuela AAA, como para todas las nuevas empresas, será la obtención y óptima utilización de los recursos de capital. El capital invertido por los accionistas conformará el 26% (USD\$ 15.000) del total de capital para el comienzo del proyecto. El resto será levantado a través de préstamos bancarios a largo plazo. Este balance será positivo para la empresa ya que implica lucrar con dinero de terceros, pero la dependencia de los accionistas no es exagerada hasta la maduración del proyecto.

La importancia del personal bien escogido es imprescindible para el éxito del proyecto. Los instructores deben proyectar los valores institucionales y la futura fama de la escuela depende en gran parte de su actuación profesional. Es por eso que la selección y la capacitación del personal es una prioridad para la gerencia ya que la meta es convertir el personal adecuado en una gran fortaleza para la empresa.

Se busca ofrecer una alta calidad de servicio en todos los aspectos y esto influenciará a todas las decisiones a tomar respecto a personal, infraestructura, tecnología, procesos, etc.

La alta calidad del servicio es el punto de partida para la toma de todo tipo de decisión para crear una verdadera cultura de calidad en la empresa; todos los integrantes de la empresa deben integrarse, compartir y ejercer una serie de valores y actitudes que permitan realmente enfocarse en el cliente, comprender sus necesidades y luego satisfacerlas. Para lograr esto se requiere de ciertas inversiones, pero que son justificables ya que los clientes en sí constan como el "activo" más importante de la empresa. Los clientes son los que mantienen viva a una empresa y permiten que ella crezca y siga sirviendo a más personas, y que al último también pagan los sueldos de los empleados; son la razón del negocio.

El hecho de que la empresa sea nueva puede ser una debilidad ya que los consumidores no la conocen, no tienen ninguna percepción anterior de ella y pueden por lo tanto preferir requerir a los servicios de otras empresas mejor establecidas en el mercado. Sin embargo, el hecho de ser una empresa nueva en el mercado no debe ser visto como un limitante sino mejor como una oportunidad para crear una imagen fresca e innovadora; la infraestructura y los vehículos serán nuevos y modernos y los procesos serán diseñados con el fin de minimizar la cantidad de burocracia y tiempos de espera. La empresa quiere establecerse en la mente de los consumidores como una autoescuela que ofrece un servicio confiable, seguro, ágil y de alta calidad. Para lograr esto se debe poner énfasis en hacer las cosas bien desde un principio, lo que requiere la atención y dirección constante de la gerencia.

### **2.8.1 Matriz de Grupo de Interesados**

**Clientes:** El servicio que se va a ofertar está disponible para todos los hombres y mujeres, desde menores adultos mayores de 16 años hasta personas de 65 años, de toda clase socio-económica, con interés en obtener una licencia de conducción no profesional o mejorar sus conocimientos anteriormente obtenidos sobre el tema. Por la ubicación geográfica de la escuela se espera que la mayoría de la clientela sea del sur de Quito mismo. Los servicios prestados por la autoescuela ayudarán a sus clientes a desarrollar sus habilidades como conductores conscientes, aportando en su crecimiento personal y facilitándoles con una nueva destreza que les pueda servir en su vida diaria.

**Proveedores:** Los proveedores principales de la empresa incluyen al concesionario de carros, gasolineras, el taller mecánico que se encargará del mantenimiento de los vehículos, y los importadores directos de repuestos. Siendo esta una empresa dedicada a la prestación de servicios, los empleados se convierten en el proveedor de mayor importancia (el de mano de obra). Sin embargo, el perfil de los empleados a contratar dentro del ámbito

ecuatoriano no es especializado, por lo que se contratará al personal más idóneo según la política de personal que se implante mediante filtros. Los proveedores principales y secundarios no gozan de una situación monopolística y por ende las negociaciones con ellos no deben resultar muy difíciles y se buscará siempre un resultado ganar-ganar.

**Accionistas:** La compañía estará conformada por los socios, cumpliendo la normativa dispuesta por la Superintendencia de Compañías para este tipo de sociedad anónima. Los accionistas aportarán de su capital personal para apoyar a la creación de la empresa y a cambio esperan no sólo recuperar su inversión inicial pero también cobrar intereses en forma de dividendos. Sin embargo, los accionistas se comprometen a no requerir dividendos por lo menos durante los primeros 5 años de vida de la empresa para asegurar su crecimiento óptimo. Los accionistas no tienen como su único fin la recuperación de la inversión sino también el de aportar al desarrollo de la sociedad de una manera positiva mediante la creación de fuentes de trabajo para terceros a través de este proyecto.

Los accionistas tienen pleno conocimiento de la crisis económica que está viviendo el país por lo que tendrán que evaluar su aversión al riesgo, lo que será tratado en mayor detalle en el capítulo VII.

**Empleados:** La empresa contratará a personal para los siguientes puestos:

- 1 Director General (el mismo que ocupará el puesto de Jefe de Agencia)
- 1 Supervisor
- 1 Secretaria/o (el/la mismo/a que ocupará el puesto de Tesorera/o)
- 1 Contador
- 1 Psicólogo – Profesor de primeros auxilios (contratación por servicios profesionales prestados)
- 1 Profesor de teoría

8 Profesores de práctica, (con horarios rotativos) uno de los cuales también por su experiencia y conocimiento en el tema pasaría a ocupar el cargo de asesor técnico vial

De esta manera la empresa estará apoyando al desarrollo social y económico de la ciudad, y el desarrollo personal de cada uno de los involucrados. Para asegurar que se cumplan con los objetivos planteados por la empresa, y que los empleados sean parte del cumplimiento de ellos, se implantará un reglamento interno de funciones. El aporte de los empleados es crucial para el éxito de una empresa de servicios, y se debe dar a los empleados un cierto empoderamiento para poder tomar decisiones independientes en su labor. Ellos son los representantes de la empresa en los ojos de los clientes y para poder manejar todo tipo de situaciones de servicio al cliente deben recibir una capacitación adecuada por parte de la empresa y sentirse autorizados para poder resolver los posibles problemas de manera independiente enmarcadas dentro de la función que ejercen y prevaleciendo el orden jerárquico. La relación de dependencia entre los empleados y la empresa es bilateral.

**La comunidad** quiteña se verá positivamente afectada por el desarrollo de este proyecto ya que no sólo aportará al crecimiento económico de la ciudad que conlleva también al crecimiento personal de los clientes y de los empleados.

A cambio de la infraestructura y demás facilidades que la sociedad y la Municipalidad de Quito brindarán a la empresa, ellos recibirán aportes económicos en forma de pago de impuestos. Además, los conductores que salen de la Auto-escuela AAA serán mejor preparados y más conscientes de sus acciones lo que reducirá la probabilidad de generar accidentes de tránsito, creando grandes ahorros socio-económicos a la sociedad.

## 2.9 Análisis Integración

### 2.9.1 Cinco Fuerzas de Porter

“El Análisis Porter de las cinco fuerzas es un modelo elaborado por el economista Michael Porter en 1979, en que el propone que existen 5 fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado, o algún segmento de éste.”<sup>56</sup>

Gráfico 9: Cinco Fuerzas de Porter



Fuente: Almeida, Rantanen  
Elaborado por: Almeida, Rantanen

**La amenaza de los nuevos competidores** no es considerada alta en este mercado ya que para la creación de una nueva escuela de conducción existen reglamentos y restricciones gubernamentales que limitan la cantidad de competidores para evitar la saturación del mercado. Además se requiere de un capital inicial elevado restringiendo la cantidad de nuevos competidores. Las barreras de entrada al mercado lo convierten atractivo porque significa que no serán fácilmente franqueados por nuevos participantes.

<sup>56</sup> Obtenida de <http://ricoverimarketing.es.tripod.com/RicoveriMarketing/id24.html>, 12.10.2010

**La rivalidad entre los competidores existentes** es considerada de nivel medio debido a que en la actualidad existen 8 escuelas de conducción autorizadas en Quito (ANETA, CENEEC, CONDUFACIL, CPU-USFQ, ECCOSYTUR, ESCUT, ECUACONDU, ACAME)<sup>57</sup> de los cuales sólo 3 se encuentran en el sector sur (ANETA, CENEEC, ESCUT). ANETA es sin duda la mejor posicionada en el mercado por su larga trayectoria y anteriormente tenía un monopolio. Las otras escuelas ocupan segmentos de mercado menores.

En este mercado no se da guerra de precios (debido a que la CNTTTSV establece un precio fijo), campañas publicitarias agresivas, promociones muy llamativas y no hay mucha innovación en el servicio. No existen muchos competidores, especialmente en el mercado de segmento escogido (sector sur de la ciudad). El reto se encuentra en ganar mercado debido a que sigue siendo muy fuerte el posicionamiento de ANETA, en particular en la Sierra.

En términos generales la composición actual del mercado resulta positiva y alentadora para el proyecto ya que será más fácil competir en él.

**Poder de negociación de los proveedores** se estima como bajo porque ellos no están organizados gremialmente, no tienen monopolio, y no les conviene estratégicamente integrarse hacia adelante. Los empleados son considerados como los proveedores principales pero no tienen una posición tan fuerte como para poder dictar las condiciones de las negociaciones salariales. Con todos los proveedores se busca en las negociaciones siempre un resultado ganar-ganar.

---

<sup>57</sup> Obtenido de <http://www.cntttsv.gov.ec/escuelas/escuelasauto.html>, 7.9.2009

**Poder de negociación de los clientes** es considerada bajo ya que la empresa atiende principalmente a clientes individuales. El servicio no tiene sustitutos y la diferencia en precios es mínima entre los competidores.

**La amenaza de productos y servicios sustitutivos** es prácticamente inexistente porque el servicio no tiene sustitutos; para la obtención de una licencia de conducción es un requisito obligatorio acudir y asistir a una escuela de conducción.

En conclusión, el análisis de las cinco fuerzas de Porter indica que no existen barreras externas significativas para la implementación de este proyecto.

### 2.9.2 FODA

FODA viene de las cuatro primeras letras de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas y cuyo nombre en inglés es SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities y Threats). ... Es una técnica utilizada para comprender la situación actual de una empresa, organización, producto o servicio específico, desempeño profesional o académico, tomar una mejor posición ante una negociación, estudiar la forma en que estamos realizando una venta y en muchas otras situaciones. El objetivo de esta herramienta es ayudarlo a diagnosticar para, en función de ello, poder decidir. ... La situación interna se compone de dos factores controlables: fortalezas y debilidades, mientras que la situación externa se compone de dos factores no controlables: oportunidades y amenazas<sup>58</sup>.

En lo siguiente se encuentra una matriz cruzada con los elementos del análisis FODA.

---

<sup>58</sup> Obtenida de <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/estrategia/analisis-foda.htm>, 12.10.2009

<p style="text-align: center;"><b>FACTORES EXTERNOS</b></p> <p><b>FACTORES INTERNOS</b></p>	<p><b><u>OPORTUNIDADES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mercado compacto, relativamente nuevo y no abastecida por la competencia existente</li> <li>Convenios con entidades educativas</li> <li>✓ Ubicación geográfica: Cercanía a medios de transporte y centros comerciales con gran afluencia diaria de público</li> </ul>	<p><b><u>AMENAZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inseguridad política</li> <li>✓ Gran participación de la competencia</li> <li>✓ Altos índices de corrupción en el país</li> <li>✓ La crisis económica actual que enfrenta el país</li> </ul>
<p><b><u>FORTALEZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Docentes de primera con experiencia y personal calificado en el área administrativo</li> <li>✓ Convenios realizados con empresas del mercado automotriz y mecánicas</li> <li>✓ Implementación de procesos y cultura empresarial de alta calidad</li> <li>✓ Facilidad de cursos inmediatos con horarios flexibles</li> <li>✓ Instalaciones modernas y vehículos nuevos habilitados para la enseñanza</li> </ul>	<p><b><i>ESTRATEGIAS OFENSIVAS</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar convenios con entidades educativas en el sector sur ofreciendo un ajuste completo a sus horarios.</li> <li>• Captar y satisfacer las necesidades del mercado no abastecido con la ayuda de un personal de primera y resaltando los convenios existentes para posicionarse como la primera autoescuela en el sector sur de la ciudad, imponiendo los estándares de calidad del servicio.</li> <li>• Aprovechar la gran afluencia diaria del sector para crear eventos y mercadeo BTL.</li> </ul>	<p><b><i>ESTRATEGIAS DEFENSIVAS</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marcar la diferencia entre la empresa y la competencia a través de la calidad superior enmarcada a cubrir por completo las necesidades de los clientes.</li> <li>• Captar más clientela aprovechando y poniendo énfasis en la flexibilidad de horarios y posibilidad de cursos inmediatos.</li> <li>• Mantener siempre la empresa (y los empleados) alejada de cualquier tipo de negociaciones incluyendo coimas para asegurar el prestigio de la institución.</li> </ul>



<b><u>DEBILIDADES</u></b>	<b><i>ESTRATEGIAS DE REORIENTACION</i></b>	<b><i>ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proceso de posicionamiento</li> <li>✓ Recursos limitados (número de vehículos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovechar que el mercado es nuevo y no abastecido para crear un fuerte posicionamiento en él.</li> <li>• Generar mayores ingresos a través de los convenios para poder adquirir un mayor número de vehículos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir el grado de dificultad del proceso de posicionamiento entrando en un mercado donde la competencia tampoco no está aún tan bien posicionada.</li> <li>• Buscar opciones de financiamiento alternativas para la compra de nuevos vehículos.</li> <li>• Ofrecer facilidad de pago para los clientes que se encuentran en una situación difícil debido a la crisis económica actual.</li> </ul>

## 2.10 Directrices de la Empresa

### 2.10.1 Misión, Visión y Valores Organizacionales

Misión:

“Contribuir como un centro de capacitación de alto nivel al desarrollo del país mediante la formación de conductores NO PROFESIONALES de primer nivel con conocimientos completos de la ley de tránsito y conscientes de la responsabilidad de conducir un vehículo, para así mejorar la situación actual del parque automotor del país.”

Visión:

“Ser una de las autoescuelas más reconocidas en el ámbito nacional, por la calidad de egresados y su aporte al desarrollo de la sociedad en lo que a conducir se refiere.”

Los valores organizacionales de la empresa se verán reflejados en los futuros egresados como conductores; responsabilidad, seguridad, honestidad, seriedad, alta calidad y confiabilidad. Estos son los valores fundamentales en los cuales se basará el desarrollo de todas las operaciones y el crecimiento de Autoescuela AAA S.A.

## **2.11 Selección de la Estrategia Competitiva**

### **2.11.1 Posicionamiento Estratégico**

La empresa desea transmitir una imagen clara y consistente que sea de fácil captación. La meta, como formulada en la visión, es clara: “Ser una de las autoescuelas más reconocidas en el ámbito nacional, por la calidad de egresados y su aporte al desarrollo de la sociedad en lo que a conducir se refiere.” La propuesta de valor es ofrecer servicios de alta calidad que permitan a los clientes satisfacer sus necesidades de una manera óptima; recibir la educación vial teórica-práctica en un ambiente respetuoso y profesional para luego proceder a la obtención de la licencia de conducción en el menor tiempo posible.

La empresa no puede competir en precios (ya que son pre-establecidos por la CNTTTSV) y debe por lo tanto optar por la diferenciación; se desea diferenciar de la competencia ofreciendo un servicio de mejor calidad en todos los aspectos. Este posicionamiento va acuerdo con los hallazgos del análisis FODA; ya que prevalecen las fortalezas y las oportunidades se debe optar por un posicionamiento que permite el pleno desarrollo del proyecto. El camino de la alta calidad implica una mejora continua, un proceso de desarrollo constante.

Se partirá del concepto de ser un centro de capacitación integral que permitirá redefinir el concepto de educación vial a nivel nacional, realizándolo de acuerdo con las características y con la imagen objetivo que se va a proponer. Por lo tanto, cuando se habla del imagen objetivo se refiere a la idea de que cada alumno egresado de la Auto-escuela AAA va alcanzar su objetivo de obtener la licencia y desarrollar sus habilidades al volante. Es decir, un marco de referencia futuro que permita dirigir las acciones en los aspectos institucionales, curriculares y de infraestructura y equipamiento, que va relacionado con la visión institucional proyectada hacia delante como meta a lograr.

En síntesis, la meta es ser la institución deseada que tendrá el consumidor en su mente como la primera opción a escoger. El plan de posicionamiento estratégico incluye los compromisos de acción, la forma de realizarlos y de evaluarlos.

Se cree que la gestión de la información que reciban sea de la manera más concreta y directa mediante la entrega de materiales didácticos que serán fuente de consulta y soporte de lo que van aprendiendo en el curso de conducción. En ese ámbito debe estar centralizada la información existente haciéndose mediante la creación de una biblioteca virtual en la que el alumno pueda acceder con facilidad a los programas (textos referenciales, multimedia, informáticos) con la responsabilidad de integrar su acción y adecuarla a las diferentes áreas curriculares. También implica la difusión de información sobre eventos, jornadas y trabajos de investigación elaborados por los alumnos permitiendo la puesta en circulación de experiencias, para que los docentes y alumnos puedan conocer de ellas. Se asume el acceso a la biblioteca virtual de la autoescuela como un valor agregado para los alumnos, los docentes y el conjunto de la comunidad educativa (primaria, secundaria, y universidades).

### 2.11.2 Desarrollo de la marca

El desarrollo de la marca puede ser resumida en la siguiente ecuación:

$$\text{Posición} + \text{Actitud} = \text{Personalidad}$$

La *posición* se refiere a “¿qué quiere decir la empresa?”. La Auto-escuela AAA es una empresa dedicada a la prestación de servicios educacionales y de capacitación de conductores no profesionales en el mercado sur de Quito. Se aspira ser vista como una empresa sólida y confiable, que se diferencia de sus competidores por su orientación al cliente y la alta calidad del servicio, valores que se verán reflejados en la calidad de nuevos conductores que circularán en la ciudad de Quito.

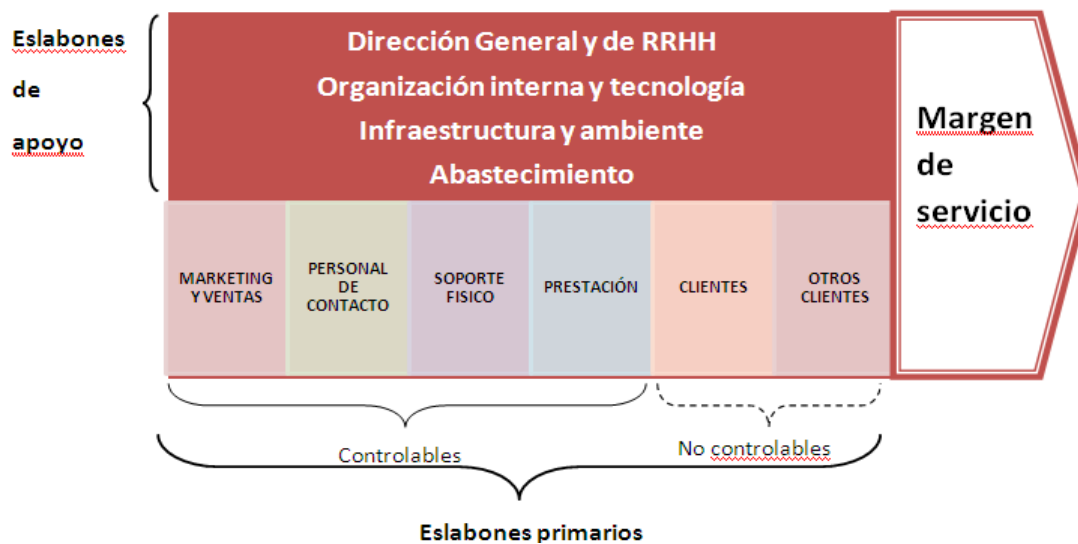
Por la *actitud* se entiende “¿cómo se transmite la posición?”. En el plan de comercialización (vea Capítulo III, 3.5.3 Descripción operativa de la trayectoria de comercialización) se propone que la empresa se enfoque en la publicidad en el **Internet** (crear una página web informativa, funcional y atractiva de la escuela; presencia en redes sociales; Facebook, MySpace, etc.), **visitas personales** a empresas y unidades educativas, **publicidad impresa** tradicional y BTL (gigantografías móviles en buses que circulan en el sector sur; publicidad en revistas de alta rotación como Metro y Últimas Noticias; entrega de volantes), y con la ayuda de nuestras **alianzas estratégicas** (con el concesionario Hyundai y Seguros Colonial).

La suma de estos factores crea la *personalidad* de la empresa “¿qué quiere ser la empresa?”. La Auto-escuela AAA tiene como meta ser un centro de capacitación integral, reconocido por la entidad pública de Educación Superior. Esto reforzará el posicionamiento de la auto-escuela en la mente de los consumidores como la primera opción a escoger (en el sector sur del Distrito Metropolitano) por todos los beneficios que ofrece.

### 2.11.3 Cadena de Valor

La cadena de valor es un modelo teórico que describe cómo se desarrollan las actividades de una empresa. Siguiendo el concepto de cadena, está compuesta por distintos eslabones que forman un proceso económico: comienza con la materia prima y llega hasta la distribución del producto terminado. En cada eslabón, se agrega valor, que es, en términos competitivos, la cantidad que los consumidores están dispuestos a pagar por un producto o servicio<sup>59</sup>.

**Gráfico 10: Cadena de valor aplicada a una empresa de servicios**



Fuente: Palermo Business Review

Elaborado por: Almeida, Rantanen

Al tratarse de una empresa de servicios, cuyos “productos” no tienen forma física ni pueden ser almacenados, se ve aumentada la importancia del marketing y ventas (la publicidad, promoción, fuerza de ventas); es el punto de partida para todo ya que la prestación del servicio tiene lugar recién cuando contratado por el cliente. La empresa debe poner énfasis en el mercadeo para hacerse conocer entre la clientela, crear “boca a boca”, y para que se aumenten las ventas, un requisito básico para la supervivencia de cualquier empresa. Para

<sup>59</sup> Obtenida de <http://definicion.de/cadena-de-valor/>, 29.10.2009

lograr esto la autoescuela busca implementar un mix de publicidad tradicional con formas de publicidad BTL que dan un feedback inmediato y son de menor costo que las formas tradicionales de publicidad.

El personal de contacto es sin duda uno de los más importantes factores al cuidar la calidad del servicio a brindar, es responsable permanente de la variabilidad del servicio y es en gran parte responsable de la percepción que se genera de la oferta. El personal altamente calificado y bien capacitado dará una ventaja en este aspecto respecto a la competencia.

El soporte físico será un punto favorable ya que la empresa cuenta con instalaciones modernas y vehículos nuevos, y en la prestación del servicio se creará valor agregado al implementar opciones de enseñanza virtual.

Los clientes conforman el eslabón no controlable y es también el factor más variable en la prestación del servicio ya que cada cliente es único y su forma de actuar y reaccionar también son distintas, por lo tanto, los clientes mismos afectan en cierto grado la calidad del servicio que recibirán. La empresa busca mantener los otros variables lo más estables posibles para disminuir los posibles choques entre los demás eslabones, y siempre promover las buenas relaciones entre el personal de contacto y la clientela. Las buenas relaciones interpersonales son una importante ventaja competitiva basándose en algo intangible y no cuantificable, como es la parte social del ser humano. Al mismo tiempo es importante recalcar que la empresa no se involucrará en separar a los clientes en diferentes grupos según sus características socio-económicas, etc. Será la responsabilidad de los docentes mantener siempre un ambiente de respeto en los aulas para evitar que los unos clientes se interfieran de una manera negativa en la experiencia de los demás.

La Dirección General y de Recursos Humanos se encargará de inculcar en todo el personal la cultura de servicio al cliente. Toda persona involucrada con la empresa debe

comprometerse a siempre priorizar el servicio al cliente, y eso generará un valor agregado significativo.

Los procesos de la empresa parten todos del concepto de maximizar el valor para el cliente reduciendo todos los pasos que no conllevan valor. La organización de la empresa será realizada de una manera en que las funciones quedan bien definidas y serán fáciles de cumplir con las tareas designadas a cada una de ellas para facilitar la prestación del servicio de una manera coherente y consistente.

Otro valor agregado se crea a través de la infraestructura y el ambiente; todas las instalaciones son modernos y los vehículos de enseñanza nuevos. La empresa desea cumplir siempre con el lema de “calidad, servicio y limpieza”, tanto en lo físico como lo simbólico.

El abastecimiento de tanto productos como servicios ayudará a la creación de valor a través de estar constantemente atento de las necesidades de los otros eslabones. Cumpliendo con los requerimientos de los otros departamentos les permitirá operar en una manera óptima para la creación de valor agregado. Por ejemplo, la empresa se compromete a brindar capacitaciones regulares a los docentes (en colaboración con la fundación COVIAL) para mantenerlos siempre informados de las tendencias actuales o nuevos puntos de vista en el tema de seguridad vial. Esto se traducirá obviamente en un valor agregado para los clientes también.

Al último, el margen de servicio es la sumatoria de todas las ventajas competitivas conseguidas a través de los distintos eslabones. Es el servicio que el cliente experimenta y lo que diferencia a la Auto-escuela AAA de la competencia; su cadena de valor es única y es lo que permitirá satisfacer las necesidades de los clientes y crear la buena fama de la empresa.

### 2.11.4 Mantenimiento de la ventaja competitiva

Se conoce como ventaja competitiva el valor superior que se ofrece a los clientes, es un factor diferenciador de lo que la empresa debe siempre estar pendiente. Para ser realmente efectiva, una ventaja competitiva debe ser:

1. difícil de igualar
2. única
3. posible de mantener
4. netamente superior a la competencia
5. aplicable a variadas situaciones <sup>60</sup>

La creación de la ventaja competitiva de la Autoescuela AAA no está basada en posesión de patentes o un monopolio, sino en la orientación al cliente, la alta calidad del servicio, la buena reputación de la compañía, el valor de marca acumulado (en el futuro), y el equipo profesional altamente cualificado. Estos componentes son cruciales para el éxito de la empresa y serán siempre actuales y válidos en un mercado tan cambiante como es el mercado ecuatoriano. Por lo tanto, la ventaja competitiva permanente de la empresa será la consistencia de la calidad y la agilidad con la que se reaccionará y enfrentará cualquier cambio en el mercado mediante la innovación continua en los procesos pedagógicos y tecnológicos.

### 2.11.5 Programas Tácticos (Funcionales)

Programas Tácticos (vea archivo en Excel o Anexo 12.)

---

<sup>60</sup> Obtenida de

[http://www.cuft.tec.ve/cuft/publicaciones/barquisimeto/revistacuft/paginas/revista/prisma\\_3/Espacio\\_arbitrado/teoria\\_y\\_metodos/Martinez\\_La\\_ventaja\\_competitiva.pdf](http://www.cuft.tec.ve/cuft/publicaciones/barquisimeto/revistacuft/paginas/revista/prisma_3/Espacio_arbitrado/teoria_y_metodos/Martinez_La_ventaja_competitiva.pdf), 12.10.2010



### **III. ESTUDIO DEL MERCADO**

#### **3.1 Análisis de la demanda**

##### **3.1.1 Necesidades de los clientes**

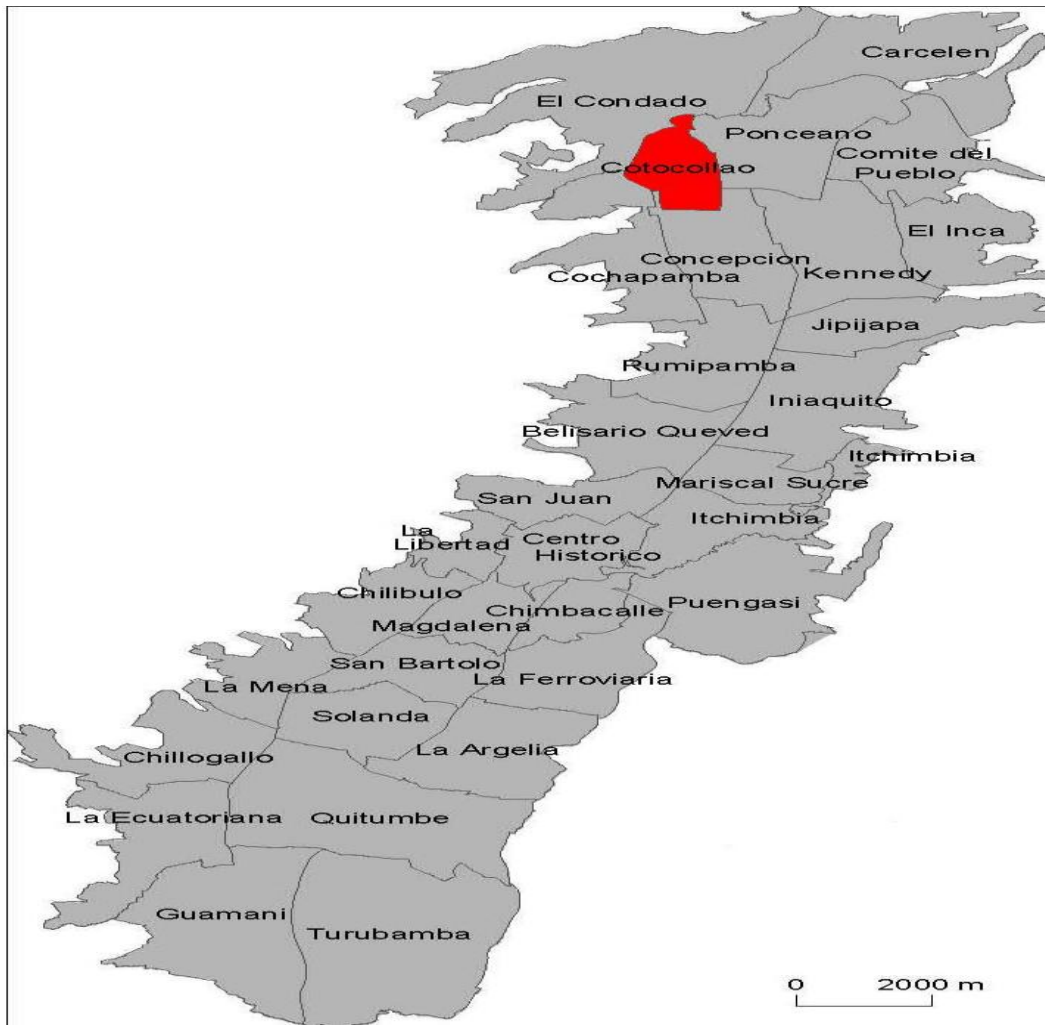
La necesidad que tienen los potenciales clientes, y la que se quiere satisfacer, es la de obtener los conocimientos teórico – prácticos en lo que refiere a conducir un vehículo. Este conocimiento es de carácter obligatorio y necesario, para así obtener el documento legal que faculte a esta persona para la libre circulación en un medio de transporte, obteniendo la licencia de conducir no profesional tipo B.

Con el fin de satisfacer dicha necesidad se creará en un inicio un punto de capacitación en el sector sur de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha.

##### **3.1.2 Distribución geográfica del mercado de consumo**

El proyecto tiene como fin abastecer el sector sur de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha. Según datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) se entiende que el sur del cantón Quito está compuesto por las siguientes parroquias: Chilibulo, San Bartolo, la Magdalena, Chimbacalle, la Ferroviaria, la Argelia, Solanda, la Mena, Chillogallo, la Ecuatoriana, Quitumbe, Turubamba, Guamaní y Puengasí (vea gráfico n° 11).

Gráfico 11: Cantón Quito



Fuente: Wikimedia Commons

### 3.1.3 Comportamiento histórico y proyección de la demanda

Debido a que el mercado en cuestión se encuentra en auge recientemente, y su verdadera expansión con la creación de nuevas escuelas se ha dado prácticamente a finales del año 2006, no existen aún datos estadísticos suficientes sobre el flujo, comportamiento y crecimiento del mercado en la obtención de licencias. A esto se suma el hecho que la Jefatura Nacional de Tránsito dirigido por la Policía Nacional, que estaba antes a cargo de emitir las licencias, destruyó todas las estadísticas existentes antes de pasar la

responsabilidad a la Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (CNTTTSV). Por lo tanto, las estadísticas que se pudo obtener de la CNTTTSV son únicamente del período mediados de enero 2008 - diciembre 2009.

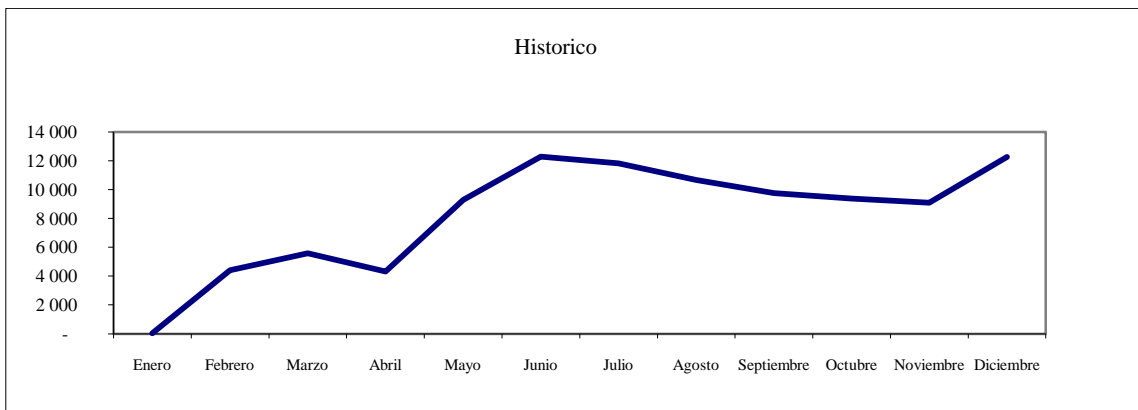
**Tabla 3: Demanda histórica de licencias tipo B en Pichincha, periodo: enero 2008 - diciembre 2009**

Mes	Demanda
Enero	37
Febrero	4.418
Marzo	5.589
Abril	4.317
Mayo	9.288
Junio	12.283
Julio	11.835
Agosto	10.669
Septiembre	9.758
Octubre	9.381
Noviembre	9.096
Diciembre	12.268

Fuente: CNTTTSV

Elaborado por: Almeida, Rantanen

**Gráfico 12: Demanda histórica de licencias tipo B en Pichincha, periodo: enero 2008 - diciembre 2009**



Fuente: CNTTTSV

Elaborado por: Almeida, Rantanen

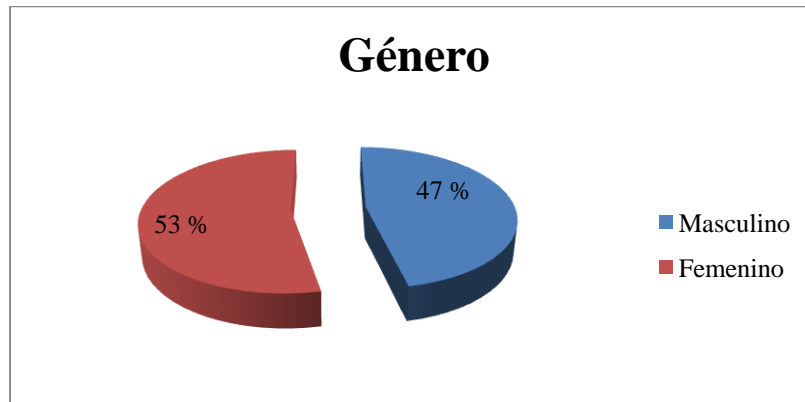
Las estadísticas muestran un claro aumento en la demanda de licencias en el segundo tercio del año (período de verano). Es en esta época de vacaciones cuando la mayoría de los estudiantes que salen del colegio y comienzan su vida universitaria realizan este curso para poder tener su licencia de conducir. Es también en este tiempo que los demás personas tienen mayor tiempo disponible para realizar el curso. Los datos obtenidos muestran también que el primer tercio del año es la época de menor demanda. Por lo tanto, se recomienda que la auto-escuela siempre esté preparada para una mayor demanda en los meses de verano (realizar cursos vacacionales para los estudiantes de quinto curso de los colegios) y que aspire crear mayor demanda y aumentar las ventas en el primer trimestre mediante la aplicación de estrategias comerciales, como son promociones y descuentos especiales.

#### **3.1.4 Tabulación de datos de fuentes primarias**

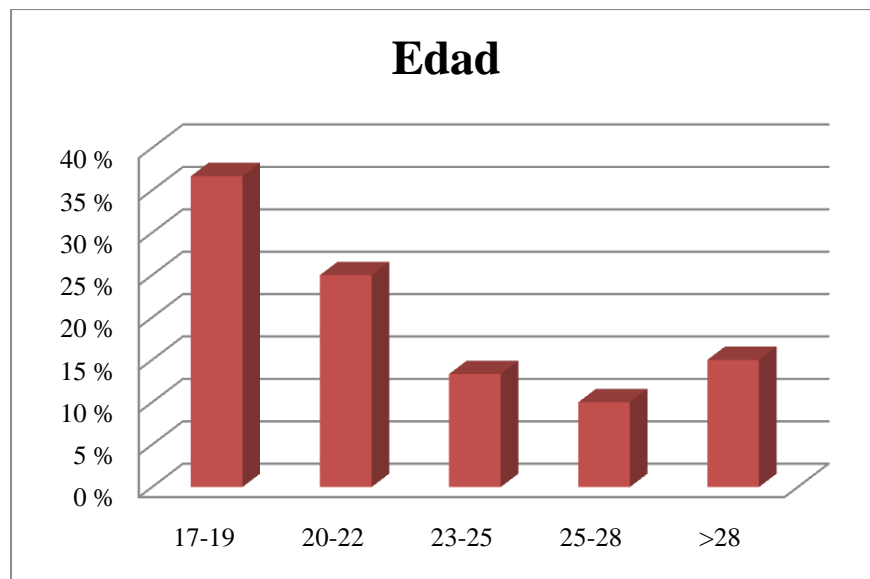
La investigación de mercado fue realizada a través de encuestas con preguntas cerradas. Todas las preguntas fueron diseñadas de manera que sean lo más fáciles de contestar para los encuestados y que contribuyan con información útil y necesaria para el estudio de factibilidad.

Los encuestados tenían entre 16 y 65 años, tanto hombres como mujeres. Las encuestas fueron realizadas entre el 9 al 11 de noviembre del 2009 en los sectores: Fuerte Militar Patria (Unidad 25 Bal del ejército), la Universidad Unita sede sur, la Universidad Javeriana, y en las afueras de los centro comerciales El Recreo y Atahualpa.

En lo siguiente se presenta los resultados obtenidos de las encuestas.

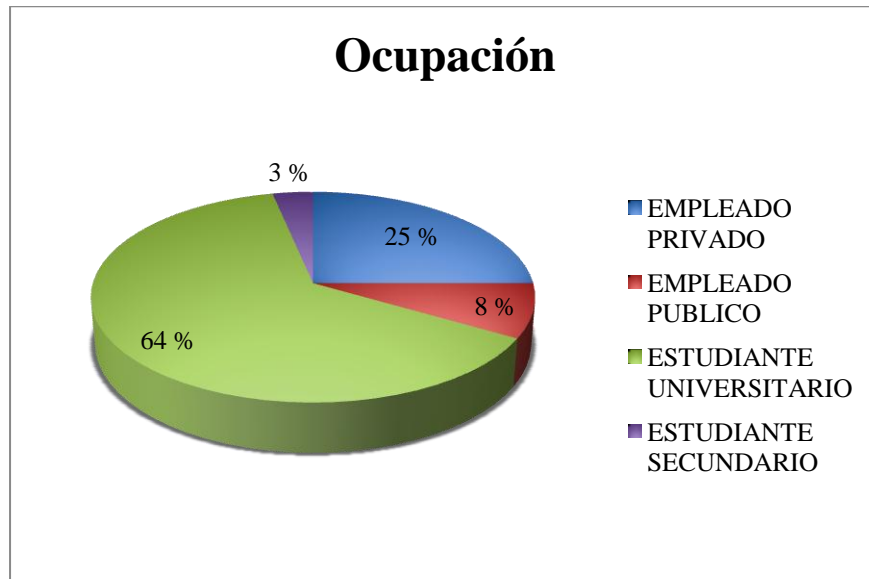
**Gráfico 13: Género de los encuestados**

Entre los encuestados se encontraba mujeres y hombres en casi las mismas proporciones, con una ligera mayoría de mujeres.

**Gráfico 14: Edad de los encuestados**

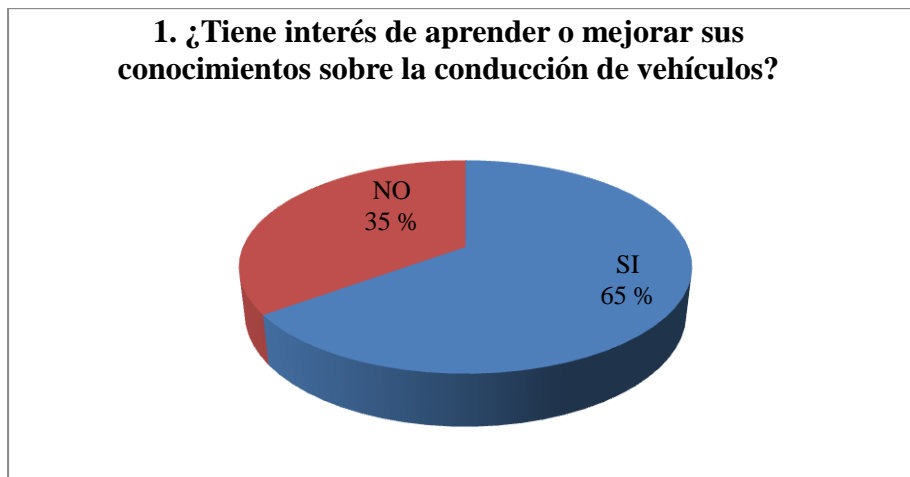
Los encuestados se encontraban en un rango de edad entre 17 y 65 años. Los encuestados entre 17 y 22 años representan al 62% de todos, ya que ellos son el grupo de primordial interés debido a que se encuentran en la edad en que la mayoría obtiene su licencia.

Gráfico 15: Ocupación de los encuestados



La gran mayoría, el 64% de los encuestados eran estudiantes universitarios. Un cuarto empleados privados, y los empleados públicos y los estudiantes secundarios representaban a la minoría.

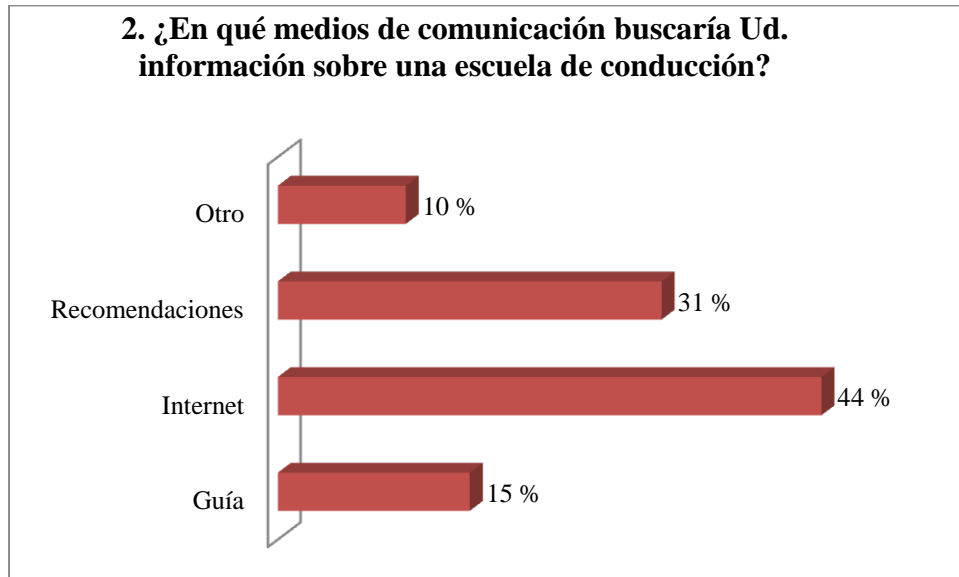
Gráfico 16: Pregunta 1.



El 65% de los encuestados respondieron que sí tenían interés de aprender o mejorar sus conocimientos sobre la conducción de vehículos. De ellos la mayoría consideró que era algo necesario ya sea por facilitar su movilización, para prevenir accidentes, o para mejorar sus conocimientos sobre educación vial.

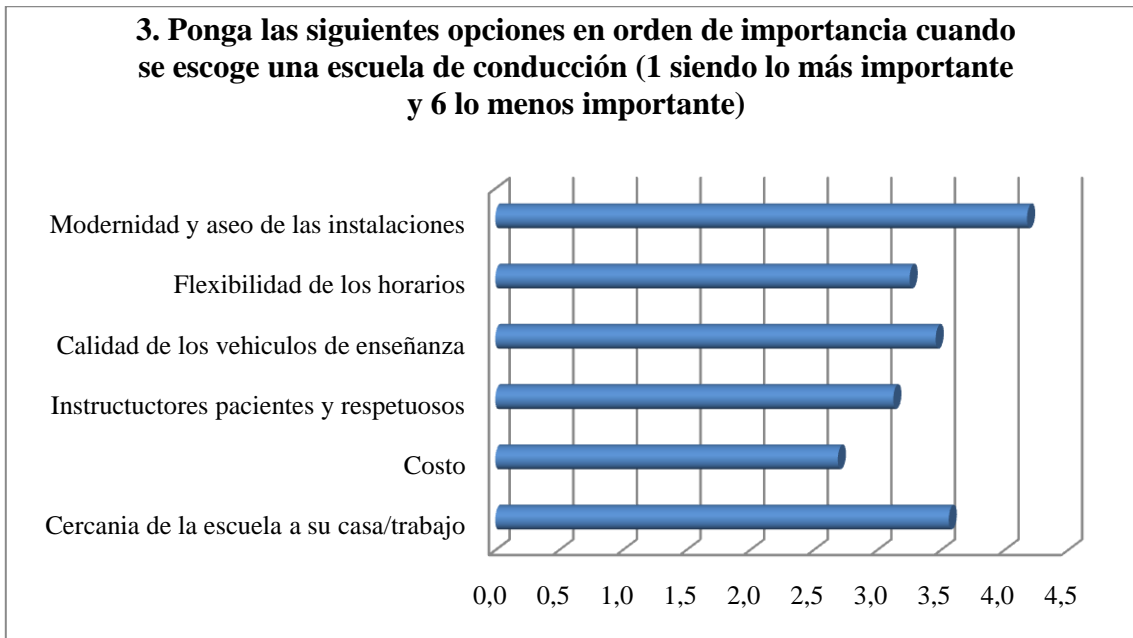
El 35% de los encuestados no tenían interés en la propuesta ya que la mayoría de ellos ya tenía licencia y consideraban ya conocer lo suficiente sobre el tema.

Gráfico 17: Pregunta 2.



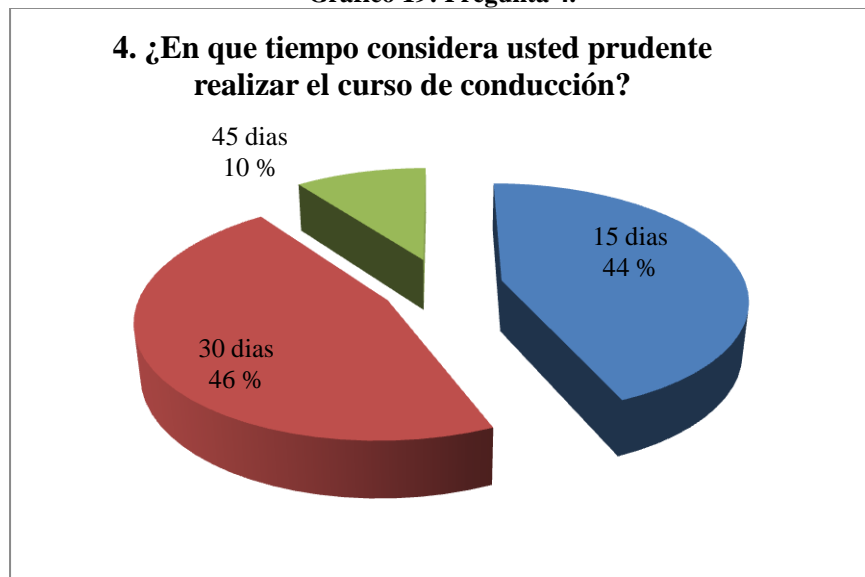
La gran mayoría de los encuestados respondieron que buscarían información sobre una autoescuela en el internet o a través de recomendaciones personales. Algunas personas recurrirían a la guía telefónica, televisión, revistas y otro tipo de publicidad.

Gráfico 18. Pregunta 3.



La tercera pregunta demostró que la mayoría de los encuestados considera que el costo y el carácter de los instructores son los factores más importantes al escoger una escuela de conducción. La flexibilidad de los horarios y la calidad de los vehículos de enseñanza son de mediana importancia, mientras que la ubicación y modernidad del establecimiento son de menor importancia.

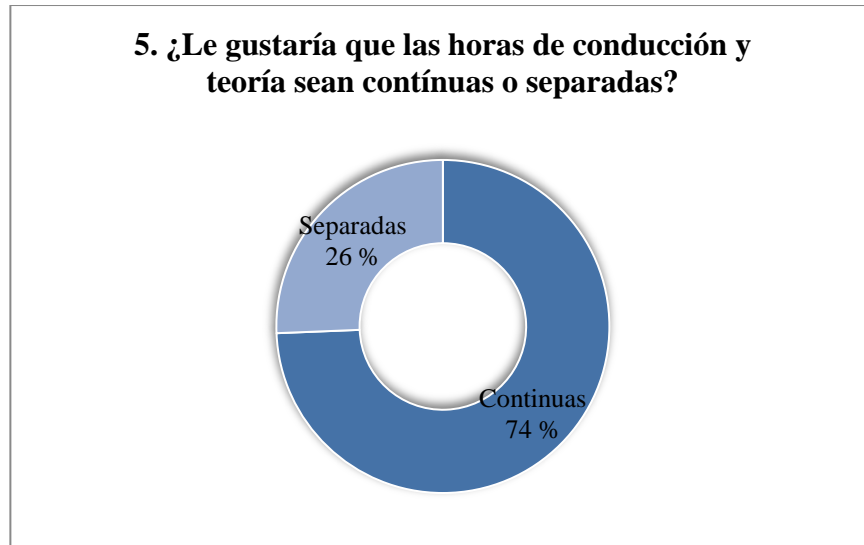
Gráfico 19: Pregunta 4.





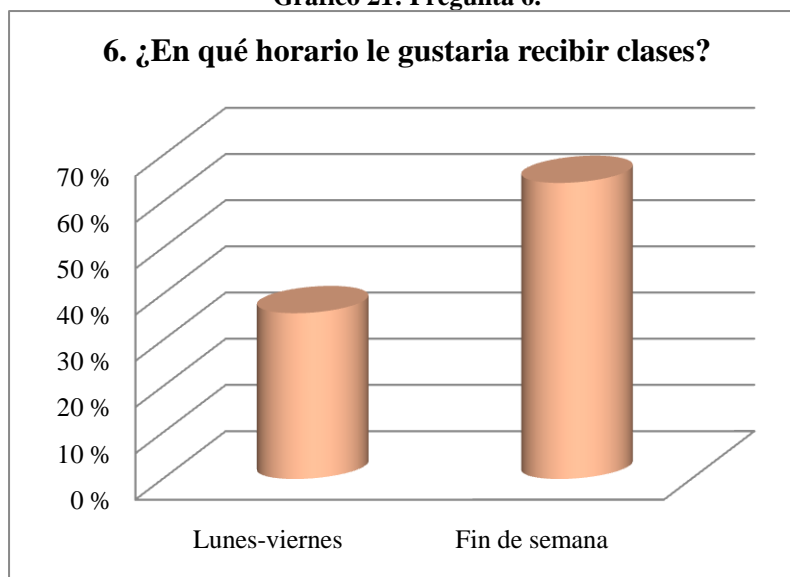
El 90% de los encuestados considera un tiempo entre 15 a 30 días como prudente para realizar un curso de conducción. Sólo el 10% estaría dispuesto a hacerlo durante un periodo de 45 días.

Gráfico 20: Pregunta 5



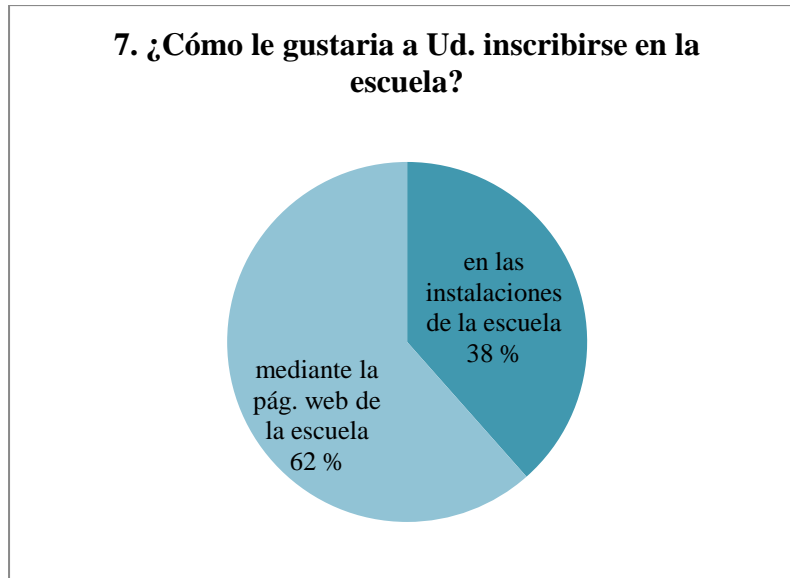
74% de los encuestados quisiera que las horas de conducción y teoría sean continuas, y el 26% preferiría que sean separadas. De las personas que quisieran que las horas sean separadas, 70% esperaría una hora entre las clases y 30% esperaría hasta dos horas.

Gráfico 21: Pregunta 6.



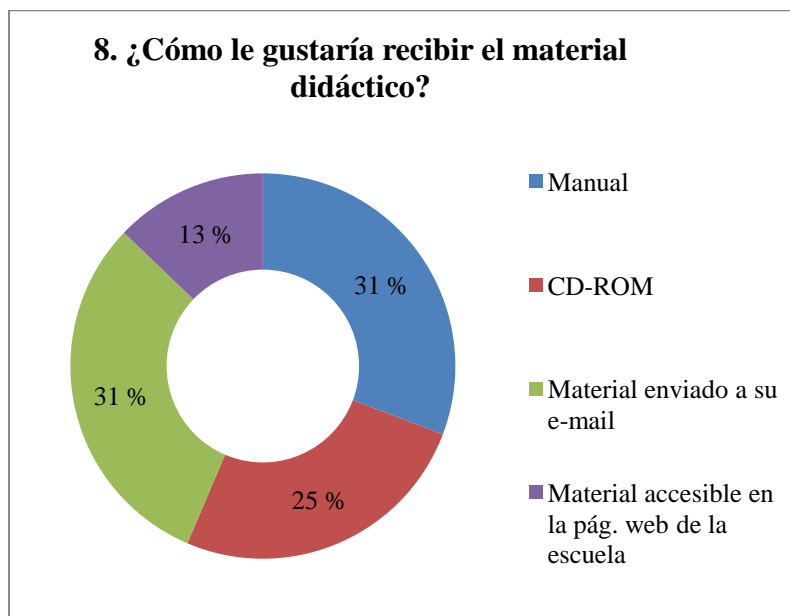
64% de los encuestados preferiría recibir clases durante los fines de semana, y 36% de lunes a viernes.

Gráfico 22: Pregunta 7.



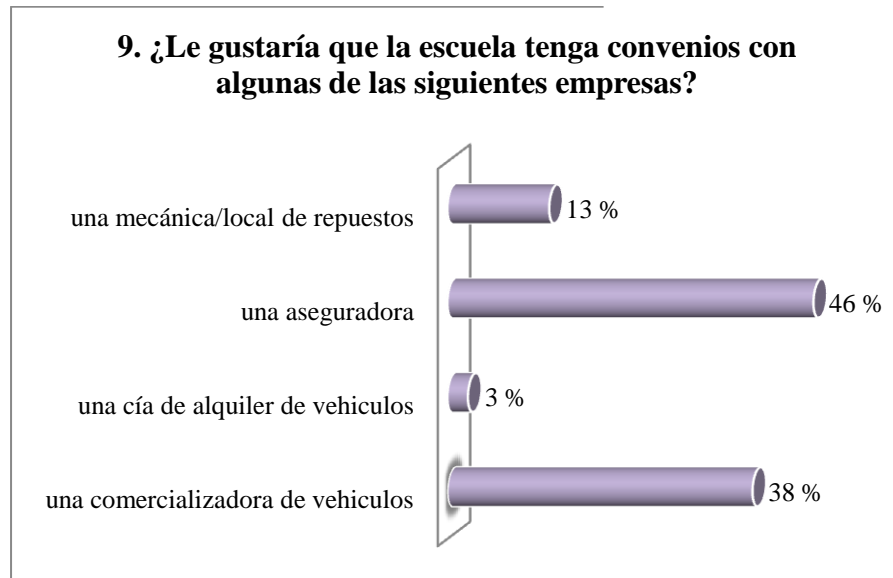
A la mayoría, 62% de los encuestados, les gustaría inscribirse en la escuela mediante una página web. 38% de los encuestados preferiría hacerlo en las instalaciones de la escuela.

Gráfico 23: Pregunta 8.



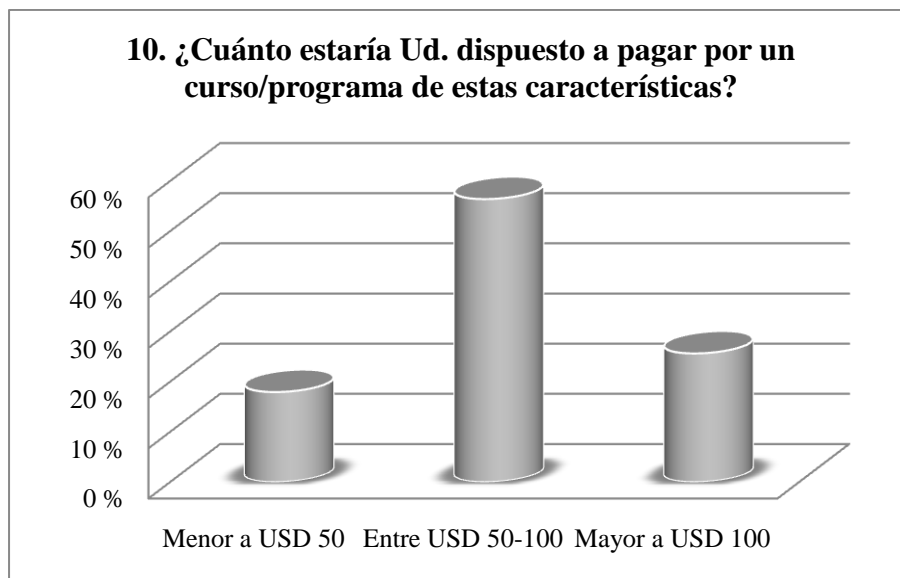
Al preguntar sobre el material didáctico los encuestados preferían en igual medida (31%) un manual o material enviado a su e-mail. 25% contestó que preferían un CD-ROM, y 13% material accesible en la página web de la escuela.

**Gráfico 24: Pregunta 9.**



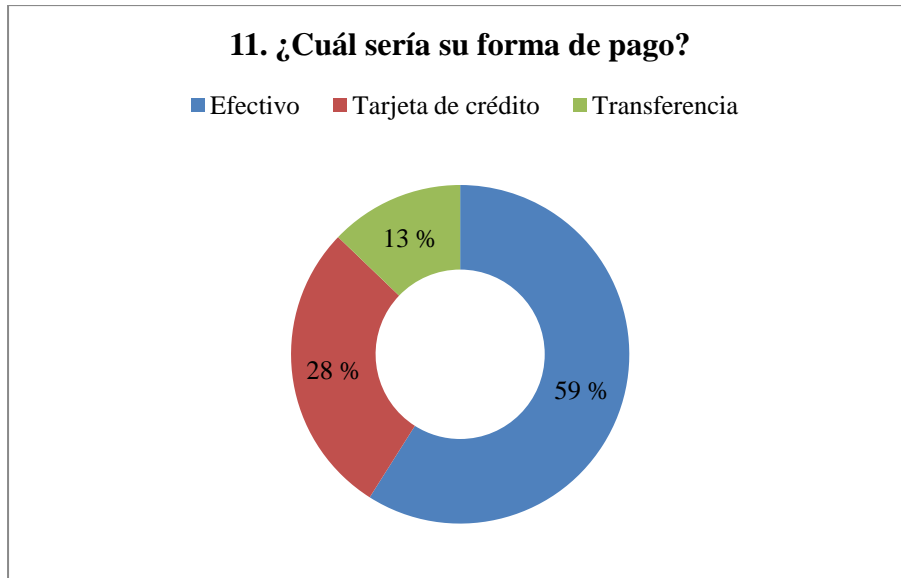
A la mayoría de los encuestados les gustaría que la escuela tenga convenios con una aseguradora o con una comercializadora de vehículos.

**Gráfico 25: Pregunta 10**



56% de los encuestados estarían dispuestos a pagar entre USD 50-100 por un curso de conducción, 26% más de USD 100, y 18% menos de USD 50.

**Gráfico 26: Pregunta 11**



La mayoría (59%) de los encuestados pagaría por el curso en efectivo, 28% con una tarjeta de crédito, y sólo 13% con una transferencia bancaria.

### **3.2 Análisis de la oferta**

#### **3.2.1 Características de los principales productores**

##### **ANETA**

La Asociación Nacional Ecuatoriana de Turismo y Automovilismo “ANETA” ha sido el principal proveedor en el mercado ecuatoriano desde su creación hace 59 años. Al comienzo Aneta ofrecía servicios al automovilista no profesional, con la motivación de crear turismo por carreteras y paralelo a este giro de negocio brindar más servicios como: seguros, auxilio mecánico, grúas, seguro de vehículos y la promoción del deporte automovilista. En corto tiempo Aneta creó la primera Escuela de Conducción Sportman,

para satisfacción de las autoridades de tránsito<sup>61</sup> y así convirtiéndose en monopolio y constando como requisito fundamental para la obtención de la licencia de conducir dentro de la anterior Ley de Tránsito.

Debido a su anterior posición monopolística Aneta goza del mayor reconocimiento dentro del país y sigue siendo el mayor competidor en el mercado gracias a su alcance a nivel nacional y los varios servicios ofrecidos. Por otro lado, Aneta no puede ofrecer un servicio muy ágil ni personalizado debido a su gran tamaño. La entrega de los documentos es más lenta como en otras escuelas más pequeñas y muchas veces el tiempo para realizar el curso puede llegar a ser de hasta dos meses de espera.

### **Otros competidores**

Otros competidores incluyen a CENEEC, ESCUT, CPU-USFQ, CONDUFACIL, ACAME, entre otros. Sin embargo, debido a que el proyecto será implementado en el sur del cantón Quito la competencia directa en ese sitio está constituida únicamente por ANETA, CENEEC y ESCUT. Aneta es considerado como el mayor competidor debido a su larga trayectoria y extensa representación a nivel nacional. Por otro lado La Escuela Técnica de Conducción Balseca Aguas del Ecuador Cía. Ltda. (ESCUT) fue creada mediante escritura pública el 23 de enero del 2006; con funcionamiento el 18 de enero de 2007; actualmente cuenta con un flujo de 150 alumnos por ciclo<sup>62</sup>. El Centro Nacional de Entrenamiento y Capacitación del Conductor (CENEEC) es una entidad creada por un grupo de policías retirados y se enfocan más al grupo de policías en servicio activo y pasivo.

---

<sup>61</sup> Obtenida de <http://www.aneta.org.ec/historia.htm>, 25.01.2010

<sup>62</sup> Obtenida desde <http://escut.com.ec>, 25.01.2010

### 3.2.2 Proyección de la oferta

La capacidad teórica es de 101 alumnos al mes de los cuáles se proyecta obtener el 90%, dando un promedio de 92 alumnos al mes. (Para mayor información sobre la capacidad teórica y real, vea 5.9 Capacidad teórica y práctica)

### 3.2.3 Conclusiones generales y sobre las estadísticas del estudio de mercado

Basándose en las estadísticas obtenidas del estudio de mercado y demás información, se puede concluir lo siguiente:

- Existe una demanda insatisfecha en el mercado, lo cual es alentador para el proyecto y justifica las intenciones y la inversión.
- La proyección de la oferta es de 92 alumnos al mes y 1104 al año. Para que la empresa pueda crecer se debe programar la compra de más unidades, la apertura de varias agencias e inclusive planificar la venta de una franquicia en el futuro.
- El periodo de verano es el de mayor demanda, y el primer trimestre del año es el más bajo (se requiere de esfuerzos adicionales para generar una mayor demanda en esta época: estrategias de comercialización que están dirigidos a colegios, instituciones militares, empresas de seguridad y petroleras con cursos de manejo y perfeccionamiento a la defensiva).
- Los esfuerzos publicitarios deben ser enfatizados en el internet, ya que este es el medio preferido por la futura clientela.
- Los clientes se fijan particularmente en el costo del servicio y en el servicio brindado por parte de los instructores a los alumnos (→ importancia de la selección del personal idóneo).

- Según las preferencias de los consumidores, el curso regular debe ser de 15 días (lunes a viernes), el curso de fines de semana un mes, y las horas teóricas y prácticas deben ser continuas.
- La inscripción al curso (incluyendo el pago de matrícula y escoger el horario que más le conviene al cliente) debe ser posible realizar a través de la página web de la auto-escuela (→ importancia de una buena página web informativo y funcional)
- Se debe buscar convenios comerciales con una aseguradora, comercializadora y/o talleres de vehículos para que la clientela pueda acceder a varios beneficios y así ofrecerles un valor agregado.

### **3.3 Marketing Mix**

#### **3.3.1 Definición del servicio**

El servicio que se brindará a la población del sector sur del cantón Quito es el de la capacitación de conductores no profesionales. La capacitación abarca 33 horas de instrucción: 10 horas de educación vial, 15 horas de conducción práctica, 5 horas de mecánica básica, 2 horas de psicología de la conducción y 1 hora de primeros auxilios.

Toda la instrucción brindada tiene la finalidad de no sólo capacitar a los alumnos con los conocimientos técnicos del manejo de un vehículo sino también inculcar en ellos una verdadera cultura vial. Por lo tanto, los servicios prestados por la Autoescuela AAA S.A beneficiarán no sólo a su clientela sino también a la comunidad entera ya que la escuela pone un énfasis especial en la concientización de los nuevos conductores con el deseo de disminuir los accidentes de tránsito y mejorar la seguridad vial de la población.

Autoescuela AAA S.A es una empresa pequeña que resultará ventajoso para sus clientes ya que los horarios podrán ser ajustados a su disponibilidad de tiempo y así se podrá brindarles un servicio más personalizado. Los servicios ofrecidos por la Autoescuela AAA S.A serán

de la más alta calidad pedagógica con la finalidad de lograr la satisfacción total de los clientes.

### 3.3.1.1 Logotipo y Lema

La lema de la empresa será: “Conduciendo hacia la excelencia”, y el logotipo oficial de la empresa, que estará presente en todos los documentos emitidos por la misma y en los carros de enseñanza, será el siguiente:



### 3.3.2 Análisis de precios

Los precios que se manejan en las escuelas de conducción están basados en las disposiciones dadas por la Comisión Nacional de Tránsito. Los precios son fijos ya que son fijados por un organismo estatal.

El precio del curso será de USD \$167 e incluye los siguientes beneficios: permiso de aprendizaje, evaluación médica psicosenométrica, capacitación previa para el examen computarizado de educación vial que se rinda en la Comisión Nacional de Tránsito, pre-evaluación médica visual, capacitación para el examen de conducción.

El precio ha sido fijado tomando en cuenta ciertos factores relevantes como el precio promedio de la industria, el costo del curso por alumno y una margen de utilidad moderada (vea tablas 4 y 5).



Los pagos pueden ser realizados de manera directa o indirecta. El pago directo, como su nombre lo indica, se realizará directamente en la escuela en efectivo o con una tarjeta de debito, o al usar una tarjeta de crédito mediante el debito inmediato. También pueden los clientes realizar una transferencia bancaria a la cuenta de la escuela. El pago diferido se refiere a diferir el monto a cubrir en varios pagos, y se puede hacerlo con las siguientes tarjetas de crédito: Diners, Visa Banco Pichincha, Visa MasterCard, American Express y Pacificard. La escuela ofrece a sus clientes la posibilidad de diferir el pago a 2 meses. Los intereses dependen de la tarjeta respectiva.

**Tabla 4: Costo del curso por alumno**

Resumen de costo por alumno	
Personal	\$ 82,798.74
Permiso funcionamiento	\$ 1,520.00
Administración	\$ 22,080.00
Insumos	\$ 40,334.64
<b>Total</b>	<b>\$ 146,733.38</b>
Alumnos	1,104.00
<b>Costo</b>	<b>\$ 135.50</b>
	12%
Curso + IVA	\$ 151.76
Permiso	12
Costo real	\$ 163.76

Fuente: Almeida, Rantanen  
Elaborado por: Almeida, Rantanen

**Tabla 5: Proyección de ingresos**

Precio del centro	
Precio promedio \$	\$ 164
Variación	2%
<b>Precio final \$</b>	<b>\$ 167</b>

<b>Proyección de ingresos</b>	
Variación	10%
Capacidad de la escuela	90
Precio	\$ 167
Ingreso promedio mes	\$ 15,068
<b>Ingreso anual</b>	<b>\$ 180,813</b>

Fuente: Almeida, Rantanen

Elaborado por: Almeida, Rantanen

### 3.3.2.1 Determinación del precio promedio

A través de una breve investigación de mercado se pudo determinar los precios de la principal competencia, y el precio promedio que es de USD \$163,90 entre todos los operadores en el cantón Quito, y USD \$166,07 entre las escuelas que operan en el sur del cantón Quito (vea tablas 4 y 5). No existen grandes variaciones en los precios y no se dan guerras de precios en esta industria ya que los precios son fijados por un organismo estatal. La única excepción es ANETA que ha fijado un precio superior a las demás escuelas debido a su anterior posicionamiento como monopolio y aprovechando que constaban dentro de la ley anterior para fijar su precio superior. CPU-USFQ brinda precios más bajos a la competencia debido a que forma parte de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) y es sin fines de lucro.

**Tabla 6: Precio promedio de las escuelas de conducción que operan en el cantón Quito**

<u>Escuela</u>	<u>Precio</u>
ACAME	\$165,00
ANETA	\$173,44
CENEEC	\$165,32
CONDUFACIL	\$164,00
CPU-USFQ	\$149,00
ECCOSYTUR	\$170,00
ECUACONDU	\$165,00
ESCU	\$159,44
<b>Promedio:</b>	<b>\$163,90</b>

Fuente: Almeida, Rantanen

Elaborado por: Almeida, Rantanen

**Tabla 7: Precio promedio de las escuelas de conducción que operan en el sur del cantón Quito**

<b><u>Escuela</u></b>	<b><u>Precio</u></b>
ANETA	\$173,44
CENEEC	\$165,32
ES CUT	\$159,44
<b>Promedio:</b>	<b>\$166,07</b>

Fuente: Almeida, Rantanen  
Elaborado por: Almeida, Rantanen

### **3.4 Plaza**

El servicio será brindado desde las instalaciones de la Autoescuela AAA S.A, que se encuentra ubicada en la provincia de Pichincha, ciudad de Quito, sector sur (la ubicación se define más exactamente en el Capítulo V Ingeniería del proyecto), en donde funcionarán tanto el área administrativo como el operativo.

En las clases prácticas se movilizará por los sectores sur y centro, por rutas pre-establecidas por la escuela junto con una coordinación de los instructores.

Los resultados de la investigación de mercado mostraron que la cercanía física de las instalaciones no es la principal preocupación de los clientes, pero si es importante. Por lo tanto, la ubicación a escoger deber ser de fácil acceso para los clientes, en un sitio transitado donde exista la afluencia de medios de transporte público.

### **3.5 Canales de comercialización**

#### **3.5.1 Descripción de los canales de distribución**

Este negocio se trata de brindar un servicio que será producido y consumido en el mismo lugar, dentro de la Autoescuela AAA. Para asegurar la calidad del servicio y para obtener un canal directo con el mercado (la clientela), se ha decidido optar por la venta directa. La mayor parte de la clientela llegará a la empresa por su cuenta propia, pero también habrá ocasiones en las que la empresa (el proveedor) se acerca a los clientes. Esto se dará

principalmente al tratarse de contratos con empresas u otras instituciones, que representan un mayor volumen.

### **3.5.2 Ventajas y desventajas de los canales previstos**

La principal ventaja de la venta directa es que la empresa mantiene mayor control sobre las operaciones y especialmente el valor agregado en la dedicación a la atención al cliente. Tratándose de un bien intangible, un servicio, la atención brindada por el personal es de suma importancia.

No obstante, esta estrategia implica también mayores costos directos relacionados a la venta ya que se requiere de más personal propio y preparado. Sin embargo, en el caso planteado no se considera que estos costos sean demasiado elevados ya que no se trata de un producto masivo y no se está tampoco queriendo abarcar un área geográfica muy amplia.

### **3.5.3 Descripción operativa de la trayectoria de comercialización**

Los futuros clientes de la Auto-escuela AAA S.A. son todos los hombres y mujeres, desde menores adultos mayores de 16 años hasta personas de 65 años, de toda clase socio-económica, con interés en obtener una licencia de conducción no profesional o mejorar sus conocimientos anteriormente obtenidos sobre el tema, y que desean realizar la capacitación en el sector sur del cantón Quito. Para llegar a ellos se ha optado por diferentes vías para lograr máximo reconocimiento y captar clientela a través de la comercialización de la Autoescuela AAA S.A. Ya que se trata de un servicio no se ocupará en este caso de los aspectos de logística, distribución y producción, sino únicamente de la parte publicitaria.

Visitas personales: Se realizará charlas y talleres sobre educación vial en unidades educativas (universidades primer año y colegios 4, 5, 6 curso). Estas charlas tendrán como

objetivo brindar un servicio de capacitación adicional requerida por los jóvenes y al mismo tiempo hacer conocer la empresa entre ellos.

Las visitas personales que se realizarán a las empresas (i.e. empresas de seguridad, aerolíneas de carga, e instituciones públicas) serán enfocadas directamente con el gerente general de la empresa, en cuyo caso será el departamento de recursos humanos en el cual se conversará con la persona encargada para transmitir a los empleados de la empresa la facilidad de realizar un curso de conducción especial en los horarios que la empresa disponga.

Internet: Crear una página web informativa, funcional y atractiva de la escuela; presencia en redes sociales (Facebook, MySpace).

Imprenta: Ubicar publicidad en revistas de alta rotación como Metro y Ultimas Noticias; gigantografías móviles en cooperativas de buses que circulan en el sector sur de la ciudad; entrega de publicidad BTL mediante volantes que serán repartidos por los instructores en horas que no posean alumnos debido a que la entrega será mediante la circulación de los vehículos de enseñanza. La constante circulación de los vehículos de enseñanza es una parte importante del plan publicitario.

Convenios: Buscar convenios y/o alianzas estratégicas con aseguradoras y comercializadoras de vehículos para compartir los gastos de publicidad y brindar más beneficios a los clientes.

Promociones: En los medios anteriormente mencionados se hará publicidad general de la auto-escuela y además se informará al público sobre las siguientes promociones:

- ✓ Descuento del 10% en los horarios prácticos menos frecuentes: 06-07, 13-14, 16-17, 21-22
- ✓ Descuento del 5% por la inscripción de 2 amigos a la vez

- ✓ Descuento del 15% en grupos de 16 personas

### 3.5.3.1 Gastos de publicidad

**Tabla 5: Gastos de publicidad para el primer año de funcionamiento**

<b>CONCEPTO</b>	<b>MES</b>	<b>AÑO</b>
Creación de página web	\$ 116,67	\$ 1.400,00
Mantenimiento y revisión de pág.web	\$ 33,33	\$ 400,00
Dominio	\$ 40,00	\$ 480,00
Hosting	\$ 25,00	\$ 300,00
Volantes	\$ 153,00	\$ 1.836,00
Gigantografías	\$ 83,33	\$ 1.000,00
Publicidad en revistas	\$ 208,33	\$ 2.500,00
<b>Total</b>	<b>\$ 659,67</b>	<b>\$ 7.916,00</b>

Fuente: Almeida, Rantanen  
Elaborado por: Almeida, Rantanen

## IV. ESTRUCTURA LEGAL-ORGANIZACIONAL-TÉCNICA

### 4.1 Base legal

#### 4.1.1 Procedimiento inicial

La empresa estará constituida como una Sociedad Anónima. La razón social será **Auto-escuela AAA S.A.** Esta denominación tendrá que ser aprobada por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías de Quito.

La Superintendencia de Compañías debe aprobar la escritura de constitución de la empresa. Esta entidad solicita a los interesados la publicación del extracto de la escritura en uno de los diarios de mayor circulación de acuerdo al domicilio de la empresa. De igual manera obliga a la respectiva inscripción en el Registro Mercantil.

La presentación al Superintendente de Compañías de tres copias certificadas de la escritura de constitución de la Compañía, a las que se adjuntará la solicitud, suscrita por abogado, requiriendo la aprobación del contrato constitutivo<sup>63</sup>.

La escritura pública debe contener los siguientes puntos:

1. Nombre, apellidos y estado civil de los socios de ser personas naturales o razón social si fuesen personas jurídicas; en ambos casos nacionalidad y domicilio.
2. Razón social de la compañía
3. El objeto social
4. Duración de la compañía
5. Domicilio de la compañía
6. El importe del capital social, participaciones y valor nominal
7. Indicar el capital pagado y el capital no pagado, la forma y plazos
8. La organización, administración y fiscalización de la compañía.

---

<sup>63</sup>Gobierno del Ecuador. Ley de Compañías, Art. 136. Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito

## 9. Organización de la Junta General

### 10. Todos los pactos y consideraciones especiales que los socios consideren oportuno

La compañía estará conformada por dos socios, cumpliendo cabalmente la normativa dispuesta por la Superintendencia de Compañías para este tipo de sociedad.

El capital suscrito mínimo con el que opera la empresa será de 800 dólares americanos.

La afiliación previa a la obtención de la inscripción de la escritura constitutiva y de su resolución aprobatoria en el Registro Mercantil que tendría que hacer la empresa por disposición de esta entidad sería a la Cámara de Comercio.

**Tabla 6: Gastos de constitución**

<b>Gastos de Constitución</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Precio total</b>
Constitución de la compañía	\$ 200,00
Permisos Ministerio de Salud	\$ 120,00
Permiso de funcionamiento de CNTTTSV	\$ 1.000,00
Permiso de patentes municipales	\$ 120,00
Afiliación a la Cámara de Comercio	\$ 80,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.520,00</b>

Fuente: Almeida, Rantanen

Elaborado por: Almeida, Rantanen

## 4.1.2 Leyes y ordenanzas

### 4.1.2.1 Servicio de Rentas Internas (S.R.I)

Están obligados a inscribirse por una sola vez en el Registro Único de Contribuyentes: todas las personas naturales y jurídicas, entes sin personalidad jurídica, nacionales o extranjeras, que realicen actividades económicas en el país en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos que generen u obtengan ganancias, beneficios, remuneraciones, honorarios u otras rentas<sup>64</sup>.

<sup>64</sup>Obtenida de <http://descargas.sri.gov.ec/download/pdf/regruc.PDF>, 12.10.2009



***Inscripción***

La inscripción deberá ser solicitada dentro de los treinta días hábiles siguientes al inicio de la actividad económica, en las Direcciones Provinciales del Servicio de Rentas Internas, dependiendo del domicilio fiscal del obligado.

Las sociedades que se hallan sujetas al control de la Superintendencia de Compañías, se inscribirán y actualizarán su RUC en las dependencias de la mencionada institución.

***Fecha de inicio de actividades***

Se considerará como fecha de constitución para los fines de la inscripción en el Registro de Contribuyentes la fecha de inscripción de la escritura de constitución en el registro pertinente para las personas jurídicas, sin perjuicio de que si se ha dado inicio real a las actividades con anterioridad a esa fecha, se adoptará esta última como tal.

***Requisitos para la obtención del RUC***

Son requisitos indispensables para la obtención del Registro Único de Contribuyentes los siguientes:

*Del formulario de inscripción.*- El formulario oficial de solicitud de inscripción contendrá básicamente los siguientes datos:

1. Datos de identificación;
2. Datos de localización geográfica;
3. Datos de características de las diferentes actividades económicas;
4. Datos que especifiquen o individualicen el tipo de contribuyente;
5. Otros datos que la administración juzgue conveniente; y,
6. Firmas de responsabilidad.

***Personas jurídicas: inscripción***

- a) Copia del estatuto de la persona jurídica con la certificación de inscripción correspondiente; ley de creación; o, acuerdo ministerial de creación (cuando lo haya).
- b) Nombramientos de representante legal, inscritos en el registro mercantil.
- c) Copia de cédula y papeleta de votación del representante legal.
- d) Documento que certifique la dirección en la que desarrolle la actividad económica.
- e) En el caso de extranjeros: fotocopia y original de cédula de identidad, pasaporte y censo.

**4.1.2.2 Municipio de Quito*****Permiso sanitario de funcionamiento***

Este permiso sirve para facultar el funcionamiento de establecimientos o actividades comerciales sujetos al control sanitario. Para obtener este permiso la empresa tendrá que presentar en la administración zonal respectiva lo siguiente:

1. Certificado de uso de otorgado por el departamento de Gestión Urbana
2. Categorización (para locales nuevos) otorgado por el área de Control Sanitario
3. Comprobante de pago de patente del año.
4. Permiso sanitario de funcionamiento del año anterior (original).
5. Certificado (s) de salud.
6. Informe del control sanitario sobre cumplimiento de requisitos para la actividad.
7. Copia de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada, o certificado de exención del propietario.
8. Presentar documentación original y copias.

El trámite demora alrededor de quince días laborables. El plazo máximo para obtener el permiso de funcionamiento es el 30 de junio de cada año. A partir de julio se obtiene, con el pago de la multa respectiva. Todo documento deberá ser original o copia certificada.

### ***Patentes municipales***

El impuesto de patentes municipales se grava a toda persona natural o jurídica que ejerza una actividad comercial y opere en el Distrito Metropolitano de Quito.

A partir del 2 de enero de cada año en la Administración Zonal respectiva existen tres clases de personería:

1. Patente personas naturales
2. Patente jurídica nueva (empresa en constitución)
3. Patente jurídica antigua (1.5x1000 a los activos totales Administración Sur)

Para el proyecto en cuestión se seguirá el trámite para patente jurídica nueva.

### ***Patente jurídica nueva***

Es el requisito a constituir una empresa en cuyo caso se necesita:

1. Escritura de constitución de la compañía original y copia.
2. Original y copia de la resolución de la Superintendencia de Compañías.
3. Copias de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada del representante legal.
4. Dirección donde funciona la misma.

Este documento es despachado de inmediato. Todo documento deberá ser original o copia.

#### **4.1.2.3 Ministerio de Salud Pública**

Tomando en cuenta que la República del Ecuador quiere garantizar la salud integral de la población, ha expedido ciertas normas que regulan el establecimiento de cualquier negocio.

Cualquier establecimiento deberá contar con el PERMISO DE FUNCIONAMIENTO expedido por el Ministerio de Salud Pública a través de las Direcciones Provinciales de Salud.

El permiso tendrá una vigencia de un año.

Los documentos a presentar para contar con este permiso son los siguientes:

1. Planilla de Inspección
2. Solicitud valorada de Permiso de Funcionamiento
3. Acta de Constitución
4. Títulos profesionales registrados
5. Certificado de la Comisión de Energía Atómica (en el caso de que se cuente con materiales radiactivos)
6. Certificado de Salud Ocupacionales (Original y Copia)
7. Copia de cédula del propietario
8. Copia del RUC del establecimiento
9. Certificado de votación (último sufragio)
10. Certificado de Funcionamiento del Cuerpo de Bombero
11. Carpeta amarilla de cartón.

#### **4.1.2.4 Permiso de funcionamiento por parte de la Comisión Nacional de Tránsito**

La formación, capacitación y entrenamiento de los aspirantes a conductores profesionales y no profesionales estarán a cargo de las escuelas de conducción autorizadas por el Directorio de la Comisión Nacional, las cuales serán supervisadas por el Director Ejecutivo, en forma directa o a través de las Comisiones Provinciales.

La Auto-escuela AAA será considerada como escuela de capacitación de conductores no profesionales para su funcionamiento, y debe cumplir, como mínimo, estos requisitos:

- a) Tener objeto social específico en educación y seguridad vial.
- b) Contar con infraestructura física, vehículos e implementos para el aprendizaje teórico-práctico.
- c) Aprobación de planos arquitectónicos y estructurales de la escuela, con la distribución física de todos los servicios.

Una vez que el Consejo Nacional de Tránsito apruebe los planos arquitectónicos, se continuará con los demás trámites para el funcionamiento.

### ***Solicitud de funcionamiento***

La presentación de la solicitud de autorización de funcionamiento a la Comisión Nacional de Tránsito se realizará en formulario proporcionado por el Departamento de Educación Vial de dicho organismo, en el cual se debe incluir y cumplir con los siguientes datos y documentos:

- a) Estatuto social de constitución debida y legalmente inscrito en el organismo correspondiente y los antecedentes de legalización de la sociedad, en que conste que el objeto o finalidad de la sociedad es la formación teórica y práctica de conductores no profesionales y la prestación de servicios de capacitación de los mismos.
- b) Nombre, cédula de identidad, certificado de antecedentes personales, certificado de votación, certificado militar, nacionalidad, título profesional y domicilio del o de los representantes legales de la escuela, de conformidad con lo establecido en este reglamento.
- c) Domicilio de la escuela dentro de la jurisdicción, dirección de correo electrónico, número de teléfono y de fax.
- d) Nómina del personal docente y empleados de la escuela con sus títulos, especialidades y experiencia.
- e) Los planes y programas de estudios.

- f) Presupuesto de la escuela y cálculo del costo de los cursos.
- g) Póliza de seguro para cubrir riesgos por muerte accidental y gastos médicos por accidente para los ocupantes del vehículo, y gastos de responsabilidad civil a terceros por un monto no menor de US\$ 3.000 por vehículo, más el seguro obligatorio de accidentes de tránsito (SOAT).
- h) Certificados otorgados por la Contraloría General del Estado y por la institución de control correspondiente del cumplimiento de sus obligaciones oficiales.
- i) Determinación pormenorizada del parque vehicular con las respectivas matrículas y de los equipamientos con sus correspondientes facturas.
- j) Certificado del CNT de aprobación de planos arquitectónicos.

Una vez que la solicitud, juntamente con la documentación será analizada por el Departamento de Educación Vial y la Comisión respectiva del Consejo Nacional de Tránsito, emitirá el informe correspondiente para conocimiento y resolución del Directorio del Consejo Nacional de Tránsito. El informe deberá poner énfasis en la idoneidad del personal, la inspección de la infraestructura del establecimiento, la verificación del parque vehicular y del equipamiento.

Autorizada oficialmente una Escuela de Conducción no Profesional, quedará sujeta a la supervisión del Consejo Nacional de Tránsito, o por delegación, a las jefaturas o subjefaturas de Tránsito de sus respectivas jurisdicciones<sup>65</sup>.

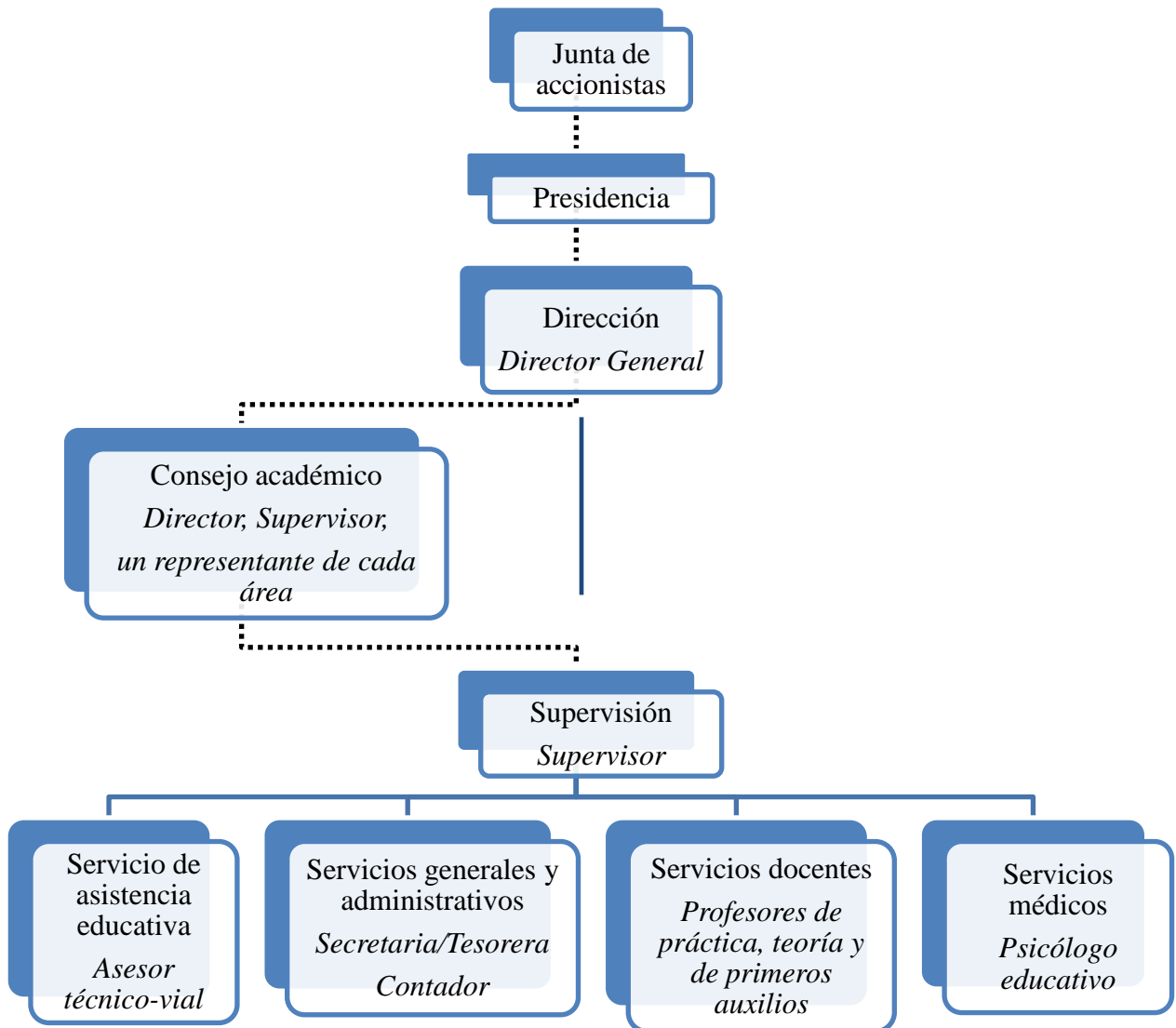
#### **4.2 Estructura de la organización**

La empresa será estructurada según el siguiente diagrama organizacional jerárquico. La explicación de cada área/puesto se encuentra en el manual de funciones (vea 4.3 Manual de Funciones – Análisis y valoración de puestos).

---

<sup>65</sup> Reglamento de escuelas de capacitación de conductores Sportman

Gráfico 27: Auto-escuela AAA S.A. Diagrama Organizacional



Fuente: Almeida, Rantanen  
Elaborado por: Almeida, Rantanen

### 4.3 Manual de Funciones - Análisis y valoración de puestos

Para que la auto-escuela cumpla su objetivo de brindar capacitación y formación es primordial que el personal responsable del servicio de educación vial, dentro de su ámbito de acción, actúe con amplio criterio para tomar decisiones adecuadas; interprete y aplique correctamente las disposiciones superiores; tenga capacidad para organizar y dirigir grupos, así como practicar convenientemente las relaciones humanas; adopte actitudes de respeto,

responsabilidad, orden y decoro, evitando aquellas manifestaciones de conducta que repercutan en el proceso educativo del alumno; tenga iniciativa para crear y proponer opciones de trabajo; resuelva problemas y plantee soluciones viables y convenientes.

Este manual-análisis de puestos tiene por objeto proporcionar un marco descriptivo de la estructura orgánica y funcional de la auto-escuela para propiciar un mejor funcionamiento al otorgar el apoyo organizacional que facilite una adecuada delimitación de funciones y responsabilidades a los empleados.

Para lograr el mejor cumplimiento del objetivo de este manual, se recomienda efectuar su revisión periódica, a fin de incorporar las adecuaciones que surjan en su aplicación cotidiana.

#### **4.3.1 Junta de Accionistas**

La junta de accionistas está conformada por todos los socios de la auto-escuela que hayan participado en el capital social. Es la máxima autoridad dentro de la organización. Los accionistas reciben su remuneración en forma de dividendos, a ser definidos por ellos mismos.

Jefe inmediato: Ninguno.

Subordinados: Director General.

Responsabilidades:

1. Aportar capital a la empresa.
2. Aprobar los informes semestrales presentados por la Dirección.
3. Aceptar o rechazar las decisiones estratégicas y financieras de la organización propuestas por la Dirección, como son; la entrada de nuevos socios, venta, compra, fusión y escisión de la organización, cambios estructurales, institución o destitución de comisiones, nombramiento de presidente de la junta de accionistas y gerente



general, reinversiones, movimientos de los fondos, cambios en los estatutos de la sociedad, etc.

#### **4.3.2 Presidente de la Junta de Accionistas**

El presidente de la junta de accionistas es su vocero y comunicador directo con la Dirección.

Jefe inmediato: (Representante de la Junta de Accionistas)

Subordinados: Director General.

Responsabilidades:

1. Presidir y dirigir las reuniones de la Junta de Accionistas.
2. Hacer conocer las resoluciones de las reuniones de la Junta de Accionistas a la Dirección.

Valoración: USD\$ 600

#### **4.3.3 Consejo Académico**

El Consejo Académico está conformado por el director general, el supervisor, el profesor de teoría, un profesor de práctica, el psicólogo educativo y la secretaria. Los integrantes del consejo no recibirán un pago adicional por ese cargo.

Responsabilidades:

1. Auxiliar a la Dirección de la auto-escuela en la planeación, programación, realización y evaluación de las actividades educativas que se desarrollen durante el curso de capacitación.
2. Proponer opciones convenientes para mejorar el servicio brindado a los aspirantes.
3. Sugerir a la Dirección estrategias para resolver problemas educativos de la comunidad escolar.
4. Auxiliar a la Dirección en la evaluación periódica del trabajo de los cursos, con la

finalidad de reforzar o reorientar el proceso educativo.

#### **4.3.4 Director General**

Objetivo: Planear, organizar, dirigir y evaluar la presentación del servicio de capacitación, conforme a las normas y a los lineamientos establecidos por las leyes, reglamentos y disposiciones dictadas por las autoridades de la Comisión Nacional de Tránsito, y dirigir la compañía según las especificaciones de la junta de socios.

Jefe inmediato: Presidente de la junta de accionistas.

Subordinados: Supervisor, personal docente y administrativo.

Responsabilidades:

1. Planear, organizar, dirigir y evaluar las actividades académicas, de asistencia educativa, administrativa y de intendencia del plantel, de acuerdo con los objetivos, leyes, normas, reglamentos y manuales establecidos para la capacitación y formación de conductores, y conforme a las disposiciones de las autoridades educativas correspondientes.
2. Determinar y establecer las políticas de operación para el logro de los objetivos del plantel.
3. Coordinar a los integrantes de la escuela en el desempeño de sus funciones para el logro de los objetivos del plantel.
4. Vigilar el cumplimiento del plan, programas de estudio, reglamentos y disposiciones que rijan el servicio.
5. Realizar, ante los organismos o autoridades correspondientes, las gestiones conducentes que permitan dotar al plantel tanto del personal y recursos materiales, como de los servicios necesarios para el cumplimiento de sus labores.
6. Vigilar la aplicación del presupuesto y presentar, ante las autoridades correspondientes, la documentación comprobatoria de los gastos.

7. Propiciar un ambiente agradable de trabajo para el mejor desarrollo de las labores del plantel.
8. Establecer y mantener comunicación permanente con los alumnos, con el propósito de que esté informada de las disposiciones que normen las labores del plantel y de lograr su participación consciente y corresponsal en las tareas educativas.
9. Promover la constitución del Consejo Académico y vigilar que su funcionamiento esté de acuerdo con las normas específicas vigentes.
10. Vigilar la utilización, aprovechamiento y conservación de todos los recursos con que cuenta el plantel.
11. Facilitar la realización de las supervisiones de carácter técnico pedagógico y las auditorías que se determinen, y atender a las recomendaciones y a las disposiciones que señalen las autoridades correspondientes.
12. Autorizar la documentación oficial que expida el plantel.
13. Mantener informadas a las autoridades educativas acerca del funcionamiento del plantel y enviar la información requerida por las autoridades superiores conforme a las disposiciones que se señalen.
14. Informar al personal de la escuela de las disposiciones técnico-pedagógicas y administrativas que dicten las autoridades correspondientes.
15. Ser responsable del patrimonio escolar.

#### Especificación del puesto

Escolaridad: Título de estudios universitarios en la área de pedagogía o administración.

Experiencia: El Director General deberá tener conocimientos de tránsito, con la capacidad teórica y práctica en la enseñanza de conducción y experiencia en dirigir centros

educativos, debiendo además acreditar idoneidad moral y de conocimientos generales en administración de empresas.

Valoración: USD\$ 700

#### **4.3.5 Supervisor**

Objetivo: Colaborar con el director en la planeación, organización, dirección y evaluación de las actividades pedagógicas, técnicas y administrativas del plantel.

Jefe inmediato: Director de la auto-escuela.

Subordinados: Personal docente y administrativo de la auto-escuela.

#### Responsabilidades:

1. Colaborar con la Dirección de la auto-escuela en la planeación, programación, organización, realización y evaluación de las actividades de la capacitación.
2. Auxiliar a la Dirección en la administración de personal, y los recursos materiales y financieros con que cuenta el plantel, conforme a las normas y a los procedimientos que dicten las autoridades correspondientes; informarle de las necesidades que existan al respecto y proponerle las medidas para subsanarlas.
3. Definir los horarios de trabajo de todo el personal adscrito al turno correspondiente y presentarlos a la Dirección para su aprobación.
4. Controlar la asistencia, la puntualidad y el comportamiento del personal escolar, e informarlo permanentemente a la Dirección.
5. Proponer la realización de actividades culturales, deportivas y recreativas.
6. Organizar y supervisar el funcionamiento de los laboratorios, talleres, bibliotecas y demás servicios escolares.
7. Supervisar y evaluar el desarrollo de las actividades que se encomienden al personal y al alumnado de la escuela.

8. Supervisar personalmente el proceso de inscripción de los alumnos, la tramitación y obtención de los permisos de aprendizaje.
9. Mantener un archivo de los documentos por cursos.
10. Presentar informes mensuales sobre las actividades realizadas y novedades encontradas.
11. Sustituir al director en sus ausencias eventuales, asumiendo sus responsabilidades.

#### Especificación del puesto

Escolaridad: Título universitario en la área de administración.

Experiencia: La adquirida como maestro de grupo, en servicio, y práctica en coordinación y logística.

Valoración: USD\$ 550

#### **4.3.6 Profesor de teoría**

Objetivo: Contribuir a la formación integral del alumno promoviendo el desarrollo de una nueva cultura vial como un ser individual y social, para que emplee en forma óptima sus capacidades, en beneficio propio y en el de su comunidad, y adquiera la formación que le permita continuar desarrollando en el transcurso de su vida productiva.

Jefe inmediato: Supervisor de la auto-escuela.

Subordinados: Ninguna.

#### Responsabilidades:

1. Revisar, analizar y recomendar planes y programas de estudios sobre educación y seguridad vial.
2. Dictar las clases de su especialidad de acuerdo con los planes, programas y horarios establecidos, utilizando técnicas y recursos didácticos apropiados.

3. Llevar el registro de asistencia y calificaciones de los alumnos, tomar y calificar los exámenes al final de los cursos teóricos, y entregar en secretaria la lista de los alumnos aprobados y reprobados del curso teórico.
4. Preparar y dictar conferencias sobre educación y seguridad vial a los instructores de la auto-escuela de conducción.
5. Preparar bancos de preguntas para la toma de exámenes teóricos y prácticos sobre educación vial y conducción.
6. Revisar y recomendar actualizaciones a los manuales de conducción.
7. Asesorar al Director en todo lo relacionado con educación y seguridad vial.
8. Colaborar en la organización y realización de actividades demostrativas que realice la auto-escuela y promover la participación de los alumnos.
9. Contribuir a la formación de actitudes y hábitos de responsabilidad y buen comportamiento en los alumnos, dentro y fuera del plantel.
10. Informar a las autoridades directivas acerca de los problemas graves que se presenten en los cursos a su cargo, y colaborar en la búsqueda de la posible solución.
11. Conservar y dar buen uso al material escolar que le sea proporcionado y vigilar que el equipo escolar y las instalaciones de la auto-escuela, especialmente en las que desarrolle sus actividades, se mantengan en condiciones higiénicas y en buen estado.
12. Cumplir sus actividades docentes dentro del horario asignado por la Dirección.
13. Participar en las juntas técnico-pedagógicas y administrativas que promuevan las autoridades educativas.
14. Elaborar y presentar oportunamente al personal directivo los informes y reportes relacionados con su labor educativa que le sean requeridos.

### Especificación del puesto

Escolaridad: Título de bachiller.

Experiencia: La adquirida como maestro de grupo en el tema de educación vial.

Valoración: USD\$ 240

#### **4.3.7 Profesor de práctica**

Objetivo: Contribuir a la formación integral del alumno promoviendo el desarrollo de cultura vial como un ser individual y social, para que emplee en forma óptima sus capacidades, en beneficio propio y en el de su comunidad, y adquiera la formación que le permita continuar desarrollando en el transcurso de su vida productiva.

Jefe inmediato: Supervisor de la auto-escuela.

Subordinados: Ninguna.

#### Responsabilidades:

1. Dictar las clases de su especialidad de acuerdo con los planes, programas y horarios establecidos, utilizando técnicas y recursos didácticos apropiados.
2. Llevar el registro de asistencia y calificaciones de los alumnos, tomar y calificar los exámenes al final de los cursos prácticos, y entregar en secretaria la lista de los alumnos aprobados y reprobados del curso.
3. Fomentar en los alumnos una cultura vial y el respeto, cumpliendo con la Ley Orgánica de Tránsito.
4. Colaborar en la organización y realización de actividades demostrativas que realice la auto-escuela y promover la participación de los alumnos.
5. Contribuir a la formación de actitudes y hábitos de responsabilidad y buen comportamiento en los alumnos, dentro y fuera del plantel.

6. Informar a las autoridades directivas acerca de los problemas graves que se presenten en los cursos a su cargo, y colaborar en la búsqueda de la posible solución.
7. Conservar y dar buen uso al material escolar que le sea proporcionado y vigilar que el equipo escolar y las instalaciones de la auto-escuela, especialmente en las que desarrolle sus actividades, se mantengan en condiciones higiénicas y en buen estado.
8. Cumplir sus actividades docentes dentro del horario asignado por la Dirección.
9. Participar en las juntas técnico-pedagógicas y administrativas que promuevan las autoridades educativas.
10. Elaborar y presentar oportunamente al personal directivo los informes y reportes relacionados con su labor educativa que le sean requeridos.

#### Especificación del puesto

Escolaridad: Título de bachiller.

Experiencia: La adquirida como maestro de grupo, en servicio.

Valoración: USD\$ 280

#### **4.3.8 Psicólogo educativo – Profesor de primeros auxilios**

Objetivo: Cuidar y fortalecer la salud de los aspirantes, con el objeto de favorecer su aprovechamiento para la obtención de su licencia de conducir y, en general a su desarrollo integral.

Jefe inmediato: Supervisor de la auto-escuela.

Subordinados: Ninguno.



Responsabilidades:

1. Receptar y evaluar los exámenes psicotécnicos a todos los alumnos del plantel haciendo uso de un equipo técnico en concordancia con el artículo 56, literal e) del Reglamento General para la Aplicación de la Ley de Tránsito y Transporte Terrestres.
2. Informar al Director sobre los resultados de los exámenes psicossomáticos realizados.
3. Mantener un archivo de los exámenes realizados a los estudiantes de las escuelas de conducción.
4. Proporcionar atención médica de urgencia a los alumnos y personal escolar que lo requiera.
5. Promover y coordinar actividades de orientación a los miembros de la auto-escuela en aspectos tales como: conservación de la salud, seguridad e higiene, fármacodependencia, alcoholismo, tabaquismo, contaminación ambiental, etc.

Especificación del puesto

Escolaridad: Título de psicología educativa o bien título de la carrera de psicología.

Experiencia: Mínimo dos años en cargos similares.

Valoración: USD\$ 350

**4.3.9 Secretaria - Tesorera**

Objetivo: Facilitar la labor educativa del plantel mediante la prestación de los servicios secretariales concernientes a las funciones administrativas de la institución.

Jefe inmediato: Director General y Supervisor.

Subordinados: Ninguno.

Responsabilidades:

1. Ejecutar las tareas administrativas propias de la auto-escuela.

2. Responsabilizarse por los recursos económicos de la escuela que ingresan diariamente por el concepto de matriculas y cursos adicionales, debiendo presentar informes por cursos y otros que le fueren requeridos a sus autoridades superiores.
3. Mantener el registro de matriculas, registro de calificaciones y mas documentos propios de la función, responsabilizándose por su integridad.
4. Llevar un registro de la asistencia de los alumnos, la puntualidad del personal y el cumplimiento de las tareas asignadas.
5. Vigilar, organizar y mantener actualizado el archivo de los documentos recibidos o generados en la auto-escuela; abrir expedientes y llevar minutario y registro de los documentos facilitando la consulta de los expedientes que solicite el personal directivo.
6. Realizar los trabajos mecanográficos y los trámites administrativos que el personal directivo le encomiende.
7. Elaborar la documentación de origen del plantel y mantener discreción respecto a la documentación oficial que maneje.

#### Especificación del puesto

Escolaridad: Egresado o estudiante de la carrera de Administración.

Experiencia: Mínimo dos años en cargos similares

Valoración: USD\$ 350

#### **4.3.10 Contador/a**

Objetivo: Lograr el óptimo aprovechamiento de los recursos materiales y financieros con que cuente la auto-escuela, mediante la aplicación de sistemas de administración acordes con las políticas, normas, procedimientos y disposiciones de las autoridades.

Jefe inmediato: Director General.

Subordinados: Ninguno.

### Responsabilidades:

1. Responsabilizarse por los bienes y recursos económicos de la escuela, debiendo presentar informes por cursos y otros que le fueren requeridos a sus autoridades superiores.
2. Efectuar los egresos debidamente autorizados y justificados, así como recaudar con diligencia los fondos y asignaciones de la escuela.
3. Llevar un registro de ingresos y egresos de la escuela y elaborar las conciliaciones de la cuenta bancaria del plantel y los reportes mensuales de los ingresos y egresos.
4. Guardar discreción sobre los datos confidenciales que maneje.
5. Mantener actualizada la documentación comprobatoria del ejercicio del presupuesto de la auto-escuela y presentarla a las autoridades del plantel.
6. Elaborar y presentar oportunamente los informes sobre la captación y el manejo de recursos materiales y financieros del plantel que le sean solicitados.

### Especificación del puesto

Escolaridad: Título de Contador.

Experiencia: Mínimo tres años en cargos similares.

Valoración: USD\$ 350

#### **4.4 Sistema de remuneraciones y compensaciones**

El sistema de remuneraciones será ejecutado por el director y el contador en conjunto según el grado de responsabilidad que tenga cada puesto. Los sueldos se pagarán el primero de cada mes. Todos los empleados de nómina gozarán de todos los beneficios de la ley y el código de trabajo (IESS, décimos, vacaciones, etc.).

El director presenta a la junta de accionistas una vez al año sus sugerencias para aumentos de sueldos, y estas deben ser aprobadas por la junta. Bonificaciones menores a USD \$ 35/mensual pueden ser aprobadas por el director solo (menos a él mismo).

**Tabla 7: Remuneraciones**

<b>Empleados de nómina:</b>	
Presidente	USD \$ 600
Director General	USD \$ 700
Supervisor	USD \$ 550
Secretaria – Tesorera	USD \$ 350
Profesor de teoría	USD \$ 240
Profesor de práctica (8)	USD \$ 280
<b>Contratación por servicios profesionales:</b>	
Contador	USD \$ 350
Psicólogo educativo - Profesor de primeros auxilios	USD \$ 350

Fuente: Almeida, Rantanen  
Elaborado por: Almeida, Rantanen

#### **4.5 Programa de formación y desempeño**

El correcto proceso de selección de personal es esencial para el éxito de la compañía. De igual manera es imprescindible que los seleccionados luego pasen por una capacitación y aprobación de sus conocimientos técnicos y psicológicos. La capacitación tendrá una duración de 15 días, y será llevado a cabo por el supervisor, un representante de Comisión Interinstitucional de Educación, Seguridad y Prevención Vial (COVIAL) y un psicólogo especializado en pedagogía. El curso de formación es obligatorio para todo el personal docente que ingresa a la organización.

Adicionalmente la organización está comprometida a ofrecer a todos sus empleados dos veces al año seminarios en cada una de los departamentos que tiene la auto-escuela con información relevante sobre los últimos descubrimientos y tendencias en la industria. Estos seminarios tienen como fin capacitar y fortalecer los conocimientos que tienen los empleados, con el objetivo de generar un valor agregado y una mejora continua en los correspondientes departamentos, cuyo resultado se verá reflejado en un mejor servicio brindado a la clientela.

#### **4.6 Criterios de motivación**

Para mantener al personal motivado y lograr su más alto esfuerzo se ha optado por un programa de “El profesor del mes”. Éste será elegido a través de las encuestas que todos los alumnos que egresan de la escuela llenarán. El premio será una bonificación del 8% adicional al sueldo básico. Si un profesor logra ganar el premio tres veces seguidas tendrá una bonificación del 15% del sueldo básico. Aparte de la bonificación monetaria se cree importante que el personal docente esté consciente de que su buen desempeño no pasa por alto y que son sus propios alumnos que los apremiarán a la final.

Se elegirá también el “Compañero del año” en la fiesta navideña de la compañía. Todos los empleados podrán votar por el compañero que según ellos mejor se ha desempeñado durante el año. El premio puede ser un viaje a la playa, la estadía en una hostería, etc.

Aparte de los concursos se procura mantener al personal siempre motivado brindándoles un buen ambiente y buenas condiciones de trabajo, todas las herramientas necesarias para el cumplimiento de sus tareas, y una gerencia que los escucha, aprecia sus sugerencias y trata con sus posibles quejas. Una sugerencia propuesta por cualquier empleado que lleve a una mejora continua y significativa, ya sea cualitativa o cuantitativa, será también apremiada.

#### 4.7 Buen Gobierno Corporativo e ISO 9001

Se ha decidido aplicar dentro de la institución el programa de Buen Gobierno Corporativo, un

...sistema por el cual las compañías son dirigidas, controladas y evaluadas, definiendo derechos, roles y responsabilidades de diferentes grupos: administradores, directorio, accionistas controladores y minoritarios al interior de una organización, con transparencia, objetividad, profesionalismo y equidad, con el fin de resguardar e incrementar exitosamente, a través del tiempo, el valor de la inversión y proteger los recursos de terceros<sup>66</sup>.

El programa de Buen Gobierno Corporativo fue creado en Ecuador a finales del 2006, bajo el auspicio de la Bolsa de Valores de Quito y el Banco Interamericano de Desarrollo, con fondos del FOMIN (Fondo Multilateral de Inversiones). Se cree que su importancia radica en la mayor competitividad que puede ofrecer, además de asegurar el buen manejo de la administración y así atraer capitales. Por lo tanto será importante implementar los procesos de buen gobierno desde el comienzo de las actividades.

*Un Buen Gobierno Corporativo debe considerar:*

1. Trato igualitario y protección de los intereses de todos los accionistas.
2. Reconocimiento del papel de terceros interesados en la marcha y permanencia de la sociedad.
3. Emisión, revelación y transparencia de la información.
4. Aseguramiento de que existan guías estratégicas en la sociedad, monitores efectivos de la administración y responsabilidad fiduciaria del Directorio.
5. Identificación y control de los riesgos a que está sujeta la sociedad.

---

<sup>66</sup> Obtenida desde <http://www.gobiernocorporativo.com.ec>, 19.02.2010

6. Declaración de principios éticos y de responsabilidad social.
7. Prevención de operaciones ilícitas y conflictos de interés.
8. Revelación de hechos indebidos y protección a los informantes.
9. Cumplimiento de las regulaciones a que esté sujeta la sociedad.
10. Dar certidumbre y confianza a inversionistas y terceros interesados sobre la conducción honesta y responsable de los negocios de la sociedad<sup>67</sup>.

La Auto-escuela AAA S.A. se compromete a dar un buen servicio a los alumnos, motivo por el cual se buscará ser certificados dentro de los primeros cinco años por la normativa ISO 9001; una normativa internacional de gestión de la calidad, basada en ocho principios fundamentales que garantizan una buena gestión empresarial:

- Orientación al cliente.
- Liderazgo.
- Participación del personal.
- Enfoque basado en procesos.
- Enfoque de sistema para la gestión.
- Mejora continua.
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisión.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor<sup>68</sup>.

Aunque la certificación ISO es una ameritación intangible se cree que junto con el Buen Gobierno Corporativo ayudará a la empresa a crear prestigio corporativo y mayor confianza en los clientes, además de forzar buenos principios de calidad y manejo de los procesos.

---

<sup>67</sup> Obtenida desde <http://www.gobiernocorporativo.com.ec>, 19.02.2010

<sup>68</sup> Obtenida desde <http://www.laguagua.org/>, 19.02.2010

## **4.8 Variables tecnológicas**

Auto-escuela AAA S.A. aplicará métodos de enseñanza basados en una constante evolución, una forma de trabajo dinámica, perfeccionando los métodos de enseñanza que son aplicados, así como el indudable esfuerzo que realiza el equipo humano y los pilares formativos mediante los avances tecnológicos a que se tendrá acceso.

### **4.8.1 Vehículos**

La auto-escuela de conducción posee 3 vehículos de su propiedad que son entregados a los instructores para que estos impartan las clases prácticas en la escuela, garantizando el buen uso de los mismos.

Las unidades de trabajo están perfectamente equipadas, para que la atención sea individualizada con respecto al alumno; esto es, conseguir que en todo momento los conocimientos que van adquiriendo, queden integrados adecuadamente.

Los mandos que están instalados en los vehículos permiten evaluar los conocimientos, cuyos esfuerzos están orientados hacia aquellos aspectos que más les cuesta integrar a los alumnos, con el fin de conseguir que éstos alcancen lo antes posible su objetivo: el conducir por si solos, convirtiéndose en algo divertido para ellos.

Los vehículos utilizados en el curso práctico del manejo, están perfectamente acondicionados para este fin y contarán con:

- a) Un sistema de doble control que permita al instructor de manejo dominar completamente el vehículo cuando fuere necesario.
- b) Señales visibles a los costados, frente y atrás del vehículo, con el logotipo de la escuela de conducción correspondiente, franjas con colores fluorescentes que hagan muy visible al vehículo; y, señales que sean leídas fácilmente en la parte posterior del vehículo que diga "PRECAUCIÓN: ESTUDIANTE



CONDUCIENDO"; y, la letra E con una altura de 20 cm en material fluorescente en la parte exterior del techo del vehículo.

- c) La antigüedad de los vehículos no podrá ser superior a 5 años.
- d) Deberán estar asegurados para cubrir los riesgos<sup>69</sup>.

Gráfico 28: Diseño de vehículos de conducción



Fuente: Almeida, Rantanen  
Elaborado por: Almeida, Rantanen

<sup>69</sup> Reglamento de Tránsito, Art. 34

Las clases prácticas de conducción se impartirán en un 80% en circuitos ubicados en sitios privados o públicos, debidamente habilitados para sortear diversos niveles de dificultad en la vía pública, previo trazado y rutas autorizadas por la Jefatura Provincial de Tránsito respectiva. En los lugares donde exista un parque de educación vial, las tres primeras horas deberán practicarse en estas áreas didácticas.

#### **4.8.2 Equipos médicos**

Auto-escuela AAA siempre se preocupa por la seguridad integral del nuevo conductor por lo que adquirirá para el departamento medico los instrumentos exigibles para la toma de exámenes psicosenométricos: nictómetro, probador de visión, test punteado, test de palanca, reactímetro, audímetro y campímetro. El equipo de evaluación estará a cargo de un profesional con experiencia, dinamismo y sobre todo profesionalismo, conceptos que ponemos a disposición a los alumnos.

Este equipo está homologado y con estudio y experiencia de al menos 5 años en el otorgamiento de licencias de conducir, para evaluar la vista, el oído, la capacidad de visión nocturna, el campo de visión, la reacción al freno y coordinación motriz.

#### **4.8.3 Internet**

Según los datos del INEC, el 41% de los ecuatorianos ha ocupado computadoras alguna vez en su vida, y el 25,3% de la gente ha utilizado el Internet; el 38,9% lo ha hecho en centros de acceso público como cibercafés, mientras el 21,6% en el hogar y el 14,4% en el trabajo. El 45,5% de los encuestados se conecta para actividades de educación y aprendizaje, y el 7,3% lo hace por razones de trabajo. El 40,1% utiliza la Internet por lo menos una vez a la

semana, mientras el 37,3% lo hace una vez al día. De los 20.220 hogares ecuatorianos encuestados, el 7% tiene acceso a Internet<sup>70</sup>.

Por la creciente importancia del uso del Internet, la auto-escuela aprovechará esta oportunidad brindando el servicio de educación virtual, en el cual el alumno puede a través de la página web recibir información, practicar para los exámenes (teórico-prácticos) y revisar las notas teóricas de clases desde la comodidad de su casa o lugar escogido.

Por lo tanto, el ciclo de enseñanza teórico virtual, será ameno y entretenido, contemplándose tutorías colectivas de alto rendimiento, con foros de discusión en los que los alumnos puedan participar poniendo en conocimiento sus criterios personales. Además, se podrá utilizar el Plan MESVI (Módulo Especial de Seguridad Vial) método virtual que se desarrolla internamente dentro de la auto-escuela y que está a cargo del asesor técnico en educación vial, por lo que se conseguirá un porcentaje de éxito en el examen que se rinde en la CNTTTS para la obtención de la licencia de conducir y como la renovación de licencias.

#### **4.8.4 Infraestructura y equipamiento**

##### Infraestructura:

- a) La auto-escuela está adecuado con dos aulas para clases, espacio para el funcionamiento de oficinas administrativas y un bar restaurante, área para el departamento de evaluación psicotécnica, área de estacionamiento (garaje) y una de bodega.
- b) Se dispone de un taller mecánico y de enseñanza dentro de la escuela, con material necesario de enseñanza como:

---

<sup>70</sup> Obtenida de [http://www.inec.gov.ec/web/guest/tec\\_inf\\_com?doAsUserId=W9NEZWtSVLU%253D](http://www.inec.gov.ec/web/guest/tec_inf_com?doAsUserId=W9NEZWtSVLU%253D), 15.10.2009

- Motores en corte.
  - Embrague en corte.
  - Sistema de freno en corte.
  - Pozo de reparación.
  - Herramientas e instrumentos de medición de acuerdo al programa de mecánica básica.
- c) Se cumplirá con las exigencias básicas sanitarias, relativas a centros educacionales.
- d) Estacionamiento suficiente para los vehículos de instrucción.

Equipamiento:

- a) Se cuenta con los instrumentos exigibles para la toma de exámenes psicosenométricos.
- b) Materiales y equipos didácticos audiovisuales indispensables para la enseñanza objetiva de educación vial, ley y reglamentos de tránsito.
- c) Mobiliario adecuado y moderno para el funcionamiento de clases y oficinas, incluyendo pupitres, sillas, mesas, escritorios, pizarrones de tiza líquida, pantallas de proyección, etc<sup>71</sup>.

---

<sup>71</sup> Reglamento de Escuelas de Capacitación de Conductores Sportman, Art. 49

## V. INGENIERÍA DEL PROYECTO

### 5.1 Factores que determinan la localización

Ubicación geográfica: La Auto-escuela AAA S.A será ubicada en la provincia de Pichincha, ciudad de Quito, sector sur. El sector sur de la ciudad es de particular interés para la ubicación debido a que en esta zona no hay mayores competidores.

Facilidad y visibilidad: La ubicación a escoger deber ser de fácil acceso tanto para los clientes como los empleados, en un sitio transitado donde exista la afluencia de medios de transporte público (Trolebús, bus, Ecovía), en una zona de actividades complementarias (colegios, universidades, centros comerciales) y con cercanía a proveedores (gasolinera, repuestos).

Precio: Algo que esté dentro del alcance del capital de trabajo.

Infraestructura existente: Para minimizar los gastos preparativos es importante tomar en consideración la infraestructura existente y la cantidad de cambios necesarios para la adecuación.

### 5.2 Definición de la localización

Tomando en cuenta los factores antes mencionados se ha encontrado un local que cumple con todos los requisitos, y además es de propiedad familiar.

Ubicación geográfica: La Av. Pedro Vicente Maldonado S12-49/59 y Pasaje Adriano Cobo.

Facilidad y visibilidad: El centro comercial El Recreo y la Estación Sur del Trolebús quedan a aproximadamente dos kilómetros del local y es de fácil acceso con transporte público (la parada del Metrobus “Pujilí” queda a 50 metros del local). En la cercanía inmediata se encuentran dos gasolineras y varios concesionarios de vehículos.

Precio: El arriendo es de USD \$1.800 mensual.

Infraestructura existente: El local es de 1200m<sup>2</sup>, y fue construido para un exhibidor de carros. El local cuenta con toda la infraestructura necesaria y es muy adecuado para los fines planteados.



Fuente: Google Earth  
Elaborado por: Almeida, Rantanen



Cercanía a los proveedores diagonal al local, Av. Pedro Vicente Maldonado  
Foto: Almeida, Rantanen



La fachada delantera en la Av. Pedro Vicente Maldonado

Fuente: Almeida, Rantanen



La entrada trasera en la calle Pangua

Foto: Almeida, Rantanen

### 5.3 Inversiones en obras físicas

Debido a que el local a arrendar ya cuenta con toda la infraestructura necesaria para las operaciones propuestas no será necesario invertir en mayores adecuaciones. Lo único que se deberá hacer son divisiones físicas de los espacios a utilizar.

Arriendo: USD \$1.800 mensual

Construcción: USD \$1.000

### 5.4 Inversiones en equipamiento y muebles y enseres

**Tabla 8: Inversiones en equipamiento y muebles y enseres**

<b>Equipos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Vehículos	3	\$ 12.350,00	\$ 37.050,00
Consola AGX	1	\$ 12.400,00	\$ 12.400,00
TV	2	\$ 950,00	\$ 1.900,00
DVD	2	\$ 95,00	\$ 190,00
Computador Oficina	5	\$ 800,00	\$ 4.000,00
Copiadora	1	\$ 420,00	\$ 420,00
Impresora matricial	1	\$ 66,00	\$ 66,00
Impresora láser	1	\$ 118,00	\$ 118,00
Teléfono	3	\$ 45,00	\$ 135,00
Punto de red	5	\$ 44,00	\$ 220,00
<b>TOTAL EQUIPOS</b>			<b>\$ 56.499,00</b>

<b>Muebles y enseres</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor total</b>
Escritorio	5	\$ 250,00	\$ 1.250,00
Silla para escritorio	5	\$ 35,00	\$ 175,00
Archivador	3	\$ 180,00	\$ 540,00
Calculadora	1	\$ 85,00	\$ 85,00
Extintor	5	\$ 45,00	\$ 225,00
Pizarrón	2	\$ 150,00	\$ 300,00
Servicio de internet	1	\$ 55,00	\$ 55,00
Pupitres	50	\$ 18,00	\$ 900,00
Varios oficina		\$ 100,00	\$ 100,00
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>			<b>\$ 3.630,00</b>

Fuente: Almeida, Rantanen

Elaborado por: Almeida, Rantanen



## 5.5 Balance de personal

En lo siguiente se encuentran los cálculos de los costos del personal para el primer año de funcionamiento. Los fondos de reserva y posibles bonos se pagarán a partir del segundo año de empleo. Los cálculos son a nivel anual.

**Tabla 9: Balance de personal**

<u>Presidente</u>		<u>Director General</u>		<u>Supervisor</u>	
Sueldo mensual:	\$ 600,00	Sueldo mensual:	\$ 700,00	Sueldo mensual:	\$ 550,00
Sueldos anual:	\$ 7.200,00	Sueldos anual:	\$ 8.400,00	Sueldos anual:	\$ 6.600,00
Decimotercero:	\$ 600,00	Decimotercero:	\$ 700,00	Decimotercero:	\$ 550,00
Decimocuarto:	\$ 240,00	Decimocuarto:	\$ 240,00	Decimocuarto:	\$ 240,00
Vacaciones:	\$ 300,00	Vacaciones:	\$ 350,00	Vacaciones:	\$ 275,00
IESS:	\$ 874,80	IESS:	\$ 1.020,60	IESS:	\$ 801,90
<b>Total:</b>	<b>\$ 9.214,80</b>	<b>Total:</b>	<b>\$ 10.710,60</b>	<b>Total:</b>	<b>\$ 8.466,90</b>

<u>Secretaria</u>		<u>Profesor de teoría</u>		<u>Profesor de práctica</u>	
Sueldo mensual:	\$ 350,00	Sueldo mensual:	\$ 240,00	Sueldo mensual:	\$ 280,00
Sueldos anual:	\$ 4.200,00	Sueldos anual:	\$ 2.880,00	Sueldos anual:	\$ 3.360,00
Decimotercero:	\$ 350,00	Decimotercero:	\$ 240,00	Decimotercero:	\$ 280,00
Decimocuarto:	\$ 240,00	Decimocuarto:	\$ 240,00	Decimocuarto:	\$ 240,00
Vacaciones:	\$ 175,00	Vacaciones:	\$ 120,00	Vacaciones:	\$ 140,00
IESS:	\$ 510,30	IESS:	\$ 349,92	IESS:	\$ 408,24
<b>Total:</b>	<b>\$ 5.475,30</b>	<b>Total:</b>	<b>\$ 3.829,92</b>	<b>Total:</b>	<b>\$ 4.428,24</b>

<u>Contador</u>		<u>Psicólogo educativo</u>	
Sueldo mensual:	\$ 350,00	Sueldo mensual:	\$ 350,00
Sueldos anual:	\$ 4.200,00	Sueldos anual:	\$ 4.200,00
Decimotercero:	\$ 350,00	<b>Total:</b>	<b>\$ 4.200,00</b>
Decimocuarto:	\$ 240,00		
Vacaciones:	\$ 175,00		
IESS:	\$ 510,30		
<b>Total:</b>	<b>\$ 5.475,30</b>		

### Auto-escuela AAA S.A.

#### Balance de personal

##### Primer año

Presidente	1	\$	9.214,80
Director General	1	\$	10.710,60
Supervisor	1	\$	8.466,90
Secretaria	1	\$	5.475,30
Profesor de teoría	1	\$	3.829,92
Profesor de práctica	8	\$	35.425,92
Contador	1	\$	5.475,30
Psicólogo educativo	1	\$	4.200,00
<b>Total</b>		<b>\$</b>	<b>82.798,74</b>
<i>Total sueldos</i>		\$	76.281,48
<i>Total IESS</i>		\$	6.517,26

Para tener la opción de mejorar los sueldos de los empleados se sugiere reducir el sueldo del presidente hasta el sueldo básico (USD \$240) debido a sus actividades reducidas.

Fuente: Almeida, Rantanen  
Elaborado por: Almeida, Rantanen

## 5.6 Balance de insumos generales

Todos los cálculos son hechos a base de los tres vehículos de la auto-escuela.

*Mantenimiento básico:* el mantenimiento básico se realiza cada 3.000 km recorridos. En la práctica eso será cada tres meses, 4 veces al año, USD \$40/revisión/vehículo (distribuido a los 12 meses USD \$13,33/mes/vehículo).

*Mantenimiento general:* el mantenimiento general se realiza cada 6 meses, es obligatorio para poder pasar la revisión vehicular exigida por el Municipio de Quito, cuyo costo es de USD \$350/revisión/vehículo (distribuido a los 12 meses USD \$58,33/mes/vehículo).

*Seguro:* el valor del seguro se paga una vez al año y es de USD \$800 por vehículo (distribuido a los 12 meses USD \$66,67/mes/vehículo).

*Matrícula:* el valor de la matrícula se paga una vez al año y es de USD \$48 por vehículo (distribuido a los 12 meses USD \$4/mes/vehículo).

*Revisión vehicular:* el valor de la revisión vehicular se paga una vez al año y es de USD \$35 por vehículo (distribuido a los 12 meses USD \$2,92/mes/vehículo).

*Imprevistos:* este fondo (o “colchón”) de USD \$200/mes/vehículo es para financiar cualquier tipo de accidentes.

*Título de conducción:* a cada alumno que egresa de la auto-escuela se le entregará un título de conducción adquirido en la Comisión Nacional de Tránsito, el precio del título está incluido en el valor del curso.

*Esferos:* se manda una vez al año a hacer esferos publicitarios de la escuela. El paquete lleva 1000 esferos y 500 de tinta y tiene un precio de USD \$350.

*Tinta para impresora:* se cambia la tinta de la impresora láser cuatro veces al año, la impresora usa cuatro colores, la tinta cuesta USD \$20/color (USD \$80/recarga).

Tabla 10: Insumos vehículos

Insumos Vehículos	Cantidad	Costo mes	Total costo	Costo anual
Gasolina	4	\$ 150,00	\$ 600,00	\$ 7.200,00
Mantenimiento básico 4/año	4	\$ 13,33	\$ 53,33	\$ 640,00
Mantenimiento general 2/año	4	\$ 58,33	\$ 233,33	\$ 2.800,00
Repuestos	4	\$ 45,00	\$ 180,00	\$ 2.160,00
Seguro	4	\$ 66,67	\$ 266,67	\$ 3.200,00
Soat	4	\$ 2,62	\$ 10,49	\$ 125,84
Matricula	4	\$ 4,00	\$ 16,00	\$ 192,00
Revisión vehicular	4	\$ 2,92	\$ 11,67	\$ 140,00
Imprevistos	4	\$ 200,00	\$ 800,00	\$ 9.600,00
<b>Total vehículos</b>		<b>\$ 542,87</b>	<b>\$ 2.171,49</b>	<b>\$ 26.057,84</b>

Fuente: Almeida, Rantanen Elaborado por: Almeida, Rantanen

Tabla 11: Insumos oficina

Insumos Oficina	Cantidad mes	Costo unitario	Costo mes	Costo anual
Resma de papel	4 al mes	\$ 4,50	\$ 18,00	\$ 216,00
Título de conducción	55 al mes	\$ 12,00	\$ 660,00	\$ 7.920,00
Material didáctico	55 al mes	\$ 5,00	\$ 275,00	\$ 3.300,00
Esfero publicitario	1 paq. de 1500	\$ 0,23	\$ 29,17	\$ 350,00
Marcador	2 al mes	\$ 0,85	\$ 1,70	\$ 20,40
Tinta para impresora	1 c/3 meses	\$ 80,00	\$ 26,67	\$ 320,00
Cinta para impresora	1 c/4 meses	\$ 25,00	\$ 6,25	\$ 75,00
Factura	1 paq. de 700	\$ 0,15	\$ 8,75	\$ 105,00
Gomero	1 c/2 meses	\$ 0,40	\$ 0,20	\$ 2,40
Carpeta archivadora	2 al mes	\$ 2,40	\$ 4,80	\$ 57,60
Carpeta de cartón	55 al mes	\$ 0,25	\$ 13,75	\$ 165,00
Grapa	1 paq. c/4 meses	\$ 0,60	\$ 0,15	\$ 1,80
Clip	1 paq. al mes	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 3,60
<b>Total oficina</b>		<b>\$ 131,68</b>	<b>\$ 1.044,73</b>	<b>\$ 12.536,80</b>

Fuente: Almeida, Rantanen Elaborado por: Almeida, Rantanen

## 5.7 Costos administrativos

Tabla 12: Costos administrativos

CONCEPTO	MES	ANO
Arriendo	\$ 1.800,00	\$ 21.600,00
Teléfono	\$ 35,00	\$ 420,00
Internet	\$ 55,00	\$ 660,00
Energía eléctrica	\$ 20,00	\$ 240,00
Agua	\$ 35,00	\$ 420,00
Papelería*	\$ 1.044,73	\$ 12.536,80
Aseo y limpieza	\$ 40,00	\$ 480,00
Publicidad	\$ 659,67	\$ 7.916,00
<b>Total costo administrativo</b>	<b>\$ 3.689,40</b>	<b>\$ 44.272,80</b>

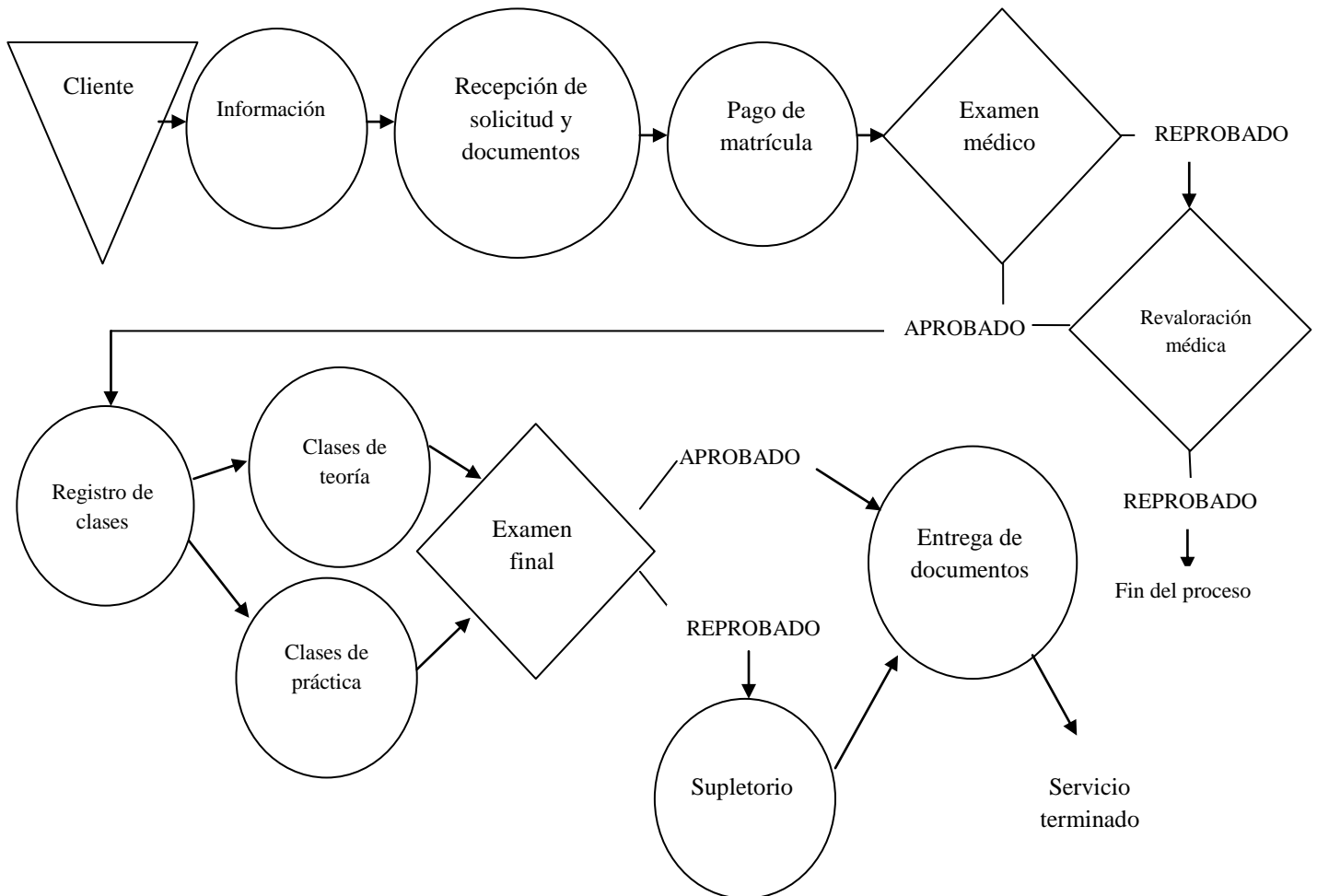
\*Papelería incluye también el valor de los títulos de conducción

Fuente: Almeida, Rantanen Elaborado por: Almeida, Rantanen

## 5.8 Procesos

En lo siguiente se encuentra un diagrama de flujo de los principales procesos en la Autoescuela AAA.

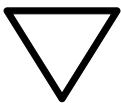

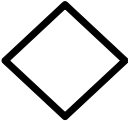

**Gráfico 29: Diagrama de flujo**



Fuente: Almeida, Rantanen

Elaborado por: Almeida, Rantanen

Tabla 13: Simbología del diagrama de flujo (basándose en la norma ISO9000)

SIMBOLO	REPRESENTA
	Entrada de bienes. Productos o material que ingresan al proceso.
	Operaciones, fases del proceso, método o procedimiento.
	Decisión. Representa el hecho de efectuar una selección o decidir una alternativa específica de acción.
	La dirección del flujo.

Fuente: SlideShare  
Elaborado por: Almeida, Rantanen

El producto a ofertar es un servicio y por lo tanto todos los procesos comienzan siempre con el cliente, la razón de ser de la empresa. El proceso comienza cuando el cliente se acerca al establecimiento (o a través de la página web) a solicitar información sobre los cursos. Después se procede al proceso de matriculas.

La matriculación es el primer paso para ser estudiante de la Auto-escuela AAA S.A. y consiste en la entrega de los documentos especificados más adelante, y en el pago de un valor previamente determinado, que debe ser cancelado en la institución bancaria o dentro de las instalaciones de la auto-escuela asignada para el efecto, luego de lo cual el estudiante podrá registrarse en el curso que el desee durante el período académico a realizar.

La determinación y cumplimiento de políticas y procedimientos que guían el proceso “matriculación estudiantil”, involucra la participación de todas las instancias que tengan relación con este proceso, sea a nivel operativo, de aprobación y/o de control, por lo que el nivel de responsabilidad y autoridad deben ser observados.

La matriculación es de modalidad presencial, y se lo realiza a través de los siguientes pasos:

Solicitud de matrícula:

- Analizar la oferta de la auto-escuela para brindar el próximo ciclo, el cual se entregará a todos los estudiantes y se publicará en la página web de la auto-escuela.
- Retirar el formulario de solicitud de matrícula en la auto-escuela o descargarlo de la página web de la misma.

Llenar el formulario:

- Información personal
- Forma de pago (incluye el valor del permisos de aprendizaje)

Cumplir con los siguientes requisitos:

1. Llenar la solicitud-formulario de matrícula
2. Dos copias a color de la cédula de ciudadanía o pasaporte con la visa correspondiente
3. Dos copias a color del certificado de votación o censo migratorio
4. Dos copias a color del record policial
5. Dos copias a color tipo de sangre
6. Dos fotos a color tamaño carnet
7. Certificado médico otorgado por el departamento médico de la auto-escuela
8. Comprobante de pago por concepto de matrícula

Para aceptar la matrícula, la secretaria ingresará las opciones en el sistema académico en orden de prioridad y se concederá la matrícula de acuerdo a la disponibilidad de cupos en el curso. Luego ingresar alguna observación o comentario si considera necesario y firmar el formulario.

La entrega de los formularios será de forma duplicada; la secretaria los sellará en la autoescuela y colocará la fecha de recepción, un formulario se quedará con la auto-escuela y otro la Comisión Nacional de Tránsito.

La secretaria ingresará los formularios aceptados en el sistema académico, posterior a este ingreso se enviará a los estudiantes la matrícula por e-mail, en donde se detallará el curso de conducción con las materias a recibir.

Todos los aspirantes a ingresar a la auto-escuela deberán rendir un **examen médico psicosenométrico**. Al ser reprobado, el alumno acudirá a una revaloración médica para poder confirmar su situación médica y si su situación lo impide, no podrá realizar el curso y no tendrá devolución de su dinero. En caso contrario, el alumno se encargará de tomar las medidas necesarias (por ejemplo adquirir lentes) y seguirá con el proceso normalmente.

La secretaria procederá a asignarles el curso, vehículo e instructor a los alumnos que aprueban el examen médico. Los estudiantes podrán elegir entre tres opciones de cursos, mismos que podrán ser modificadas tres días previos al inicio del curso; curso regular de lunes a viernes (2 semanas), curso de lunes y domingo (1 mes), curso intensivo (4 días). Los cursos de capacitación de conductores no profesionales, tendrán una duración de 33 horas, las cuales comprenderán diez (10) horas de instrucción teórica con el sistema audiovisual; quince (15) horas de instrucción práctica de conducción de vehículos; tres (3) horas de valores y concienciación; dos (2) horas de mecánica básica; dos (2) horas de psicología aplicada a la conducción; y, una (1) hora de primeros auxilios. Al terminar las clases los alumnos deberán rendir exámenes finales tanto del curso teórico como práctico. Los que no aprueban cualquiera de los exámenes deberá pasar por supletorio antes de recibir sus documentos.

La duración total del proceso varía según la modalidad del curso que el alumno escoge. El proceso inicial (matrícula, examen médico, registro de clases) es posible completar en un tiempo mínimo de un día. La duración del curso varía de 5 a 30 días (dependiendo de la preferencia del cliente) y la entrega de los documentos demora 10 días laborables (tiempo dependiente de la Comisión Nacional de Tránsito).

### **5.9 Capacidad teórica y práctica**

La Auto-escuela AAA contará con dos aulas para las clases teóricas (como estipula el Reglamento de Escuelas de Conducción), y cada aula poseerá una capacidad de 25 alumnos. Esto permitiría dar clases teóricas para un máximo de 50 alumnos cada 90 minutos.

Sin embargo, esto no se podrá realizar ya que los vehículos disponibles representan un cuello de botella; los cuatro vehículos que circularán de 06 am a 22 pm pueden ser utilizados por un máximo de 64 alumnos por día (60 minutos/alumno, 16 alumnos/vehículo). Puesto que el curso regular incluye 15 horas de manejo significa que se tiene una capacidad máxima de 93 alumnos al mes ( $64 \text{ alumnos} \times 22 \text{ días hábiles} / 15 \text{ horas}$ ).

El horario de los fines de semana es de 06 am a 18 pm (sábados). La capacidad de los vehículos permitirá tener 8 alumnos al mes en el curso de los fines de semana (90 minutos/alumno, 8 alumnos/vehículo) ( $32 \text{ alumnos} \times 4 \text{ días hábiles} / 15 \text{ horas}$ ). Sumando esto con los cursos regulares da una capacidad teórica máxima de 101 alumnos al mes.

Basado en la experiencia se calcula que la capacidad práctica está entre el 85% y 90% de la capacidad teórica. Por lo tanto, se calcula que la capacidad práctica (o real) será el 90% de la capacidad teórica, dando un promedio de 92 alumnos al mes.

Para resolver el problema del cuello de botella y la subutilización de las aulas se implementará cursos de refuerzo teórico y capacitación de legislación de tránsito. A largo



plazo se recomienda la compra de más vehículos para poder resolver el problema y aumentar el número de alumnos al mes.

## VI. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL

### 6.1 Cronograma de acciones

<b>Constitución de la empresa</b>	<i>Semanas</i>															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Selección de nombre de la compañía	x															
Redacción de la minuta de constitución	x															
Apertura de la cuenta de integración de la compañía	x															
Firmar escritura de constitución	x															
Presentación de las escrituras en la Superintendencia de Compañías		x														
Publicación		x														
Razones en la notaria		x														
Pago Patente Municipal			x													
Inscripción en el Registro Mercantil			x													
Nombramientos			x													
Finalización constitución			x													
RUC			x													
<b>Permisos</b>																
Permiso sanitario de funcionamiento						x	x	x								
Permiso de funcionamiento por parte de la Comisión Nacional de Tránsito				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Permiso de rotulación y publicidad exterior						x	x	x								
Permiso de funcionamiento por parte del cuerpo de bomberos DMQ						x										
<b>Acciones preoperativas</b>																
Inscripción en IEPI		x														
Firmar contrato de alquiler			x													
Solicitud de crédito bancario				x	x											
Adecuación del local (construcción)				x	x											
Compra de equipos, muebles y enseres					x	x	x	x								
Contratar servicio de internet						x										
Contratación y capacitación del personal						x	x	x	x	x						
Registro patronal IESS										x						
Primera campaña publicitaria													x	x	x	x
<b>APERTURA</b>														x		

## 6.2 El liderazgo

Muchas veces la gente confunde la administración con el liderazgo, creyendo que estos dos sean sinónimos, cuando de hecho son dos conceptos distintos aunque complementarios. F. Tannenbaum define la **administración** de la siguiente manera: "El empleo de la autoridad para organizar, dirigir, y controlar a subordinados responsables (y consiguientemente, a los grupos que ellos comandan), con el fin de que todos los servicios que se prestan sean debidamente coordinados en el logro del fin de la empresa"<sup>72</sup>. Henry Fayol (considerado como el verdadero padre de la moderna administración) por su parte dice que "administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar"<sup>73</sup>.

Por otra parte, el **liderazgo** es definido por el Diccionario de la Lengua Española (1986) como "la dirección, jefatura o conducción de un partido político, de un grupo social o de otra colectividad"<sup>74</sup>, mientras que el Diccionario de Ciencias de la Conducta (1956), lo define como las "cualidades de personalidad y capacidad que favorecen la guía y el control de otros individuos"<sup>75</sup>. Otra definición dice que el liderazgo es "la capacidad de establecer la dirección e influenciar y alinear a los demás hacia un mismo fin, motivándolos y comprometiéndolos hacia la acción y haciéndolos responsables por su desempeño"<sup>76</sup>.

Dadas las diferencias en estos dos conceptos se puede concluir que no basta con que un gerente sea un buen administrador si carece de las habilidades de un líder de motivar a los demás empleados (sus "seguidores"). De igual manera, no es suficiente con que el gerente sepa liderar a los empleados y motivarlos si luego no sabe cómo administrar o canalizar su

---

<sup>72</sup> Obtenido de [http://www.elprisma.com/apuntes/administracion\\_de\\_empresas/definicionadministracion/](http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/definicionadministracion/), 8.3.2010

<sup>73</sup> Obtenido de [http://www.elprisma.com/apuntes/administracion\\_de\\_empresas/definicionadministracion/](http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/definicionadministracion/), 8.3.2010

<sup>74</sup> Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos15/liderazgo/liderazgo.shtml>, 8.3.2010

<sup>75</sup> Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos15/liderazgo/liderazgo.shtml>, 8.3.2010

<sup>76</sup> Obtenido de <http://www.degerencia.com/tema/liderazgo>, 8.3.2010

energía y recursos para el logro de los objetivos. Por lo tanto, el gerente de hoy debe ser un buen administrador con las habilidades de un líder.

Para lograr los mejores resultados se recomienda aplicar en la organización un estilo de **liderazgo participativo**. Esto quiere decir que el gerente esté dispuesto a escuchar y analizar las sugerencias de los subalternos, los alienta a contribuir con sus ideas (lluvia de ideas) y estas serán puestas a la práctica siempre que sea factible y beneficioso para la organización. No se desea tener un líder dictador o autocrático, sino más bien uno que apoya a los empleados y los impulsa a asumir más responsabilidad en sus esfuerzos (dentro de lo que les incumbe), pero aun así, el gerente es el que a la final toma las decisiones importantes y su postura de autoridad debe siempre ser respetada.

### **6.3 Medidas de desempeño**

Las medidas de desempeño financieras de la compañía serán evaluadas a través del uso de diferentes parámetros y análisis financieras, que serán realizados por el contador. Estos datos estarán disponibles para la gerencia mensualmente, y los mismos informes serán enviados a la junta de accionistas trimestralmente.

El desempeño de los empleados será medido por dos maneras: primero, de una manera continua a través de las encuestas que todos los alumnos llenarán al egresar de la auto-escuela (los informes de los resultados a ser elaborados por el supervisor). Segundo, los empleados harán semestralmente una auto-evaluación de sus logros y su desempeño en el desarrollo de sus tareas. Las auto-evaluaciones de los instructores serán luego tratadas en una conversación personal junto con el supervisor, y las evaluaciones del supervisor y la secretaria junto con el director general, momento en el cual el empleado puede expresar sus inquietudes y al mismo tiempo recibir feedback directo del supervisor/director sobre cómo está desempeñando su puesto. Al aclarar las expectativas que se tiene del puesto se puede

también proponer los cambios necesarios del comportamiento, actitud, habilidades, o conocimientos.

La evaluación del desempeño de los empleados tiene varios objetivos, tales como:

- ✓ El mejoramiento del desempeño laboral a través de una comunicación clara y directa; haciendo conocer al empleado los aspectos de comportamiento y de desempeño que más valora la empresa en sus colaboradores.
- ✓ Reajustar las remuneraciones (aumentos, premios e incentivos)
- ✓ La rotación y promoción de empleados
- ✓ Detectar necesidades de capacitación y desarrollo de los empleados (tanto a nivel individual como organizacional)

#### **6.4 Guía para control**

Recursos financieros: El correcto y óptimo uso de los recursos financieros será controlado por el director general a través de los informes mensuales entregados a él por el contador. El director general debe hacer llegar toda la información financiera a la junta de accionistas de manera trimestral para que el control sea continuo.

Instructores: A cada instructor se le asigna una hoja de control mensual de ingresos y salidas (vea Anexo 8). La secretaria se encarga de hacer firmar a cada instructor, y al finalizar el mes el supervisor recibe y revisa la hoja y procede a entregarla al contador para que él elabore el rol de pagos. Aparte de la asistencia se controlará también la calidad de la enseñanza de los instructores. Este control es llevado a cabo a través de las encuestas que todos los alumnos llenarán y también por parte del supervisor (el supervisor asistirá a las clases de manera aleatoria).

Alumnos: A cada alumno se le asigna una hoja de control de asistencia y notas (vea Anexo 9). Estas hojas deben ser llenadas por los instructores correspondientes y entregadas luego

al supervisor que las aprueba confirmando que el alumno haya recibido todos los temas a tratar en su capacitación (u observaciones que existan en el trayecto de su capacitación).

Control de vehículos: La auto-escuela tiene un reglamento de utilización, mantenimiento, movilización, control y asignación de los vehículos (vea Anexo 10), en el que se especifica el uso debido de los vehículos por parte del alumno e instructor. El instructor debe llenar una hoja de control diario al sacar el vehículo fuera de las instalaciones, indicando la cantidad de gasolina consumida, kilometraje recorrido y los posibles daños con las que se recibe y luego devuelve el vehículo realizando el mismo chequeo el encargado de la recepción de los vehículos (vea Anexo 11).

### **6.5 Estrategia de incentivos para la gerencia**

La junta de accionistas determinará en su sesión anual las metas para el siguiente ejercicio, basándose en los resultados anteriores y en los informes elaborados por el director general y el contador. El cumplimiento de las metas será vigilado por el presidente de la junta de accionistas al transcurso del año, para ser finalmente evaluado en la siguiente sesión ordinaria anual. Si la junta considera que las metas hayan sido cumplidas por el director general, este tiene derecho a comprar acciones de la empresa a un precio inferior, pasándose a ser accionista menor.

Se cree que la opción de ser socio de la empresa ayudará a crear un nivel de compromiso más alto por parte del gerente, lo hará sentir más pertinente a la organización y lo mantendrá más motivado a conseguir buenos resultados.

A los demás colaboradores se les incentivará y motivará según lo dispuesto en el capítulo IV, 4.7 Criterios de motivación.

## VII. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO

### 7.1 Inversiones del proyecto

Las mayores inversiones del proyecto son los del equipo (vehículos) y los gastos del personal. Las inversiones serán financiadas en 74% con un préstamo bancario y 26% con el capital de los inversionistas. Creemos que el alto porcentaje que representa el préstamo bancario es justificado ya que provee un escudo fiscal.

<b>Inversión</b>			
	<b>Rubro</b>	<b>Valor</b>	<b>Vida Útil</b>
Equipo	Vehículos	\$ 37.050,00	10
	Consola	\$ 12.400,00	10
	Electrónicos	\$ 7.049,00	3
Muebles y enseres	Mueblería	\$ 3.630,00	2
Insumos	Servicios Básicos	\$ 1.740,00	
	Consumibles oficina	\$ 12.536,80	
	Consumibles vehículos	\$ 26.057,84	
Administración	Gasto arriendo	\$ 21.600,00	
	Gasto limpieza	\$ 480,00	
Publicidad	Material Publicitario	\$ 7.916,00	
Permisos	Permisos	\$ 1.520,00	
Personal	Presidente	\$ 9.214,80	
	Director General	\$ 10.710,60	
	Supervisor	\$ 8.466,90	
	Secretaria	\$ 5.475,30	
	Profesor de teoría	\$ 3.829,92	
	Profesor de práctica	\$ 35.425,92	
	Contador	\$ 5.475,30	
	Psicólogo educativo	\$ 4.200,00	
<b>Total</b>		<b>\$ 214.778,38</b>	

RUBRO	INVERSIONES		FINANCIAMIENTO	
	Fijas	Capital de Trabajo	Recursos propios	Banco
Vehiculos	\$ 41 467		\$ -	\$ 41 467
Consola	\$ 13 678		\$ 4 505	\$ 9 173
E. electronico	\$ 7 776		\$ -	\$ 7 776
Mebles y enseres	\$ 3 975		\$ 3 975	\$ -
Permisos	\$ 1 520		\$ 1 520	\$ -
Gasto Varios	\$ -		\$ -	\$ -
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 68 416</b>		<b>\$ 10 000</b>	<b>\$ 58 416</b>
Produccion del servicio		\$ 5 000		
Gastos administrativos	\$ 82 799			
Gastos fijos	\$ 70 331			
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 153 129</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 221 545</b>		<b>\$ 15 000</b>	<b>\$ 58 416</b>

### Estructura de capital

Financiamiento	\$ 58.416	74%
Capital propio	\$ 15.000	26%
Tasa de descuento	7,98%	
Tasa libre de riesgo (Bonos del tesoro de EU)	5,10%	
Riesgo país anual 4,9%	58,80%	
Tasa equivalente para proyectos similares	10,00%	
Impuesto a la renta	25,00%	



## 7.2 Balance General

**AUTO-ESCUELA AAA S.A.**  
**BALANCE GENERAL**  
**AL TERMINAR EL PRIMER EJERCICIO FISCAL**

<b>Activos</b>	
Caja Bancos	\$ 18.573,76
Cuentas por cobrar	-
Crédito Tributario IVA	-
Retenciones en la Fuente	-
Activos corrientes	\$ 18.573,76
Activos fijos	\$ 66.895,91
Depreciaciones ( - )	\$ 9.109,67
Activos Fijos	\$ 57.786,25
<b>Total Activos</b>	<b>\$ 76.360,00</b>
<b>Pasivos</b>	
Proveedores Locales	\$ -
Obligaciones Bancarias	\$ 14.603,98
Pasivo corriente	\$ 14.603,98
Pasivo Largo Plazo	\$ 70.341,85
<b>Total Pasivos</b>	<b>\$ 43.811,93</b>
<b>Patrimonio</b>	
Capital Social	\$ 15.000,00
Reserva Legal	\$ -
Resultado del ejercicio	\$ 5.622,13
<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ 32.548,07</b>
<b>Pasivo + Patrimonio</b>	<b>\$ 76.360,00</b>

## 7.3 Estado de resultados

**AUTO-ESCUELA AAA S.A.**  
**ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS**  
**AL TERMINAR EL PRIMER EJERCICIO FISCAL**

<b>Ventas</b>	\$ 180.812,81
<b>Costo de ventas</b>	\$ 22.080,00
<b>Utilidad bruta</b>	\$ 158.732,81
<b>Costos operativos y administrativos</b>	
Sueldos	\$ 82.798,74
Insumos	\$ 38.594,64
Servicios básicos	\$ 1.740,00
Publicidad	\$ 7.916,00
Depreciaciones	\$ 9.109,67
Amortizaciones	\$ 304,00
Otros gastos	\$ -
Intereses	\$ 8.820,80
<b>Total costo</b>	<b>\$ 149.283,85</b>
<b>Utilidad antes de impuestos PT</b>	<b>\$ 9.448,96</b>
<b>Participación Trabajadores 15%</b>	<b>\$ 1.417,34</b>
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$ 8.031,61</b>
<b>Impuesto a la renta 25 %</b>	<b>\$ 2.409,48</b>
<b>Utilidad neta</b>	<b>\$ 5.622,13</b>

## 7.4 Evaluación del proyecto

## 7.4.1 Estimación de la tasa de descuento (costo promedio ponderado de capital)

<b>Tasa de Descuento</b>		
<b>w</b>	<b>Deuda</b>	<b>Capital</b>
	74,32%	25,68%
<b>K e / d</b>	15,10%	7,98%
<b>C Acción / Deuda</b>	\$ 58.415,91	\$ 15.000,00
<b>T Impuesto</b>	25,00%	
<b>WACC = Ke (CA / CA + CD) + Kd ( 1 - T) (D / CA+ CD)</b>		
<b>WACC =</b>	13,01 %	

## 7.4.2 Flujo de caja

### Auto-escuela AAA S.A., Flujo de caja al 31 de diciembre

Datos	Mes					
Capacidad anual	1 083	12				
Precio	\$ 167					
Inversiones	\$ 68 416					
Gastos adicionales y sueldos	\$ 153 129					
Tasa de descuento	7,98 %					
Tasa de intereses del préstamo	15,10 %					
Impuesto a la renta	25,00 %					
Valor residual	\$ 28 890					
Capital de trabajo	\$ 5 000					
Flujo de caja operativo						
	0	1	2	3	4	5
Promedio anual de clientes	1 083	1 083	1 083	1 083	1 083	1 083
Precio	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167
Ingresos	\$ 180 808	\$ 180 808	\$ 180 808	\$ 180 808	\$ 180 808	\$ 180 808
Gastos adicionales y sueldos	\$(153 129)	\$(153 129)	\$(153 129)	\$(153 129)	\$(153 129)	\$(153 129)
Depreciación de activos fijos	\$ (9 110)	\$ (9 110)	\$ (9 110)	\$ (9 110)	\$ (9 110)	\$ (9 110)
Valor antes de impuestos	\$ 18 569	\$ 18 569	\$ 18 569	\$ 18 569	\$ 18 569	\$ 18 569
Impuesto a la renta 25%	\$ 4 642	\$ 4 642	\$ 4 642	\$ 4 642	\$ 4 642	\$ 4 642
Utilidad después de impuestos	\$13 927	\$ 13 927	\$ 13 927	\$ 13 927	\$ 13 927	\$ 13 927
Depreciación de activos fijos	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110
Total inversiones en activos fijos	\$(68 416)		\$(3 630)	\$(7 049)	\$(3 630)	
Capital de trabajo	\$ (5 000)					\$ 5 000
Valor residual						\$ 28 890
Flujo neto operativo	\$(73 416)	\$ 23 037	\$ 23 037	\$ 19 407	\$ 15 988	\$ 53 296
<b>VAN 8%</b>	<b>\$ 31 153</b>					
<b>TIR</b>	<b>21 %</b>					

Flujo del financiamiento	0	1	2	3	4	5
Intereses		\$ (8 821)	\$ (8 821)	\$ (6 616)	\$ (6 616)	\$ (4 410)
Impuestos		\$ (2 205)	\$ (2 205)	\$ (1 654)	\$ (1 654)	\$ (1 103)
Resultado después de impuestos		\$ 6 616	\$ 6 616	\$ 4 962	\$ 4 962	\$ 3 308
Amortización de la deuda		-	-	\$ (14 604)	\$ (14 604)	\$ (29 208)
Préstamo	\$ (58 416)	0 %	0 %	25 %	25 %	50 %
Flujo neto	\$ (58 416)	\$ 6 616	\$ 6 616	\$ 19 566	\$ 19 566	\$ 32 516

<b>VAN</b>	<b>\$ 5 465</b>
<b>TIR</b>	<b>11 %</b>

#### **VAN y TIR ajustados**

Flujo ajustado	\$ (73 416)	\$ 20 832	\$ 20 832	\$ 17 753	\$ 14 334	\$ 52 194
----------------	-------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

<b>VAN Ajustado</b>	<b>\$ 36 618</b>
<b>TIR Ajustado</b>	<b>18 %</b>

El objeto de la recopilación de información, manejo y análisis acerca del VAN (Valor Actual Neto) y TIR (Tasa Interna de Retorno) determina si el proyecto de inversión debe llevarse a cabo o no. La utilización del VAN permite tomar la decisión que consiste en comparar la suma de los flujos de caja descontados al costo de capital durante una serie de años con el monto de la inversión actual.

Ya que los montos netos de caja (después de impuestos) han superado el monto del costo de inversión el proyecto se considera atractivo (el VAN es positivo). Esto permitirá a los inversionistas obtener un rendimiento del 8% más una cantidad adicional al final del periodo establecido del proyecto.

El TIR ajustado (la suma del VAN del flujo y el VAN del financiamiento) está por encima de la tasa de interés pasiva e indica que la inversión es atractiva y por lo tanto factible de realizar.

## 7.4.3 Flujo de caja sin préstamo

## Auto-escuela AAA S.A., Flujo de caja sin préstamo al 31 de diciembre

RUBRO	0	1	2	3	4	5
<b>1. Producción y Ventas</b>						
Cientes mensual		90	90	90	90	90
Cientes anual		1 083	1 083	1 083	1 083	1 083
Precio		\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167
<b>Ingresos por ventas</b>		<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>
<b>2. Costos / Gastos de Operación</b>						
Gastos fijos de servicio		\$ 70 331				
Gastos administrativos (\$)		\$ 82 799				
Costos fijos		\$ 70 331	\$ 70 331	\$ 70 331	\$ 70 331	\$ 70 331
Gastos Administrativos		\$ 82 799	\$ 82 799	\$ 82 799	\$ 82 799	\$ 82 799
Depreciaciones		\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110
<b>Total gastos operacionales</b>		<b>\$ 162 239</b>	<b>\$ 162 239</b>	<b>\$ 162 239</b>	<b>\$ 162 239</b>	<b>\$ 162 239</b>
<b>Utilidad antes de impuestos</b>		<b>\$ 18 574</b>	<b>\$ 18 574</b>	<b>\$ 18 574</b>	<b>\$ 18 574</b>	<b>\$ 18 574</b>
(-) Impuestos 25 %		\$ 4 643	\$ 4 643	\$ 4 643	\$ 4 643	\$ 4 643
<b>Utilidad después de impuestos</b>		<b>\$ 13 930</b>	<b>\$ 13 930</b>	<b>\$ 13 930</b>	<b>\$ 13 930</b>	<b>\$ 13 930</b>
(+) Depreciaciones		\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110
(-) Inversión	\$ (68 416)			\$ (3 630)	\$ (7 049)	\$ (3 630)
(-) Capital de trabajo	\$ (5 000)					\$ 5 000
(+) Valor de desecho						\$ 28 890
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>\$ (73 416)</b>	<b>\$ 23 040</b>	<b>\$ 23 040</b>	<b>\$ 19 410</b>	<b>\$ 15 991</b>	<b>\$ 53 300</b>
		<b>VAN</b>	<b>\$ 31 170</b>			
		<b>TIR</b>	<b>21 %</b>			

**Análisis de préstamo**

<b>RUBRO</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Intereses	15 %	\$ (8 821)	\$ (8 821)	\$ (8 821)	\$ (8 821)	\$ (6 616)	\$ (4 410)
Escudo fiscal préstamo	25 %	\$ 2 205	\$ 2 205	\$ 2 205	\$ 2 205	\$ 1 654	\$ 1 103
Flujo después de impuestos		\$ (6 616)	\$ (6 616)	\$ (6 616)	\$ (6 616)	\$ (4 962)	\$ (3 308)
Amortización préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ (14 604)	\$ (14 604)	\$ (29 208)
Préstamo	\$ 58 416	0 %	0 %	25 %	25 %	50 %	
<b>Flujos de caja del préstamo</b>		<b>\$ 58 416</b>	<b>\$ (6 616)</b>	<b>\$ (6 616)</b>	<b>\$ (21 220)</b>	<b>\$ (19 566)</b>	<b>\$ (32 516)</b>

<b>VAN</b>	<b>\$ 6 515</b>
<b>TIR</b>	<b>11 %</b>

<b>VAN AJUSTADO</b>	
<b>VAN PURO + VAN</b>	<b>\$ 37</b>
<b>PRESTAMO</b>	<b>684,39</b>

<b>TIR AJUSTADO</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
FLUJO NETO PURO	\$ (73 416)	\$ 23 040	\$ 23 040	\$ 19 410	\$ 15 991	\$ 53 300	
ESCUDO FISCAL PRESTAMO 30% PRESTAMO		\$ 2 205	\$ 2 205	\$ 2 205	\$ 1 654	\$ 1 103	
<b>FLUJO AJUSTADO DEL PROYECTO</b>	<b>\$ (73 416)</b>	<b>\$ 25 245</b>	<b>\$ 25 245</b>	<b>\$ 21 615</b>	<b>\$ 17 645</b>	<b>\$ 54 402</b>	

<b>TIR</b>	
<b>AJUSTADO</b>	<b>24,43 %</b>

## 7.4.4 Flujo de caja con préstamo

## Auto-escuela AAA S.A., Flujo de caja con préstamo al 31 de diciembre

<b>RUBRO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1. Producción y Ventas</b>						
Cientes mensual		90	90	90	90	90
Cientes anual		1 083	1 083	1 083	1 083	1 083
Precio	\$	167	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167
<b>Ingresos por ventas</b>	<b>\$</b>	<b>180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>
<b>2. Costos / Gastos de Operación</b>						
Gastos fijos de servicio	\$	70 331				
Gastos administrativos (\$)	\$	82 799				
Costos fijos	\$	70 331	\$ 70 331	\$ 70 331	\$ 70 331	\$ 70 331
Gastos Administrativos	\$	82 799	\$ 82 799	\$ 82 799	\$ 82 799	\$ 82 799
Depreciaciones	\$	9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110
Interés	\$	8 821	\$ 8 821	\$ 8 821	\$ 6 616	\$ 4 410
<b>Total gastos operacionales</b>	<b>\$</b>	<b>171 060</b>	<b>\$ 162 239</b>	<b>\$ 162 239</b>	<b>\$ 162 239</b>	<b>\$ 162 239</b>
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$</b>	<b>9 753</b>	<b>\$ 18 574</b>	<b>\$ 18 574</b>	<b>\$ 18 574</b>	<b>\$ 18 574</b>
(-) Impuestos	25 % \$	2 438	\$ 4 643	\$ 4 643	\$ 4 643	\$ 4 643
<b>Utilidad después de impuestos</b>	<b>\$</b>	<b>7 314,7</b>	<b>\$ 13 930,3</b>	<b>\$ 13 930,3</b>	<b>\$ 13 930,3</b>	<b>\$ 13 930,3</b>
(+) Depreciaciones	\$	9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110
(-) Inversión	\$(68 416)			\$ (3 630)	\$ (7 049)	\$ (3 630)
(-) Capital de trabajo	\$ (5 000)					\$ 5 000
(+) Valor de desecho						\$ 28 890
(-) Amortización de la deuda				\$ (14 604)	\$ (14 604)	\$ (29 208)
Préstamo	\$ 58 416					
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>\$(15 000)</b>	<b>\$ 16 424</b>	<b>\$ 23 040</b>	<b>\$ 4 806</b>	<b>\$ 1 387</b>	<b>\$ 24 092</b>

<b>VAN</b>	<b>\$</b>	<b>41 220</b>
<b>TIR</b>		<b>103 %</b>

**Análisis préstamo**

Total del préstamo	\$ 58 416	Periodo de gracia	2 años
Tasa de interés	15,10 %	Amortizaciones 3 / 4 año, diferencia al final	25 %
Tasa referencial	17,00 %		

RUBRO		0	1	2	3	4	5
Intereses	15 %	\$ 8 821	\$ 8 821	\$ 8 821	\$ 6 616	\$ 4 410	
Escudo fiscal préstamo	25 %	\$ 2 205	\$ 2 205	\$ 2 205	\$ 1 654	\$ 1 103	
Flujo después de impuestos		\$ (6 616)	\$ (6 616)	\$ (6 616)	\$ (4 962)	\$ (3 308)	
Préstamo	\$ 58 416	\$ -	\$ -	\$ (14 604)	\$ (14 604)	\$ (29 208)	
Amortización		0 %	0 %	25 %	25 %	50 %	
<b>Flujos de caja del préstamo</b>		<b>\$ 58 416</b>	<b>\$ (6 616)</b>	<b>\$ (6 616)</b>	<b>\$ (21 220)</b>	<b>\$ (19 566)</b>	<b>\$ (32 516)</b>

<b>VAN</b>	<b>\$ 6 515</b>
<b>TIR</b>	<b>11 %</b>

**7.4.5 Flujo de caja sin préstamos con inflación****Auto-escuela AAA S.A., Flujo de caja sin préstamos con inflación al 31 de diciembre**

RUBRO	0	1	2	3	4	5
<b>1. Producción y Ventas</b>						
Clientes mensual		90	90	90	90	90
Clientes anual		1 083	1 083	1 083	1 083	1 083
Precio	\$	167	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>\$</b>	<b>180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>



## 2. Costos / Gastos de Operación

Gastos fijos de servicio		\$	70 331							
Gastos administrativos (\$)		\$	82 799							
Inflación			8 %							
Costos fijos		\$	70 331	\$	70 331	\$	70 331	\$	70 331	
Gastos Administrativos	\$	6 624	\$	82 799	\$	82 799	\$	82 799	\$	82 799
Depreciaciones	\$	729	\$	9 110	\$	9 110	\$	9 110	\$	9 110
Intereses de la deuda			\$	-	\$	-	\$	-	\$	-

<b>Total gastos operacionales</b>		\$	<b>167 865</b>	\$	<b>167 865</b>	\$	<b>167 865</b>	\$	<b>167 865</b>	\$	<b>167 865</b>
-----------------------------------	--	----	----------------	----	----------------	----	----------------	----	----------------	----	----------------

<b>Utilidad antes de impuestos</b>		\$	<b>12 947</b>	\$	<b>12 947</b>	\$	<b>12 947</b>	\$	<b>12 947</b>	\$	<b>12 947</b>
------------------------------------	--	----	---------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------

(-) Impuestos 25%		\$	3 237	\$	3 237	\$	3 237	\$	3 237	\$	3 237
-------------------	--	----	-------	----	-------	----	-------	----	-------	----	-------

<b>Utilidad después de impuestos</b>		\$	<b>9 710</b>	\$	<b>9 710</b>	\$	<b>9 710</b>	\$	<b>9 710</b>	\$	<b>9 710</b>
--------------------------------------	--	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------

(+) Depreciaciones		\$	9 110	\$	9 110	\$	9 110	\$	9 110	\$	9 110
--------------------	--	----	-------	----	-------	----	-------	----	-------	----	-------

(-) Inversión	\$	(68 416)				(3 630)		(7 049)		(3 630)
---------------	----	----------	--	--	--	---------	--	---------	--	---------

(-) Capital de trabajo	\$	(5 000)								
------------------------	----	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

(+) Recuperación capital de trabajo										5 000
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------

(+) Valor de desecho										28 890
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------

Préstamo	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
----------	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

<b>FLUJO DE CAJA</b>	\$	<b>(73 416)</b>	\$	<b>18 820</b>	\$	<b>18 820</b>	\$	<b>15 190</b>	\$	<b>11 771</b>	\$	<b>49 080</b>
----------------------	----	-----------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------

<b>VAN</b>	\$	<b>(4 625)</b>
<b>TIR</b>		<b>14 %</b>

Proyecto / tasa esperada	8 %
--------------------------	-----

Tasa corregida	16,55 %
----------------	---------

<b>Formula</b>	<b><math>=(1+0,12)^*</math></b>
	<b><math>(1+0,08) - 1</math></b>

## 7.4.6 Flujo de caja con préstamos sin inflación

## Auto-escuela AAA S.A., Flujo de caja con préstamos sin inflación al 31 de diciembre

RUBRO	0	1	2	3	4	5
<b>1. Producción y Ventas</b>						
Cientes mensual		90	90	90	90	90
Cientes anual		1 083	1 083	1 083	1 083	1 083
Precio		\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>		<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>
<b>2. Costos / Gastos de Operación</b>						
Gastos fijos de servicio		\$ 70 331				
Gastos administrativos (\$)		\$ 82 799				
Inflación		8 %				
Costos fijos		\$ 70 331	\$ 70 331	\$ 70 331	\$ 70 331	\$ 70 331
Gastos Administrativos	\$ -	\$ 82 799	\$ 82 799	\$ 82 799	\$ 82 799	\$ 82 799
Depreciaciones	\$ -	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110
Intereses de la deuda		\$ 15 761	\$ 15 761	\$ 15 761	\$ 11 821	\$ 7 881
<b>Total gastos operacionales</b>		<b>\$ 178 000</b>	<b>\$ 178 000</b>	<b>\$ 178 000</b>	<b>\$ 174 060</b>	<b>\$ 170 120</b>
<b>Utilidad antes de impuestos</b>		<b>\$ 2 813</b>	<b>\$ 2 813</b>	<b>\$ 2 813</b>	<b>\$ 6 753</b>	<b>\$ 10 693</b>
(-) Impuestos 25%		\$ 703	\$ 703	\$ 703	\$ 1 688	\$ 2 673
<b>Utilidad después de impuestos</b>		<b>\$ 2 109</b>	<b>\$ 2 109</b>	<b>\$ 2 109</b>	<b>\$ 5 065</b>	<b>\$ 8 020</b>
(+) Depreciaciones		\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110
(-) Inversión	\$ (68 416)			(3 630)	(7 049)	(3 630)
(-) Capital de trabajo	\$ (5 000)					
(+) Recuperación capital de trabajo						5 000
(+) Valor de desecho						28 890
Préstamo	\$ 58 416	\$ -	\$ -	\$ (14 604)	\$ (14 604)	\$ (29 208)
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>\$ (15 000)</b>	<b>\$ 11 219</b>	<b>\$ 11 219</b>	<b>\$ (7 015)</b>	<b>\$ (7 479)</b>	<b>\$ 18 181</b>
	<b>VAN</b>	<b>\$ 2 854</b>				
	<b>TIR</b>	<b>27 %</b>				
Proyecto / tasa esperada		8 %				
Tasa corregida		16,55 %				
		$=(1+0,12) *$				
<b>Formula</b>		<b><math>(1+0,08) - 1</math></b>				

## 7.5 Proyección de ventas anuales para cada uno de los cinco años

El número de usuarios es limitado por el número de vehículos que la auto-escuela posee. En caso de no adquirir más carros las ventas no podrán aumentar.

### Estimaciones y supuestos básicos del proyecto

<b>RUBRO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1. Producción y Ventas</b>					
Usuarios/mes	90	90	90	90	90
Precio del servicio	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167
Usuarios/año	1 083	1 083	1 083	1 083	1 083
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 180 813</b>
<b>2. Costos / Gastos de Operación</b>					
Gastos fijos de producción (\$)	\$ 70 331				
Gastos administrativos (\$)	\$ 82 799				
Gastos financieros	14 %	anual			
Costos fijos	\$ 70 331	\$ 70 331	\$ 70 331	\$ 70 331	\$ 70 331
Gastos Administrativos	\$ 82 799	\$ 82 799	\$ 82 799	\$ 82 799	\$ 82 799
Depreciaciones	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110	\$ 9 110
<b>3. Depreciaciones / Valores residuales</b>					
<b>residuales</b>	<b>\$ 162 239</b>	<b>\$ 162 239</b>	<b>\$162 239</b>	<b>\$162 239</b>	<b>\$162 239</b>
Vehículos	10 años				
Consola AGX	10 años				
Equipo electrónico	3 años				
Muebles y enseres	2 años				
Valores residuales	Valores contables en libros				
<b>4. Otros</b>					
Tasa impuesto sobre la renta	25 %				
Tasa de inflación esperada para costos y gastos variables, costos fijos y gastos administrativos					

Aumentando un carro anual las ventas crecerían de la siguiente manera:

<b>RUBRO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1. Ventas</b>					
Usuarios/mes	90	115	140	165	190
Precio del servicio	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167	\$ 167
Usuarios/año	1083	1383	1683	1983	2283
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>\$ 180 813</b>	<b>\$ 230 905</b>	<b>\$ 280 997</b>	<b>\$ 331 089</b>	<b>\$ 381 182</b>

## 7.6 Análisis de sensibilidad con variaciones en las variables críticas

**Sensibilización  
del proyecto**

VARIACION	Usuarios del servicio	VAN		CAMBIO VAN		CAMBIO VAN		VAN					
		\$	36 618		Precio	\$	36 618		Inversión	\$	36 618		
-8 %	996	\$	(6 719)	-153 %	\$	154	\$	(6 719)	-122 %	\$	62 943	\$	42 091
-6 %	1 018	\$	4 115	-102 %	\$	157	\$	4 115	-81 %	\$	64 311	\$	40 723
-4 %	1 040	\$	14 949	-51 %	\$	160	\$	14 949	-41 %	\$	65 679	\$	39 354
-2 %	1 061	\$	25 784	-26 %	\$	164	\$	25 784	-20 %	\$	67 048	\$	37 986
<b>0 %</b>	<b>1 083</b>	<b>\$</b>	<b>36 618</b>	<b>0 %</b>	<b>\$</b>	<b>167</b>	<b>\$</b>	<b>36 618</b>	<b>0 %</b>	<b>\$</b>	<b>68 416</b>	<b>\$</b>	<b>36 618</b>
2 %	1 105	\$	47 452	26 %	\$	170	\$	47 452	20 %	\$	69 784	\$	35 249
4 %	1 126	\$	58 286	51 %	\$	174	\$	58 286	41 %	\$	71 153	\$	33 881
6 %	1 148	\$	69 120	102 %	\$	177	\$	69 120	81 %	\$	72 521	\$	32 513
8 %	1 170	\$	79 954	153 %	\$	180	\$	79 954	122 %	\$	73 889	\$	31 144

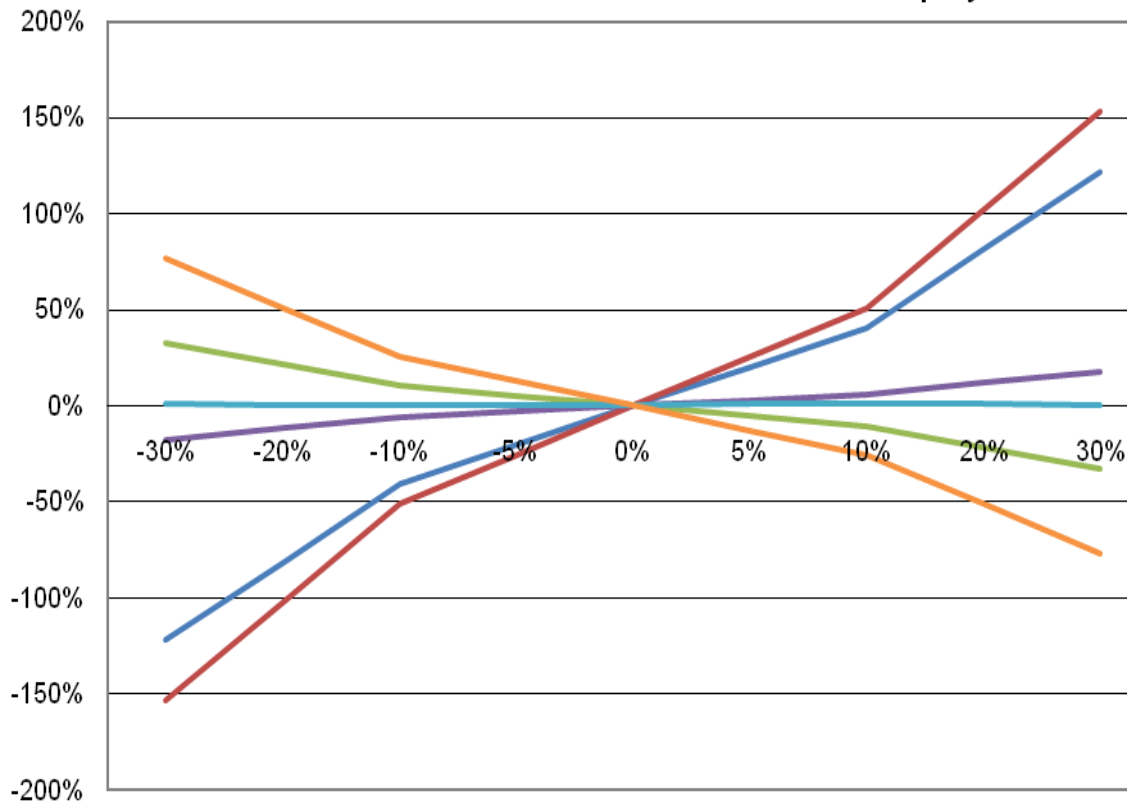
VARIACION	Valor de rescate	VAN		CAMBIO VAN		CAMBIO VAN		VAN						
		\$	36 618		Capital de trabajo	\$	36 618		Gasto operativo	\$	36 618			
-8 %	\$	26 578	\$	36 618	-18 %	\$	4 600	\$	36 745	1 %	\$	140 879	\$	73 320
-6 %	\$	27 156	\$	36 618	-12 %	\$	4 700	\$	36 713	1 %	\$	143 942	\$	64 145
-4 %	\$	27 734	\$	36 618	-6 %	\$	4 800	\$	36 681	0 %	\$	147 004	\$	54 969
-2 %	\$	28 312	\$	36 618	-3 %	\$	4 900	\$	36 650	0 %	\$	150 067	\$	45 794
<b>0 %</b>	<b>\$</b>	<b>28 890</b>	<b>\$</b>	<b>36 618</b>	<b>0 %</b>	<b>\$</b>	<b>5 000</b>	<b>\$</b>	<b>36 618</b>	<b>0 %</b>	<b>\$</b>	<b>153 129</b>	<b>\$</b>	<b>36 618</b>
2 %	\$	29 467	\$	36 618	3 %	\$	5 100	\$	36 586	1 %	\$	156 192	\$	27 442
4 %	\$	30 045	\$	36 618	6 %	\$	5 200	\$	36 554	1 %	\$	159 254	\$	18 267
6 %	\$	30 623	\$	36 618	12 %	\$	5 300	\$	36 522	1 %	\$	162 317	\$	9 091
8 %	\$	31 201	\$	36 618	18 %	\$	5 400	\$	36 490	1 %	\$	165 380	\$	(84)

**Switching Value**

**VALOR  
ACTUAL NETO** \$ **36 618**

Variable	Valor inicial	Valor final	Cambio
Capacidad servicio	1 083	\$ 1 011	-7 %
Precio	\$ 167	\$ 156	-6 %
Inversión	\$ 68 416	\$ 75 036	10 %
Gasto operativo	\$ 153 129	\$ 147 894	-3 %
Valor de rescate	\$ 28 890	\$ 27 561	-5 %
Capital de trabajo	\$ 5 000	\$ 4 778	-4 %

**Gráfico de sensibilidad de las variables de proyecto**



## 7.7 Análisis de escenarios

Resumen de escenario	Valores actuales:	Determinístico	Positivo	Pesimista
<b>Celdas cambiantes:</b>				
Capacidad del servicio	1.083	1.083	1.191	975
Precio	\$ 167	\$ 167	\$ 184	\$ 150
Inversiones	\$ 68.416	\$ 68.416	\$ 61.574	\$ 75.258
Gastos operativos	\$ 153.129	\$ 153.129	\$ 137.816	\$ 168.442
Valor residual	\$ 28.890	\$ 28.890	\$ 31.779	\$ 26.001
Capital de trabajo	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 4.500	\$ 5.500
VAN	\$ 31.466	\$ 31.466	\$ 188.485	\$(114.989)
TIR	16%	16%	83%	0%

### Esperanza Matemática

#### Datos:

Escenario	VAN	TIR	% Ocurrencia	Aporte VAN	Aporte TIR
Pesimista	\$ (114 989)	0 %	35 %	\$ (40 246)	0 %
Realista	\$ 31 466	16 %	35 %	\$ 11 013	6 %
Optimista	\$ 188 485	83 %	30 %	\$ 56 545	25 %
<b>Esperanza Matemática (Promedio ponderado)</b>				<b>\$ 27 312</b>	<b>30 %</b>

#### Cálculos:

	Sobre el VAN	Sobre la TIR	
Promedio	\$ 34 987	33 %	
Desviación estándar	\$ 151 768	44 %	
Mínimo	\$ (114 989)	0 %	
Máximo	\$ 188 485	83 %	
Intervalo de confianza 90%	\$ <b>144 127</b>	42 %	<b>REFERENCIAS</b>
Probabilidad menor que cero	41 %		0,00
Probabilidad menor que costo de oportunidad		29 %	<b>0,08</b>



## 7.9 Cálculo de las razones financieras del proyecto

Se puede calcular varios índices financieros como se considere necesario pero para el estudio se ha tomado las siguientes razones financieras, resultados que han sido obtenidos al relacionar el Balance General y el Estado de Pérdidas y Ganancias.

### RAZONES FINANCIERAS

Razón circulante	Activo C / Pasivo C	\$ (1,27)
Razón endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	57%
Capital de trabajo	Activo C - Pasivo C	\$ 33.177,74
Margen bruto de utilidades	Utilidad Bruta / Ventas	88%
Margen operacional de utilidades	Utilidad Operativa / Ventas	5%
Rentabilidad Neta	Utilidad neta / Ventas	3%
Rendimiento del patrimonio	Utilidad neta / Patrimonio	17%
Rendimiento del Activo	Utilidad neta / Activo total	7%

Los índices financieros indican que la compañía tiene buena liquidez, suficiente capital de trabajo para poder cumplir con las obligaciones a corto plazo y la razón de endeudamiento está dentro de los límites prudentes. Los accionistas están recibiendo una recompensa justa por su inversión. Al mismo tiempo la rentabilidad neta y el rendimiento de los activos están bajos.



## VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al finalizar esta investigación se puede concluir que el proyecto propuesto es factible de acuerdo con lo expuesto anteriormente. El aporte del proyecto no será beneficioso únicamente a los socios de manera monetaria, sino que beneficiará también a la sociedad ecuatoriana creando fuentes de trabajo. Además, la educación vial que se brindará a los miembros de la comunidad ayudará a disminuir los accidentes de tránsito y la irresponsabilidad e ignorancia de los conductores.

El proyecto se fundamenta en la contratación del personal profesional, emprendedor y respetuoso. Esto es de suma importancia ya que se trata de un servicio y el activo más importante de este proyecto es el recurso humano, un bien intangible que representa un aspecto crítico en la toma de decisión por parte del cliente.

Las proyecciones financieras arrojan un VAN positivo. Sin embargo, para que la empresa pueda seguir creciendo y poniéndose a la vanguardia, es imprescindible que en los primeros años se realice una reinversión por parte de los accionistas para poder adquirir más vehículos para la enseñanza, ya que estos representan el cuello de botella y limitan el crecimiento.

Se recomienda que el portafolio a manejar debe ser expandido para así abarcar más mercado, no sólo con la entrega de nuevas licencias, sino también ingresando en otros segmentos de mercado que las demás escuelas han dejado por alto. Estos servicios serían; los trámites relacionados a la renovación de todo tipo de licencias, cursos de retroalimentación, cursos de manejo a la defensiva (particularmente para las empresas de seguridad y las petroleras), elaboración de exámenes psicosenométricos, cursos prácticos, y cursos de refuerzo a nivel institucional de cooperativas de transporte privado y público con respecto a los cambios que existan en la Ley de Tránsito.

Adicionalmente, se recomienda que la empresa debe intentar lograr un reconocimiento por parte de la autoridad de Educación Superior. Así logrará también dar el servicio de la licencia profesional.

El proyecto también se puede beneficiar de la venta de su propia franquicia, y así poder abarcar más mercado en diferentes provincias del país, e incluso a nivel internacional.

## **Bibliografía**

### ***Fuentes escritas***

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). VI Censo de población y V de vivienda, 2001. Quito: 2002.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Proyecciones de población por provincias, cantones, áreas, sexo y grupos de edad. Período: 2001-2010. Quito: 2004

Ley de Compañías, Art. 136

Ley de Tránsito, Art. 19

Registro oficial N° 398 publicado el 7 de agosto del 2008.

Reglamento de Escuelas de Capacitación de Conductores Sportman, Decreto Ejecutivo 3568, Registro Oficial 3 de 20 de Enero del 2003.

Reglamento de Tránsito, Art. 34

Sección Estadística de la Dirección Nacional de Tránsito. Número de accidentes de tránsito ocurridos en el Ecuador por causa del accidente. Período: enero-diciembre 2009.

### ***Fuentes electrónicas (Internet)***

Acosta, Alberto: “Ecuador: Deuda externa y migración, una relación incestuosa”. 2002.

Obtenida el 14 de octubre del 2009, desde

[http://www.caritas.es/Componentes/ficheros/file\\_view.php?ODg2OQ%3D%3D](http://www.caritas.es/Componentes/ficheros/file_view.php?ODg2OQ%3D%3D)

Amador, Juan Pablo. “Definición de administración”. ElPrisma.com. Obtenida el 8 de marzo del 2010, desde

[http://www.elprisma.com/apuntes/administracion\\_de\\_empresas/definicionadministracion/](http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/definicionadministracion/)

“Análisis FODA” GestioPolis.com. 29.11.2007. Obtenida el 12 de octubre del 2010, desde

<http://www.gestipolis.com/administracion-estrategia/estrategia/analisis-foda.htm>

“Autoescuela Speed Car”. Autoescuela Speed Car. 2006. Obtenida el 8 de septiembre del 2009, desde [www.autoescuelaspeedcar.com.ar](http://www.autoescuelaspeedcar.com.ar)

Ayala Villegas, Sabino. “Proceso de evaluación del recurso humano”. ElPrisma.com. 2004. Obtenida el 7 de marzo del 2010, desde

[http://www.elprisma.com/apuntes/administracion\\_de\\_empresas/evaluaciondeldesempenooperacional/](http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/evaluaciondeldesempenooperacional/)

“Buen Gobierno Corporativo” Buen Gobierno Corporativo. 2009. Obtenida el 19 de febrero del 2010, desde <http://www.gobiernocorporativo.com.ec>

Burgos, Milton. “El Aula en la Radio en la Semana de la Educación Vial”. Asociación Chami Radio. 1.9.2009. Obtenida el 7 de septiembre del 2009, desde

<http://www.chamiradio.org.pe/2009/09/01/el-aula-en-la-radio-en-la-semana-de-la-educacion-vial>

Cedatos. 08.10.2009. Obtenida el 10 de octubre del 2009, desde

<http://www.cedatos.com.ec>

“Certificado ISO-9001” Autoescuela La Guagua. 2010. Obtenida el 19 de febrero del 2010, desde <http://www.laguagua.org>

“Definición de cadena de valor” Definición.de. 2008. Obtenida el 29 de octubre del 2009, desde <http://definicion.de/cadena-de-valor/>

“Definición de servicio” Definición.de. 2008. Obtenida el 12 de octubre del 2010, desde <http://definicion.de/servicio/>

“Diccionario” Finanzas Personales. 2008. Obtenida el 10 de octubre del 2009, desde [http://www.finanzaspersonales.com.co/wf\\_Diccionario.aspx?Letra=P&Pagina=2](http://www.finanzaspersonales.com.co/wf_Diccionario.aspx?Letra=P&Pagina=2)

“Diccionario Glosario de Economía y Finanzas” BusinessCol. 2009. Obtenida el 10 de octubre del 2009, desde

<http://www.businesscol.com/productos/glosarios/economico/glossary.php?word=INGRESO%20PER%20CAPITA>

“Economía de la migración en Saraguro” Universidad Técnica Particular de Loja. Agosto 2008. Obtenida el 14 de octubre del 2009, desde

<http://blogs.utpl.edu.ec/cades/files/2008/08/estudio-migracion-saraguro-valencia.pdf>

“Ecuador” Instituto Geográfico Militar. 2004. Obtenida el 12 de octubre del 2010, desde

[http://www.geoinstitutos.com/ecuador/inicio\\_ecu.asp](http://www.geoinstitutos.com/ecuador/inicio_ecu.asp)

“Ecuador y su tensa relación con los inversionistas” América Economía. 12.10.2009. Obtenida el 22 de octubre del 2009, desde

<http://www.americaeconomia.com/note.aspx?Note=349697>

“El 41% de los ecuatorianos ha utilizado computadora” INEC. Diciembre 2008. Obtenida el 15 de octubre del 2009, desde

[http://www.inec.gov.ec/web/guest/tec\\_inf\\_com?doAsUserId=W9NEZWtSVLU%253D](http://www.inec.gov.ec/web/guest/tec_inf_com?doAsUserId=W9NEZWtSVLU%253D)

“El PIB de Ecuador subió 0,33% en el primer trimestre” The Wall Street Journal. 30.06.2010. Obtenida el 19 de julio del 2010, desde

<http://online.wsj.com/article/SB127790658123712137.html>

“Escuelas de capacitación de choferes no profesionales autorizadas a operar” Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. Obtenida el 7 de septiembre del 2009, desde <http://www.cntttsv.gov.ec/escuelas/escuelasauto.html>

“Escuelas de manejo, un negocio 'sobre ruedas'”, Diario HOY. 09.06.2008. Obtenida el 15 de octubre del 2009, desde <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/escuelas-de-manejo-un-negocio-sobre-ruedas-297593-297593.html>

- “Escut”. Escut. Obtenida el 25 de enero del 2010, desde <http://escut.com.ec>
- “Estadísticas de remesas en los países de la Comunidad Andina (2000-2009)” Comunidad Andina. 11.06.2010. Obtenida el 19 de julio del 2010, desde [intranet.comunidadandina.org/Documentos/DEstadisticos/SGde342.doc](http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/DEstadisticos/SGde342.doc)
- “Estadísticas: Ecuador” Unicef. 2007. Obtenida el 15 de octubre del 2009, desde [http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/ecuador\\_statistics.html](http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/ecuador_statistics.html)
- “Flujogramas”. SlideShare. 2007. Obtenida el 17 de marzo del 2010, desde <http://www.slideshare.net/anieto61/flujogramas>
- “FMI países andinos: las economías se recuperarán en 2010” Información y análisis de América Latina. 01.10.2009. Obtenida el 10 de octubre del 2009, desde [http://www.infolatam.com/entrada/fmi\\_paises\\_andinos\\_las\\_economias\\_se\\_recu-16399.html](http://www.infolatam.com/entrada/fmi_paises_andinos_las_economias_se_recu-16399.html)
- Google Earth. 2009. Obtenida el 3 de marzo del 2010, desde <http://earth.google.com>
- “Historia de Aneta”. Aneta. 2006. Obtenida el 25 de enero del 2010, desde <http://www.aneta.org.ec/historia.htm>
- “La restricción vehicular solo se aplicará en el perímetro urbano” El Comercio. 12.1.2010. Obtenida el 26 de febrero del 2010, desde [http://ww1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id\\_noticia=327978&id\\_seccion=28](http://ww1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=327978&id_seccion=28)
- “Las 5 fuerzas de Porter” Ricoveri Marketing. Obtenida el 12 de octubre del 2010, desde <http://ricoverimarketing.es.tripod.com/RicoveriMarketing/id24.html>
- “Las resoluciones reflejan el perfecto orden” Blanco y Negro. 09.08.2009. Obtenida el 15 de octubre del 2009, desde <http://www.hoy.com.ec/suplemen/blan505/negro2.htm>
- “La seguridad jurídica” Diario HOY. 21.03.2001. Obtenida el 22 de octubre del 2009, desde <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/la-seguridad-juridica-119099-119099.html>

“La tasa de ocupación es de 1,3 personas por auto en la ciudad” El Comercio. 14.1.2010. Obtenida el 26 de febrero del 2010, desde

[http://ww1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id\\_noticia=328373&id\\_seccion=11](http://ww1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=328373&id_seccion=11)

“Maps of municipalities of Ecuador” Wikimedia Commons. 21.04.2009. Obtenida el 25 de enero del 2010, desde

[http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Maps\\_of\\_municipalities\\_of\\_Ecuador](http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Maps_of_municipalities_of_Ecuador)

“Marketing de Servicios: Reinterpretando la Cadena de Valor” Palermo Business Review. 2008. Obtenida el 29 de octubre del 2009, desde

[http://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/marketing\\_servicios.pdf](http://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/marketing_servicios.pdf)

Martínez Agüero, Marianella: “Reconocimiento de la importancia de la comunicación cara a cara. La ventaja competitiva bajo el enfoque de Michael Porter” Prisma. 2006. Obtenida el 12 de octubre del 2010, desde

[http://www.cuft.tec.ve/cuft/publicaciones/barquisimeto/revistacuft/paginas/revista/prisma\\_3/Espacio\\_arbitrado/teoria\\_y\\_metodos/Martinez\\_La\\_ventaja\\_competitiva.pdf](http://www.cuft.tec.ve/cuft/publicaciones/barquisimeto/revistacuft/paginas/revista/prisma_3/Espacio_arbitrado/teoria_y_metodos/Martinez_La_ventaja_competitiva.pdf)

“Pico y Placa: Vehicle restriction in Quito” suite101.com. 25.1.2010. Obtenida el 26 de febrero del 2010, desde

[http://ecuador.suite101.com/article.cfm/pico\\_y\\_placa\\_vehicle\\_restriction\\_in\\_quito](http://ecuador.suite101.com/article.cfm/pico_y_placa_vehicle_restriction_in_quito)

“Preguntas frecuentes” Banco Central del Ecuador. 2009. Obtenida el 10 de octubre del 2009, desde <http://www.bce.fin.ec/pregun1.php>

“¿Qué es el riesgo país?” BBC. 08.08.2001. Obtenida el 12 de octubre del 2009, desde

[http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/business/newsid\\_1481000/1481110.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/business/newsid_1481000/1481110.stm)

“¿Qué es liderazgo?”. deGerencia.com. Obtenida el 8 de marzo del 2010, desde

<http://www.degerencia.com/tema/liderazgo>

Quijano Ponce de León, Andrés. “Liderazgo”. Monografias.com. 2003. Obtenida el 8 de marzo del 2010, desde

<http://www.monografias.com/trabajos15/liderazgo/liderazgo.shtml>

“Reglamento a la ley de registro único de contribuyentes” Servicio de Rentas Internas (SRI). 03.06.1999. Obtenida el 12 de octubre del 2009, desde

<http://descargas.sri.gov.ec/download/pdf/regruc.PDF>

“Resultados de pobreza por ingresos a junio 2009” INEC. 2009. Obtenida el 13 de octubre del 2009, desde

[http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu\\_est/est\\_soc/enc\\_hog/pobreza](http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu_est/est_soc/enc_hog/pobreza)

“Resumen de noticias de prensa” Ministerio de Finanzas del Ecuador. 08.10.2009. Obtenida el 10 de octubre del 2009, desde

[http://mef.gov.ec/pls/portal/docs/PAGE/MINISTERIO ECONOMIA FINANZAS EC UADOR/SUBSECRETARIAS/SUBSECRETARIA GENERAL DE COORDINACION/COORDINACION DE COMUNICACION SOCIAL/ARCHIVOS/DIARIOS/PRENSA\\_08\\_OCT\\_2009.PDF](http://mef.gov.ec/pls/portal/docs/PAGE/MINISTERIO_ECONOMIA_FINANZAS_EC_UADOR/SUBSECRETARIAS/SUBSECRETARIA_GENERAL_DE_COORDINACION/COORDINACION_DE_COMUNICACION_SOCIAL/ARCHIVOS/DIARIOS/PRENSA_08_OCT_2009.PDF)

“Revisión técnica vehicular” Corpaire. Obtenida el 12 de octubre del 2009, desde

<http://www.corpaire.org/siteCorpaire/quesomos.jsp>

“Riesgo País cerró octubre sobre los 3 000 puntos” El Comercio. 6.11.2008. Obtenida el 12 de octubre del 2009, desde

[http://ww1.elcomercio.com/solo\\_texto\\_search.asp?id\\_noticia=150979&anio=2008&mes=11&dia=6](http://ww1.elcomercio.com/solo_texto_search.asp?id_noticia=150979&anio=2008&mes=11&dia=6) y <http://www.corpaire.org/siteCorpaire/reviTecnic.jsp>

“Riesgo País – EMBI Ecuador” IDE Business School. 2009. Obtenida el 11 de octubre del 2009, desde [www.ideinvestiga.com/ide/documentos/.../gen--003137.xls](http://www.ideinvestiga.com/ide/documentos/.../gen--003137.xls)



“Riesgo país sube en Ecuador 19 puntos” Cedatos. 16.05.2009. Obtenida el 10 de octubre del 2009, desde <http://cedatos.blogspot.com/2006/05/riesgo-pas-sube-en-ecuador-19-puntos.html>

“Tasa de interés pasiva” Banco Central del Ecuador. 2009. Obtenida el 10 de octubre del 2009, desde [http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=pasiva](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=pasiva)

“Tránsito: En Ecuador se pierden cada día cinco vidas”. Revista Acelerando. 2008. Obtenido el 8 de agosto del 2009, desde

[http://www.acelerando.com.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=553:trnsito-en-ecuador-cada-dia-se-pierden-cinco-vidas&catid=84:edicion-11&Itemid=151](http://www.acelerando.com.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=553:trnsito-en-ecuador-cada-dia-se-pierden-cinco-vidas&catid=84:edicion-11&Itemid=151)

Viteri Díaz, Galo: “Ecuador: migración y remesas 2008” Observatorio de la Economía Latinoamericana. Número 113, 2008. Obtenida el 14 de octubre del 2009, desde

<http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/ec/2009/gvd.htm>

"3 Errores mortales en la vía". Dirección Nacional de Control del Tránsito y Seguridad Vial. 18.6.2009. Obtenido el 8 de septiembre del 2009, desde

<http://www.dnctsv.gov.ec/index.html?autonumber=2>

“2009 Index of Economic Freedom: Ecuador” The Heritage Foundation. 2009. Obtenida el 22 de octubre del 2009, desde

<http://www.heritage.org/Index/Country/Ecuador>

### ***Entrevistas personales***

Ingeniero Droed, Carlos. Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.

Departamento de Escuelas de Capacitación. 07.09.2009

Noboa, Luís. Ministerio de Educación del Ecuador. Departamento de Estadística. 4.9.2009

**ANEXOS****Anexo 1. Cuadro 1.1 Colegios en el sur del cantón Quito**

Barrios	Colegios	Alumnos
Chilibulo	6	2 814
San Bartolo	16	10 248
La Magdalena	17	7 891
Chimbacalle	18	11 283
La Ferroviaria	11	2 218
La Argelia	9	2 278
Solanda	16	6 788
La Mena	5	664
Chillogallo	12	5 922
La Ecuatoriana	13	1 817
Quitumbe	6	785
Turubamba	15	2 096
Guamaní	8	597
Puengasí	4	533
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>	<b>55 934</b>

Fuente: Ministerio de Educación del Ecuador,

datos del año escolar 2007-2008

Cuadro elaborado por: Almeida, Rantanen

**Anexo 2. Cuadro 1.2 Población del sector sur del cantón Quito**

Barrios	Habitantes
Chilibulo	47 059
San Bartolo	60 358
La Magdalena	32 176
Chimbacalle	44 607
La Ferroviaria	65 220
La Argelia	46 708
Solanda	77 747
La Mena	36 464
Chillogallo	41 777
La Ecuatoriana	41 858
Quitumbe	39 458
Turubamba	31 695
Guamaní	35 737
Puengasí	48 438
<b>TOTAL</b>	<b>649 302</b>

Fuente: INEC VI Censo de población y V de vivienda,

2001

Cuadro elaborado por: Almeida, Rantanen

### Anexo 3. Cálculo de la población proyectada usando el método geométrico

Donde:

$r$  es la tasa de crecimiento

$V_f$  es el valor final de la serie

$V_i$  es el valor inicial de la serie

$n$  es el número de observaciones

#### Cuadro 1.3 Población proyectada del cantón Quito

Periodo: 2001-2010

<u>Año</u>	<u>Población</u>
2001	1 893 641
2002	1 923 570
2003	1 951 446
20 4	1 979 113
2005	2 007 353
2006	2 036 260
2007	2 064 611
2008	2 093 458
2009	2 122 594
2010	2 151 993

$$r = 0,014311775$$

Población proyectada para el sector sur en el 2009:

$$649\,302 * (1+r) = \mathbf{658\,595}$$

Fuente: INEC. Proyecciones de población por provincias, cantones, áreas, sexo y grupos de edad. Período: 2001-2010

Cuadro elaborado por: L. Rantanen y A. Almeida

**Anexo 4. Cuestionario para la encuesta****ENCUESTA**

Buenos días/tardes/noches, mi nombre es Andrés Almeida/Larissa Rantanen, y somos estudiantes de la Universidad Del Pacifico. Estamos realizando una encuesta para determinar si es viable, factible o no la apertura de una nueva escuela de conducción en el sur de Quito.

Fecha:            Edad:    (<15 o >65 terminar encuesta)            Sexo: M   F

Ocupación: Empleado:    privado/publico            Estudiante:    universitario/secundario

1. Tiene interés de aprender o mejorar sus conocimientos sobre la conducción de vehículos  
 Si\_\_\_ Por qué\_\_\_\_\_
- No\_\_\_ Por qué\_\_\_\_\_ Terminar encuesta
2. ¿En qué medios de comunicación buscaría Ud. información sobre una escuela de conducción?
  - a) Guía telefónica
  - b) Internet
  - c) Recomendaciones
  - d) Otro, ¿cuál? \_\_\_\_\_
3. Ponga las siguientes opciones en orden de importancia cuando se escoge una escuela de conducción (1 siendo lo más importante y 6 lo menos importante)
  - \_\_\_cercanía de la escuela a su casa/trabajo
  - \_\_\_costo
  - \_\_\_instructores pacientes y respetuosos
  - \_\_\_calidad de los vehículos de enseñanza
  - \_\_\_flexibilidad de los horarios
  - \_\_\_modernidad y aseo de las instalaciones

4. ¿En qué tiempo considera usted prudente realizar el curso de conducción?
  - a) 15 días
  - b) 30 días
  - c) 45 días
5. ¿Le gustaría que las horas de conducción y teoría sean continuas o separadas?
  - a) Continuas
  - b) Por separado (¿Qué tiempo esperaría Ud. para recibir su clase?)
6. ¿En qué horario le gustaría recibir clases?
  - a) lunes a viernes
  - b) fines de semana
7. ¿Cómo le gustaría a Ud. inscribirse en la escuela?
  - a) en las instalaciones de la escuela
  - b) mediante la pág. web de la escuela
8. ¿Cómo le gustaría recibir el material didáctico?
  - a) un manual
  - b) un CD-ROM
  - c) material enviado a su e-mail
  - d) material accesible en la página web de la escuela
9. ¿Le gustaría que la escuela tenga convenios con algunas de las siguientes empresas?
  - a) una comercializadora de vehículos
  - b) una compañía de alquiler de vehículos
  - c) una aseguradora
  - d) una mecánica/local de repuestos

10. ¿Cuánto estaría Ud. dispuesto a pagar por un curso/programa de estas características?

- a) Menor a USD 50
- b) Entre USD 50 – 100
- c) Mayor a USD 100

11. ¿Cuál sería su forma de pago?

- a) efectivo
- b) tarjeta de crédito
- c) transferencia electrónica o depósito bancario
- d) Otro (especificar)\_\_\_\_\_

**Anexo 5. Evolución histórica del riesgo país del Ecuador**

<b>2002</b>	<b>1998</b>	1610
	<b>1999</b>	3327
	<b>2000</b>	1426
	<b>2001</b>	1233
	<b>Enero</b>	1164
	<b>Febrero</b>	1147
	<b>Marzo</b>	1037
	<b>Abril</b>	983
	<b>Mayo</b>	1191
	<b>Junio</b>	1262
	<b>Julio</b>	1780
	<b>Agosto</b>	1704
<b>2003</b>	<b>Septiembre</b>	1975
	<b>Octubre</b>	1854
	<b>Noviembre</b>	1744
	<b>Diciembre</b>	1801
	<b>Enero</b>	1524
	<b>Febrero</b>	1522
	<b>Marzo</b>	1372
	<b>Abril</b>	1099
	<b>Mayo</b>	1107
	<b>Junio</b>	1161
	<b>Julio</b>	1147
	<b>Agosto</b>	1153
<b>2004</b>	<b>Septiembre</b>	1116
	<b>Octubre</b>	961
	<b>Noviembre</b>	910
	<b>Diciembre</b>	779
	<b>Enero</b>	714
	<b>Febrero</b>	760
	<b>Marzo</b>	701
	<b>Abril</b>	925
	<b>Mayo</b>	909
	<b>Junio</b>	852
	<b>Julio</b>	852
	<b>Agosto</b>	813
<b>2005</b>	<b>Septiembre</b>	778
	<b>Octubre</b>	745
	<b>Noviembre</b>	696
	<b>Diciembre</b>	690
	<b>Enero</b>	579
	<b>Febrero</b>	574
	<b>Marzo</b>	524
	<b>Abril</b>	483
	<b>Mayo</b>	504
	<b>Junio</b>	519
	<b>Julio</b>	488
	<b>Agosto</b>	532
<b>Septiembre</b>	608	

<b>2006</b>	<b>Octubre</b>	513
	<b>Noviembre</b>	612
	<b>Diciembre</b>	920
	<b>Enero</b>	644
	<b>Febrero</b>	632
	<b>Marzo</b>	660
	<b>Abril</b>	810
	<b>Mayo</b>	875
	<b>Junio</b>	804
	<b>Julio</b>	735
	<b>Agosto</b>	727
	<b>Septiembre</b>	634
<b>2007</b>	<b>Octubre</b>	660
	<b>Noviembre</b>	642
	<b>Diciembre</b>	655
	<b>Enero</b>	822
	<b>Febrero</b>	717
	<b>Marzo</b>	650
	<b>Abril</b>	600
	<b>Mayo</b>	620
	<b>Junio</b>	711
	<b>Julio</b>	711
	<b>Agosto</b>	676
	<b>Septiembre</b>	616
<b>2008</b>	<b>Octubre</b>	575
	<b>Noviembre</b>	616
	<b>Diciembre</b>	614
	<b>Enero</b>	649
	<b>Febrero</b>	640
	<b>Marzo</b>	662
	<b>Abril</b>	574
	<b>Mayo</b>	541
	<b>Junio</b>	596
	<b>Julio</b>	664
	<b>Agosto</b>	724
	<b>Septiembre</b>	1001
<b>2009</b>	<b>Octubre</b>	3150
	<b>Noviembre</b>	3576
	<b>Diciembre</b>	4731
	<b>Enero</b>	3864
	<b>Febrero</b>	3928
	<b>Marzo</b>	3825
	<b>Abril</b>	3434
	<b>Mayo</b>	2875
	<b>Junio</b>	2948
	<b>Julio</b>	1250
	<b>Agosto</b>	1092

Fuente: BCE, Cedatos  
Elaborado por: IDE Business School

## **Anexo 6. Proceso para la revisión técnica vehicular de las unidades de trabajo de la auto-escuela**

### ***Vehículos particulares***

1. Pago del servicio de Revisión Técnica Vehicular:
  - Servipagos
  - Tarjetas de Crédito (Centro de Revisión)
  - Internet (Diners)
2. Llevar el vehículo al Centro de Revisión y Control Vehicular (CRCV) de su elección.
3. Estacionar el vehículo en una de las plazas de la playa de parqueo ubicada al interior del CRCV.
4. Entregar en la ventanilla de atención al usuario del CRCV los siguientes documentos:
  - Matrícula anterior o factura del vehículo.
  - Comprobante de pago del servicio de Revisión Técnica Vehicular.
  - Llaves del vehículo.
5. Una vez que ha recibido el comprobante de entrega del vehículo, pasar a la sala de espera y observación de la Revisión Técnica Vehicular.
6. Al ser llamado dirigirse nuevamente a la ventanilla de atención al usuario.
7. Recoger el certificado de Revisión Técnica Vehicular (en caso de aprobación, copia del usuario y desprendible de la Policía) y las llaves del vehículo.
8. En caso de haber sido calificado como "condicional", retirar su vehículo y traerlo reparado, dentro del plazo establecido en el certificado de Revisión Técnica Vehicular.



9. En caso de haber aprobado la Revisión Técnica Vehicular dirigirse a cualquier sitio de matriculación de la Policía Nacional y continuar el trámite habitual de matriculación.

### ***Vehículos nuevos***

1. Pago del servicio de Revisión Técnica Vehicular:
  - Servipagos
  - Tarjetas de Crédito (Centro de Revisión)
  - Internet (Diners)
2. Si el auto no se encuentra en la base de datos del banco, mandar por fax copia de los documentos de propiedad a la CORPAIRE. El dueño del vehículo deberá hacer llegar por fax o personalmente la factura de compra, conteniendo el Certificado de Producción Nacional (CPN) o el Documento Único de Importación (DUI). Una vez realizado este trámite, el dueño del vehículo podrá acercarse al banco a cancelar al día siguiente.
3. Llevar el vehículo al Centro de Revisión y Control Vehicular (CRCV) de su elección.
4. Estacionar el vehículo en una de las plazas de la playa de parqueo ubicada al interior del CRCV.
5. Entregar en la ventanilla de atención al usuario del CRCV los siguientes documentos:
  - Factura de compra, conteniendo el Certificado de Producción Nacional (CPN) o el Documento Único de Importación (DUI). Estos números remplazan a la placa, en vehículos nuevos.
  - Comprobante de pago del servicio de Revisión Técnica Vehicular
  - Llaves del vehículo.

6. Una vez que ha recibido el comprobante de entrega del vehículo, pasar a la sala de espera y observación de la Revisión Técnica Vehicular.
7. Al ser llamado, dirigirse nuevamente a la ventanilla de atención al usuario.
8. Recoger el certificado de Revisión Técnica Vehicular (en caso de aprobación, copia del usuario y desprendible de la Policía) y las llaves del vehículo.
9. En caso de haber sido calificado como "condicional", retirar su vehículo y traerlo reparado, dentro del plazo establecido en el certificado de Revisión Técnica Vehicular.
10. En caso de haber aprobado la Revisión Técnica Vehicular, dirigirse a cualquier sitio de matriculación de la Policía Nacional y continuar el trámite habitual de matriculación.
11. Si la aprueba, le será concedido un período de exención (un año para vehículos de uso privado y seis meses para los de servicio público)<sup>77</sup>.

El resultado de una revisión puede ser:

Aprobada:

Con un conjunto de defectos con calificación menor al límite de rechazo. Al vehículo se le expide un certificado de revisión, necesario para circular en el DMQ y para poder ser matriculado.

Condicional:

Con un conjunto de defectos con calificación mayor al límite de rechazo. El vehículo debe regresar reparado, en un período de treinta días, especificado en el certificado temporal, con al menos aquellos defectos que lo hicieron reprobado. (Tiene cuatro oportunidades)

---

<sup>77</sup> Obtenida de <http://www.corpaire.org/siteCorpaire/reviTecnic.jsp>, 12.10.2009

Plazos entre revisiones:

- Entre primera visita y segunda visita (45 días)
- Entre segunda visita y tercera visita (30 días)
- Entre tercera visita y cuarta visita (30 días)

Motivos por los cuales se quedan en “condicional”:

- 1 defecto peligroso
- 10 efectos graves
- 4 graves de la misma familia

Rechazada:

Cuando se han calificado varias revisiones “condicional”, y se presupone que el vehículo no puede ser reparado presentando gran riesgo para la circulación.

#### **Anexo 7. Costos de la revisión**

<i>Tipo vehículo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>1ra Rev.</i>	<i>2da Rev.</i>	<i>3ra Rev.</i>	<i>4ta Rev.</i>
Liviano	Anual	22,24	0,00	11,12	22,24
Pesados	Semestral	35,26	0,00	17,63	35,26
Motos y Plataformas	Anual	13,08	0,00	6,54	13,08
Busetas	Semestral	15,08	0,00	7,54	15,08
Taxis	Semestral	15,08	0,00	7,54	15,08
Buses	Semestral	29,58	0,00	14,80	29,58
Exonerados		5,80	X	X	X
Citados con revisión anterior		6,60		6,60	6,60

Nota: Incluye el valor del IVA, NO incluye el costo por transacción financiera.

**VALOR DE LA MULTAS**

Multa por convocatoria (Por no haberse revisado el año anterior)	<b>\$ 50,00</b>
Multa por detención (Por no haberse revisado después de recibir una citación)	<b>\$ 200,00</b>

**VALOR DE LAS MORAS**

Mora por condicional vencido x cada mes o fracción	<b>\$ 10,00</b>
Mora por citado o no concurrencia en el plazo de 8 días	<b>\$ 10,00</b>

Fuente: Corpaire

Elaborado por: Corpaire

**Anexo 8. Hoja de control de asistencia de los instructores**

**CONTROL DE ASISTENCIA MES DE MARZO 2010**

NOMBRE INSTRUCTOR:	No DE DÍA	HORA DE INGRESO		HORA DE SALIDA	
		HORA	FIRMA	HORA	FIRMA
LUNES	1				
MARTES	2				
MIÉRCOLES	3				
JUEVES	4				
VIERNES	5				
SÁBADO	6				
DOMINGO	7				

LUNES	8				
MARTES	9				
MIÉRCOLES	10				
JUEVES	11				
VIERNES	12				
SÁBADO	13				
DOMINGO	14				

LUNES	15				
MARTES	16				
MIÉRCOLES	17				
JUEVES	18				
VIERNES	19				
SÁBADO	20				
DOMINGO	21				

LUNES	22				
MARTES	23				
MIÉRCOLES	24				
JUEVES	25				
VIERNES	26				
SÁBADO	27				
DOMINGO	28				

LUNES	29				
MARTES	30				
MIÉRCOLES	31				

\_\_\_\_\_  
FIRMA RESPONSABLE

**Anexo 9. Hojas de control de asistencia y de notas de los alumnos****DATOS DEL ALUMNO****APELLIDO PATERNO :****OBSERVACIONES MEDICAS:****APELLIDO MATERNO :****NOMBRES:****CEDULA:****REGISTRO DE  
HORAS –  
PRACTICA****No. CURSO:****No. DE PERMISO:****HORA DE CONDUCCION:****INSTRUCTOR ASIGNADO:****INICIO DEL CURSO:****S & D. VEHICULO:****TERMINACION DEL****PLACA:****CURSO:**

No. DE HORAS	FECHA	HORA ENTRADA	HORA SALIDA	ASIST.	PART.	CONC.	C/D	TEMA TRATADO	FIRMA ALUMNO
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

**REGISTRO DE CALIFICACIONES – TEORIA****FECHA:****INTRUCTOR:****MATERIA:****No. DE CURSO:****INICIO DEL****TERMINACION DEL CURSO:****CURSO:**

N°	Alumno			A.	PC.	C.	D.	PF.	TOTAL PUNTAJE	EQUI-VALENTE
	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES							
01				14	5	26	5	48	97,70	
02										
03										
04										
05										
06										
07										
08										

**NOVEDADES:**

**FORMA DE CALIFICACION**

1 ASISTENCIA	14 PTO.
2 PARTICIPACION DE CLASE	5 PTO.
3 CONCENTRACION	26 PTO.
4 DEBERES/CONSULTAS	5 PTO.
5 PRUEBA FINAL	50 PTO.
<b>TOTAL PUNTAJE</b>	<b>100 PTO.</b>

**CUADRO DE CALIFICACIONES**

EQUIVALENTE	A+	A-	B+	B-	C+	C-	F	SN
CALIFICACION	20	19	18	17	16	15	14	SIN
PUNTO	100	95	90	85	80	75	70	NOTA

FIRMA DE RESPONSABILIDAD:

RECIBIDO POR:

**Anexo 10. Reglamento de utilización, mantenimiento y control de los vehículos****De la utilización de los vehículos:**

**Art. 1.-** El presente reglamento, tiene por finalidad la administración y el control de los vehículos de propiedad de la Auto-escuela AAA, propendiendo a una correcta distribución y utilización de las unidades que conforman el parque automotor de la entidad.

**Art. 2.-** Los vehículos de propiedad de la Auto-escuela AAA, serán destinados exclusivamente para el cumplimiento de las labores estrictamente oficiales de la institución. Es por lo tanto prohibido el uso de los vehículos de Auto-escuela AAA, para actividades particulares de su personal.

**Ámbito de aplicación:**

**Art. 3.-** Se sujetarán a las disposiciones del presente reglamento, todos los funcionarios y empleados de la Auto-escuela AAA. Se utilizarán los vehículos, de lunes a lunes y durante horas laborables, de conformidad con los horarios de trabajo que se establezcan en las diferentes unidades administrativas, financieras y técnicas de Auto-escuela AAA, portando la respectiva orden de movilización por parte de la auto-escuela.

**Art. 4.-** En razón de la dignidad que ostentan, para el Director General de la auto-escuela y el Supervisor se realizará la asignación personal y exclusiva de vehículos

considerando que son las dos máximas autoridades de la institución. El Supervisor podrá asignar un vehículo para otras autoridades pertenecientes a la alta dirección de la Auto-escuela AAA, pero sin asignación exclusiva y personal, y solamente para uso en días laborables.

**Movilización de los vehículos:**

**Art. 5.-** Los vehículos de la Auto-escuela AAA están destinados exclusivamente para uso de clases prácticas de conducción, es decir para el desempeño de los alumnos como nuevos instructores, en los días y horas laborables asignados, y no podrán ser utilizados para fines personales, ni familiares, ajenos al servicio que brinda la auto escuela, ni en actividades ilícitas y políticas.

**Art. 6.-** Las órdenes de movilización serán entregadas por el Supervisor o su delegado y tendrán una vigencia de 10 días hábiles, servirán para movilizaciones dentro de la ciudad, en las rutas establecidas para la capacitación de los alumnos de la auto-escuela.

**Art. 7.-** Para el cumplimiento de comisiones de servicio y actividades oficiales de la Auto-escuela AAA, los responsables de las diferentes unidades de la entidad (instructor práctico), en los casos que amerite, podrán solicitar la utilización de uno o más vehículos, Supervisor o su delegado, quien entregará el respectivo salvo conducto.

**Art. 8.-** Los vehículos de la Auto-escuela AAA, que se encuentren en comisión de servicios y que por razones de trabajo, caso fortuito o de otra índole que pueda ser plenamente justificado, deban retornar al lugar de origen en fecha distinta a la señalada en el reporte de movilización, se comunicará en forma oportuna y por escrito sobre el particular a la autoridad correspondiente.



**De los instructores responsables:**

**Art. 9.-** Son responsables del cumplimiento de las normas establecidas en este reglamento, las autoridades y instructores de Auto-escuela AAA a cuyo cargo estén los respectivos vehículos e instructores prácticos de los mismos.

**Art. 10.-** De acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de la Auto-escuela AAA, los únicos responsables del cuidado, mantenimiento preventivo básico y del cumplimiento de las leyes y reglamentos vigentes, sobre el tránsito y transporte terrestres, serán los instructores prácticos profesionales con licencia vigente destinados a dichos automotores.

**Art. 11.-** Los vehículos de la Auto-escuela AAA deberán llevar el logotipo de la institución y los distintivos correspondientes para facilitar su circulación en las vías públicas del país, cumpliendo con los parámetros que determina el reglamento de escuelas de conducción y normas de seguridad vial.

**Art. 12.-** Hoja de Ruta.- Cuando el vehículo se desplace fuera de los sitios de estacionamiento, el instructor llenara la “Hoja de Ruta”, con los siguientes datos:

- a) Kilometraje de salida y de retorno.
- b) Tiempo de utilización del vehículo.
- c) Consumo de combustible, lubricantes y su valor.
- c) Cualquier otro gasto que se produjere con relación al vehículo.
- d) Novedades producidas en el vehículo.
- e) Firma del instructor.

**Art. 13.-** Una vez concluida la jornada de trabajo o la comisión de servicios, los vehículos, se guardarán de manera obligatoria en los parqueaderos señalados para el efecto, y los que estén asignados para sus actividades específicas con la respectiva autorización y salvo conducto, ingresarán una vez concluida su labor.

**Art. 14.-** La Supervisión, entregará mediante acta de entrega-recepción la custodia de los vehículos a cada uno de los instructores de la entidad. A partir de la suscripción de esta acta, el instructor será el responsable del buen estado, conservación y mantenimiento del mismo.

Cualquier daño, accidente o pérdida de partes del vehículo deberá ser comunicado por escrito inmediatamente al Supervisor de la Auto-escuela AAA quien comunicará a la compañía aseguradora para que se realice el trámite correspondiente.

**Art. 15.-** Durante los días laborables los vehículos serán retirados de los parqueaderos a partir de las 06H30, únicamente por el instructor al que le fue asignado el automotor; podrá el vehículo ser retirado por otro instructor de la institución, en casos debidamente justificados y previo conocimiento de la auto escuela.

**Art. 16.-** Únicamente por razones de trabajo se permitirá la utilización de los vehículos de la entidad en días festivos o de descanso obligatorio con el respectivo salvo conducto y la orden de trabajo emitida por el Supervisor y el Director.

**De la orden de movilización:**

**Art. 17.-** El Director de la Auto-escuela AAA o el instructor delegado para el efecto, está facultado para autorizar la movilización de los vehículos. Los funcionarios que deban cumplir con una comisión que implique viáticos o subsistencias, deberán tramitar con al menos cuarenta y ocho horas de anticipación la respectiva orden de movilización, previa solicitud del Supervisor de la unidad a la cual pertenece el solicitante.

La orden de movilización se emitirá en formularios pre impresos, pre numerados, y contendrá los siguientes datos:

- a) Identificación de la entidad, antecediendo a la misma el encabezamiento siguiente:  
Orden de movilización.
- b) Lugar, fecha y hora de emisión de la orden.

- c) Motivo de la movilización.
- d) Lugar de origen y de destino.
- e) Tiempo de duración de la comisión.
- f) Nombres y apellidos completos del alumno y del instructor a cuyo cargo está el vehículo oficial con los números de la cédula de ciudadanía.
- g) Descripción de las principales características del vehículo, es decir, marca, color, número de placas de identificación y de la matrícula.
- h) Apellidos y nombres del jefe superior que emitió la orden.
- i) Firma de funcionario que autoriza.

En ningún caso la orden de movilización tendrá carácter permanente, indefinido y sin restricciones.

**Art. 18.-** La provisión de combustible para los vehículos de servicio se concederá en base al kilometraje y control del recorrido en forma permanente, previa a la emisión de la orden de abastecimiento de combustible por parte de la supervisión.

Los vehículos que sean utilizados en comisión de servicios, recibirán el fondo y / o la orden de provisión de combustible para los lugares en los que se llevará a cabo la comisión, con la respectiva hoja de ruta.

#### **Registro y estadística:**

**Art. 19.-** La unidad encargada de la administración de los vehículos, para fines de control y mantenimiento, deberá llevar los siguientes formularios de registro:

- a) Inventario de vehículos, accesorios y herramientas.
- b) Control de mantenimiento de cada vehículo.
- c) Orden de movilización.
- d) Informe diario de movilización de cada vehículo.
- e) Parte de novedades y accidentes.

- f) Control de lubricantes, combustibles y repuestos.
- g) Orden de provisión de combustibles y lubricantes.
- h) Registro de entrada y salida de vehículos.
- j) Acta de entrega recepción de vehículos.

**Art. 20.-** Para efectuar el mantenimiento de los vehículos, se tomará en cuenta lo siguiente:

La Dirección y Supervisión, realizará un programa anual de mantenimiento.

En caso de requerir el servicio de mantenimiento, el instructor presentará su solicitud al Director, quien extenderá la orden de mantenimiento o reparación con el taller calificado como proveedor de la institución.

**Art. 21.-** Revisión diaria.- Los instructores revisaran diariamente el estado del vehículo y su kilometraje, e informarán las novedades al jefe inmediato superior.

Si por incumplimiento de esta obligación se produjere algún daño en el vehículo, la responsabilidad será del instructor.

En caso de producirse daños en el automotor, ocasionados por fuerza mayor, caso fortuito, deterioro o cualquier accidente, el Instructor presentará un informe escrito dentro de las siguientes 12 horas de ocurrido el hecho, en el que se detallarán tanto los daños, como las circunstancias en que se produjeron.

Cuando se detecte alguna falla en el automotor, se comunicará del particular al jefe inmediato superior quien sea encargado del mantenimiento y transportes, quien emitirá su visto bueno y solicitará la autorización correspondiente al Director, para proceder a los trabajos pertinentes.

**Art. 22.- Póliza de seguros.-** Todo vehículo estará amparado por una póliza de seguros contra accidentes, robos y riesgos contra terceros.

**Art. 23.- Accidentes, robos, daños o pérdidas.-** En caso de accidentes de tránsito, robos, daños o pérdidas, el instructor a cargo del vehículo pondrá inmediatamente el hecho en conocimiento del Director de la auto escuela quien presentará con la debida oportunidad, la reclamación correspondiente ante la compañía aseguradora.

Cuando el caso amerite, la Unidad de Asesoría Jurídica de la Auto-escuela AAA presentará la reclamación o acciones judiciales pertinentes.

**Art. 24.- Prohibiciones y sanciones:**

- a) Queda prohibida la circulación de vehículos de la institución sin que porten las placas y el logotipo y número de código correspondiente.
- b) La conducción de vehículos, será únicamente por parte de los instructores de la auto-escuela, y aquel que no tenga el permiso necesario para salir de las instalaciones o nombramiento como instructor autorizado legalmente como tal, no podrá hacer uso del vehículo de la institución.
- c) Emitir órdenes de movilización, sin causa justificada.
- c) Conducir el vehículo en estado de embriaguez o bajo efectos de cualquier sustancia psicotrópica o estupefacientes;

**Art. 25.-** Las sanciones se aplicarán de acuerdo con la gravedad de la infracción y con estricta sujeción a la Ley Orgánica de Transito, al reglamento para el establecimiento de responsabilidades, y a este reglamento emitido por la Auto-escuela AAA S.A.

**Anexo 11. Hoja de control diario de los vehículos****HOJA DE CONTROL DIARIO DEL VEHICULO**

LUGAR Y FECHA: \_\_\_\_\_

N° DE VEHICULO: \_\_\_\_\_

INSTRUCTOR: \_\_\_\_\_

N° DE PLACA: \_\_\_\_\_

**ACCESORIOS EXTERNOS / INTERNOS**

ANTENA	<input type="checkbox"/>	TRIANGULO	<input type="checkbox"/>	PLUMAS	<input type="checkbox"/>
ENCENDEDOR	<input type="checkbox"/>	LLAVE DE RUEDAS	<input type="checkbox"/>	ESPEJOS	<input type="checkbox"/>
LLANTA DE EMERGENCIA	<input type="checkbox"/>	TAPACUBOS	<input type="checkbox"/>	HERRAMIENTAS	<input type="checkbox"/>
RADIO	<input type="checkbox"/>	TAPA DE GASOLINA	<input type="checkbox"/>	EXTINTOR	<input type="checkbox"/>
MOQUETAS	<input type="checkbox"/>	VIDRIOS	<input type="checkbox"/>	BOTIQUIN	<input type="checkbox"/>
GATA	<input type="checkbox"/>				

**EXTERIOR**A  AbolladurasG  GolpesR  RalladurasP  Pintura**OBSERVACIONES DEL VEHICULO**


---



---



---



---

**CONTROL DE Km. Y COMBUSTIBLE****Cursos Regulares****KM / INICIAL KM / FINAL KM REC.****COMBUSTIBLE**

1. 06:00 a.m. A 10:00 a.m.

---



---



---



---



---



---

2. 10:00 a.m. A 14:00 p.m.

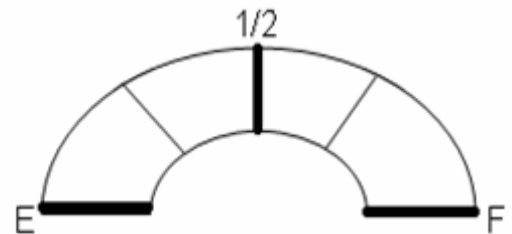
---



---



---

**OTRAS OBSERVACIONES**


---



---



---



---

El instructor se responsabiliza totalmente del vehículo en las horas que se le fueren asignado, para impartir el curso practico por parte de la Auto-escuela AAA S.A. en caso de accidente o cualquier otro incidente que ocurriera enfo con el vehículo

**RECEPCIÓN DOCUMENTO:****FIRMA DE RESPONSABILIDAD:**

\_\_\_\_\_

Conozco, entiendo y acepto todo lo explicado por parte de la Auto-escuela AAA S.A., así como también certifico haber recibido las debidas instrucciones, tanto verbales como escritas de su funcionamiento.

## Anexo 12. Programas tácticos

1. LIDERAZGO	ESTRATEGIA POR DEPARTAMENTO	TACTICAS Y ACTIVIDADES	INDICADORES DE ÉXITO	RESPONSABLE	FECHA CALENDARIO
1.1. Ser líderes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Mantenernos a la vanguardia en el uso de métodos, estrategias y tecnología para ofrecer una educación, una actividad investigativa, labor creativa y un servicio de máxima excelencia.	Fomentar el desarrollo de la AUTOESCUELA a tono con los cambios sociales, culturales, económicos y tecnológicos de nuestra sociedad.	Identificar las necesidades nuevas para la formación de nuevos conductores. Desarrollar programas educativos que respondan a las necesidades identificadas y a tono con las exigencias sociales Obtener el equipo esencial a tono con los cambios tecnológicos.	100% participación activa de la AUTOESCUELA.	Administración	Semestral
Crear una organización ágil capaz de adaptarse rápidamente a las exigencias de una sociedad globalizada y extremadamente dinámica.	Atemperar los cambios y las exigencias de la sociedad a la organización departamental.	Identificar los cambios. Desarrollar un plan de trabajo para atender los cambios.	Lista de cambios Implantación del Plan	Comité Recursos para la Enseñanza Programa de Educación Continua Departamental	Anual Anual
Identificar las necesidades actuales y futuras de nuestra sociedad.	Atemperar los cambios y las exigencias de la sociedad a la organización departamental.	Conducir una revisión de práctica Desarrollar Revisión Curricular	Número de cursos creado	Coordinación técnica	Trimestral
		Fortalecer el Programa de Educación Continua Establecer una asignación presupuestaria para que la facultad pueda participar en actividades educativas.	Ofrecimiento de cursos de educación continua y mejoramiento profesional basado en las necesidades identificadas		Semestral
Crear estrategias y tácticas que respondan a las verdaderas necesidades de nuestros alumnos.	Implantar los planes de aprendizaje. avalió del	Identificar áreas del plan a ser evaluadas. Involucrar a la asesor técnico y estudiantes en el proceso de avalúo.		Coordinación académica	Semestral Anual Semestral

## 2. MEJORAMIENTO CONTINUO

Incorporar la filosofía de calidad total en los nuevos conductores	Mantener un plan de evaluación formal y continuo con la visión, misión, filosofía y objetivos institucional.	Implementación del plan de evaluación departamental	Informe de hallazgos del plan de evaluación.	Administración / Coordinación académica	Trimestral
Educación a la comunidad en relación a la filosofía de educación vial.	Educación a la facultad en relación a la filosofía	Identificar áreas de evaluación conforme a la filosofía de seguridad vial	Cantidad de evaluaciones realizadas. Descripción de los hallazgos	Administración / Coordinación académica	Anual
Desarrollar e implantar un sistema de evaluación y control de los procesos académicos, administrativos y de servicio al estudiante.	Llevar a cabo las evaluaciones pertinentes según establecidas en el Plan de Evaluación Departamental	Distribución y análisis de cuestionarios	Distribución y análisis de cuestionarios	Coordinación técnica	Trimestral
Facilitar y promover la implantación de iniciativas que surjan de procesos de evaluación	Dar seguimiento a los resultados del plan de evaluación.	Presentación de los resultados en reuniones de facultad.	Medidas correctivas implantadas.	Administración / Coordinación académica	Trimestral

### 2.1. Proveer calidad y excelencia en los servicios que apoyan la vida del nuevo conductor.

Fortalecer los servicios de apoyo directo e indirecto a los estudiantes en las áreas académicas, salud, seguridad, desarrollo social y personal.	Mantener informado al estudiante sobre los servicios de apoyo.	Ofrecer apoyo individualizado y/o grupal.	Hallazgos de los instrumentos sobre Evaluación de los servicios de apoyo.	Coordinador del Programa de Vial	Trimestral
Promover el ofrecimiento de servicios estudiantiles fuera del horario lectivo.	Mantener al estudiante informado sobre los servicios estudiantiles fuera del horario lectivo.	Orientar sobre recursos disponibles fuera del horario lectivo, tales como manejo defensivo, primeros auxilios, mecánica en la página Web.	Hallazgos de los instrumentos sobre evaluación de los servicios de apoyo.	Administración / Coordinación académica	Anual
Fomentar estilos de vida saludables y divulgar la información apropiada.	Promover entre el estudiantado las actividades que ofrece la Oficina de Calidad de Vida y Servicios Médicos.	Divulgar información a través de la página de Web.	Asistencia de estudiantes en las actividades	Administración	Anual
Ampliar los servicios para atender las necesidades programáticas especiales de los estudiantes.	Evaluar la posibilidad de cursos durante los meses de verano.	Ofrecer los cursos según la necesidad.	Cursos de conducción ofrecidos en verano.	Administración	Semestral

### 2.2. Desarrollo integral del nuevo conductor

Propiciar programas de estudio y de práctica cognitivos con los programas académicos, con organizaciones públicas y privadas	Mantener acuerdos y contratos con entidades públicas y privadas.	Mantener informado sobre los programas y áreas disponibles en beneficio del estudiante.	Acceso disponible a los programas y áreas disponibles.	Coordinación académica	Anual
Fomentar la participación de los estudiantes en actividades extracurriculares que contribuyan a su desarrollo profesional, ético, cultural y personal.	Estimular la participación estudiantil en programas viales.		Número de estudiantes participantes	Coordinación académica	Semestral
Fomentar la participación de los estudiantes en iniciativas de servicio a la comunidad.	Aumentar las actividades extracurriculares que promuevan el desarrollo ético, cultural y personal.	Patrocinar el desarrollo de estas actividades extracurriculares.	Número de actividades y de participantes.	Coordinación académica	Anual
	Mantener la participación de los estudiantes en servicios a la comunidad.	Estimular la participación de los estudiantes.	Número de actividades y de participantes.	Coordinación académica	Semestral