

María Gabriela Padilla Páramo

**“ASESORÍA ESTRATÉGICA PARA AMPLIACIÓN DE
LÍNEAS DE NEGOCIO EN ESTACIÓN DE SERVICIO –
CASO: VISIÓN 2006”**

Trabajo de Conclusión de Carrera (T.C.C.) presentado como requisito parcial para la obtención del grado en Ingeniería Comercial de la Facultad de Negocios y Economía especialización mayor Negocios Internacionales, especialización menor Finanzas.

UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO
Quito, 2015

PADILLA, María Gabriela. “Asesoría estratégica para ampliación de líneas de negocio en estación de servicio – caso: Visión 2006”. Quito. UPACÍFICO, 2015, 263 p. MBA Pablo Pérez. (Trabajo de Conclusión de Carrera TCC presentado a la Facultad de Negocios y Economía de la Universidad Del Pacífico).

Resumen: Este Trabajo de Conclusión de Carrera busca determinar la situación financiera actual de las estaciones de servicio en el país dentro del contexto legal, para señalar cuáles son las variables que han causado un decremento sostenido en la rentabilidad de este tipo de negocios, tomando como base el ejemplo de la estación de servicio “VISIÓN 2006”. Posteriormente, se analiza el efecto que la normativa vigente ha tenido sobre la situación financiera de la empresa y se propone como posible solución de la problemática hallada, la aplicación de técnicas de diversificación del riesgo para subsanar los índices financieros vigentes. El planteamiento de la diversificación con negocios alternativos y de carácter complementario al giro de negocio central, es evaluado bajo diversos parámetros financieros y de mercado para valorar la factibilidad de los negocios propuestos y poder determinar la mejor combinación de negocios compatibles entre sí y con la normativa legal vigente. De esta manera, este trabajo de asesoramiento busca servir como guía práctica para enfocar claramente la situación del negocio y plantear vías de salvamento del negocio de las estaciones de servicio dándoles un enfoque más amplio que satisfaga las nuevas necesidades del mercado, limite los riesgos asociados al negocio y traslade la carga financiera a actividades con mejores rendimientos financieros sin perder la elevada inversión inicial que se posee dentro de una estación de servicio.

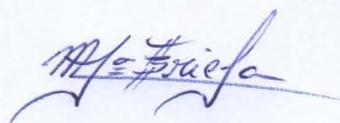
Palabras Clave: Rentabilidad, Diversificación Riesgo, Negocios Alternativos, Salvamento.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, María Gabriela Padilla Páramo declaro ser la autora exclusiva del presente trabajo de conclusión de carrera.

Todos los efectos académicos y legales que se desprendieren de la misma son de mi responsabilidad.

Por medio del presente documento cedo mis derechos de autora a la Universidad Del Pacífico para que pueda hacer uso del texto completo del trabajo de conclusión de carrera a título “ASESORÍA ESTRATÉGICA PARA AMPLIACIÓN DE LÍNEAS DE NEGOCIO EN ESTACIÓN DE SERVICIO – CASO: VISIÓN 2006” con fines académicos y/o de investigación



María Gabriela Padilla

Quito, 2015

CERTIFICACIÓN

Yo, Pablo Pérez, docente de la Facultad de Negocios y Economía de la Universidad Del Pacífico, como Director del presente trabajo de conclusión de carrera, certifico que la señorita María Gabriela Padilla Páramo, egresada de ésta institución, es autora exclusiva del presente trabajo, el mismo que es auténtico, original e inédito



Pablo Pérez, MBA.

Quito, 2015

DOCUMENTO DE CONFIDENCIALIDAD

Al presentar este Trabajo de Conclusión de Carrera como uno de los requisitos previos para la obtención del grado de Ingeniería Comercial de la Universidad Del Pacífico, hago entrega del documento en ciernes, a la Biblioteca de la Universidad para que haga de este trabajo investigativo un documento disponible para su lectura.

La estudiante ha certificado estar de acuerdo en que se realice cualquier consulta de este Trabajo de Conclusión de Carrera dentro de las Regulaciones de la Universidad, según como lo dictamina la L.O.E.S. 2010 en su Art. 144.

Conforme a lo expresado, adjunto a la presente, se servirá encontrar cuatro copias digitales de este Trabajo de Conclusión de Carrera para que ingresen a custodia de la Universidad Del Pacífico, los mismos que podrán ser utilizados para fines académicos y de investigación.

Para constancia de esta declaración, suscribe



Ing. Gastón Sandoval

Decano Facultad de Negocios y Economía

Universidad Del Pacífico

Fecha: 04 de mayo de 2015

Título de T.C.C.: "ASESORÍA ESTRATÉGICA PARA AMPLIACIÓN DE LÍNEAS DE NEGOCIO EN ESTACIÓN DE SERVICIO – CASO: VISIÓN 2006".

Autor: María Gabriela Padilla Páramo

Tutor: Pablo Pérez.

Miembros del Tribunal: Norma Molina, Raúl Stiegwardt.

Fecha de sustentación: 04 de mayo de 2015

DEDICATORIA

A mi MADRE, por ser todo para mí.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS por ser mi fuerza y fuente de esperanza.

A mis PADRES, por enseñarme a luchar por objetivos y por brindarme todas las oportunidades para ser feliz.

A mi HERMANA por ser mi amiga, mi ejemplo, mi compañía y alegría de mi vida.

Tabla de Contenidos

I. INTRODUCCIÓN O RESUMEN EJECUTIVO	1
A. Problema	4
1. Objetivo General	5
2. Objetivo Específico	5
B. Justificación del Proyecto	6
1. Hipótesis	7
C. Metodología	7
1. Tipo de investigación	7
2. Métodos de investigación	7
3. Enfoque Metodológico	8
D. Fuentes de recolección de información	9
1. Fuentes primarias	9
2. Fuentes secundarias	10
II. DESARROLLO	11
A. Fase I: Evaluación del Estado Actual de la Empresa	11
1. Estaciones de servicio en el Ecuador	11
2. Situación de la demanda de combustibles	12
2.a. Crecimiento poblacional	12
2.b. Crecimiento del parque automotor	12
2.c. Consumo de combustibles en el Ecuador	15
3. Situación de la oferta de combustibles	16
3.a. Participación de mercado de las comercializadoras	17
4. Proceso de distribución de combustibles	19
4.a. Poliductos	19
4.b. Terminales de despacho	19
4.c. Camiones cisterna	19
4.d. Estación de servicio	20
5. Relaciones con la comercializadora	20
5.a. Primax en Ecuador	20
5.b. Personería jurídica	21
5.c. Contrato de Abanderamiento	22
5.d. Margen de Utilidad Contrato de Abanderamiento	22
6. Regulación de precios de venta al público	23
7. Marco Legal y Órganos Rectores	24
7.a. Municipio del Distrito Metropolitano de Quito – MDMQ	24
7.b. Servicio de Rentas Internas - SRI	26
7.c. Agencia de Control y Regulación Hidrocarburífera – ARCH	27
7.d. Aseguradoras	28
7.e. Ministerio de Ambiente – MAE	29
7.f. Ministerio de Relaciones Laborales	31
7.g. Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria - ARCSA	34
7.h. Benemérito Cuerpo de Bomberos de Quito	35
7.i. Ministerio de Turismo	35
7.j. Primax Comercial del Ecuador S.A.	36
8. Carga impositiva	36

9.	Análisis FODA _____	39
9.a.	Análisis de factores internos de la empresa _____	39
9.b.	Análisis de factores externos de la empresa _____	42
10.	Estrategia empresarial _____	43
11.	Preparación de estados financieros de la estación _____	44
12.	Elaboración y proyección de flujos financieros _____	48
13.	Análisis de la situación financiera actual _____	54
B.	Fase II: Plan de Mejoras y Estudio de Mercado _____	66
1.	Plan de mejoras _____	66
1.a.	Diversificación y sus efectos sobre el negocio central _____	66
2.	Estudio de mercado _____	67
2.a.	Recopilación de datos _____	67
2.b.	Análisis de resultados _____	72
3.	Planteamiento de alternativas de inversión y evaluación del mejor proyecto de inversión _____	75
3.a.	Alternativas de Inversión _____	75
C.	Fase III: Análisis de Proyectos de Inversión _____	77
1.	Análisis de viabilidad comercial de las alternativas de inversión _____	77
1.a.	Cibercafé _____	77
1.b.	Lubricadora _____	102
2.	Análisis técnico de las alternativas de inversión _____	121
2.a.	Cibercafé _____	121
2.b.	Lubricadora _____	146
3.	Viabilidad económico-financiera de las alternativas de inversión _____	167
3.a.	Cibercafé _____	167
3.b.	Lubricadora _____	184
4.	Elaboración de escenarios de inversión _____	208
5.	Elaboración de un informe de recomendaciones y estrategias para el proyecto de inversión _____	216
5.a.	Introducción y resultados _____	216
5.b.	Recomendaciones para el proyecto de inversión _____	217
5.c.	Estrategias para el proyecto de inversión _____	217
III.	CONCLUSIONES _____	219
IV.	RECOMENDACIONES _____	221
V.	BIBLIOGRAFÍA _____	223
VI.	ANEXOS _____	230

Listado de ilustraciones

Ilustración 1: Parque automotor Ecuador 2000 -2020	13
Ilustración 2: Estadísticas Parque Automotor 2000 - 2020 con Restricción de Importaciones	14
Ilustración 3: Preferencias del cliente en atributos del servicio.....	78
Ilustración 4: Nivel de aceptación de servicios.....	80
Ilustración 5: Rangos de edad clientes estación VISIÓN 2006	81
Ilustración 6: Proyección de la demanda del servicio de internet.....	82
Ilustración 7: Proveedores del servicio de internet	83
Ilustración 8: Disponibilidad geográfica de internet zona Av. Simón Bolívar.....	94
Ilustración 9: Zonas de mayor afluencia vehicular	230
Ilustración 10: Costos anuales de un tanquero de combustible	230
Ilustración 11: Ventas de combustible según tipo de vehículo.....	231
Ilustración 12: Aglomeración vehicular Quito 2001	232
Ilustración 13: Vías de acceso a Quito.....	233
Ilustración 14: Av. Simón Bolívar como eje urbano interprovincial.....	234
Ilustración 15: Modelo de encuesta	235
Ilustración 16: Tabla de frecuencias	236
Ilustración 17: Localización de la empresa.....	242
Ilustración 18: Distribución poblacional Parroquia La Argelia.....	243
Ilustración 19: Procesos de seguridad de una lubricadora de autos.....	244
Ilustración 20: Factura proforma de equipos proyecto cibercafé.....	245
Ilustración 21: Costo software proyecto cibercafé.....	246
Ilustración 22: Licencia Metropolitana Única para el Ejercicio de las Actividades Económicas – LUAE.....	247
Ilustración 23: Proforma equipos proyecto lubricadora.....	248
Ilustración 24: Diseño equipo alineación proyecto lubricadora	250
Ilustración 25: Mapa de riesgos de la E.S. Visión 2006	251

Listado de tablas

Tabla 1: Consumo de combustibles por producto 2000 – 2014 (Mix de Productos Nacional)	16
Tabla 2: Ventas al segmento automotriz por comercializadora año 2012	18
Tabla 3 Órganos Rectores	37
Tabla 4: Análisis Vertical Balance General	45
Tabla 5: Análisis Horizontal Estado de Resultados o Pérdidas y Ganancias	47
Tabla 6: Factor de riesgo sistémico del sector (β)	48
Tabla 7: Modelo de Precios de Activos de Capital - CAPM	50
Tabla 8: Flujo de caja del inversionista	53
Tabla 9: Flujo de caja del inversionista con y sin financiamiento	54
Tabla 10: Valor Actual Neto (VAN) Situación Actual	55
Tabla 11: Tasa Interna de Retorno (TIR) Situación Actual	56
Tabla 12: Razones de liquidez	58
Tabla 13: Razones de actividad	60
Tabla 14: Ratios de rentabilidad	62
Tabla 15: Ratios de cobertura	64
Tabla 16: Razones financieras	65
Tabla 17: Tablas de frecuencia - Necesidades Insatisfechas	75
Tabla 18: Tiempo dedicado a internet según grupo de edad	86
Tabla 19: Precios de mercado del servicio de internet y bienes complementarios	99
Tabla 20: Gasto publicitario del proyecto de inversión Cybercafé	101
Tabla 21: Tabla de frecuencias - preferencias del cliente de servicios en lubricadoras	103
Tabla 22: Precios de mercado para lubricadoras	107
Tabla 23: Tabla de frecuencias - demanda de lubricadora	108
Tabla 24: Tabla de frecuencias - Porcentaje de clientes frecuentes de la E.S. Visión 2006.	109
Tabla 25: Demanda potencial de una lubricadora en la E.S. Visión 2006.	109
Tabla 26: Tabla de frecuencias - atributos de los insumos y repuestos de una lubricadora	116
Tabla 27: Precios promedio por producto/servicio en una lubricadora	118
Tabla 28: Costo publicitario proyecto de inversión Lubricadora	121
Tabla 29: Declaraciones personas naturales obligadas a llevar contabilidad	125
Tabla 30: Gasto equipos de computación proyecto cybercafé	128
Tabla 31: Gasto mensual de talento humano en el proyecto Cybercafé	132
Tabla 32: Gasto agua potable proyecto cybercafé	136
Tabla 33: Gasto electricidad proyecto cybercafé	138
Tabla 34: Gasto telefonía e internet proyecto cybercafé	140
Tabla 35: Depreciación proyecto cybercafé	141
Tabla 36: Gasto suministros proyecto cybercafé	142
Tabla 37: Gastos operacionales Cybercafé	143
Tabla 38: Gasto en mobiliario del proyecto de lubricadora	154
Tabla 39: Gasto equipos del proyecto de lubricadora	156
Tabla 40: Inversión en materiales para proyecto de lubricadora	157
Tabla 41: Gasto salarios proyecto lubricadora	159

Tabla 42: Gasto servicios básico proyecto lubricadora	160
Tabla 43: Depreciación anual acumulada proyecto lubricadora.....	163
Tabla 44: Costo operativo del proyecto de lubricadora.....	164
Tabla 45: Inversión inicial proyecto Cybercafé.....	168
Tabla 46: Proyección de ventas del proyecto de Cybercafé	170
Tabla 47: Depreciación anual proyecto de cybercafé.....	171
Tabla 48: Estado de pérdidas y ganancias del proyecto de cybercafé	172
Tabla 49: Balance general del proyecto de cybercafé	174
Tabla 50: Tabla de amortización proyecto de cybercafé	178
Tabla 51: Capital de trabajo - proyecto de cybercafé	178
Tabla 52: Flujo de caja neto del préstamo - proyecto de cybercafé	179
Tabla 53: Flujo del préstamo - proyecto de cybercafé.....	180
Tabla 54: Flujo de caja del inversionista - proyecto de cybercafé.....	181
Tabla 55: Valor presente Neto - proyecto de cybercafé	182
Tabla 56: Tasa Interna de Retorno (TIR) - proyecto de cybercafé.....	182
Tabla 57: Período de recuperación - proyecto de cybercafé.....	183
Tabla 58: Punto de Equilibrio - proyecto de cybercafé	184
Tabla 59: Inversión Inicial proyecto de lubricadora.....	185
Tabla 60: Capital circulante proyecto de lubricadora.....	186
Tabla 61: Tabla amortización anual - proyecto de lubricadora	187
Tabla 62: Marcas de vehículos que visitan la E.S. Visión 2006.....	189
Tabla 63: Precios de los servicios - proyecto de lubricadora.....	190
Tabla 64: Ventas anuales - proyecto de lubricadora.....	191
Tabla 65: Estado de pérdidas y ganancias (P&G) - proyecto de lubricadora	193
Tabla 66: Tasa de descuento - proyecto de lubricadora.....	194
Tabla 67: Gasto Anual Servicios Básicos - proyecto de lubricadora.....	196
Tabla 68: Inversión inicial - proyecto de lubricadora.....	198
Tabla 69: Flujo de Caja Neto - proyecto de lubricadora.....	199
Tabla 70: Flujo de caja del Inversionista - proyecto de lubricadora.....	200
Tabla 71: VAN y TIR - proyecto de lubricadora.....	202
Tabla 72: Balance de comprobación - proyecto de lubricadora	203
Tabla 73: Anticipo Impuesto a la Renta - proyecto de lubricadora.....	204
Tabla 74: Balance General - proyecto de lubricadora	205
Tabla 75: Período de recuperación - proyecto de lubricadora	207
Tabla 76: Punto de Equilibrio - proyecto de lubricadora.....	208
Tabla 77: Escenarios de inversión - proyecto de cybercafé.....	209
Tabla 78: Escenarios de inversión - proyecto de lubricadora.....	210
Tabla 79: Comparación VAN y TIR de proyectos de inversión.....	213

I. INTRODUCCIÓN O RESUMEN EJECUTIVO

A nivel mundial, es bien conocido que la Industria Hidrocarburífera es de aquellas que más dinero mueve y por ende, cabría suponer que esto se traduce a un alto nivel de rentabilidad a lo largo de toda la cadena productiva. Sin embargo, estudios recientes realizados por la Asociación Española de Operadores de Productos Petrolíferos (AOP), señalan que el margen neto -deducidos costes e impuestos- de los operadores mayoristas apenas ronda el 1% del precio de venta al público (PVP). Esta es una realidad que no sólo se vive en España sino que se reproduce a nivel de varios países, incluido el Ecuador.

En el año 2003, el Gobierno Nacional tomó la decisión de congelar los márgenes de utilidad de los combustibles y desde entonces no se ha llevado a cabo una revisión de los mismos a pesar de los elevados niveles de inversión inicial y el incremento gradual de los costos operacionales que experimentan en la actualidad las estaciones de servicio; dando como resultado palpables decrecimientos de la rentabilidad que ponen en riesgo la estabilidad financiera de estos negocios. Por tal motivo, el presente documento busca documentar los efectos de dichas medidas económicas sobre la estación de servicios VISIÓN 2006 para constatar las repercusiones que han tenido las políticas fiscales sobre la situación de la empresa.

REPSOL YPF, una de las comercializadoras más importantes de España, señala la importancia de ampliar las prestaciones de las gasolineras como una estrategia para superar el problema de la rentabilidad. Sin embargo, en nuestro país todavía no se han llevado a cabo investigaciones al respecto, por lo cual este estudio busca demostrar la hipótesis de que un proceso de diversificación en nuevas líneas de negocio compatibles sería un elemento clave para fortalecer la situación financiera del negocio central y la imagen de la empresa ante el mercado objetivo.

La investigación inicial del negocio ha determinado que la posición financiera de la estación de servicio se ha visto resquebrajada debido al reducido rendimiento, llegando a tener una utilidad operacional inferior al dos por ciento anual. Ese es el motivo por el cual a pesar del alto volumen transaccional y de posición geográfica estratégica del negocio, los índices financieros evidencia una escasa liquidez de la empresa para hacer frente a sus obligaciones.

Para determinar el tipo de inversiones que sean financiera y ambientalmente compatibles con la estación de servicio se llevó a cabo una exhaustiva investigación de mercado, misma que fue el elemento clave para señalar la naturaleza de la demanda y aspectos específicos sobre las preferencias y necesidades insatisfechas del consumidor de la estación de servicios. Cabe mencionar que durante la aplicación del método investigativo de encuestas por muestreo, existieron hallazgos que clarifican la situación del mercado, la imagen actual de la empresa y el perfil del cliente. Adicionalmente, se extrajeron importantes recomendaciones para la aplicación y mejora del negocio central.

La brecha existente dentro de estas necesidades insatisfechas del grupo objetivo, sería el punto de partida para el planteamiento de alternativas de inversión que posteriormente serían valoradas bajo aspectos de tipo comercial, técnico y económico-financiero. Particularmente, se evaluaron dos alternativas de negocio que según los resultados del estudio de mercado son capaces de satisfacer las necesidades de los dos segmentos de clientes que se logró identificar previamente durante este estudio.

Bajo estos planteamientos, la evaluación de ambas alternativas de inversión arrojó resultados opuestos ya que: mientras que la primera alternativa de negocio representa un opción de bajo riesgo y escasa rentabilidad, la segunda alternativa de negocio surgió

como una opción con un mayor nivel de riesgo pero con un marcado incremento en su rendimiento financiero.

De este modo se resume los elementos a favor y en contra de cada alternativa, y se definen los impactos que las alternativas de inversión tendrían sobre el estado financiero del negocio central. Este trabajo de investigación busca ser una herramienta eficaz para la toma de decisiones del inversionista, así como también una guía práctica antes, durante y después de la puesta en marcha del negocio, reduciendo tanto como sea posible la posibilidad de que el inversionista se vea obligado a tomar riesgos innecesarios al momento de invertir su capital.

A. Problema

Como consecuencia del endurecimiento del panorama fiscal y regulatorio del Ecuador en el área de la industria hidrocarburífera y sus componentes, el rendimiento financiero de las estaciones de servicio, parte fundamental de la red de distribución de hidrocarburos; ha ido decreciendo durante la última década, reduciendo su atractivo para los inversionistas.

Parte del análisis sobre las causas que han generado esta problemática se centra en los impactos directos que las políticas fiscales gubernamentales han tenido sobre el desarrollo productivo de la empresa y su rendimiento financiero, partiendo de que en el caso particular de la estación de servicio “VISIÓN 2006” existe una paradoja en cuanto a que los índices de ventas indican que la empresa tiene un nivel alto de competitividad en comparación al resto de estaciones de servicio de la red de PRIMAX Comercial del Ecuador, pero que sin embargo; no cuenta con una utilidad neta satisfactoria para el inversionista considerando el nivel de riesgo asumido para este tipo de proyectos. Por lo anteriormente expuesto, es de vital interés buscar soluciones al desequilibrio financiero al que se ha visto enfrentada la empresa a pesar de poseer un elevado volumen de ventas y a los recurrentes problemas de liquidez a la hora de afrontar sus obligaciones.

De este modo, aquellos responsables de la toma de decisiones se ven en la necesidad imperante de ejercer un control más minucioso sobre las finanzas empresariales con el objetivo de determinar el camino más adecuado a seguir para evitar ser absorbidos por las deudas y encaminar los recursos a los proyectos más saludables en el aspecto financiero y sin desconocer el aspecto medio ambiental que es de vital importancia en el negocio de las estaciones de servicio.

Por tal motivo, el problema a ser abordado en el presente trabajo de asesoramiento es la disminución sostenida de la rentabilidad histórica de las estaciones de servicio en el Ecuador,

particularmente en el caso de la estación de servicio “VISIÓN 2006” y las estrategias adecuadas que se deben adoptar con la finalidad de estabilizar la situación financiera del negocio en el largo plazo.

1. Objetivo General

Proponer un plan de acción que contribuya a estabilizar el rendimiento financiero del negocio y a elevar la rentabilidad de la estación de servicio “Visión 2006” en el mediano y largo plazo.

2. Objetivo Específico

- 1.a. Establecer la situación financiera real del negocio en la actualidad
- 1.b. Determinar cuáles son las causas que generan un desequilibrio financiero
- 1.c. Señalar cuáles son los problemas que afectan a la rentabilidad del negocio según los indicadores financieros.
- 1.d. Proponer alternativas de diversificación del riesgo y redireccionar el enfoque del negocio.
- 1.e. Determinar qué alternativas de inversión resultan más atractivas para el grupo objetivo.
- 1.f. Determinar qué alternativas incrementan la ventaja competitiva del negocio en su conjunto.
- 1.g. Analizar cuáles es el método de financiación más efectivo.
- 1.h. Esclarecer cuáles son las oportunidades de negocio relacionadas al corebusiness con más probabilidad de éxito en el nicho de mercado en que se encuentra insertada la empresa.

- 1.i. Determinar qué alternativas de inversión son más atractivas y factibles
- 1.j. Determinar si el retorno de la inversión es mayor al costo del financiamiento
- 1.k. Definir las acciones para mejorar el rendimiento financiero y elevar la rentabilidad general del negocio.

B. Justificación del Proyecto

Debido a los desbalances financieros que ha afrontado la empresa es menester llevar a cabo una asesoría capaz de determinar las variables que afectan a la situación financiera de la estación, con el objetivo de plantear soluciones oportunas capaces de corregir estos desajustes económicos. Además se debe tomar en consideración que la aplicación de dichas medidas sea factible en el mediano y largo plazo.

Los beneficios directos de las mejoras financieras que busca lograr la presente asesoría son la estabilización de los flujos de efectivo mediante una adecuada planificación financiera a largo plazo y la posibilidad de incrementar la rentabilidad operacional del negocio. De este modo el propósito del proyecto de asesoramiento involucraría una mejoría en la relación de la empresa con el grupo de interesados.

Dentro del grupo de interesados, los proveedores; tendrían una afectación positiva en lo referente a los intervalos de pago de inventarios. Así mismo, los usuarios serían beneficiarios de la oferta y provisión de un mayor número de productos afines que complementen su experiencia de compra. Esto significaría que el consumidor encontraría un mayor significado en la definición de “Estación de Servicio”, cambiando de esta manera la imagen que el usuario tiene de una gasolinera tradicional a una estación de servicio que contiene todo aquello que puede necesitar el grupo objetivo selecto.

1. Hipótesis

La aplicación de la estrategia de diversificación de negocios en el caso de la estación de servicios Visión 2006, ayudará a incrementar la rentabilidad general y a estabilizar los flujos de efectivo de forma gradual.

Hipótesis correlacional:

A mayor grado de diversificación horizontal en el negocio, mayor es el incremento en la utilidad conjunta y la reducción del riesgo global del negocioreflejado en la estabilidad de los índices financieros.

Variables de la hipótesis:

- 1.a. Diversificación de productos y servicios
- 1.b. Utilidad neta
- 1.c. Índices financieros
- 1.d. Flujos de efectivo

C. Metodología

1. Tipo de investigación

El tipo de investigación a emplear será de carácter cuantitativo para cubrir la necesidad de obtener conclusiones en base a resultados medibles y la aplicación de cálculos matemáticos determinantes.

2. Métodos de investigación

La investigación científica es el nombre general que recibe el largo y complejo proceso en el cual los avances científicos son el resultado de la aplicación del método científico para resolver problemas o tratar de explicar determinadas observaciones. (Chapouthier, 1991).

Por lo tanto, será este método el que nos lleve tras una planificación estructurada de procesos de observación y análisis a la obtención de conclusiones certeras sobre la problemática existente y la correcta aplicación del marco conceptual en directo contraste con los procedimientos prácticos del giro del negocio.

3. Enfoque Metodológico

Para la asunción de una posición metodológica se hará referencia al criterio del Dr. Alfredo González Morales en su obra *Investigación Educativa* en el cuál la armonía entre la naturaleza de la realidad a ser investigada y el punto de vista desde el cual se pretende llevar a cabo la investigación son los determinantes para establecer una metodología coherente. El autor de *Investigación Educativa* también asevera que el paradigma positivista requiere de la generación de hipótesis, cuya validez está sujeta a verificación mediante la aplicación de métodos cuantitativos. Así también señala como una característica esencial de la investigación cuantitativa la búsqueda de las causas del problema sin que el evaluador adopte una posición personal en la interpretación. A partir de estos supuestos y considerando que esta investigación parte de una hipótesis, de la búsqueda de las causas que generan el problema de estudio y que se aplicarán métodos estadísticos; se determina que se asume la vía del hipotético-deductivo y el método experimental.

Complementariamente, se aplicará la técnica de encuesta al mercado objetivo con la finalidad de determinar las necesidades insatisfechas y las oportunidades de negocio existentes.

La aplicación de la encuesta como instrumento de obtención de datos veraces es la más conveniente debido al tamaño del universo estadístico y los requerimientos de información puntual. El instrumento incluirá el texto de bienvenida, instrucciones formales, el debido cuestionario con variables nominales cerradas, variables nominales abiertas y variables ordinales de opción múltiple. Adicionalmente, se determinó la necesidad de dividirla en 3 grupos de preguntas que responden a las distintas variables que se busca determinar: ¿Cuál es el perfil del cliente?, ¿Cuáles son los gustos y preferencias del cliente? Y ¿Cuáles son las necesidades insatisfechas del mismo?.

A partir de estas encuestas se llevará a cabo la aplicación de entrevistas semi-estructuradas para recoger las aportaciones de valor de los usuarios y comprender cuál es la imagen actual que mantiene el negocio, así también como para recopilar las sugerencias del público objetivo.

D. Fuentes de recolección de información

Debido a la naturaleza del presente estudio con un enfoque analítico para poder llevar a cabo una asesoría efectiva, se requiere el uso de fuentes de información de tipo primarias, así como también de tipo secundarias.

1. Fuentes primarias

Se considerará el uso y tratamiento de material de primera mano relacionado con el ámbito de estudio. Por lo tanto, dentro de este trabajo las fuentes primarias se definen como:

- Clientes interno de la estación
- Clientes externos de la estación

- Competencia directa e indirecta
- Bibliografía correspondiente

2. Fuentes secundarias

Se hace referencia a textos basados en fuentes primarias e implican generalización, análisis, síntesis e interpretación de contenidos. En la investigación presente se hará uso de:

- Publicaciones especializadas
- Informes del INEC y Banco Central del Ecuador
- Registros estadísticos certificados
- Legislación
- Normativa vigente

II. DESARROLLO

A. Fase I: Evaluación del Estado Actual de la Empresa

Durante la fase de diagnóstico inicial se busca conocer el estado en el que se encuentra la empresa, para lo cual se debe llevar a cabo un análisis completo de la parte financiera, estructural y legal del negocio para posteriormente utilizar estos datos y hallazgos en la toma de decisiones del asesoramiento que determinará las acciones que fomenten mejorías tangibles en las áreas que se deben fortalecer con el asesoramiento.

1. Estaciones de servicio en el Ecuador

Para hacer referencia al rubro de la estaciones de servicio en el país es necesario tener en consideración que se trata de una actividad económica que mueve millones de dólares anuales como corrobora la información de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) la actividad económica con código CIIU G4730.01 que corresponde a la venta al por menor de combustibles para vehículos automotores y motocicletas en establecimientos especializados, actividad económica nacional que está dentro del grupo G relacionada al Comercio, genera ingresos anuales por 39,832,603,698 dólares americanos (Intendencia Nacional de Gestión Estratégica, Dirección de Investigación y Estudios., 2014). Así también, se deberá considerar que se trata de un sector ampliamente controlado por entidades reguladoras y sancionadoras que en años recientes han sido empoderadas por el Estado para poner en práctica dichas estrictos mecanismos reguladores.

La creación de mecanismos de control por parte del estado, busca regularizar la distribución de los combustibles hacia los beneficiarios finales de este producto sensible por su condición de producto subsidiado. Adicionalmente, estos mecanismos de control buscan garantizar que el consumidor final obtenga un producto de alta calidad, así como también, promover en las estaciones de servicio la creación de una cultura de servicio al cliente y protección al medio ambiente reduciendo los impactos de la actividad económica dentro del área de afectación directa.

2. Situación de la demanda de combustibles

2.a. Crecimiento poblacional

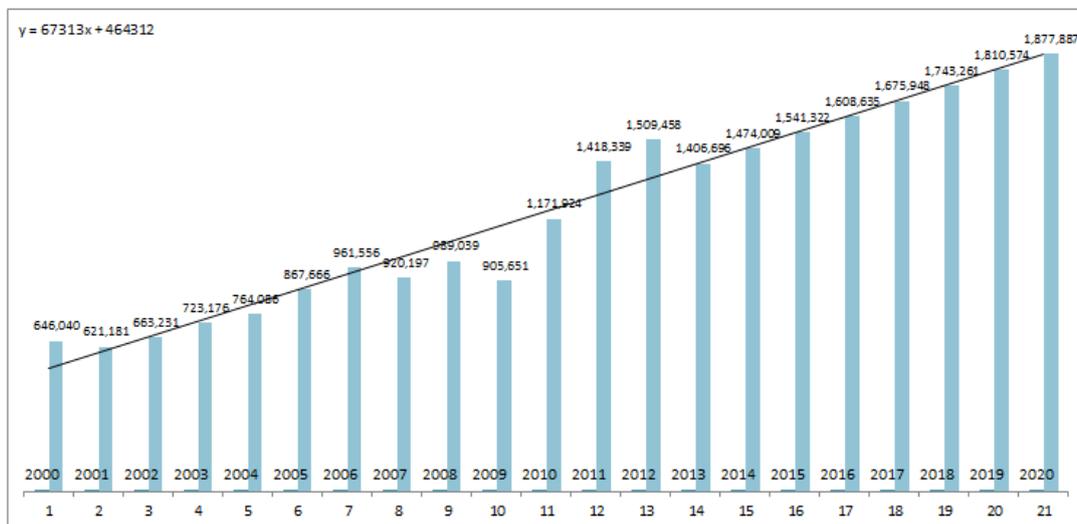
De acuerdo con el reporte del último Censo de Población y Vivienda realizado en el Ecuador en el año 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el crecimiento demográfico del país se ha incrementado en un 1,95% anual (Villacís B., 2012). Es importante enfatizar que el cambio en esta variable demográfica, no sólo afecta la situación social del país en su conjunto, sino también al tema de directo interés en este trabajo de investigación: el crecimiento del parque automotor.

2.b. Crecimiento del parque automotor

Las cifras del año 2013 establecen que el parque automotor creció a un ritmo del 11% anual. (Telégrafo, 2013). Lo cual podemos corroborar con las cifras obtenidas de la proyección de los datos de

los vehículos matriculados en el Ecuador hasta el año 2020. (Véase Ilustración 1).

Ilustración 1: Parque automotor Ecuador 2000 -2020



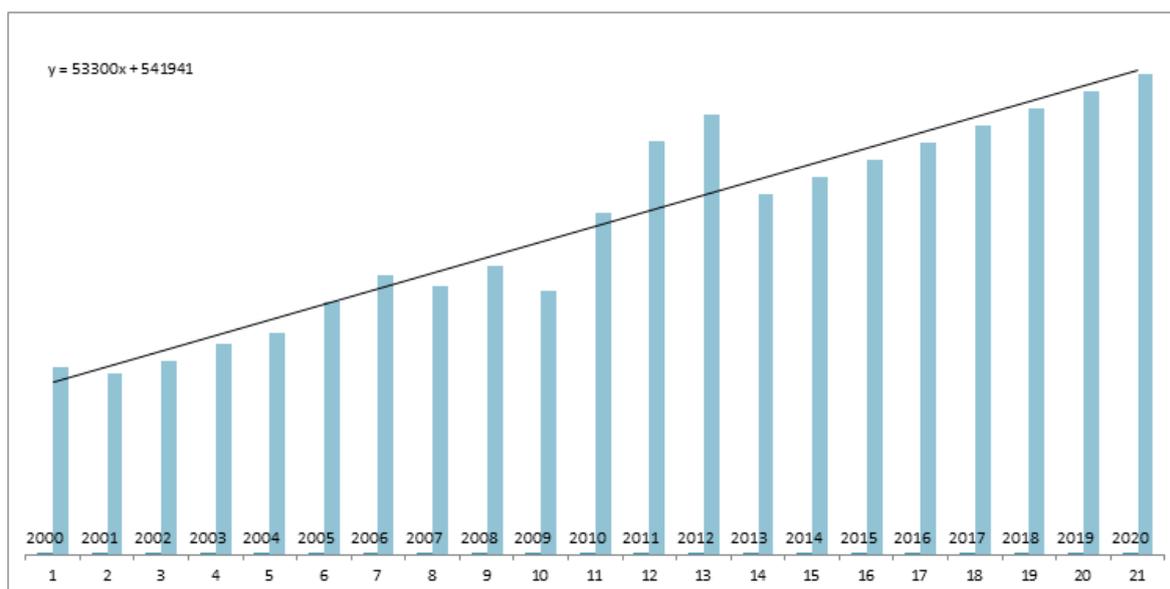
Fuentes Anuario de Transporte- Instituto Nacional de Estadística y Censos- INEC
 Dirección de Estudios Analíticos Estadísticos - DESAE

Elaborado por Autor
 *Datos proyectados

Sin embargo es necesario considerar que la restricción de importaciones impuesta por el Ministerio de Comercio Exterior COMEX, se reflejó en las cifras de ventas que según la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE) sufrieron una reducción en las ventas acumuladas del primer semestre del 2014 (56,177 unidades) con relación al primer semestre del año 2012 (64.007 unidades) registran una disminución del 12,23%, sugiriendo un decrecimiento del 12.23% en ventas anuales. (Véase Ilustración 2).

Ilustración 2: Estadísticas Parque Automotor 2000 - 2020 con Restricción de Importaciones

	Años	Número de vehículos motorizados matriculados	Ventas de vehículos con % de restricción de importaciones
1	2000	646,040	646,040
2	2001	621,181	621,181
3	2002	663,231	663,231
4	2003	723,176	723,176
5	2004	764,086	764,086
6	2005	867,666	867,666
7	2006	961,556	961,556
8	2007	920,197	920,197
9	2008	989,039	989,039
10	2009	905,651	905,651
11	2010	1,171,924	1,171,924
12	2011	1,418,339	1,418,339
13	2012	1,509,458	1,509,458
14	2013	1,406,696	1,234,657 *
15	2014	1,474,009	1,293,738 *
16	2015	1,541,322	1,352,818 *
17	2016	1,608,635	1,411,899 *
18	2017	1,675,948	1,470,980 *
19	2018	1,743,261	1,530,060 *
20	2019	1,810,574	1,589,141 *
21	2020	1,877,887	1,648,221 *



Fuentes Anuario de Transporte- Instituto Nacional de Estadística y Censos- INEC
 Dirección de Estudios Analíticos Estadísticos - DESAE

Elaborado por: Autor
 *Datos proyectados

Según esta proyección podemos ver que el parque automotor para el año 2020 seguirá su tendencia de crecimiento a pesar de las medidas restrictivas aplicadas a la importación de vehículos y a las regulaciones internas de la Comisión de Tránsito como la medida “Pico y Placa”.

Esto representa una oportunidad de crecimiento para aquellas industrias relacionadas al parque automotor; es decir que la venta de combustibles a nivel nacional tiene perspectivas de incremento y las oportunidades de negocio relacionadas también aumentarán su atractivo para los inversionistas del sector.

2.c. Consumo de combustibles en el Ecuador

A pesar de que la tendencia de consumo de combustibles en el Ecuador es creciente y sostenida, el consumo particular para cada variedad de combustible de tipo automotriz como son las gasolinas (Extra y Súper) y el diésel está supeditado a las necesidades de consumo. Según datos del informe anual de PRIMAX Comercial del Ecuador S.A. en el año 2010 el mix de productos se dividió de la siguiente manera: gasolina Extra el 43.12%, gasolina Súper el 12.81% y Diésel se lleva el primer lugar de ventas con un 44,06% del consumo nacional.

De esta manera es factible estimar los valores aproximados en galones de combustible que se han consumido en el país durante la última década, suponiendo que los porcentajes hayan permanecido constantes, para un mayor entendimiento de las preferencias del mercado nacional. (Véase Tabla 1)

Tabla 1: Consumo de combustibles por producto 2000 – 2014 (Mix de Productos Nacional)

Año	Consumo Interno		Extra	Super	Diesel
	Miles de BEP	Galones	43.12%	12.81%	44.06%
2000	50,042	2,101,764	906,281	269,236	926,037
2001	53,199	2,234,358	963,455	286,221	984,458
2002	52,381	2,200,002	948,641	281,820	969,321
2003	65,203	2,738,526	1,180,852	350,805	1,206,595
2004	66,697	2,801,274	1,207,909	358,843	1,234,241
2005	71,951	3,021,942	1,303,061	387,111	1,331,468
2006	71,206	2,990,652	1,289,569	383,103	1,317,681
2007	76,618	3,217,956	1,387,583	412,220	1,417,831
2008	70,139	2,945,838	1,270,245	377,362	1,297,936
2009	77,696	3,263,232	1,407,106	418,020	1,437,780
2010	84,020	3,528,840	1,521,636	452,044	1,554,807
2011	86,533	3,634,386	1,567,147	465,565	1,601,310
2012	85,226	3,579,492	1,543,477	458,533	1,577,124
* 2013	91,354	3836869.68	1,654,458	491,503	1,690,525
* 2014	94,394	3964568.16	1,709,522	507,861	1,746,789

Fuentes Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador AEADE
Cifras del Sector Petrolero Ecuatoriano. Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Autor

* BEP: barril equivalente de petróleo

*Datos proyectados

Adicionalmente, se debe mencionar que dentro de estos niveles de consumo a nivel nacional, la provincia del Guayas ocupó el primer lugar de consumo con un 23% y la provincia de Pichincha el segundo lugar con un 20,85% al año 2012 (ARCH, 2012), siendo la ciudad de Quito uno de los epicentros de consumo de combustibles por su alto nivel de desarrollo y por los niveles actuales de densidad poblacional.

3. Situación de la oferta de combustibles

En los últimos meses el incremento en las medidas de control y las elevadas sanciones han hecho que las 1.082 estaciones de servicio que existían a inicios del año 2013 (Cortázar, 2013), hoy en día se vean reducidas a 1.020 estaciones operativas, mismas que se encuentran distribuidas a lo largo del territorio nacional tras haber superado los nuevos parámetros de evaluación

establecidos durante las respectivas evaluaciones. Entre las causas más determinantes en el cierre de 62 gasolineras en el país, destacan las inspecciones técnicas realizada por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífera (ARCH) dentro de las cuales se evalúan aspectos vinculados al ambiente, temas técnicos, asuntos de seguridad y la imagen de la estación. (Cortázar, www.andes.info.ec, 2013)

3.a. Participación de mercado de las comercializadoras

El incremento en la demanda de combustibles para vehículos automotores ha generado que, así mismo, la oferta de las principales comercializadoras responda a las nuevas necesidades con una estrategia de ampliación de sus canales de distribución mediante la adquisición o apertura de nuevas estaciones de servicio en las ciudades principales.

La oferta de combustibles cuenta con la presencia de dieciséis empresas comercializadoras de hidrocarburos a nivel nacional, mismas que se encargan de las actividades de importación, exportación, almacenamiento, transporte, distribución y/o venta de combustibles para automotores. (FAO, 2011). De este grupo de ofertantes, destacan tres firmas comercializadoras que lideran el mercado, la primera es la estatal EP PETROECUADOR, la segunda es la privada PETRÓLEOS Y SERVICIOS PYS C.A. y la tercera posición le corresponde a PRIMAX COMERCIAL DEL ECUADOR S.A. de origen peruano-chilena. (Véase Tabla 2).

Tabla 2: Ventas al segmento automotriz por comercializadora año 2012

Comercializadora	VENTAS Galones	MARKETSHARE %
CLYAN SERVICES WORLD S.A	30,699,951	1.77%
COMEDCSA COMB. DEL ECUADOR	9,781,144	0.56%
DISPENGAS COMERCIALIZADORA S.A.	7,524,421	0.43%
DISPETROL S.A.	6,774,342	0.39%
ENERGYGAS S.A.	30,671,654	1.77%
EP PETROECUADOR	432,359,762	24.90%*
EXXONMOBIL ECUADOR CIA. LTDA.	96,539,928	5.56%
LUTEXSA IND. COMERC. CIA. LTDA.	110,752,903	6.38%
MASGAS S.A.	111,054,579	6.40%
PDV ECUADOR S.A.	37,831,541	2.18%
PETROCONDOR	11,432,342	0.66%
PETRÓLEOS Y SERVICIOS PYS C.A.	386,254,051	22.24%*
PETROLRIOS	114,916,529	6.62%
PETROWORLD S.A.	17,178,109	0.99%
PRIMAX COMERCIAL DEL ECUADOR S.A.	320,082,076	18.43%*
TECPLUS S.A.	12,527,590	0.72%
Totales	1,736,380,922	100.00%

Fuentes

GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN EP PETROECUADOR
AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL HIDROCARBURÍFERO ARCH

Elaborado por:

Autor

En la tabla 2 podemos discriminar la marcada supremacía de las tres empresas líderes en ventas, cuya participación de mercado representa el 65.58% de las ventas en galones del Ecuador.

En los últimos años la presencia de las estaciones de servicio en el Ecuador ha experimentado un crecimiento acelerado, esta es la causa principal de que la competitividad del sector por mantener un nivel de ventas adecuado se vea forzada a elevarse.

4. Proceso de distribución de combustibles

Al referirnos a la venta de combustibles, es importante considerar que se trata de un producto que requiere estrictas medidas de seguridad durante su tratamiento, distribución y venta por sus características químicas peligrosas para la salud. Por lo tanto, cada etapa de su manipulación hasta su uso final como combustible, debe ser minuciosamente monitoreada y cumpliendo a todo momento con los más altos estándares tecnológicos para brindar total seguridad en los procesos de refinamiento y distribución, garantizar la minimización del impacto ambiental del entorno directo y permitiendo que el consumidor final obtenga un producto de la mejor calidad.

4.a. Poliductos

Son sistemas de cañerías que transportan grandes volúmenes de hidrocarburos y otros productos derivados.

4.b. Terminales de despacho

Almacena los hidrocarburos con la finalidad de distribuirlos, de acuerdo a una planificación estructurada, a todo el país mediante los tanqueros.

4.c. Camiones cisterna

Transportan el combustible hacia las estaciones de servicio. Son vehículos altamente tecnológicos y herméticos que garantizan la seguridad y la calidad del producto.

4.d. Estación de servicio

“Las estaciones de servicio cumplen estrictas normas de seguridad. Otro equipamiento central de la estación son los surtidores. Consisten en bombas accionadas eléctricamente que llevan el combustible hasta los tanques de los vehículos. Un sistema electrónico permite controlar la cantidad de líquido cargado y realizar la facturación.” (Repsol YPF, 2011)

5. Relaciones con la comercializadora

5.a. Primax en Ecuador

“PRIMAX es una comercializadora de derivados de petróleo que se caracteriza por ser una empresa de retail enfocada al cliente. En el país es la única que aditiva con productos alemanes a sus combustibles con el fin de preservar y alargar la vida útil del motor de los automóviles, además mantiene un compromiso con el cuidado del medio ambiente. En el 2006, PRIMAX HOLDING S.A. conformada por la Empresa Nacional de Petróleos de Chile (ENAP) y el Grupo Romero de Perú adquirió el negocio de combustibles de SHELL ECUADOR, en el que se incluyó 63 estaciones de servicio; en el 2007 la marca PRIMAX ingresó en el mercado ecuatoriano y en el 2008 compró la red de estaciones Repsol YPF del Ecuador, ascendiendo a 123 estaciones en el país. Actualmente cuenta con 185 a nivel nacional. PRIMAX proviene de la unión de dos palabras: primero y máximo; su logo está representado por una equis que manifiesta el cruce de dos caminos:

producto y servicio conveniencia y precio. Sus colores corporativos: amarillo, azul y naranja reflejan la calidez, cercanía y confianza con la que esta marca se ha proyectado en el país. La imagen, de sus estaciones y los rigurosos estándares de calidad han marcado la diferencia en sus estrategias de marketing.”(Ekos, 2011)

5.b. Personería jurídica

“Cuando los derechos y obligaciones los ejerce un individuo en forma particular se habla de persona física o natural.”(Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2011)

Tomando en consideración lo anteriormente mencionado y con el objeto de adquirir la capacidad de ejercer derechos y adquirir obligaciones, al momento de la constitución de la estación como empresa, se designó la figura de Persona Natural, y posteriormente su relación tributario se declaró de carácter Obligatorio. Es decir, “Persona natural obligada a llevar contabilidad”.

Tal como establece la categorización de la estación en los registros de la Licencia Única de Actividades Económicas (LUA), la empresa consta como un negocios en el cual se vende combustible de vehículos automotores al por menor, incluidos lubricantes.

5.c. Contrato de Abanderamiento

La estación de servicio “VISIÓN 2006” se encuentra asociada con la comercializadora PRIMAX COMERCIAL DEL ECUADOR S.A., con la cual mantiene un contrato de Abanderamiento Comercial.

“Un contrato de abanderamiento es un acuerdo por el que se establece una relación mercantil entre dos empresas independientes: por una parte, el titular de la estación de servicio y, por otra parte, la compañía petrolera que suministra de forma continuada el carburante y que se compromete al abanderamiento de la gasolinera con su marca o imagen comercial. Normalmente, la compañía petrolera también se obliga a prestar asistencia técnica y comercial a la explotadora de la estación de servicios, comprometiéndose muchas veces esta última a la compra en exclusiva de combustibles y carburantes a la referida petrolera”.

(Mañá, 2013)

5.d. Margen de Utilidad Contrato de Abanderamiento

Las pautas del Contrato de Abanderamiento establecen que la estación percibirá un monto por abanderamiento comercial al inicio del periodo pactado y cambio o reposición de la imagen de marca, a cambio de la participación en la utilidad mensual de la estación de servicio. Dicho porcentaje al año 2014 figura en un 20% para la comercializadora y un 80% para el dealer quien asume los riesgos

operativos y financieros. El contrato de abanderamiento se mantendrá por el plazo de 9 años, es decir, finaliza el año 2022.

Cabe señalar que por las características contractuales anteriormente expuestas la estación de servicio se incluye en la categoría de estaciones integradas a la red de distribución de operadores al por mayor.

6. Regulación de precios de venta al público

La política regulatoria de los precios de los derivados de los hidrocarburos tiene su origen en el Decreto Ejecutivo No.1433 suscrito en enero de 1994. En el cual se especifica en el artículo 72 que los precios de los derivados de hidrocarburos para su venta al consumidor serán determinados por el Presidente de la República. (Comisión Nacional de Energía (CNE), 2012). De igual manera se regula el margen de utilidad del cual participarán las comercializadoras y distribuidores del país.

Adicionalmente a esta medida, la consolidación de PETROECUADOR en el mercado Nacional, no sólo eleva los niveles de competitividad en el negocio, así también actúa como un mecanismo regulador del mercado y la participación de las empresas extranjeras.

Posteriormente en junio de 2001 mediante el Decreto Ejecutivo No. 1610 se fija el margen máximo para la gasolina extra y el diésel en un 18%. (Martínez, 2013). De esta manera se regula la competencia de combustibles en el mercado Ecuatoriano y se restringe las ganancias que reportan los actores comerciales en el sector de hidrocarburos.

7. Marco Legal y Órganos Rectores

La naturaleza del producto define las relaciones que la empresa mantendrá con su entorno, siendo éste el motivo por el cual las relaciones de las estaciones de servicio con los órganos reguladores nacionales se ven intensificadas y entrañan un alto nivel de complejidad en su estructura interna.

Los principales órganos rectores y su nivel de relación con la empresa son los siguientes:

7.a. Municipio del Distrito Metropolitano de Quito – MDMQ

Tal como establece el Art. 2 de Ley de Régimen: El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito “regulará el uso y la adecuada ocupación del suelo y ejercerá control sobre el mismo con competencia exclusiva y privativa. De igual manera regulará y controlará, con competencia exclusiva y privativa las construcciones o edificaciones, su estado, utilización y condiciones” (Registro Oficial 345, 27-XII-93)

Por tales motivos, es importante conocer cuáles son las regulaciones en las cuales está vinculada la constitución y funcionamiento de una estación de servicios para que esté en fiel cumplimiento de las leyes.

1.a.(1) Informe de Regulación Metropolitana - IRM

Según la Ordenanza Metropolitana en el Art. R.II. 207, este informe habilitante contiene todas las

especificaciones del propietario, así como la clasificación del suelo y la edificabilidad.

2.a.(1) Informe de Compatibilidad de Uso de Suelos – ICUS

Es el informe que determina qué actividades son válidas o no para llevarse a cabo dentro de un espacio de suelo determinado.

3.a.(1) Licencia Única de Actividades Económicas - LUAE

Es la autorización que emite el MDMQ al propietario de un establecimiento para llevar a cabo actividades económicas.

4.a.(1) Impuesto a la Patente Municipal

Este impuesto se paga por los derechos a ejercer actividades de carácter económico dentro del Distrito Metropolitano de Quito. Se aplica al monto del capital con el que opera la empresa, es decir es un porcentaje sobre la Declaración Patrimonial. Dentro de este valor estará incluida la Autorización de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos de Quito, cuyo monto ascenderá al 10% de lo pagado por patente, sin que se exceda el valor de 100,00 dólares (cien dólares de los Estados Unidos de América).

5.a.(1)1.5 por mil sobre los Activos Totales

Es el impuesto que cancelan las personas naturales o jurídicas que llevan a cabo actividades económicas y sean obligadas a llevar contabilidad. El valor a cancelar por este rubro corresponde al 1.5 por mil sobre los activos Totales.

7.b. Servicio de Rentas Internas - SRI

El Servicio de Rentas Internas es la entidad encargada de recaudar los tributos internos establecidos por Ley mediante la aplicación de la normativa vigente, con la finalidad de encaminar dicha recaudación al fomento de la cohesión social en el Ecuador.
(Servicio de Rentas Internas)

1.a.(1)Impuesto a la renta mensual

Se aplica con la finalidad de recaudar todos los valores retenidos por la empresa a sus proveedores durante las actividades transaccionales del negocio.

2.a.(1)Impuesto al Valor Agregado (IVA) mensual

Es el impuesto gravado al valor de la transferencia de bienes de naturaleza corporal y será presentado de forma mensual el mes subsiguiente al ejercicio.

3.a.(1)Anticipo del Impuesto a la Renta

Este valor por Impuesto a la Renta será cancelado por las personas que mantengan contratos relacionados a la explotación de hidrocarburos, y su pago se llevará a cabo en dos partes durante los meses de julio y septiembre. Tal como su nombre lo indica, será un anticipo del valor a cancelar por Impuesto a la Renta causado.

4.a.(1) Impuesto a la Renta Anual

Se aplica sobre las rentas obtenidas durante el ejercicio fiscal comprendido entre el 1 de enero hasta el 31 de diciembre.

5.a.(1) Impuestos Prediales

“Es un tributo de carácter directo que graba a la propiedad de los bienes inmuebles ubicados en el municipio en donde se encuentre ubicado el predio.”

(Municipalidad de Loja, 2014)

7.c. Agencia de Control y Regulación Hidrocarburífera – ARCH

En el año 2010 fue creada la Agencia de Control y Regulación Hidrocarburífera como un organismo técnico-administrativo que regula, controla y fiscaliza las actividades técnicas y operacionales en las diferentes fases de la industria hidrocarburífera del país.

(ARCH, 2012)

En el caso de las estaciones de servicio este organismo es el encargado de regular la distribución, calidad y precio de venta de

los combustibles que se distribuyen. Adicionalmente es el encargado de recolectar tributos relacionados a estos ámbitos de control gubernamental.

1.a.(1) Monitoreo de Calidad y Muestreo

El proceso de muestreo se realiza de forma trimestral a través de empresas autorizadas para tomar las muestras de productos distribuidos en la estación de servicio, transportarla para su análisis químico, evaluación en el cumplimiento de parámetros de calidad y posterior entrega de resultados a las autoridades y al regulado, es decir: la estación.

7.d. Aseguradoras

Según la Ley de Empresas de Seguros y Reaseguros las empresas aseguradoras son instituciones financieras especializadas en asumir riesgos de terceros mediante la expedición de pólizas de seguros. Las partes que intervienen en un contrato de seguros son el tomador que es la persona que traslada los riesgos, el asegurado cuya vida o patrimonio se asegura y la empresa aseguradora que se encarga de asumir los riesgos.

1.a.(1) Póliza de Responsabilidad Civil

Esta póliza representa una cobertura al sujeto asegurado en caso de que este fuese responsable por muerte, lesiones o por daños materiales causados a terceros.

7.e. Ministerio de Ambiente– MAE

El Ministerio de Ambiente es la instancia que recopila información de carácter ambiental para sintetizarla y difundirla a través de la Red Nacional de Información Ambiental. Además mantiene las funciones de calificar a sus regulados, control y planificación.

1.a.(1) Términos de Referencia (TdR)

Se refiere al informe que contiene las especificaciones técnicas y la estructura de un proyecto que se va a llevar a cabo, proporcionando detalles sobre el espacio físico, los objetivos de la obra, el tiempo disponible, parte financiera y planificación del mismo.

2.a.(1) Estudio de Impacto Ambiental

El estudio de impacto ambiental es el documento que describe las características de un proyecto o actividad que se pretenda llevar a cabo o su modificación. Debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de su impacto ambiental y describir la o las acciones que ejecutará para impedir o minimizar sus efectos significativamente adversos.

(Gestión en Recursos Naturales, 2010)

3.a.(1) Licencia Ambiental

Es la autorización que otorga la autoridad competente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad que pueda causar impacto ambiental. En ella se establecen los requisitos, obligaciones y condiciones que el proponente de un proyecto debe cumplir para prevenir, mitigar o remediar los efectos indeseables que el proyecto autorizado pueda causar en el ambiente. (Subsecretaría de Calidad Ambiental)

4.a.(1) Cronograma del Plan de Manejo Ambiental – CPMA

Siguiendo los parámetros establecidos por las autoridades ambientales, se debe cumplir con el requerimiento de mantener actualizado un documento en donde se establecen las acciones para prevenir, mitigar, controlar y corregir los impactos ambientales negativos causados durante la actividad económica. Especifica los procedimientos y acciones puntuales que se llevarán a cabo durante un periodo de tiempo definido.

5.a.(1) Control de Calidad del Suelo y Agua– ANAVANLAV

Se refiere al control mediante muestreo regular de aguas desde la denominada “Trampa de Grasas” de la estación

de servicio, con la finalidad de realizar exhaustivos análisis de laboratorio para controlar que los niveles de contaminación del agua que va a la red pública de alcantarillado no sea superior al estándar establecido por las entidades reguladoras. Estos niveles de contaminación por derivados del petróleo se regularizan mediante una correcta gestión ambiental por parte de los regulados y el estricto cumplimiento de las medidas de prevención y del Plan de Manejo Ambiental.

6.a.(1) Manejo y gestión de desechos peligrosos y no peligrosos
– HAZWAT

Se refiere a la adecuada gestión por parte de la estación y la posterior entrega de desechos generados a un gestor autorizado de desechos. En el caso de los desechos peligrosos que son todos aquellos residuos que han tenido contacto con combustibles, éstos se deben enviar a un gestor especial que proveer los servicios de transporte, recolección, almacenamiento, tratamiento y disposición final residuos especiales para el cumplimiento de normas nacionales y disposiciones legales vigentes.

7.f. [Ministerio de Relaciones Laborales](#)

La función oficial de esta entidad es garantizar que los trabajadores obtengan un salario digno que permita el fortalecimiento económico de los hogares evitando que la rentabilidad de las

empresas no esté basada en salarios bajos pero sin fomentar el desempleo.

1.a.(1) Afiliaciones al Seguro Social

La afiliación es un derecho de todas aquellas personas que perciben ingresos por la ejecución de una obra o la prestación de un servicio físico o intelectual, con o sin relación laboral. Este seguro protege al trabajador en los siguientes casos: enfermedad, maternidad, riesgos del trabajo, vejez, muerte, invalidez o cesantía.

2.a.(1) Fondos de Reserva

Este beneficio para los trabajadores corresponde al ocho coma treinta y tres por ciento (8.33%) de su remuneración mensual. El trabajador estará en potestad de recibir sus fondos de reserva mensualmente a partir del décimo tercer mes de afiliación o a su vez puede solicitar la acumulación de sus fondos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y recibirlos conjuntamente con sus respectivos intereses a partir de la trigésima sexta (36ra.) aportación.

3.a.(1) Reparto de Utilidades

Cumpliendo con el Código de Trabajo, en el mes de abril la empresa entregará a los trabajadores el quince por

ciento (15%) de las utilidades percibidas por el periodo anterior de ejercicio económico.

4.a.(1)Décimo Tercer Sueldo

Esta bonificación que los trabajadores perciben en el mes de diciembre de cada año corresponde a la doceava parte de las remuneraciones percibidas durante el año calendario más bonificaciones y horas extras.

5.a.(1)Décimo Cuarto Sueldo

Esta bonificación que los trabajadores perciben en el mes de agosto de cada año corresponde a un sueldo básico unificado vigente a la fecha de pago (1SBU).

6.a.(1)Vacaciones laborales

Cumpliendo con el Código de Trabajo todo trabajador tendrá derecho a gozar anualmente de un período ininterrumpido de 15 días de vacaciones, incluidos los días no laborables. O su pago proporcional que consiste en la doceava parte de todas las remuneraciones percibidas en el año.

7.g. Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria -
ARCSA

Es el ente de regulación y control sanitario de los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria dentro del país. Establece parámetros de sanidad laboral y visitas periódicas a los establecimientos como requisitos para la obtención del respectivo permiso de funcionamiento.

La empresa por estar dentro de la categoría 20.0: Estaciones de servicio registradas para el expendio de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos y lubricantes; posee una clase de riesgo C y un coeficiente 10 según la ARCSA por lo cual debe presentar los documentos habilitantes cada año para la obtención del permiso de funcionamiento respectivo.

1.a.(1) Carné de salud

Se deberá realizar la evaluación médica de los trabajadores y posteriormente se tramitará el expendio de carné que certifique que los trabajadores no representan un riesgo para la salud de los usuarios del recinto.

2.a.(1) Permiso de Funcionamiento

Debe ser obtenido por las estaciones de servicio para corroborar que los usuarios no estén expuestos a riesgos para la salud.

7.h. Benemérito Cuerpo de Bomberos de Quito

3.a.(1)Permiso de funcionamiento

El valor recaudado por esta institución se encamina a la Unidad Especializada de Quemados, a la implementación de planes de prevención contra incendios, al Plan Fuego del Distrito y para capacitación en programas especializados. (Vallejo, 2004)

7.i. Ministerio de Turismo

En el año 2013 el Ministerio de Turismo ha emprendido la socialización de la campaña de "baños limpios" en las estaciones de servicio, con la finalidad de atender la demanda de los usuarios de este tipo de establecimiento en relación a la permanente inspección de estándares de calidad en el servicio. Además de emprender un estricto control para que las estaciones cuenten con baterías sanitarias apropiadas para el uso de personas con discapacidades.

1.a.(1)Registro de turismo

Desde el mes de abril del presente año, el Ministerio de Turismo determina en el Art. 8 de la Ley de Turismo que toda estación que cuente con el servicio de expendio de bebidas o alimentos será sujeto de inspección para la obtención del Registro de Turismo.

2.a.(1)Permiso de funcionamiento

El valor a cancelar por este permiso de funcionamiento está incluido en el costo del Impuesto a la Patente Municipal.

7.j. Primax Comercial del Ecuador S.A.

1.a.(1)Control de Inventarios

En miras de mantener la más alta calidad en los productos distribuidos por las estaciones de servicio que operan bajo la imagen de marca PRIMAX, la Comercializadora se encarga de mantener un control periódico de la calidad y la cantidad del producto facturado a las estaciones de servicio a través de medios mecánicos de verificación in-situ.

8. Carga impositiva

La carga impositiva de un negocio es uno de los factores estratégicos a valorar cuando se realiza el análisis de su situación financiera. Ya que este factor influirá de manera directa al flujo de efectivo y a la liquidez que la empresa puede disponer para sus operaciones normales y estratégicas.

En todo negocio existirán egresos tributarios derivados de la actividad propia de la categoría a la que pertenece dicha empresa. El caso de las estaciones de servicio, la carga impositiva es particularmente elevada por la naturaleza del negocio y por las complejas relaciones que existen entre el Estado, la Comercializadora de Combustibles, los Empleados y los Clientes.

A continuación podemos ver que dichas relaciones entre el Estado, la Comercializadora de Combustibles, los Empleados y los Clientes; desencadenan intrincados niveles de complejidad, lo cual ha derivado en un complejo sistema impositivo y de control con el que se debe cumplir para mantener relaciones saludables entre dichos participantes.

Tabla 3 Órganos Rectores

Órganos Rectores y Carga Impositiva			
Nº	Órgano	Regulación	Vigencia meses
1	Municipio del Distrito Metropolitano de Quito - MDMQ	Informe de Regulación Metropolitana - IRM	24
		Licencia Única de Actividades Económicas	12
		Impuesto a la Patente Municipal	12
		1.5 por mil del Impuesto a la Renta Anual Declarado	12
		Informe de Compatibilidad de Uso de Suelos - ICUS	-
2	Servicio de Rentas Internas - SRI	Impuesto a la renta mensual	1
		Anticipo del Impuesto a la Renta	6
		Impuesto al Valor Agregado (IVA) mensual	1
		Impuesto a la Renta del ejercicio Fiscal (Anual)	12
		Impuestos Prediales	1
3	Agencia de Control y Regulación Hidrocarburífera – ARCH	Monitoreo de Calidad y Muestreo	3
4	Aseguradoras	Póliza de Responsabilidad Civil	12
5	Ministerio de Ambiente - MAE	Términos de Referencia	12
		Estudio de Impacto Ambiental	12
		Licencia Ambiental	12
		Auditorías Cronograma del Plan de Manejo Ambiental – CPMA	3
		Control de Calidad del Suelo y Agua – ANAVANLAV	3
		Manejo y gestión de desechos peligrosos y no peligrosos – HAZWAT	3
6	Ministerio de Relaciones Laborales	Afiliaciones al Seguro Social	1
		Fondos de Reserva	1
		Reparto de Utilidades	12
		Décimo Tercer Sueldo	12
		Décimo Cuarto Sueldo	12
		Vacaciones laborales	12
7	Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria - ARCSA	Carnetización	12
		Permiso de funcionamiento	12
8	Benemérito Cuerpo de Bomberos de Quito	Permiso de funcionamiento	12
9	Ministerio de Turismo	Registro de Turismo	12
		Permiso de funcionamiento	12
10	Primax Comercial del Ecuador S.A.	Control de Inventarios	3
Fuentes		MINISTERIO DE AMBIENTE MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN , CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA MINISTERIO DE TURISMO AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL HIDROCARBURÍFERO ARCH	
Elaborado por:		Autor	

9. Análisis FODA

El análisis FODA que se presenta a continuación tiene por objeto el análisis de la situación interna y factores externos que inciden directamente en el desempeño general de la empresa. Además será usada como herramienta para proyectar las estrategias futuras de este asesoramiento en base a los hallazgos encontrados en esta fase y en la fase II como puntos de valor estratégico para adaptar las acciones correctivas críticas a las necesidades y fortalezas de la empresa.

9.a. Análisis de factores internos de la empresa

1.a.(1)Fortalezas

- 1.a.(1).(a) Líder en ventas de combustible. La estación de servicios VISIÓN 2006, está catalogada por PRIMAX como líder en ventas por ser una de las estaciones de la red que mayor venta tiene en galones de combustible.
- 2.a.(1).(a) Posición estratégica. La ubicación geográfica de la estación se encuentra en una de las arterias viales de mayor flujo vehicular y mayor perspectiva de crecimiento, como lo es la Av. Simón Bolívar.
- 3.a.(1).(a) Alianza estratégica. El pertenecer a la red de Primax Comercial del Ecuador S.A. la imagen de marca se encuentra en

una posición sólida, ya que PRIMAX se encuentra en la tercera posición en ventas por comercializadora según datos del 2012. (Véase Tabla 2: Venta Al Segmento Automotriz Por Comercializadora Año 2012)

- 4.a.(1).(a) Ventaja competitiva. La estrategia de la comercializadora de aditivar la gasolina Super de la marca como elemento diferenciador de la competencia puede resultar en beneficio de la estación.
- 5.a.(1).(a) La capacidad instalada de la empresa en tanques de almacenamiento es superior a la demanda actual, lo que supone la posibilidad de abastecer a una demanda futura creciente.
- 6.a.(1).(a) Amplio espacio físico. La estación de servicios cuenta con un área total de terreno de dos mil trescientos treinta y un m² (2331 m²), de los cuales solamente doscientos noventa y cinco m² (295 m²) corresponden al área de construcción. Esto implica que dentro del negocio existe cabida para nuevas construcciones y adaptaciones constructivas.

7.a.(1).(a) Amplitud horaria. Las estaciones ofrecen amplitud horaria, por lo que la experiencia del usuario al cargar combustible se puede ver enriquecida por la oferta de servicios complementarios.

2.a.(1) Debilidades

1.a.(1).(a) Incapacidad para competir en precios. Debido al subsidio del cual se benefician las estaciones abanderadas por PETROCOMERCIAL, la competencia en precios es de difícil aplicación en este caso.

2.a.(1).(a) Subutilización de las herramientas electrónicas disponibles. La información generada por el software instalado no se utiliza como una herramienta administrativa y generar valor para la toma de decisiones.

3.a.(1).(a) Personal no involucrado en los objetivos empresariales. Falta de motivación dentro del personal por ausencia de objetivos laborales concretos.

9.b. Análisis de factores externos de la empresa

1.a.(1) Oportunidades

- 1.a.(1).(a) Líneas crediticias habilitadas. La trayectoria intachable de la empresa ha facilitado el acceso a líneas de crédito en las instituciones bancarias.
- 2.a.(1).(a) Existe una nueva tendencia de los clientes corporativos por realizar sus adquisiciones de gran volumen de combustibles en estaciones de servicio que estén ubicadas en la zona en dónde está implantado actualmente el negocio y que además cuenten con dispositivos de facturación mecánica o electrónica certificados.
- 3.a.(1).(a) Debido a que: el Servicio de Rentas Internas (SRI) dispuso que en la emisión de facturas en las gasolineras se incorpore como requisito de llenado el número de cédula de identidad del cliente. (El Universo, 2013); la estación de servicio se encuentra en una posición de ventaja en comparación a la competencia debido a que ya cumple con este requerimiento de manera anticipada.

4.a.(1).(a) Población circundante en vías de desarrollo. La estación se encuentra ubicada en un área de crecimiento poblacional en expansión, dando lugar a la creación de nuevas necesidades entre los habitantes de la población.

2.a.(1) Amenazas

1.a.(1).(a) Propensión del gobierno a buscar el control sobre la red de distribución de combustibles a nivel nacional, incrementando su posición de mercado a través de la estatal Petrocomercial y robusteciendo el posicionamiento en las preferencias del cliente.

2.a.(1).(a) Compatibilidad entre líneas de negocio. La diversificación debe tomar en cuenta que no todo negocio es bio-compatible con las regulaciones aplicables a las estaciones de servicio.

10. Estrategia empresarial

Tras el análisis inicial de la empresa se ha detectado que la estación de servicios cuenta con una posición estratégica madura, en la cual la imagen de calidad y el posicionamiento estratégico se encuentran consolidados. Posee buenas relaciones con su grupo de interesados y cuenta con la

experiencia necesaria para enfrentar nuevos retos a nivel competitivo en miras de evitar ceder terreno en cuanto a la amenaza de posibles competidores nuevos dentro del área geográfica crítica.

Por los motivos mencionados, la empresa debe adoptar una estrategia empresarial ofensiva. Esto quiere decir que la empresa deberá adoptar una estrategia de crecimiento en cuanto a los productos y servicios que ha venido ofreciendo al público, de esta manera:

- 1.a. Se atraerá a los consumidores con las nuevas herramientas competitivas en productos y servicios para satisfacer las necesidades de la población.
- 1.b. Se atacará a la competencia, ligando la venta de combustibles al atractivo de los servicios complementarios. Con el objetivo de ganar puntos en el segmento de mercado.

11. Preparación de estados financieros de la estación

Para un mejor entendimiento de la situación de la empresa asesorada, es menester llevar a cabo un análisis financiero que encierre toda la información económica y financiera, del último semestre del que se dispone de información completa y comprobable; con la finalidad de entender las fluctuaciones en las variables críticas que se han presentado dentro de este periodo y posteriormente analizar las causas de dichas fluctuaciones. De esta manera se podrá predecir posibles cambios a futuro y determinar los métodos más apropiados para controlar cambios críticos. De la misma

manera, se requiere conocer el comportamiento del mercado en beneficio de la estrategia empresarial ofensiva que se pretende aplicar en el negocio.

1.a. Balance General o Estado de Resultados de VISIÓN 2006

Tabla 4: Análisis Vertical Balance General

ESTACIÓN DE SERVICIO VISIÓN 2006			
BALANCE GENERAL			
AL 30 DE JUNIO DE 2014			
(Dólares de los Estados Unidos)			
CONCEPTO			TOTAL
ACTIVO			\$ 296,926.24
ACTIVOS CORRIENTES			49,946.70
Caja		10,582.35	
Bancos		29,825.46	
Cuentas por cobrar		1,349.92	
Inventarios		8,188.97	
ACTIVOS FIJOS			246,979.54
Maquinaria y equipo	128,451.59	125,157.96	
(-) Depreciación	-3,293.63		
Vehículos	106,720.32	96,695.29	
(-) Depreciación	-10,025.04		
Muebles y enseres	1,539.00	1,458.00	
(-) Depreciación	-81.00		
Equipos de computación	28,872.67	23,668.30	
(-) Depreciación	-5,204.37		
OTROS ACTIVOS			-
Patentes		0	
PASIVO			\$ 252,316.24
PASIVOS CORRIENTES			121,571.49
Sobregiros		-	
Obligaciones bancarias Corto Plazo		12,614.68	
Cuentas por pagar a proveedores		90,274.14	
Prestaciones IESS por pagar		2,101.67	
Impuestos por pagar		5,068.80	
Anticipo Impuesto Renta por pagar		11,512.20	
PASIVOS A LARGO PLAZO			130,744.75
Obligaciones Bancarias Largo Plazo		130,744.75	
OTROS PASIVOS			-
Abanderamiento			
PATRIMONIO			\$ 44,610.00
Capital		11,143.52	
Utilidades del período anterior		18,189.06	
Utilidad del período		15,277.42	

Elaborado por: Autor

1.b. Estado de Pérdidas y Ganancias de VISIÓN 2006

Tabla 5: Análisis Horizontal Estado de Resultados o Pérdidas y Ganancias

ESTACIÓN DE SERVICIO VISIÓN 2006			
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (ESTADO DE RESULTADOS)			
ENERO A JUNIO DE 2014			
(Dólares de los Estados Unidos)			
VENTAS			
Ventas		2,011,062.03	
Devoluciones		-	
VENTAS NETAS			2,011,062.03
COSTO DE VENTAS			
Inventario Inicial		13,561.00	
Compras		1,816,654.48	
Gasto de Compras			
Flete de transporte Tanquero		16,430.00	
Inventario Final		(8,188.97)	
COSTO BIENES VENDIDOS			1,838,456.51
UTILIDAD O PÉRDIDA BRUTA			172,605.51
GASTOS OPERACIONALES			
Gastos de ventas		88,216.13	
Sueldos pista		35,282.01	
Seguro social nómina operativa (planillas)		10,351.78	
Seguro social nómina operativa (fondos reserva)		2,559.28	
Gastos material impreso		6,057.52	
Servicios básicos		4,458.05	
Transporte de valores		3,835.20	
Recolección residuos		790.80	
Alarma servicio técnico		67.20	
Desinfectantes		68.54	
Extintores		164.58	
Limpieza Tanques		1,926.40	
Mantenimiento edificación		10,064.45	
Mantenimiento maquinaria		9,568.86	
Material de limpieza		280.56	
Material eléctrico, Travez		2,707.30	
Señalética		33.60	
Gastos de administración		44,301.75	
Sueldos administrativos		25,213.95	
Seguro social nómina administrativa (planillas)		7,366.71	
Seguro social nómina administrativa (fondos reserv)		983.90	
Honorarios profesionales		4,291.84	
Material de oficina		1,024.33	
Mantenimiento equipos computación		137.00	
Gasto de impuestos municipales, salud y bombero		5,284.02	
TOTAL GASTOS OPERACIONALES			132,517.88
UTILIDAD O PÉRDIDA DE LA OPERACIÓN			40,087.63
Otros Ingresos			13,866.00
Arriendo Conecel		6,426.00	
Arriendo Hyundai		7,440.00	
Otros gastos			30,910.77
Depreciación		18,604.04	
Primas de seguros		2,526.12	
Gasto de financiero (Intereses)		9,780.61	
UTILIDAD O PÉRDIDA ANTES DE IMPUESTOS			23,042.87
Impuesto a la Renta	22%	5,069.43	
UTILIDAD O PÉRDIDA DESPUÉS DE IMPUESTOS			17,973.44
Participación Utilidades Trabajado	15%	2,696.02	
Reserva Legal		-	
UTILIDAD O PÉRDIDA NETA DEL EJERCICIO			15,277.42

Elaborado por: Autor

12. Elaboración y proyección de flujos financieros

1.a. Flujo de Efectivo de VISIÓN 2006

Para la realización del flujo de caja de la estación, se efectuó el cálculo del retorno patrimonial mediante la aplicación del Modelo de los Precios de los Activos de Capital, tomando como tasa libre de riesgo el rendimiento de los Bonos de los Estados Unidos al 15 de septiembre de 2014 de (es.investing.com).

Adicionalmente, cabe puntualizar que el valor del factor de riesgo sistémico del sector de petróleos y servicios es de 1.23%, es decir; que el riesgo de este sector es un 23% más elevado que el resto del mercado. Para cuya obtención se realizó una ponderación de los índices de riesgo sistémico de las diez empresas más representativas del sector presentes en el mercado de valores estadounidense, ponderando sus pesos por sus niveles de capitalización de mercado. (Véase tabla 6).

Tabla 6: Factor de riesgo sistémico del sector (β)

Cálculo de Beta (β)				
Factor de Riesgo Sistémico				
Industria de Petroleos y Servicios				
Empresa	Beta Actual	Capitalización de Mercado (Billiones USD)	Peso	Beta Ponderada
Royal Dutch Shell plc (RDS-A)	1.29	223.01	17.97%	0.23
TOTAL S.A. (TOT)	1.39	128.35	10.34%	0.14
Chevron Corporation (CVX)	1.22	216.27	17.43%	0.21
BP British Petroleum (BP)	1.71	127.63	10.29%	0.18
Exxon Mobil Corporation (XOM)	1	390.65	31.48%	0.31
ConocoPhillips (COP)	0.85	86.51	6.97%	0.06
Kodiak Oil & Gas Corp. (KOG)	1.6	2.93	0.24%	0.00
National Oilwell Varco, Inc. (NO)	2.11	30.25	2.44%	0.05
Cabot Oil & Gas Corporation (C)	0.66	12.24	0.99%	0.01
Marathon Oil Corporation (MRO)	1.59	23.09	1.86%	0.03
		1240.93	100.00%	1.23
				1.23%

Fuentes <http://finance.yahoo.com>

Elaborado por: Autor

1.b. Tasa de descuento

Con la determinación del factor Beta (β) de la industria se procede a aplicar el Modelo de los precios de los activos de capital con el cual se consideran: la tasa libre de riesgo representada por la tasa de rendimiento anual de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos, la tasa de rentabilidad del mercado fijada por las rentabilidades locales y el índice beta que corresponde al riesgo de la empresa y su sensibilidad ante las variaciones del mercado; es decir, su volatilidad y por tanto beta resulta el riesgo no diversificable de la empresa. Estos factores nos dan como resultado la tasa de rentabilidad exigible para este tipo de inversiones debido a los riesgos propios y de mercado.

Tabla 7: Modelo de Precios de Activos de Capital - CAPM**MODELO CAPM**

Modelo de los precios de los activos de Capital

$$ke = Rf + \beta(Rm - Rf)$$

Tasa de Rentabilidad del mercado

Rm = 13.50%

Tasa Libre de Riesgo

Rf = 2.62%

Factor de medida de riesgo sistemático (Industria)

 β = 123.00% (Sector Petróleo y Servicios)

ke = 16.00% anual

Elaborado por: Autor

De esta forma, se ha desarrollado el flujo de caja neto con una tasa de descuento del 16% y con un plazo de operaciones estimado de cinco años, debido a las probabilidades de venta que mantiene el negocio en la actualidad, considerándose un valor de medio millón de dólares para su venta.

El resultado de las proyecciones estadísticas para determinar los flujos de ingreso y egresos para los próximos cinco años, así como también de las provisiones de capital de trabajo que serán recuperadas en el último periodo. (Véase Tabla 8 Flujo de caja neto)

Tabla 8 Flujo de caja neto

ESTACIÓN DE SERVICIO VISIÓN 2006							
FLUJO NETO							
2014-2019							
(Dólares de los Estados Unidos)							
	2,013	2,014	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019
Ingresos							
Ventas de combustible		4,212,537	4,788,411	5,305,287	5,822,162	6,339,037	6,855,913
Ingreso arriendos		35,172	42,612	42,612	42,612	42,612	42,612
Venta de activos							500,000.00
Valor en libros							(92,869.65)
Egresos							
Compras combustible		(3,705,138)	(4,175,033)	(4,622,734)	(5,069,743)	(5,516,751)	(5,963,759)
Gasto sueldos		(135,862)	(126,245)	(143,201)	(160,158)	(177,114)	(194,070)
Gasto proveedores		(127,696)	(137,365)	(146,797)	(156,693)	(167,098)	(178,063)
Gasto impuestos (IESS)		(39,305)	(36,523)	(41,428)	(46,334)	(51,239)	(56,144)
Gasto primas de seguros		(2,526)	(2,526)	(2,526)	(2,526)	(2,526)	(2,526)
Depreciación		(39,315)	(39,315)	(39,315)	(29,926)	(28,449)	(14,997)
Resultado Antes de Impuestos		197,867	314,016	351,896	399,395	438,473	896,095
Ahorro Impuestos	15%	(29,680)	(47,102)	(52,784)	(59,909)	(65,771)	(134,414)
Resultado después de impuestos		168,187	266,913	299,112	339,486	372,702	761,681
Depreciación		39,315	39,315	39,315	29,926	28,449	14,997
Valor en libros							92,869.65
Recuperación Capital de Trabajo							569,599
Inversión Inicial	-284,188						
Inversión en Capital de Trabajo		(93,591)	(104,102)	(114,035)	(123,969)	(133,902)	
FLUJO NETO		(284,188)	113,911	202,127	224,392	245,443	1,439,147
VAN	16.00%	\$ 961,352					
TIR		71.2%					

Elaborado por: Autor

Considerando que la empresa tiene préstamos vigentes, se debe tomar en cuenta el grado de afectación que dicho financiamiento tiene en la rentabilidad a largo plazo de la empresa, mediante la elaboración del flujo de caja del inversionista. Para ello se ha determinado el flujo de los préstamos que mantiene la empresa con

distintas entidades financieras en la actualidad. (Véase Tabla 9
Flujo de préstamos actuales)

Tabla 9 Flujo de Préstamos Actuales

ESTACIÓN DE SERVICIO VISIÓN 2006							
FLUJO DE LOS PRÉSTAMOS							
2014-2019							
(Dólares de los Estados Unidos)							
	2,013	2,014	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019
Interés Anual (Varía según préstamo)		(18,543)	(11,982)	(7,972)	(3,595)	(903)	-
Resultado Antes de Impuestos		(18,543)	(11,982)	(7,972)	(3,595)	(903)	-
Impuestos 15.00%		2,781	1,797	1,196	539	135	-
Resultado Después de Impuestos		(15,761)	(10,185)	(6,776)	(3,056)	(767)	-
Amortización Préstamo	221,861	(61,792)	(51,081)	(27,579)	(20,751)	(17,663)	-
Flujo Neto Préstamo	221,861	(77,553)	(61,266)	(34,354)	(23,807)	(18,430)	-
VAN 16.00%	\$ 65,547.51						
TIR	-1.3%						
El monto Neto pagado sería	\$ 156,313.30						

Elaborado por:

Autor

A partir de esta información podemos determinar cuál es el flujo del inversionista que nos puede dar una imagen real de la situación presente de la empresa y sus perspectivas futuras. (Véase Tabla 10: Flujo de caja del inversionista)

Tabla 8: Flujo de caja del inversionista

ESTACIÓN DE SERVICIO VISIÓN 2006							
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA							
2014-2019							
(Dólares de los Estados Unidos)							
	2,013	2,014	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019
Ingresos							
Ventas de combustible		4,212,537	4,788,411	5,305,287	5,822,162	6,339,037	6,855,913
Ingreso arriendos		35,172	42,612	42,612	42,612	42,612	42,612
Venta de activos		-	-	-	-	-	500,000.00
Valor en libros		-	-	-	-	-	(92,869.65)
Egresos							
Compras combustible		(3,705,138)	(4,175,033)	(4,622,734)	(5,069,743)	(5,516,751)	(5,963,759)
Gasto sueldos		(135,862)	(126,245)	(143,201)	(160,158)	(177,114)	(194,070)
Gasto proveedores		(127,696)	(137,365)	(146,797)	(156,693)	(167,098)	(178,063)
Gasto impuestos (IESS)		(39,305)	(36,523)	(41,428)	(46,334)	(51,239)	(56,144)
Gasto primas de seguros		(2,526)	(2,526)	(2,526)	(2,526)	(2,526)	(2,526)
Depreciación		(39,315)	(39,315)	(39,315)	(29,926)	(28,449)	(14,997)
Intereses de préstamos		(18,543)	(11,982)	(7,972)	(3,595)	(903)	-
Resultado Antes de Impuestos							
		179,324	302,033	343,925	395,800	437,570	896,095
Ahorro Impuestos	15%	(26,899)	(45,305)	(51,589)	(59,370)	(65,635)	(134,414)
Resultado después de impuestos							
		152,426	256,728	292,336	336,430	371,934	761,681
Depreciación		39,315	39,315	39,315	29,926	28,449	14,997
Valor en libros		-	-	-	-	-	92,870
Recuperación Capital de Trabajo		-	-	-	-	-	569,599
Inversión Inicial	(284,188)	-	-	-	-	-	-
Inversión en Capital de Trabajo		(93,591)	(104,102)	(114,035)	(123,969)	(133,902)	-
Préstamo Bancario	221,861						
Amortización de Préstamo		(61,792)	(51,081)	(27,579)	(20,751)	(17,663)	-
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA							
		(62,327)	36,358	140,861	190,038	221,636	1,439,147
VAN	16.00%	\$ 1,026,899					
TIR		151.6%					

Es preciso mencionar que las perspectivas financieras del negocio apuntan a una optimista estabilidad financiera debido al incremento sostenido de los flujos del inversionista que se estiman para los próximos cinco años de operación, dejando abierta la posibilidad de nuevas inversiones en el marco de un apalancamiento

programado e inversiones que fortalezcan la presencia del negocio dentro del mercado.

Cabe puntualizar que la en el flujo se establece que la financiación a través de entidades del sistema financiero ha sido beneficiosa, además de prestar facilidades para mantener la continuidad de las actividades de operación del negocio, también se refleja en los flujos el beneficio del escudo fiscal que representan los intereses del financiamiento utilizado. (Véase Tabla 9: Flujo de caja del inversionista con y sin financiamiento)

Tabla 9: Flujo de caja del inversionista con y sin financiamiento

ESTACIÓN DE SERVICIO VISIÓN 2006							
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA RESUMIDO							
2014-2019							
(Dólares de los Estados Unidos)							
	2,013	2,014	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019
Flujo de caja del proyecto	(284,188)	113,911	202,127	224,392	245,443	267,248	1,439,147
Flujo de caja del préstamo	221,861	(77,553)	(61,266)	(34,354)	(23,807)	(18,430)	-
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	(62,327)	36,358	140,861	190,038	221,636	248,818	1,439,147

13. Análisis de la situación financiera actual

- 1.a. Métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo

En base a los datos obtenidos en el Flujo de caja anteriormente expuesto podemos realizar el análisis de la situación financiera actual de la empresa VISIÓN 2006.

1.a.(1) Método del Valor Actual Neto (VAN)

A partir de la proyección de flujos de efectivo que se presume tendrá la empresa se debe determinar el nivel de rentabilidad que la misma ofrece durante este período, en el caso de la estación de servicios; se ha utilizado el método de Valor Actual Neto (VAN) que determina cuál será el capital ganado por la empresa después de recuperar la inversión inicial realizada.

Se ha establecido mediante el flujo del inversionista que el financiamiento es en mayor grado beneficioso para la empresa debido, ya que a pesar de los gastos de capitalización y el pago de intereses el financiamiento a largo plazo ha permitido elevar el Valor Actual Neto de la empresa como queda representado en la tabla resumen del flujo de caja del inversionista, evidenciando un 6.82% de incremento del VAN con la presencia de financiamiento del sistema financiero nacional, es decir un VAN de \$1026.899 dólares de los Estados Unidos.

(Véase tabla 10).

Tabla 10: Valor Actual Neto (VAN) Situación Actual

VAN	Valor Presente Neto	
	Sin deuda	Con Deuda
	\$ 961,352	\$ 1,026,899

Elaborado por:

Autor

2.a.(1) Método de la Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno del negocio determina la tasa en que el Valor Actual Neto se anula o en otras palabras dejaría de ser rentable o atractivo para los inversionistas, de este modo, la empresa cuenta con una TIR de 71.2% muy elevada para los niveles del mercado financiero por lo que la hace una opción atractiva para posibles inversionistas.

(Véase tabla 11).

Tabla 11: Tasa Interna de Retorno (TIR) Situación Actual

Tasa Interna de Retorno		
	Sin deuda	Con Deuda
TIR	71.2%	151.6%

Elaborado por:

Autor

1.b. Métodos de Evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo

1.a.(1) Razones de liquidez

Miden la habilidad de la empresa para pagar sus deudas a corto plazo.

1.a.(1).(a) Razón Circulante

Este indicador refleja que por cada 41 centavos de dólar del activo circulante se cuenta con 1 dólar del pasivo circulante. Es decir, que no existen suficientes fondos para hacer frente a los pagos inmediatos y que la empresa deberá hacer uso de su activo fijo para solventar problemas financieros próximos.

2.a.(1).(a) Prueba ácida

Refleja el peligro de que la empresa sufra de incapacidad para hacer frente a las obligaciones en el corto plazo. En el caso de la empresa cuenta con solamente 34 centavos de dólar por cada dólar de pasivo circulante. Nuevamente podemos observar que existen problemas para hacer frente a las obligaciones inmediatas.

3.a.(1).(a) Razón de Cobertura de la Gastos de Operación.

Este indicador determina que con las existencias actuales líquidas la empresa puede cubrir 130 días de operación sin dificultades.

Tabla 12: Razones de liquidez

ESTACIÓN DE SERVICIO VISIÓN 2006	
RAZONES FINANCIERAS	
RATIOS DE LIQUIDEZ	
AL 30 DE JUNIO DE 2014	
(Dólares de los Estados Unidos)	
Denominación	Coefficiente
1 Razón circulante	0.41
2 Prueba del ácido	0.34
3 Razón de cobertura de gastos de operación	130

Elaborado por: Autor

1.a.(1) Razones de actividad

Miden la eficiencia de la empresa en la administración de sus activos

1.a.(1).(a) Rotación de inventarios

La evaluación del indicador de rotación de inventarios de la estación determina que el inventario rota 165 veces cada seis meses, lo cual demuestra que el gasto de combustible se transforman en activos líquidos el mismo día en que se registra el ingreso del pedido.

2.a.(1).(a) Rotación del activo total

Este indicador evaluado con un coeficiente de 7 indica que durante un semestre de operación la empresa ha

realizado un uso eficiente de los activos para generar ventas, debido a que es capaz de generar mayores ventas con una menor inversión.

3.a.(1).(a) Rotación de Cuentas por Cobrar (RCC)

Este indicador ubicado en 48 puntos nos permite identificar que en un período de seis meses se han cobrado 48 veces las ventas a crédito, acorde con las políticas empresariales aplicables sería un plazo saludable para la liquidez de la empresa con el objetivo de incentivar la fidelidad de los clientes a crédito.

4.a.(1).(a) Plazo promedio de cuentas por cobrar (PPCC)

La evaluación de este indicador arroja un valor de 8, es decir que, la empresa tarda ocho días en traducir las ventas en efectivo para evitar la pérdida de liquidez de la empresa

5.a.(1).(a) Índice de productividad en ventas

Mediante este indicador se ha determinado que la inversión en capital contable es capaz de generar un monto 171 veces mayor en ventas por el giro de

negocio específico. Ahora bien, cabe recalcar que el nivel de ventas no determina directamente el nivel de utilidad neta.

6.a.(1).(a) Capital de trabajo

Indica que la empresa carece de los recursos suficientes para autofinanciar las actividades de operación. Es decir que la empresa requiere en el corto plazo de una inyección de capital que asciende a los setenta y dos mil dólares de los estados unidos.

Tabla 13: Razones de actividad

ESTACIÓN DE SERVICIO VISIÓN 2006	
RAZONES FINANCIERAS	
RATIOS DE ACTIVIDAD	
AL 30 DE JUNIO DE 2014	
(Dólares de los Estados Unidos)	
Denominación	Coefficiente
1 Rotación de inventarios	165  
2 Rotación del Activo Total - RAT	7  
3 Rotación de Cuentas por Cobrar (RCC)	48  
4 Plazo promedio de cuentas por cobrar (PPCC)	8  
5 Índice de productividad en ventas	171 
6 Capital de Trabajo	\$ (71.624,79) 

Elaborado por: Autor

2.a.(1) Razones de rentabilidad

Miden el éxito de la empresa en un período determinado, desde el punto de vista financiero.

1.a.(1).(a) Margen de utilidad bruta

La empresa genera un 8.58% de utilidad sobre las ventas generadas después de realizados los pagos a los proveedores.

2.a.(1).(a) Margen de utilidades operacionales

Actualmente existe un margen operativo de 1.99%, es decir lo que gana la empresa sobre cada venta realizada.

3.a.(1).(a) Margen neto de utilidades

Este indicador determina que el porcentaje que queda en cada venta después de deducir todos los gastos incluyendo los impuestos de la estación es del 0.76%.

4.a.(1).(a) Rendimiento sobre la inversión- ROI

Genera un índice de 137.10% lo que sugiere que gran parte de los fondos de la empresa provienen de acreedores, evitando el uso excesivo de fondos propios.

5.a.(1).(a) Rendimiento sobre el Activo - ROA

Indica que la empresa es capaz de generar una utilidad neta del 5.15% sobre los activos totales de la estación. Dado que los precios de venta al público se encuentran regulados por el estado, se trata de un nivel de utilidad acorde al giro del negocio de las estaciones de servicio.

Tabla14: Ratios de rentabilidad

ESTACIÓN DE SERVICIO VISIÓN 2006		
RAZONES FINANCIERAS		
RATIOS DE RENTABILIDAD		
AL 30 DE JUNIO DE 2014		
(Dólares de los Estados Unidos)		
Denominación	Coefficiente	
1 Margen de utilidad bruta	8.58%	▼
2 Margen de utilidades operacionales	1.99%	▼
3 Margen neto de utilidades	0.76%	▼
4 Rendimiento de la Inversión - ROI	137.10%	▼
5 Rendimiento sobre Activo - ROA	5.15%	▼

Elaborado por:

Autor

3.a.(1) Razones de Cobertura

1.a.(1).(a) Razón de Estabilidad

El coeficiente de 22.64 en este ratio reafirma la noción de que la empresa se

está financiando mayormente con fondos de acreedores y proveedores.

2.a.(1).(a) Veces que se ha ganado el interés (VGI)

Este ratio determina que durante un semestre la empresa genera 4.1 veces el monto necesario para efectuar los pagos contractuales de intereses. Es decir, que puede cubrir el pago de intereses sin dificultades financieras.

3.a.(1).(a) Cobertura total del pasivo

Este índice de 0.99 determina que la empresa escasamente genera lo suficiente para hacer frente a sus obligaciones por intereses de financiamiento y pago del capital de la deuda.

4.a.(1).(a) Cobertura de intereses

Determina que con la utilidad bruta generada por la empresa se puede cubrir 17.65 veces el servicio de la deuda.

Tabla 15: Ratios de cobertura

ESTACIÓN DE SERVICIO VISIÓN 2006	
RAZONES FINANCIERAS	
RATIOS DE COBERTURA	
AL 30 DE JUNIO DE 2014	
(Dólares de los Estados Unidos)	
Denominación	Coeficiente
1 Razón de estabilidad	
Razón Estabilidad 1	22.64
Razón Estabilidad 2	10.91
Razón Estabilidad 3	11.73
2 Veces que se ha ganado el interés (VGI)	4.10
3 Cobertura total del pasivo	0.99
4 Cobertura de intereses	17.65

Elaborado por:

Autor

4.a.(1) Razones de endeudamiento

1.a.(1).(a) Razón de capitalización

Indica la relación entre los fondos a largo plazo que suministran los acreedores y los fondos propios, en este ratio se refleja que el 71% de la deuda está financiada con fondos de los acreedores.

2.a.(1).(a) Razón de deuda

Determina que un 85% de los activos de la empresa han sido financiados por los acreedores.

3.a.(1).(a) Razón de deuda a capital

Indica la relación entre los fondos a largo plazo que suministran los acreedores y los fondos propios, en este ratio se refleja

que el financiamiento de los acreedores es 11.73 veces mayor que el capital invertido.

4.a.(1).(a) Calidad de la deuda

El ratio de calidad de deuda indica que el 48% de la deuda contraída deberá ser cubierta en el corto plazo, posterior a este plazo la empresa contará con mayor holgura en su flujo de caja.

Tabla16: Razones financieras

ESTACIÓN DE SERVICIO VISIÓN 2006 RAZONES FINANCIERAS RATIOS DE CAPACIDAD DE PAGO AL 30 DE JUNIO DE 2014 (Dólares de los Estados Unidos)	
Denominación	Coficiente
1 Razón de capitalización	0.71 
2 Razón de deuda	0.85 
3 Razón de deuda a capital	11.73 
4 Calidad de la deuda	0.48 

Elaborado por:

Autor

B. Fase II: Plan de Mejoras y Estudio de Mercado

En esta fase se indican y detallan las acciones que se consideran necesarias para corregir los hallazgos encontrados en el análisis posterior, es decir, se lleva a cabo un análisis e interpretación de la información recopilada en la fase previa y se proyectan soluciones en respuesta a los desafíos encontrados.

Adicionalmente en esta fase se detectarán las mejores ideas de negocio, aquellas capaces de satisfacer las necesidades reales del mercado y se detallarán aquellos proyectos que promuevan la consolidación económica del negocio como una entidad global de servicios al consumidor, y que por lo tanto repercutan en el nivel de madurez competitiva de la empresa.

1. Plan de mejoras

1.a. Diversificación y sus efectos sobre el negocio central

Existen dos aspectos prioritarios para entender la importancia de la diversificación como una estrategia empresarial aplicable a la situación presente de la estación de servicio.

1.a.(1) Mayores beneficios

El objetivo de invertir en nuevos negocios, además de diversificar el riesgo al que está expuesto el negocio central, es buscar nuevas alternativas que permitan, a los inversionistas, obtener mejores rendimientos para su capital. Logrando de este modo, que los beneficios obtenidos por los rendimientos financieros sean mayores que el riesgo de invertir en determinado proyecto de inversión o su costo de oportunidad. En el caso

particular de la estación de servicio, se ha demostrado que es un negocio con perspectivas de crecimiento pero que sin embargo posee un rendimiento que no le permite generar la utilidad esperada por el inversionista; por este motivo es necesario redireccionar el enfoque de inversión hacia un segmento más lucrativo.

2.a.(1) Ventaja competitiva

Otro de los aspectos a considerar en el giro de negocio de las estaciones de servicio es que precisamente deben ser centros de servicios integrados, capaces de satisfacer varias necesidades de los visitantes en un mismo lugar. Por este motivo se plantea la diversificación como una estrategia para consolidar la imagen de la estación como un negocio de servicios múltiples que atraigan a un mayor número de consumidores.

2. Estudio de mercado

2.a. Recopilación de datos

El proceso de recopilación de datos para el estudio de mercado tiene por objeto recabar datos sólidos sobre las necesidades, gustos y preferencias de los usuarios y/o potenciales usuarios de la estación, con miras a implementar ideas de negocio atractivas para

los consumidores y que mantengan sinergias con el negocio central para fortalecer el posicionamiento de la empresa en el mercado.

En vista de que se busca obtener la mayor cantidad de información de fuentes primarias, se hará uso de la encuesta como método investigativo para la recopilación de datos.

1.a.(1) Encuesta por muestreo

Debido a que la población a analizar es un universo de gran tamaño al referirnos a todos los conductores que transitan por la Av. Simón Bolívar, locación de la estación de servicio, es necesario la aplicación de una encuesta por muestreo, que se refiere a la aplicación de un cuestionario prediseñado a un subconjunto reducido de la población o universo muestral. Sin embargo, dicha muestra contará con la cualidad de ser representativa mediante la aplicación de métodos estadísticos de cálculo.

2.a.(1) Determinación del tamaño muestral

Para determinar el número de encuestas a ser realizadas; con el objeto de obtener una muestra representativa capaz de arrojar resultados fidedignos, se hace uso de modelos estadísticos tomando a los conductores del Distrito Metropolitano de Quito como universo muestral. Debido a que la Avenida Simón Bolívar es un eje vial primordial para el mejoramiento del flujo de automotores privados y

públicos, se tomará como universo muestral la proyección del parque automotor del Distrito Metropolitano de Quito para el año 2014 que según el Municipio de Quito será de 445000 automotores.

Ecuación1: Tamaño muestral

	Porcentaje	Coficiente
n= Tamaño de la muestra		
N= Tamaño de la población		445000*
Z= Nivel de confianza	95%	1.96
K= Límite aceptable de error muestral	5%	0.05
p= Probabilidad de éxito	50%	0.50
q= Probabilidad de fracaso	50%	0.50

n
$n = \frac{Z^2 N p q}{K^2 (N - 1) + Z^2 p q}$
$n = \frac{(1.96^2) * (445000 * 50% * 50\%)}{(9.8\%^2) * (445000 - 1) + (1.96^2) * (50% * 50\%)}$
$n = \frac{427,378.00}{4,274.73}$
<p>n= 99.98 encuestas</p>

K
$K = \pm Z \sqrt{\frac{N - n}{N - 1} * \frac{p q}{n}}$
$K = \pm 1.96 \sqrt{\frac{445000 - 100}{445000 - 1} * \frac{50\% * 50\%}{100}}$
<p>K= 0.097989098</p>
<p>K= 9.80%</p>

Elaborado por:
Fuentes:

Autor
telegrafo.com.ec

*Datos estimados parque automotor Distrito Metropolitano de Quito 2014. Diario el Telégrafo

Dado que el cuestionario de la encuesta de mercado debe responder el problema planteado: determinar cuáles son las necesidades insatisfechas de los usuarios existentes y qué negocios alternativos resultarían atractivos. Con el objeto de que dichas alternativas de negocio funcionen como un elemento que agregue valor a la empresa y satisfaga las necesidades y demandas del cliente. Siempre planteando preguntas que respeten los criterios fundamentales de la encuesta como lo son:

1.a.(1).(a) Estructuración funcional

2.a.(1).(a) Preguntas claras

3.a.(1).(a) Planteamiento de temas puntuales
previamente analizados

Cabe mencionar que cada una de las preguntas cumple un objetivo específico en la delimitación de necesidades del cliente con la finalidad de obtener los resultados más apegados a la realidad de la empresa y del cliente.

4.a.(1)Componentes del cuestionario

El cuestionario ha sido realizado de forma estructurada para brindar al usuario la mayor facilidad en el llenado de la encuesta evitando que los datos proporcionados se distorsionen.

Para ello, se ha considerado una estructura sistemática que guía al encuestado en un orden lógico. Los componentes del cuestionario son los siguientes:

1.a.(1).(a) Saludo y solicitud de cooperación

2.a.(1).(a) Instrucciones de llenado

3.a.(1).(a) Datos de clasificación del encuestado
(implícito)

4.a.(1).(a) Área de información solicitada

La omisión en la recolección de datos personales de forma premeditada se atribuye al interés por garantizar la sinceridad en las respuestas de los encuestados al mantener un cierto nivel de anonimato. Esto permite que la fluidez en las respuestas surja de mejor manera.

5.a.(1)Enfoque del cuestionario

Por ello, las preguntas planteadas en el cuestionario han sido enfocadas para descubrir tres aspectos importantes como son:

1.a.(1).(a) Perfil del cliente

2.a.(1).(a) Preferencias del cliente

3.a.(1).(a) Necesidades insatisfechas del cliente

2.b. Análisis de resultados

A continuación se presentan los hallazgos encontrados en la información arrojada por el estudio de mercado, en lo que respecta al perfil, preferencias y necesidades insatisfechas del cliente de la estación de servicios.

1.a.(1) Perfil del cliente

Tras efectuarse la tabulación de los resultados obtenidos en las encuestas a la muestra de población y de llevar a cabo los análisis de resultados; se ha establecido que el perfil del cliente de la estación son hombres de entre 26 a 35 años de edad que son conductores solitarios de automóviles en su mayoría marca Chevrolet que visitan la estación varias veces por semana, en su mayoría dedicados a la administración, comercio y ventas.

(Véase Ilustración 10: Tablas de frecuencia)

Adicionalmente, se determinó que existe otro perfil de cliente el cual se refiere a hombres entre 26 a 35 años de edad que son conductores de vehículos pesados o de carga, que viajan acompañados de 2 a 3 personas, cuya ocupación es el transporte o ramas afines, que visitan la estación varias veces por semana la mayor parte del tiempo durante horas de la tarde para reabastecer sus vehículos para la siguiente jornada laboral.

(Véase Ilustración 10: Tablas de frecuencia)

2.a.(1) Preferencias del cliente

Los resultados arrojados por el estudio de mercado indican con gran claridad que el consumidor a la hora de adquirir un bien se basa en la calidad del mismo (69%) y a la hora de recibir un servicio busca ser atendido con amabilidad (41%). (Véase Ilustración 10: Tablas de frecuencia)

En relación al consumo de alimentos el usuario ha demostrado una clara tendencia hacia lugares que expendan una amplia variedad de alimentos en un mismo lugar (64%) y de preferencia comida de tipo casera (48%) o típica (31%). (Véase Ilustración 10: Tablas de frecuencia)

En cuanto a las preferencias de los usuarios sobre sus vehículos en su mayoría de la marca Chevrolet (49%) buscan dar mantenimiento a sus vehículos en lugares que posean equipos de alta tecnología (37%) y al momento de adquirir repuestos se preocupan por reemplazar las piezas por elementos originales y de marcas reconocidas (50%).

(Véase Ilustración 10: Tablas de frecuencia)

3.a.(1) Necesidades insatisfechas del cliente

El análisis de resultados es concluyente al responder los encuestados necesitaba visitar un taller mecánico (24%) y un Cybercafé (23%) al momento de llevar a cabo la encuesta in situ.

En señal de confirmación de la información obtenida un 36% señaló que el internet es el servicio más necesario en su vida cotidiana, y un 24,8% que una lubricadora lo era a su vez.

4.a.(1) Recomendaciones del estudio de mercado

Es importante manifestar que los resultados obtenidos son sólidos al arrojar resultados congruentes en relación a los dos perfiles de usuario identificados en la primera parte de la encuesta. El grupo de conductores cuya profesión se relaciona con la administración, el comercio y las ventas; sería el más interesado en la implantación de un servicio de Cybercafé por las necesidades de comunicación instantánea y un ambiente propicio para los trabajos profesionales. Mientras que el segundo perfil de usuario identificado como trabajadores del transporte pesado o de carga serían el grupo benefactor de la presencia de una lubricadora capaz de satisfacer las necesidades identificadas en este grupo.

3. Planteamiento de alternativas de inversión y evaluación del mejor proyecto de inversión

3.a. Alternativas de Inversión

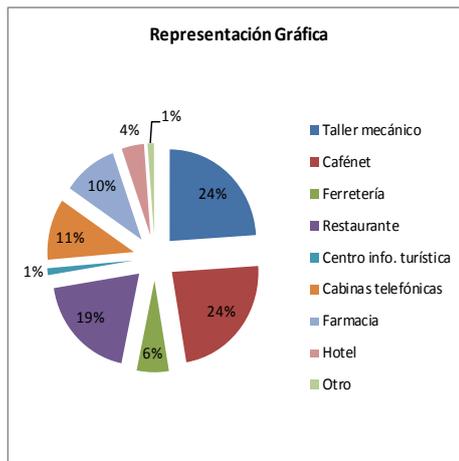
Según el estudio de mercado las opciones de inversión que satisfacen en mayor grado las necesidades del grupo objetivo de la empresa son un Cybercafé con un 36% de votos y una lubricadora con un 24.8% de adeptos según la encuesta del estudio de mercado aplicada a la muestra poblacional. (Véase Tabla 17: Tablas de frecuencia – Necesidades insatisfechas)

Tabla 17: Tablas de frecuencia - Necesidades Insatisfechas

16 Pregunta

**Al momento, ¿Tiene usted necesidad de visitar uno o varios de estos establecimientos?
(Permite varias respuestas)**

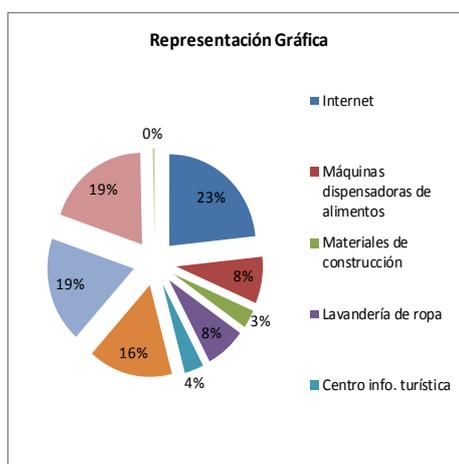
	Respuestas	Porcentajes
Taller mecánico	40	24.0%
Cafénet	39	23.4%
Ferretería	10	6.0%
Restaurante	32	19.2%
Centro info. turística	2	1.2%
Cabinas telefónicas	18	10.8%
Farmacia	17	10.2%
Hotel	7	4.2%
Otro	2	1.2%
	<u>167</u>	<u>100.0%</u>



17 Pregunta

**De los siguientes productos o servicios, marque tres que estaría dispuesto a utilizar en la gasolinera.-
(Permite varias respuestas)**

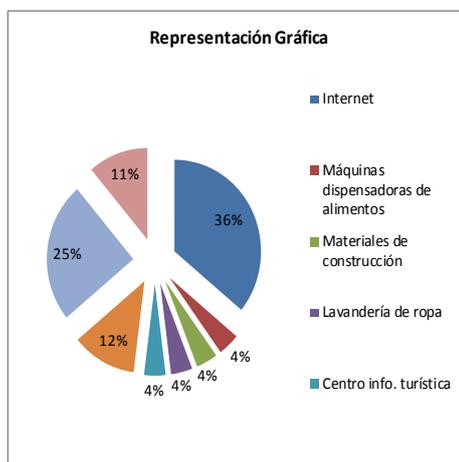
	Respuestas	Porcentajes
Internet	65	23.3%
Máquinas dispensadoras de alimentos	23	8.2%
Materiales de construcción	9	3.2%
Lavandería de ropa	21	7.5%
Centro info. turística	10	3.6%
Cabinas telefónicas	44	15.8%
Lubricadora	52	18.6%
Parqueadero 24 horas	54	19.4%
Otro	1	0.4%
	<u>279</u>	<u>100.0%</u>



18 Pregunta

De los siguientes productos o servicios, indique cuál le resultaría más necesario en su vida cotidiana.-

	Respuestas	Porcentajes
Internet	45	36.0%
Máquinas dispensadoras de alimentos	5	4.0%
Materiales de construcción	5	4.0%
Lavandería de ropa	5	4.0%
Centro info. turística	5	4.0%
Cabinas telefónicas	15	12.0%
Lubricadora	31	24.8%
Parqueadero 24 horas	14	11.2%
	<u>125</u>	<u>100.0%</u>



Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Autor

C. Fase III: Análisis de Proyectos de Inversión

Esta es la fase destinada al análisis de factibilidad de las mejores propuestas de negocios alternativos compatibles halladas en la fase anterior. En esta etapa se busca verificar que dichos negocios; además de cumplir los requerimientos legales y de satisfacer las necesidades del consumidor objetivo, cumplan con los indicadores financieros más relevantes que garanticen la viabilidad financiera de dichas propuestas.

Además, se complementa la propuesta planteada con la elaboración de un plan de inversiones con un análisis de escenarios que sirva como punto base en la toma de decisiones en función de las conclusiones extraídas del análisis financiero y el estudio de mercado.

1. Análisis de viabilidad comercial de las alternativas de inversión

1.a. Cybercafé

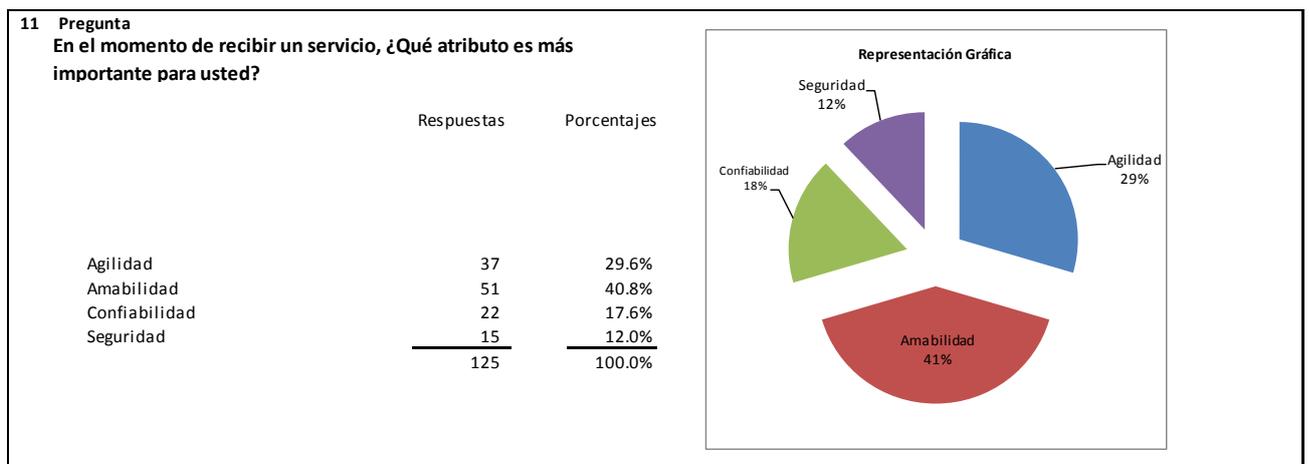
1.a.(1) Definición

Un cybercafé se denomina al local comercial en el cual se ofrece al público el servicio de internet y en algunos casos también el servicio de cafetería. El mecanismo de funcionamiento consiste en el alquiler de una computadora con acceso a internet y diversos programas informáticos, a cambio del pago de una tarifa fija por un tiempo establecido.

2.a.(1) Características

El objetivo de integrar este cibercafé al negocio central es satisfacer las necesidades insatisfechas detectadas en el sondeo de mercado a los usuarios de la estación. Adicionalmente, existe la oportunidad de masificar el servicio de internet en las zonas aledañas a la estación que carecen de facilidades para acceder a este servicio altamente demandado por la población juvenil. Por lo cual el servicio prestado debe cubrir las expectativas del cliente de un servicio de gran agilidad y que sea prestado con amabilidad hacia el cliente.

Ilustración 3: Preferencias del cliente en atributos del servicio



Elaborado por:

Autor

3.a.(1)Análisis del sector

1.a.(1).(a) Competidores

La ubicación resulta altamente beneficiosa para este proyecto debido al

escaso nivel de penetración del servicio de internet en el área en la cual será implementado, es decir la parroquia La Argelia.

2.a.(1).(a) Mercado potencial

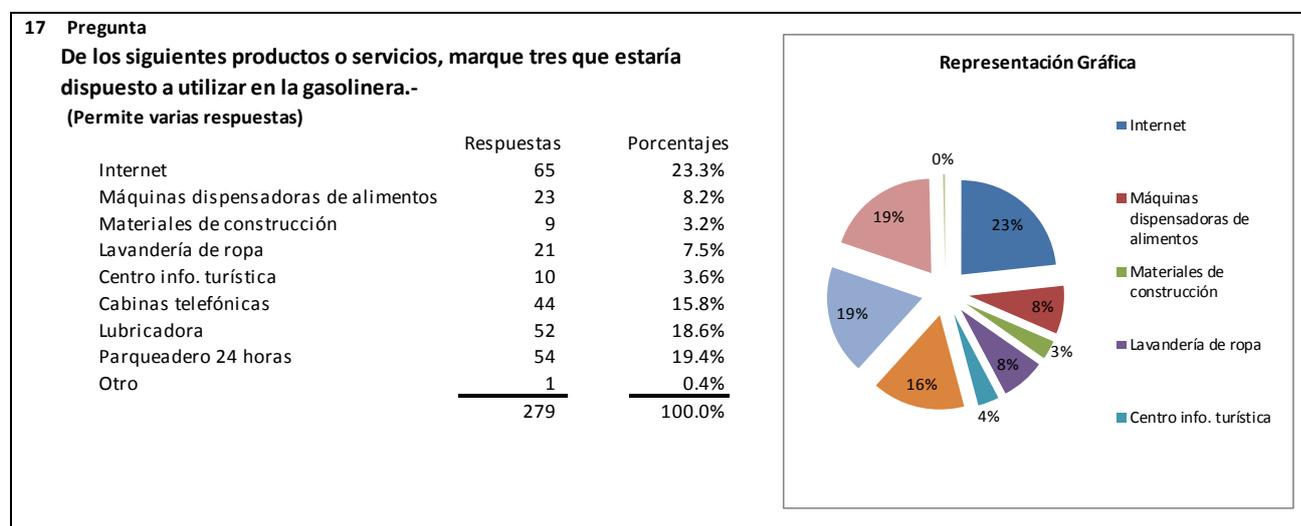
“Según datos del INEC, el 44,5% de los habitantes de Pichincha usan el Internet, (...). De ellos, el 31,1% lo usa para informarse, el 29,1% para la educación, y sólo el 3,4% para trabajar, lo que demuestra, que los adolescente (que representan el 59,4% de usuarios) son quienes más aprovechan este medio de comunicación.” (eldiario.ec, 2013)

Si consideramos que los barrios de la parroquia La Argelia que tienen mayor impacto del proyecto por distancia geográfica son: Aída León, Argelia Alta, Hierba Buena 2 y Lotización Miravalle; la población objetivo según los datos del Censo 2010 de Población y Vivienda realizado por el INEC, sería de personas, de las cuales la población de adolescentes y jóvenes corresponde a

4854 habitantes. Ahora bien, si el estudio del INEC determinó que el 55.5% no posee internet, cifra que corresponde a 2589 personas, y si de estos según la encuesta de mercado solamente un 23.3% estaría dispuesto a hacer uso de internet dentro de una estación de servicio; tenemos que mensualmente existirían 603 usuarios del servicio provenientes de la parroquia.

(Véase ilustración 4: Nivel de aceptación de servicios en una gasolinera)

Ilustración 4: Nivel de aceptación de servicios



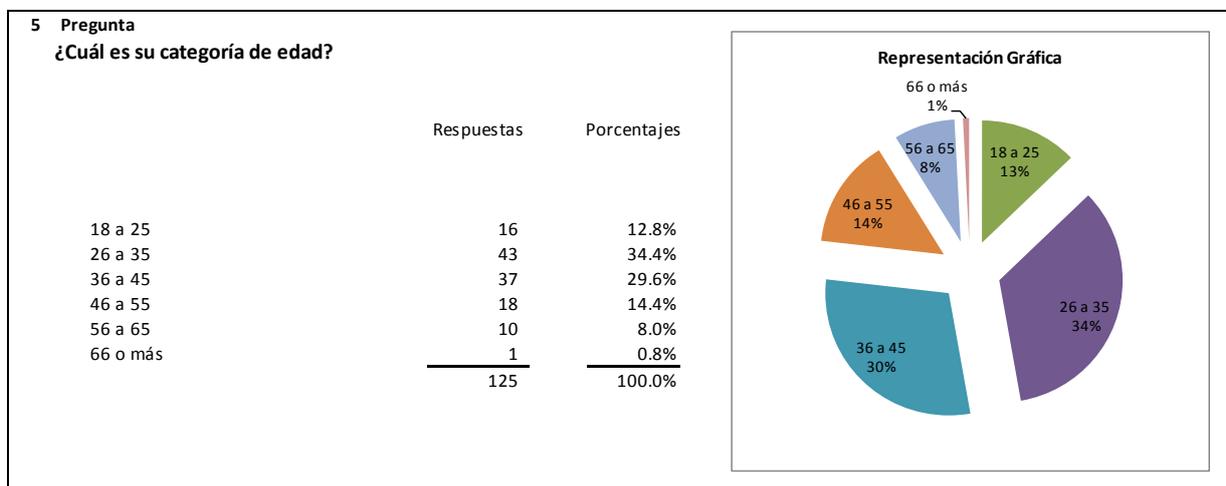
Elaborado por: Autor

Ahora bien, del lado de los clientes activos de la estación tenemos que existe

un promedio de 14.000 clientes al mes que visitan la estación, de los cuales al target de edad entre 18 y 45 años de edad corresponde el 76,8% que corresponde a 10752 potenciales clientes.

(Véase ilustración 5: Rangos de edad de los clientes de la estación VISIÓN 2006)

Ilustración 5: Rangos de edad clientes estación VISIÓN 2006



Elaborado por: Autor

Considerando el porcentaje de personas sin acceso a internet, el número de personas clientes potenciales sería de 5967 personas, de las cuales 1390 personas estarían dispuestas a hacer uso del internet dentro de la estación de servicio cada mes.

Ilustración 6: Proyección de la demanda del servicio de internet

Estimación de la Demanda del servicio de Cibercafé					
Población Aledaña			Usuarios Activos		
	Demanda %	Número de personas		Demanda %	Número de personas
Población		21,422	Clientes Activos al mes		14,000
Población adolescentes y jóvenes		4,665	Población entre 18 y 45 años de edad	76.8%	10,752
Población sin acceso a internet	55.5%	2,589	Población sin acceso a internet	55.5%	5,967
Nivel de aceptación del servicio	23.3%	603	Nivel de aceptación del servicio	23.3%	1,390
Proyección de visitantes diarios		20	Proyección de visitantes diarios		46
Demanda diaria estimada (personas)					66
Fuentes	http://sthv.quito.gob.ec/images/indicadores/Barrios/demografia_barrio10.htm				
Elaborado por:	Autor				

3.a.(1).(a) Proveedores

Existe gran variedad de proveedores del servicio de Internet banda ancha ilimitado para Pequeñas y Medianas Empresas que requieren acceso concurrente a Internet de altas prestaciones, pero debido a la particularidad de que la estación se encuentra localizada en una zona periférica requiere un proveedor con garantía de una cobertura consistente.

Algunos de los beneficios que ofrecen los distintos proveedores son el ahorro de gasto de la línea telefónica, la rapidez de conexión, servicio técnico, correo electrónico, activación de antivirus y anti

spam e incluso atención personalizada para garantizar un buen servicio.

Sin embargo de estas opciones existen los siguientes proveedores que cumplen con el perfil necesario para dar cobertura sólida a un cibercafé.-

Ilustración 7: Proveedores del servicio de internet

Planes de Internet Corporativo				
Empresa Provedora	Velocidad			
	Hasta 1,5 Megas	Hasta 2,5 Megas	Hasta 3,5 Megas	Hasta 5 Megas
iplanet	\$ 50.00	\$ 84.00	\$ 134.00	\$ 179.00
puntonet	\$ 75.00	\$ 99.00	\$ 146.00	\$ 257.00
zenix	\$ 74.00	\$ 115.00	\$ 142.00	\$ 171.00
cnt	\$ 79.00	\$ 99.00	\$ 140.00	\$ 200.00
Valor promedio mensual	\$ 69.50	\$ 99.25	\$ 140.50	\$ 201.75

Fuentes

<http://www.iplanet.ec/index.php/negocios>
<http://www.puntonet.ec/empresarial/>
<http://www.zenix.com.ec/>

Elaborado por:

Autor

4.a.(1)Análisis FODA del proyecto cibercafé (Factores Externos)

La importancia del análisis de los factores externos que inciden en el desenvolvimiento de un proyecto se basan en que la empresa no puede desligarse de aquello que la rodea y que en el corto plazo puede incidir en su estabilidad general.

1.a.(1).(a) Oportunidades

1.a.(1).(b) Existe una demanda en crecimiento dentro del mercado ecuatoriano, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC): “En el 2014, Ecuador mejoró su posicionamiento en el Índice de Disponibilidad de Tecnología (NRI) en red, ocupando, actualmente, el puesto 82 entre 144 países estudiados, según Telecomunicaciones. 45,1% de usuarios se conecta a la Internet y a las redes desde sus hogares. 36,2% de las personas que utilizaron la Internet en 2012 fueron hombres. 64,9% de internautas son jóvenes entre los 16 y los 24 años de edad.

24,7% de hogares tiene computadoras de escritorio y el 9,8, portátiles. 53,1% de las personas usa Internet en Pichincha, la provincia más conectada”. (El Comercio Sociedad, 2014). Destaca también la generalización del uso de este medio de comunicación dentro de la sociedad sin restricción de edades, según los últimos datos del INEC, los usuarios hacen uso del internet un promedio de 2.5 horas diarias.

(Véase Tabla 18: Tiempo dedicado a internet según grupo de edad)

Tabla 18: Tiempo dedicado a internet según grupo de edad

TIEMPO PROMEDIO DEDICADO A INTERNET Ámbito: Nacional (En valores absolutos)	
Nombre	HORAS
LUNES A VIERNES DE 0-17 AÑOS	2,62
LUNES A VIERNES DE 18-29 AÑOS	2,79
LUNES A VIERNES DE 30-40 AÑOS	2,52
LUNES A VIERNES DE 41-64 AÑOS	2,37
LUNES A VIERNES DE 65 Y MÁS AÑOS	2,22

Fuente:

Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) - INEC

Elaborado por:

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/ecuador-en-cifras/>

2.a.(1).(b) Según el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (Mintel): ha existido un crecimiento significativo en cuanto al uso de la red de internet y los ecuatorianos se interesan por utilizar la tecnología, no solo en internet sino en teléfonos celulares, tablets y otros dispositivos que permitan la inmediatez. (Abad, 2013). Es decir, que el internet y sus

múltiples usos tienen cada vez mayor aceptación dentro de la sociedad ecuatoriana.

3.a.(1).(b)Regulaciones

gubernamentales en cuanto a la tramitación de documentos legales mediante el uso de canales electrónicos que genera la necesidad de un asesoramiento en lugares que provean el servicio de internet para realizar dichos trámites.

4.a.(1).(b)Una de las tendencias

cibernéticas que están revolucionando el uso del tiempo en internet es el e-commerce o comercio en internet, método que permite a los usuarios adquirir bienes o servicios a

través de internet, con lo cual no necesita desplazarse a otros establecimientos adicionales. Es decir que el usuario puede realizar una gran variedad de transacciones comerciales en un cibercafé, disfrutando de las comodidades que este ofrece y generando un gran ahorro de tiempo y dinero en desplazamientos.

2.a.(1).(a) Amenazas

1.a.(1).(b) La alta velocidad en la innovación tecnológica, hace que las Tecnologías de la Información y Comunicación sean una variable peligrosa al momento de invertir

debido a los cortos períodos de vida útil de los equipos tecnológicos por su alta rotación.

2.a.(1).(b) La persistente amenaza de los virus informáticos hacen que los costos de las medidas preventivas, así como de mantenimiento de equipos sea un rubro elevado dentro del presupuesto del negocio.

5.a.(1) Análisis FODA (Factores Internos)

Un adecuado análisis de los factores internos que inciden en el comportamiento futuro de un proyecto de inversión es importante en la medida en la que determina cuáles son las variables que inciden en las posibilidades de éxito del negocio.

1.a.(1).(a) Fortalezas

1.a.(1).(b) La inserción del proyecto dentro de la estación de servicio se beneficia del

posicionamiento de marca del negocio principal, que a su vez funciona como un lugar de descanso, atrayendo la atención de posibles usuarios hacia el proyecto.

2.a.(1).(b)El sector de la avenida Simón Bolívar carece de competencia directa en cuanto a la prestación de servicios de internet. Es decir que la competencia es débil

3.a.(1).(b)Se ha comprobado, mediante el estudio de mercado realizado que existe una necesidad insatisfecha de servicios de internetdentro del área geográfica en donde está insertado del proyecto.

2.a.(1).(a) Debilidades

1.a.(1).(b) Existe una ausencia de experiencia en este ámbito de negocios por parte de los inversionistas del proyecto. Lo cual obliga a la búsqueda de asesoramiento especializado en temas tecnológicos para establecer las mejores prácticas dentro del negocio.

2.a.(1).(b) El elevado nivel de dependencia que tiene el proveedor de servicios de internet y telefonía sobre la eficiencia del proyecto de inversión para poder dar un servicio de calidad a los usuarios.

3.a.(1).(b) Difícil acceso dentro del mercado nacional a un sistema informático que garantice un control eficiente de fiscalización de los ingresos del negocio, realizando un control minucioso de cada transacción realizada en desenvolvimiento del negocio.

4.a.(1).(b) Costos elevados para garantizar la obtención de patentes de uso de software especializado para brindar una mayor variedad de servicios al usuario.

6.a.(1) Plan de marketing

1.a.(1).(a) Características del producto

1.a.(1).(b) Posición respecto a la competencia

El área geográfica que pretende cubrir el proyecto no posee competidores que oferten el servicio de internet, sin embargo todavía existe la posibilidad de que los usuarios adquieran servicios de internet fijo para sus viviendas o internet móvil con sus operadoras móviles.

Ahora bien, respecto a los proveedores de servicios de internet fijo en el sector se ve limitado por la falta de instalaciones de fibra óptica que aqueja la zona. (Véase Ilustración 8: Disponibilidad geográfica de internet zona Av. Simón Bolívar)

la eficiencia del servicio depende de la zona geográfica en la que se encuentre el usuario y la tecnología del teléfono móvil.

“En total, en el país, 7,4 millones de personas utilizaron la red en todas las terminales (...)”. (Explored.com.ec, párr. 1, 2012). De este modo, consideración que en el Ecuador la mitad de la población hace uso de este medio de comunicación en el dispositivo móvil, es importante ofrecer un servicio de internet inalámbrico para cubrir esta brecha de servicio, debido al deficiente acceso a las redes de telecomunicaciones que

presentan los usuarios de teléfonos inalámbricos en el sector.

2.a.(1).(b)Gama de productos

Entre los varios servicios que se presta dentro de un cibercafé se encuentran:

- ◇ Navegación por internet
- ◇ Chat
- ◇ Correo electrónico
- ◇ FTP: transferir ficheros con información desde un servidor hasta nuestro ordenador o viceversa.
- ◇ News: consulta de información y noticias del mundo.
- ◇ Videoconferencia: Uso de videocámara en tiempo real a cualquier parte del mundo.
- ◇ Juegos en red.

2.a.(1).(a) Estrategia de precios

1.a.(1).(b) Precios por producto

La determinación de los precios de cada uno de los productos o servicios ofrecidos, está basada en la estructura de precios del mercado con corte conservador de costes competitivos.

Al referirnos al servicio de internet, tenemos que se trata de una demanda elástica al precio, por lo cual los precios serán de corte competitivo en relación a la media del mercado. Sin embargo, este servicio será el enganche para la oferta de servicios complementarios capaces de generar mejores rendimientos tales como: diseño de

publicidad y expendio de bebidas no alcohólicas y juegos en consolas de video.

Los precios promedio del mercado de internet bordean los 68 centavos de dólar por una hora del servicio. Sin embargo, la mayor utilidad se asocia a la venta de servicios complementarios como las impresiones y el servicio de plotter. (Véase Tabla 19: Precios de mercado del servicio de internet y bienes complementarios)

Tabla 19: Precios de mercado del servicio de internet y bienes complementarios

Proyecto de Inversión Cibercafé									
Precios de mercado									
Nombre de la Empresa	Precios								
	Internet /hora	Copias B/N	Copias Color	Impresiones B/N	Impresiones Color	Impresiones A3 B/N	Impresiones A3 Color	Plotter A1	Plotter A0
CyberCenter (Nogales y Farsalia)	0.60	0.02	0.50	0.15	0.60				
MonkiNet (La Luz)	0.60	0.02	0.50	0.20	0.50				
CyberCopy	0.50	0.03	0.50	0.20	0.50				
Cyber (La Prensa)	1.00	0.04	0.60	0.15	0.60	0.50	1.30	1.50	2.50
Asterix (La Brasil)	0.60	0.05	0.60						
PapelNet	0.50	0.03	0.50	0.20	0.50				
InternetData	1.00	0.04	0.60	0.15	0.60	0.50	1.30	1.50	2.50
NetCafé	0.60	0.05	0.60	0.20	0.60	0.50	1.40	1.60	2.50
Precios de mercado	0.68	0.04	0.55	0.18	0.56	0.50	1.33	1.53	2.50

Nota aclaratoria

Todas las cotizaciones son en base a hojas de papel Bond

Fuentes

Estudio de mercado

Elaborado por:

Autor

3.a.(1).(a) Estrategia de promoción

1.a.(1).(b) Tipo de actividad promocional

La estrategia promocional aplicable dado el giro de negocio central, que es la estación de servicio, se podrá ligar el consumo de galones de combustible de los clientes a estrategias promocionales del proyecto de cibercafé. La promoción deberá entrar en vigencia en los

meses de menor venta de combustibles; mayo y septiembre, y consistirá en que el cliente podrá presentar sus facturas de consumo de combustible para canjear sus galones adquiridos por minutos gratuitos de internet, mismos que serán utilizables después de adquirir los primeros 10 minutos de internet, esto con la finalidad de cubrir los costos fijos, introducir el nuevo negocio a los usuarios y enganchar a los clientes hacia los productos complementarios del cibercafé.

2.a.(1).(b)Costo publicitario

El coste publicitario busca promover la

presencia del proyecto a través de volantes publicitarios dentro de la estación y en rediseñar las facturas de combustible para que el cliente se entere que puede canjear sus galones por minutos de internet en el cibercafé de la estación.

Los costos de esta opción publicitaria alcanzan los mil ochenta dólares americanos (\$1080.00). (Véase Tabla 20: Gasto publicitario del proyecto de inversión Cibercafé)

Tabla 20: Gasto publicitario del proyecto de inversión Cibercafé

Proyecto de Inversión Cibercafé					
Costo publicitario					
	Meses de la promoción	Unidades mensuales	Unidades Totales	Valor Unitario	Costo Publicitario
Volantes publicitarios	3	12000	36000	0.025	900.00
Modificación diseño de facturas	3	12000	36000	0.005	180.00
Costo Total					\$ 1,080.00

Fuentes

Graffcorp S.A.
Milton Herrera
Solintece S.A.

Nota aclaratoria:

Cotización de volantes formato full color en papel couche de 150 gr.

Elaborado por:

Autor

1.b. Lubricadora

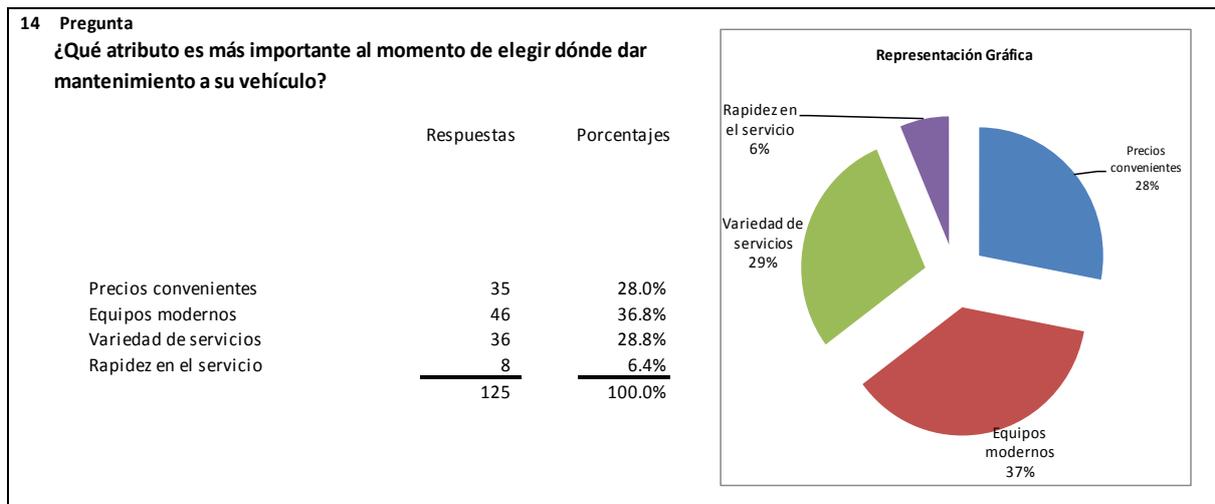
7.a.(1)Definición

Una lubricadora es un centro de revisión y mantenimiento automotriz capaz de detectar y dar solución a problemas relacionados con rodamiento, amortiguación, balanceo y alineación de los automotores, mediante el uso de equipos de alta tecnología por parte de un equipo de expertos técnicos en el tema, con el objetivo de mantener los automotores en óptimas condiciones de seguridad y funcionamiento.

8.a.(1)Características

En el caso del mantenimiento de un vehículo los resultados del estudio de mercado son claros al determinar que el cliente objetivo tiene preferencia por un servicio provisto con la mejor tecnología, capaz de garantizar un servicio de calidad y seguridad para su automotor. El 36.8% de los encuestados tuvieron preferencia por este aspecto del proyecto. (Véase tabla 21: Tabla de frecuencias - preferencias del cliente de servicios en lubricadoras).

Tabla 21: Tabla de frecuencias - preferencias del cliente de servicios en lubricadoras



Fuente: estudio de mercado

Elaborado por: autor

9.a.(1)Análisis del sector

1.a.(1).(a) Competidores

1.a.(1).(b)Ubicación

En el sector existe un solo competidor, cuyas características tecnológicas no cumplen con estándares elevados, sin embargo su fortaleza radica en el nivel de especialización del personal que ofrece el servicio y los años de

experiencia del negocio en el sector, lo cual amplifica su fortaleza en el posicionamiento de los usuarios de la avenida principal de la zona. La distancia geográfica del competidor es de aproximadamente 500 metros, sin embargo se encuentra ubicada en la vía de acceso contrario lo cual implica que no compite directamente con el proyecto. Adicionalmente, por el espacio físico del cual dispone la competencia; no es factible que se compita por el mismo grupo objetivo de usuarios de vehículos livianos y pesados.

2.a.(1).(b)Precios promedio

En el mercado de lubricadoras y centros especializados en lavado de vehículos dentro de la ciudad de Quito tenemos una gama de precios en los que se ve reflejada la oferta de servicios adicionales ya que un lavado sencillo del vehículo sedán puede costar en promedio 7.66 dólares americanos pero si se incluyen los servicios de aspirado, aromatizado y encerado el precio puede ascender a un promedio de 15.94 dólares americanos. Los costos de un cambio de aceite y filtros también varía de acuerdo al sector en el cual esté ubicado el comercio pero en base a una cotización de aceite

sintético para un vehículo sedan existe un precio promedio de mercado de 57.60 dólares americanos. Y adicionalmente algunos de los comercios han dado un paso adelante en cuanto a la oferta de neumáticos para los clientes, en este aspecto el precio promedio de un juego de llantas para un vehículo sedán R15 tiene un costo promedio de 549.12 dólares americanos.

(Véase Tabla 22: Precios de mercado para lubricadoras)

Tabla 22: Precios de mercado para lubricadoras

Proyecto de Inversión Lubricadora					
Precios de mercado					
Nombre de la Empresa	Precios				
	Lavado Express	Lavado completo	Cambio de aceite y filtros	Alineación y balanceo de llantas	Venta de llantas
					Costo Unitario
Mundo car	6.00	12.00	60.00	20.00	131.93
Moyabaca	8.65	20.00	32.00	30.64	167.47
Max-fuel brilloauto	9.00	15.00	58.00	29.00	137.00
CarWash	6.99	16.75	76.00	32.00	120.00
Tires Plus & Purifiers S.A			62.00	23.99	130.00
Precios Promedio	7.66	15.94	57.60	27.13	137.28

Nota aclaratoria

Servicios cotizados para vehículos livianos dentro de la ciudad de Quito
Llantas cotizadas modelo R15

Elaborado por:

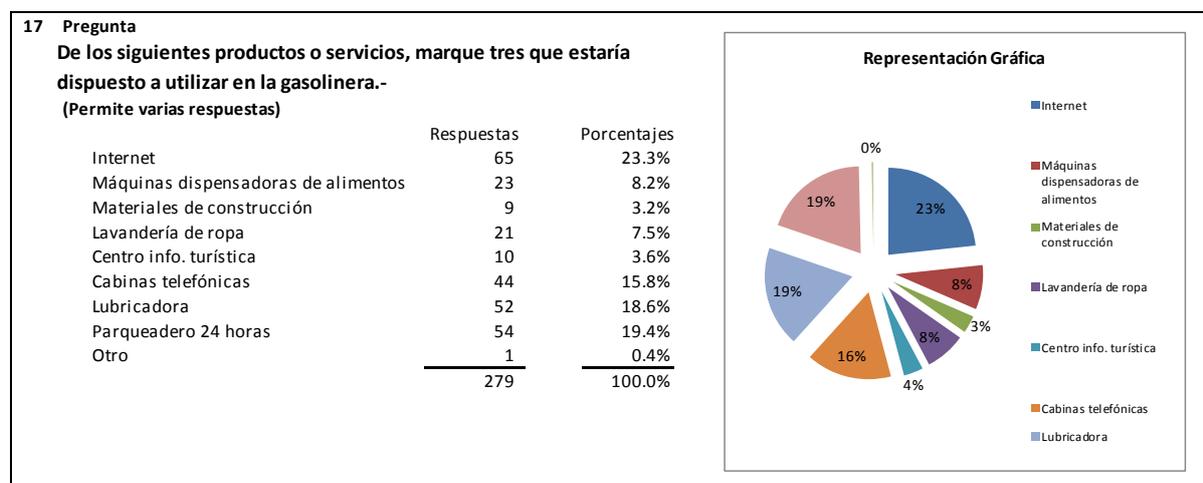
Autor

2.a.(1).(a) Mercado potencial

Según el estudio de mercado efectuado, de los catorce mil clientes que visitan en promedio la estación mensualmente, un 18,6% de los mismos estarían interesados en utilizar los servicios prestados por una lubricadora.

(Véase Tabla 23: Tabla de frecuencias - demanda de lubricadora)

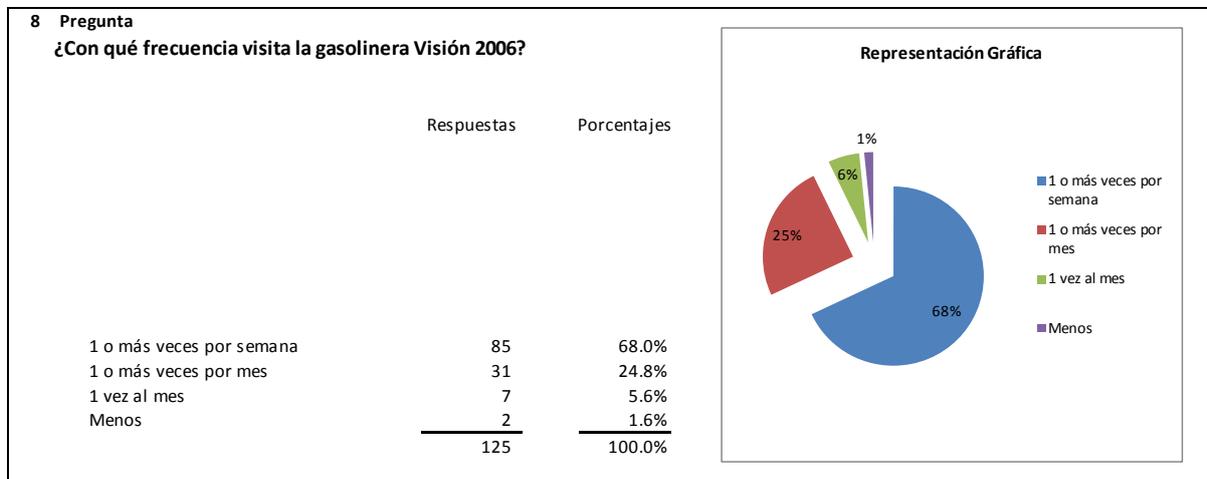
Tabla 23: Tabla de frecuencias - demanda de lubricadora



Elaborado por: Autor

Cabe recalcar que se ha tratado de mantener una posición conservadora en cuanto a los clientes que frecuentan la estación de servicio de manera mensual, ya que esta cifra no hace referencia al número de veces que cada cliente repite las visitas a la estación. Y como podemos apreciar en los resultados del estudio de mercado; el número de clientes que frecuentan la estación más de una vez al mes son del 68%. (Véase Tabla 24: Tabla de frecuencias - Porcentaje de clientes frecuentes de la Estación de Servicio Visión 2006)

Tabla 24: Tabla de frecuencias - Porcentaje de clientes frecuentes de la E.S. Visión 2006



Elaborado por: Autor

De este modo conservador, tenemos que de los visitantes de la estación que demandan el servicio de lubricadora estaría en un nivel de 87 personas al día. (Véase Tabla 25: Demanda potencial de una lubricadora en la E.S. Visión 2006)

Tabla 25: Demanda potencial de una lubricadora en la E.S. Visión 2006

Proyecto de Inversión Lubricadora		
Demanda potencial		
	Demanda %	Número de personas
Clientes activos al mes (Negocio central)		14000
Nivel de aceptación del servicio	18.6%	2604
Proyección de visitantes diarios		87
Demanda diaria estimada (personas)		87
Fuentes	Estudio de mercado	
Elaborado por:	Autor	

10.a.(1) Análisis FODA (Factores Externos)

La importancia del análisis de los factores externos que inciden en el desenvolvimiento de un proyecto se basan en que la empresa no puede desligarse de aquello que la rodea y que en el corto plazo puede incidir en su estabilidad general.

1.a.(1).(a) Oportunidades

1.a.(1).(b) Existencia de una demanda del servicio en el sector, determinada por el estudio de mercado realizado.

2.a.(1).(b) Existencia de proveedores de insumos y equipos en directa relación con el negocio central de la estación de servicio.

2.a.(1).(a) Amenazas

1.a.(1).(b) Las regulaciones medioambientales exigen el cumplimiento estricto de normas medioambientales en el manejo de productos químicos, capacitación al personal sobre manejo de residuos peligrosos y disposición final de desechos peligrosos.

2.a.(1).(b) La normativa del Distrito Metropolitano de Quito exige la aceptación de una ficha ambiental, ya que la actividad de lubricadoras está calificada como un proyecto de bajo impacto. Este proceso está supeditado por las entidades ambientales y la no aprobación por

aspectos técnicos o ambientales podría ser motivos de negación del proyecto o revocación de la ficha ambiental, sin lo cual el negocio no puede funcionar o realizar sus actividades económicas.

11.a.(1)Análisis FODA (Factores Internos)

Un adecuado análisis de los factores internos que inciden en el comportamiento futuro de un proyecto de inversión es importante en la medida en la que determina cuáles son las variables que inciden en las posibilidades de éxito del negocio. A continuación se analizan los factores internos que afectan el desarrollo de un proyecto de lubricadora.-

1.a.(1).(a) Fortalezas

1.a.(1).(b)Factibilidad de cumplimiento de los requerimientos técnicos en cuanto a la presencia actual de un sistema contra incendios

completo por parte de la estación de servicio, lo cual limitaría los gastos de cumplimientos del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Quito a una actualización y alcance menor del plan de contingencias vigente.

2.a.(1).(b)Preexistencia de un espacio físico capaz de satisfacer las necesidades de la lubricadora tras realizar ciertas modificaciones.

2.a.(1).(a) Debilidades

1.a.(1).(b)Requerimientos de una alta inversión inicial en equipos especializados y con tecnología actual que permita brindar un servicio de calidad a la gama de vehículos livianos y pesados que circulan en la zona.

2.a.(1).(b)El negocio requiere gran inversión en el control y reducción de desechos, lo cual eleva los costos de construcción y de correcta disposición final de residuos.

3.a.(1).(b)Los riesgos asociados a la manipulación de sustancias peligrosas, es un factor que requiere de gran inversión en capacitación del personal de pista.

12.a.(1)Plan de marketing

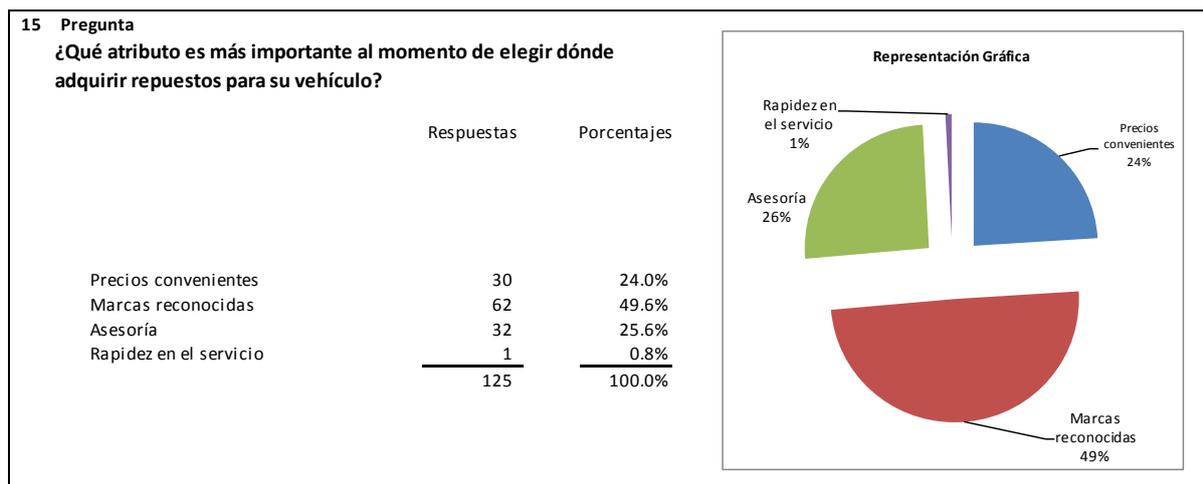
1.a.(1).(a) Características del producto

1.a.(1).(b)Posición respecto a la competencia

A pesar de la escasez de competidores directos en la zona, el proyecto de lubricadora deberá competir con los talleres automotrices de los

propios concesionarios que venden los vehículos; ya que según el estudio de mercado los clientes buscan un respaldo de marca y piezas originales para la reposición o mantenimiento de sus vehículos. Por tanto, la lubricadora deberá ofrecer a los clientes la más alta tecnología al servicio de los automotores y respaldarse en repuestos e insumos de marcas reconocidas y de alta calidad. (Véase Tabla 26: Tabla de frecuencias - atributos de los insumos y repuestos de una lubricadora)

Tabla 26: Tabla de frecuencias - atributos de los insumos y repuestos de una lubricadora



Elaborado por: Autor

2.a.(1).(b)Gama de productos

Entre los bienes y servicios que puede prestar una lubricadora en la ciudad de Quito se encuentran:

- ◇ Servicio de lavado, aspirado y pulido de autos.
- ◇ Revisión de bujías

- ◇ Servicio de cambio de aceite y filtros.
- ◇ Venta de neumáticos
- ◇ Alineación y balanceo de llantas.
- ◇ Rotación de neumáticos.

2.a.(1).(a) Estrategia de precios

1.a.(1).(b) Precios por producto

Dentro de la ciudad de Quito se ofrece gran variedad de productos y servicios dentro del sector de las lubricadoras, mismos que dependen de las necesidades del nicho de clientes. Sin embargo, para tener una idea valorativa de los servicios y sus precios de mercado se han cotizado los servicios comúnmente ofrecidos en comercios de

distintas áreas geográficas de la ciudad. De esta manera se ha determinado que un servicio de lavado completo tiene un precio de mercado de 15.94 dólares siendo el más común de los servicios utilizados. Mientras que la venta de llantas tiene un precio promedio de 104 dólares el juego dentro de la gama de vehículos livianos.

Tabla 27: Precios promedio por producto/servicio en una lubricadora

Proyecto de Inversión Lubricadora					
Precios de mercado					
Nombre de la Empresa	Precios				
	Lavado Express	Lavado completo	Cambio de aceite y filtros	Alineación y balanceo de llantas	Venta de llantas
Mundo car	6.00	12.00	60.00	20.00	95.00
Moyabaca	8.65	20.00	32.00	30.64	80.00
Max-fuel brilloauto	9.00	15.00	58.00	29.00	137.00
CarWash	6.99	16.75	76.00		
Precios Promedio	7.66	15.94	56.50	26.55	104.00

Nota aclaratoria

Servicios cotizados para vehículos livianos dentro de la ciudad de Quito

Elaborado por:

Autor

3.a.(1).(a) Estrategia de promoción

1.a.(1).(b)Tipo de actividad
promocional

Con la finalidad de apalancar la actividad económica principal se puede aplicar promociones en el servicio más demandado como lo es el lavado de vehículos durante el día lunes por ser el día que reporta menores ventas en el negocio de la estación de servicios, pero que sin embargo resulta el día más accesible para el usuario que desea lavar su vehículo por la disponibilidad de tiempo. Bajo este argumento se considera aplicable la promoción de un lavado completo por el precio de un lavado express el

día domingo en la
lubricadora.

2.a.(1).(b)Costo publicitario

La opción publicitaria aplicable debido a la naturaleza del giro del negocio sería la socialización de la apertura y promociones inaugurales de la lubricadora y sus prestaciones a través de volantes publicitarios entregados a los usuarios de la estación de servicios. Los costos asociados a esta estrategia publicitaria sería de novecientos dólares americanos (\$900.00) anuales. (Véase Tabla 28: Costo publicitario proyecto de inversión Lubricadora)

Tabla 28: Costo publicitario proyecto de inversión Lubricadora

Proyecto de Inversión Lubricadora						
Costo publicitario						
	Meses de la promoción	Unidades mensuales	Unidades Totales	Valor Unitario	Costo Publicitario	
Volantes publicitarios	3	12000	36000	0.03	900.00	
Costo Total					\$ 900.00	

Fuentes

Graffcorp S.A.
Milton Herrera

Nota aclaratoria:

Cotización de volantes formato full color en papel couche de 150 gr.

Elaborado por:

Autor

2. Análisis técnico de las alternativas de inversión

2.a. Cibercafé

1.a.(1) Aspectos legales

Toda actividad económica se encuentra sometida a ordenamientos jurídicos, en el caso de los cibercafé las leyes que regulan el desenvolvimiento del proyecto dentro de su entorno son las que se detallan a continuación.-

1.a.(1).(a) Naturaleza jurídica

“Los documentos básicos que se requieren para arrancar con el funcionamiento y formalización de una empresa son: el RUC, la licencia única de actividad económica (otorgada por los

municipios) y los permisos de funcionamiento, según el tipo de empresa, ya sea de producción o servicios.” (Telégrafo, párr.15, 2014)

1.a.(1).(b)RUC

Se plantea mantener la figura jurídica de persona natural tal como consta el registro del negocio central, al no existir prohibición de aperturar el proyecto de inversión del cibercafé como otro establecimiento dentro del mismo Registro Único de Contribuyente (RUC).

2.a.(1).(b)Licencia Metropolitana

Única para el Ejercicio de Actividades Económicas (LUAE) Provista por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

mediante la presentación del formulario único de Solicitud de la LUAE, copia del RUC, copia de la cédula de ciudadanía y de la papeleta de votación.

Adicionalmente como requisito para la identificación de Actividades Económicas (Rótulo) se debe presentar un documento que detalle las dimensiones y esquema gráfico de cómo quedará el rótulo planteado.

3.a.(1).(b)Permisos de funcionamiento

◇ LUAE: Los rubros a pagar dependen del tipo de negocio y serán determinados por la administración zonal posterior al ingreso de

la solicitud de
aprobación del
establecimiento.

- ◇ El cibercafé por su naturaleza está exento de solicitar el permiso de funcionamiento a la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), debido a que no está sujeto a vigilancia sanitaria ya que no se expenderán alimentos preparados.
- ◇ Las personas naturales obligadas a llevar contabilidad, deberán cumplir los siguientes requisitos con la finalidad de obtener la patente municipal del negocio: formulario de declaración de patente municipal, copia de

cédula y certificado de votación y copia del nombramiento del representante legal.

2.a.(1).(a) Aspectos legales relacionados con el estudio técnico

1.a.(1).(b) Legislación tributaria

Al ser una persona natural obligada a llevar contabilidad se deberá incluir los rubros del nuevo establecimiento a las declaraciones usuales del giro principal del negocio. (Véase tabla

Tabla 29: Declaraciones personas naturales obligadas a llevar contabilidad

IVA	Obligatoria en todos los casos.
IMPUESTO A LA RENTA (anual)	Obligatoria solo si supera la base exenta de ingresos de la tabla del impuesto que se fija anualmente.
RETENCIONES EN LA FUENTE	Obligatoria en todos los casos.
ICE (mensual)	Solo en aquellos casos en los que el contribuyente fabrique o importe bienes o preste servicios gravados con ICE.

Fuente: www.sri.gob.ec/.../Guia+05+-+Personas+Naturales

2.a.(1) Aspectos técnicos

1.a.(1).(a) Ingeniería del proyecto

Dentro de las características tecnológicas que definen el proyecto de cibercafé se encuentra la predilección del público objetivo por una alta calidad del servicio recibido, por lo tanto, la tecnología requerida del proyecto deberá ser de alta eficiencia para satisfacer la necesidades del cliente con un servicio de internet veloz, con una conexión robusta que dé soporte a las variadas necesidades de los clientes y con una interface amigable con el usuario, que les permita disfrutar del servicio a pesar de no tener mayores conocimientos tecnológicos.

Dentro del perfil de los consumidores se ha considerado que existen dos grupos. El primero de ellos, el segmento juvenil que hace uso extenso de memoria por la tendencia al uso de múltiples tareas simultáneas entre las que se destaca la activación de pantallas de chat, audio y video. Para satisfacer a este consumidor

se requieren consolas con procesadores más robustos.

El segundo grupo está conformado por profesionales que le dan un mayor uso a los procesadores de texto y a la descarga de ficheros, lo cual implica un menor requerimiento de memoria de las consolas.

En cuanto a la tecnología seleccionada, se ha considerado los procesadores Intel i5 para el servidor e Intel i3 para los computadores de alto rendimiento para los consumidores con exigencias mayores de rendimiento, y consolas con procesador Dual Core para aquellos consumidores con exigencias estándar.

Entre las ventajas que poseen los procesadores Intel se encuentra el menor consumo energético, adicionalmente el procesador i5 permite que el usuario acceda a ricos efectos visuales y un aumento de velocidad automático. Se ha dado prioridad a estas características de los procesadores i5 e i3 sobre el precio de mercado, ya que a pesar de que los

procesadores AMD reducirían el costo de la inversión, los niveles de velocidad en el procesamiento de información de los equipos podrían no satisfacer las necesidades del cliente. (Véase Tabla 30: Gasto equipos de computación proyecto cibercafé)

Tabla 30: Gasto equipos de computación proyecto cibercafé

Proyecto de Inversión Cibercafé Costo equipos de computación						
Referencia	Equipo	Modelo	Cantidad	Costo Unitario	Subtotal	Total
Equipos						
	Computador	INTEL CORE I5 D 3.0 GHZ	1	714.29	714.29	800.00
	Computadores	INTEL CORE I3 D 3.0 GHZ	3	669.00	2,007.00	2,247.84
	Computadores	DUAL CORE D 3.0 GHZ	3	499.00	1,497.00	1,676.64
Impresoras						
	EPSON	EPSON L555	1	399.00	399.00	446.88
Seguridad						
	KIT DE CAMARAS 3 CAMARAS		1	550.00	550.00	616.00
Protección						
	UPS	TRIPP-LIFE	1	55.00	55.00	61.60
	UPS	CDP	1	55.00	55.00	61.60
Red						
	CABLE UTP	CATEGORIA 5	150	0.75	112.50	126.00
	CONECTORES	RJ45	20	0.50	10.00	11.20
	CANALETAS	2.5 CM	12	3.50	42.00	47.04
	SW	16 PUERTOS	1	75.00	75.00	84.00
	CAJETIN	JACK	10	8.00	80.00	89.60
	CABLE DE LUZ	NUMERO 14	50	0.50	25.00	28.00
	TOMAS	CORRIENTES	10	2.00	20.00	22.40
	CAJETINES	DEXON	10	4.00	40.00	44.80
Facturación						
	Impresora	Tmu220	1	220.00	220.00	246.40
	Teléfono	Dti Telecom	1	26.99	26.99	30.23
TOTAL						6,640.23

Fuentes

Compu-Line

Elaborado por:

Autor

2.a.(1).(a) Dimensión del negocio

Considerando que el nivel de la demanda del servicio de cibercafé dentro de la estación se había determinado en un promedio de 66 usuarios diarios, se determina que si el cibercafé tiene un horario de atención al público de 10 horas al día, lo cual es inferior al horario del negocio central; existirá una demanda de seis personas por hora, de este modo, si consideramos que la unidad de medida mínima habitual para la renta del servicio de internet es de una hora, se establece que la cantidad mínima requerida de equipos de computación en el cibercafé es de seis equipos, aunque es importante considerar un equipo adicional por rotación.

3.a.(1).(a) Necesidades de personal:

El personal encargado del cibercafé, debido a la naturaleza del negocio, exige la contratación de dos trabajadores cuyas jornadas las podrán realizar en horarios rotativos con turnos de 8 horas de lunes a viernes y de 7 u 8 horas los fines de

semana con el objetivo de cubrir las necesidades de los clientes los días de mayor demanda y cumplir la normativa laboral al exigir al trabajador un máximo de 40 horas laborables durante la semana. Es recomendable que ambos trabajadores tengan conocimientos de redes y computación para que puedan brindar soporte, debido a ello el perfil laboral del colaborador podría incluir algunas de las siguientes características:

1.a.(1).(b) Descripción del puesto de trabajo:

Técnico en computación:

El profesional debe tener conocimientos sobre:

“Soluciona problemas de hardware y software (...).Instala

componentes de la computadora, configura software para la puesta en marcha de equipo de

cómputo, realiza servicios de mantenimiento preventivo y correctivo. Construye una red de cómputo con base en la normatividad vigente para el intercambio de información.

Implementa topologías de redes, configura redes de cómputo, manipula redes de cómputo, implementa hardware de redes.”

(Instituto Politécnico Nacional (IPN), 2013)

2.a.(1).(b) Salario bruto

Según precios de mercado encontramos que los salarios varían entre el salario básico unificado (SBU) de trescientos cuarenta dólares americanos

(\$340.00) (Refiltoner S. A., 2012) hasta los cuatrocientos dólares americanos (\$400,00) (Technology Macias System SA, 2014).

Por tanto el gasto estimado en contratación sería de ochocientos dólares americanos (\$800,00) más beneficios de ley. (Véase Tabla 30: Gasto mensual de talento humano en el proyecto Cibercafé)

Tabla 31: Gasto mensual de talento humano en el proyecto Cibercafé

Proyecto de Inversión Cibercafé							
Gasto Salarios							
Cargo	Salario mensual	13° Sueldo	14° Sueldo	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Patronal	Total
	340.00	400.00	340 SBU		8.33%	11.15%	
	Valores mensuales						
Técnico en computación 1	400.00	33.33	28.33	16.67	33.32	44.60	\$ 556.25
Técnico en computación 2	400.00	33.33	28.33	16.67	33.32	44.60	\$ 556.25
Gasto Mensual	800.00	66.67	56.67	33.33	66.64	89.20	\$ 1,112.51
Gasto Anual	9,600.00	800.00	680.00	400.00	799.68	1,070.40	\$ 13,350.08

Fuentes

www.eluniverso.com/2009/05/19/1/1356/D74E587EF1754C3D9B78CFF39983E6E7.html

www.iess.gob.ec/documents/10162/33703/CD.169.pdf?version=1.1

Elaborado por:

Autor

4.a.(1).(a) Costo de las operaciones:

Dentro del costo de las operaciones del cibercafé, encontramos varios elementos asociados al proceso productivo como son el talento humano, los servicios básicos, los equipos tecnológicos, insumos de papelería, inversión en software especializado, los equipos de seguridad que deberán implementarse para cumplir con las exigencias del seguro contra robos, incendio y daños en los equipos, y por consiguiente el gasto en las pólizas de seguro.

En cuanto a los problemas genéricos de un cibercafé, como son: la descarga de información no deseada, la descarga de programas no deseados y otras amenazas a las cuales expone el uso público a los computadores, se aconseja la instalación y programación del software denominado Deep Freeze para controlar estos riesgos y disminuir drásticamente el gasto en mantenimientos y soporte técnico.

“Faronics Deep Freeze Enterprise hace que los PC sean indestructibles. Protege los nodos congelando la configuración fijada por usted (el profesional de TI). Los cambios inoportunos o no deseados que hagan los usuarios durante sus sesiones no se mantendrán. Es realmente simple. Al reiniciar los ordenadores, los sistemas vuelven al estado deseado.”

(www.faronics.com, párr.1., 2011)

De esta manera el programa permite que el computador regrese a su estado original una vez apagado, sin necesidad de realizar ningún procedimiento adicional. Considerando que existe la posibilidad de hacer uso de la versión de prueba durante los primeros 30 días y posteriormente adquirir la licencia perpetua del producto es una alternativa ventajosa.

En cuanto al consumo de servicios básicos dentro de la operación del proyecto cibercafé se han considerado

los siguientes aspectos en el cálculo del gasto:

1.a.(1).(b) Agua potable

Según las estimaciones se tendrá un total de 66 visitantes diarios, quienes consumen aproximadamente 18,5 litros de agua durante cada servicio y un costo de setenta centavos de dólar como estipula la Empresa Metropolitana de Agua Potable.

“Para el sector comercial, la tarifa de cada metro cúbico (m³) de agua potable es de 70 centavos de dólar hasta 1,05 dólares. Lo mismo es para el sector industrial.”

(elmercurio.com.ec, párr. 9, 2014)

Y si consideramos un coeficiente de ajuste del 0.6 considerando que no todos los clientes hará uso de los servicios higiénicos del proyecto, y adicionando los costos fijos facturados; tenemos que mensualmente existirá un gasto aproximado de veinte dólares (\$20.00) en este servicio.(Véase Tabla 32: Gasto agua potable proyecto cibercafé)

Tabla 32: Gasto agua potable proyecto cibercafé

Proyecto de Inversión Cibercafé												
Estimación del Gasto en Servicios Básicos												
Servicio de Agua Potable												
N° Clientes / día	Consumo litros / persona Manos	Consumo litros / persona WC	Subtotal Litros	Coeficiente de ajuste	Unidades Consumidas Litros / día	Consumo diario en m3 1000lt=1m3	Costo / unidad usd/m3	Gasto / día usd	Alcantarill ado usd	Administra ción Clientes usd	Gasto mensual (Tarifa 0%) usd	
66	3.5	15	1229	60%	738	0.74	\$ 0.70	0.52	2.00	2.10	\$19.59	

Fuentes <http://ecolisima.com/cuanta-agua-consumimos-al-dia/>

<http://www.elmercurio.com.ec/424731-agua-y-telefonía-tienen-que-subir-segun-estudio/#.VHiATTGG9K0>

Elaborado por: Autor

2.a.(1).(b) Electricidad

Para estimar el gasto en energía eléctrica del proyecto es importante establecer el consumo energético de cada uno de los equipos, ya que de acuerdo a ello se logrará establecer el costo variable. Adicionalmente cabe recalcar que si el proyecto tiene un consumo mensual promedio de 374 kW/h, se aplicarán un total de seis tarifas distintas de acuerdo al bloque de consumo dado por la Empresa Eléctrica Quito, lo cual nos da un gasto estimado de \$30.02, monto al que hay que agregarle los costos fijos mensuales fijados por la

Empresa Eléctrica Quito (EEQ), lo que nos da un gasto aproximado mensual de treinta y cinco dólares (\$35.00). (Véase Tabla 33: Gasto electricidad proyecto cibercafé)

Tabla 33: Gasto electricidad proyecto cibercafé

Proyecto de Inversión Cibercafé															
Estimación del Gasto en Servicios Básicos															
Electricidad															
Equipos	#	Consumo por equipo / Hora	Horas de funcionamiento / día	Consumo Electricidad / día	Consumo Electricidad / día	Consumo mensual	Bloque de consumo	Consumo estimado mensual	Tarifa de Consumo	Costo Consumo Mensual	Servicio Alumbrado Público	Impuesto Bomberos	Tasa Recolección Resura	Comercialización	COSTO TOTAL MENSUAL
		w/h	horas	W/día	kW/día	kW/mes	kW/h	kW/h	usd	usd	usd	usd	usd	usd	
											Costo Fijo	Costo Fijo	Costo Fijo		
Computador 18"	6	84	10	5040	5.04	151.20	0-50	50.00	0.068	3.40					
Computador 20"	1	88	10	880	0.88	26.40	51-100	50.00	0.071	3.55					
UPS	2	87	10	1740	1.74	52.20	101-130	30.00	0.073	2.19					
Impresora	1	10	10	100	0.10	3.00	131-150	20.00	0.073	1.46					
Lámpara	4	100	10	4000	4.00	120.00	151-200	50.00	0.080	4.00					
Cafetera	1	72	10	720	0.72	21.60	201-250	50.00	0.087	4.35					
							251-300	50.00	0.089	4.45					
							301-500	74.40	0.089	6.62					
Consumo total mensual						374.40		374.40							
Costo mensual										30.02	0.54	1.7	1.26	1.414	\$34.94

Fuentes http://www.eu-energystar.org/es/es_008.shtml
<http://www.energia.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=2860>
<http://www.enre.gov.ar/web/web.nst/files/consumos.pdf/file/consumos.pdf>
<http://www.eeq.com.ec:8080/documents/10180/143788/PLIEGO+TARIFARIO+MARZO+2014/784c96b6-94e4-49a0-b505-8b78638d9687>

Elaborado por: Autor

3.a.(1).(b) Telefonía

En el caso de la telefonía se recomienda un plan fijo con 200 minutos libres de telefonía fija y se le agrega un 60% del costo

variable por llamadas a telefonía móvil.

En el caso del plan de internet, que es el aspecto más sensible para la operación del negocio, se ha optado por la oferta de 5 Megabytes del proveedor con mayor estabilidad en el servicio dentro del área geográfica del proyecto, de esta manera se asegura la mayor eficiencia en el servicio de internet para los usuarios del proyecto.

(Véase Tabla 34: Gasto telefonía e internet proyecto cibercafé)

Tabla 34: Gasto telefonía e internet proyecto cibercafé

Proyecto de Inversión Cibercafé					
Estimación del Gasto en Servicios Básicos					
Servicio de telefonía e internet					
Proveedor	Tipo	Costo mensual fijo	Consumo Variable 60%	Costo Total / mes usd	
CNT	Telefonía fija fibra óptica	12.00	7.20	19.20	
Puntonet	Internet 5 Mb	257.00	-	257.00	
				\$	276.20

Fuentes

<https://www.cnt.gob.ec/telefonía/wp-content/uploads/sites/4/2014/>
<http://controlenlinea.supertel.gob.ec/wps/portal/control/controltarifar>

Elaborado por:

Autor

Para el cálculo del rubro de depreciación del proyecto cibercafé se ha considerado los porcentajes de depreciación anual determinados por el Servicio de Rentas Internas (SRI) en el Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno: mismo que determina que los equipos de computación se depreciarán en un plazo de 3 años y de los muebles y enseres a un plazo de 10 años.

(Véase Tabla 35: Depreciación proyecto cibercafé)

Tabla 35: Depreciación proyecto cibercafé

Depreciación Equipos de Computación															
EQUIPO DE COMPUTACION	Valor Inicial	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Dep. Acumulada	Total
Computador Server	800.00	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	266.64	533.36
Computador A 1	749.28	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	249.74	499.54
Computador A 2	749.28	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	249.74	499.54
Computador A 3	749.28	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	20.81	249.74	499.54
Computador B1	558.88	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	186.27	372.61
Computador B2	558.88	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	186.27	372.61
Computador B3	558.88	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	186.27	372.61
Impresora Epson	446.88	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	148.95	297.93
UPS	61.60	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	20.53	41.07
UPS CDP	61.60	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	20.53	41.07
Impresora	246.40	6.84	6.84	6.84	6.84	6.84	6.84	6.84	6.84	6.84	6.84	6.84	6.84	82.13	164.27
Teléfono	30.23	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	10.08	20.15
TOTAL	5,571.19	154.74	1,856.88	3,714.31											
Depreciación Muebles y Enceres															
Muebles de oficina	Valor Inicial	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Dep. Acumulada	Total
Silla	403.20	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	3.36	40.32	362.88
Repisa	114.24	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	11.42	102.82
Mostrador	336.00	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	33.60	302.40
Counter	313.60	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	31.36	282.24
Estación de trabajo	302.40	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	30.24	272.16
Cafetera	1,512.00	12.60	12.60	12.60	12.60	12.60	12.60	12.60	12.60	12.60	12.60	12.60	12.60	151.20	1,360.80
TOTAL	2,981.44	24.85	298.14	2,683.30											
Depreciación acumulada \$															2,155.02

Elaborado por: Autor

El gasto de insumos para el proyecto se ha determinado de acuerdo a la demanda estimada del proyecto, es decir el número de clientes y el porcentaje de aquellos que estarían dispuestos a adquirir los servicios. También se ha considerado el precio de mercado de cada insumo de papelería, con lo cual se ha podido determinar que el gasto mensual promedio en este rubro será de ciento sesenta dólares americanos

(\$160.00). (Véase Tabla 36: Gasto suministros proyecto cibercafé)

Tabla 36: Gasto suministros proyecto cibercafé

Proyecto de Inversión Cibercafé			
Gasto de suministros			
	Consumo mensual unidades	Costo / unidad	Total mensual usd
Facturas (Rollos 200 u)	10	1.46	14.41
Cintas Impresora T-mu220	2	5.99	11.98
Tintas Epson L555 Cyan	1	7.59	8.50
Tintas Epson L555 Magenta	1	7.59	8.50
Tintas Epson L555 Amarillo	1	7.59	8.50
Tintas Epson L555 Negro	1	7.59	8.50
Hojas de papel A4 - 75g	3960	0.01	35.64
Cd's	330	0.20	65.93
Total			\$ 161.97

Fuentes

Grafficcor

Mercadolibre.com.ec

Elaborado por:

Autor

Se recomienda el mantenimiento periódico de equipos, tanto de hardware como de software con la finalidad de extender el tiempo de vida de las consolas y equipos, por este motivo se ha proyectado un mantenimiento bimensual de los equipos, que a precio de mercado, determina un costo promedio mensual aproximado de noventa dólares (\$90.00).

A continuación se detalla una proyección de los costos operativos considerando

una financiación a corto plazo de las nuevas tecnologías. (Véase Tabla 35: Gastos operacionales Cibercafé)

Tabla 37: Gastos operacionales Cibercafé

Proyecto de Inversión Cibercafé		
Costos Operativos		
Rubro/Mes	Mensual	Anual
Gasto salarios	1,023.31	12,279.68
Gasto IESS	89.20	1,070.40
Gasto publicidad	90.00	1,080.00
Gasto servicio de Agua EPMAAP	19.59	235.09
Gasto servicio de Electricidad EEQ	34.94	419.23
Gasto servicio de Teléfono CNT	19.20	230.40
Gasto servicio de internet	257.00	3,084.00
Gasto aseguradora	921.43	1,032.00
Gasto depreciaciones	179.59	2,155.02
Gasto suministros de papelería	161.97	1,943.62
Gasto mantenimiento de equipos	87.50	1,050.00
Regalías adquisición software	47.71	572.50
Total	2,931.42	25,151.94

Fuentes www.eluniverso.com/2009/05/19/1/1356/D74E587EF1754C3D9B78
www.iess.gob.ec/documents/10162/33703/CD.169.pdf?version=1.1
<http://www.mapfreatlas.com.ec/site/oficinas.php>

Nota aclaratoria El mantenimiento de equipos se realizará de forma bimensual

Elaborado por: Autor

5.a.(1).(a) Estudio administrativo-legal:

1.a.(1).(b) Informe de

Compatibilidad de Uso
de Suelos: Acorde con
lo establecido por el
Municipio del Distrito
Metropolitano de Quito
Secretaría de Territorio,

Hábitat y Vivienda, el espacio físico de la estación de servicio está categorizado como zona residencial de mediano impacto o “R2: zonas de uso residencial en las que se permite comercios y servicios de nivel barrial y sectorial y equipamientos barriales, sectoriales y zonales.” (Dra. María Belén Rocha, pag. 3, 2008). Adicionalmente, el anexo Nro.11 De la Ordenanza del Plan de Ordenamiento Territorial los establecimientos dentro de la categoría de Comercios sectoriales y subcategoría comercios especializados asigna el código CIU7:

K71230003 PUOS:

CS1A a los establecimientos que ofrecen servicios de “Internet, Cibercafé y similares: Alquiler a corto y largo plazo de equipo de informática (computadoras digitales, analógicas e híbridas, unidades centrales de procesamiento, unidades periféricas y lectoras magnéticas u ópticas) con código.

Contemplándose como:

“Comercios

especializados: Aquellos que ofrecen una gran variedad de productos y son establecimientos que sirven a una amplia zona o a la totalidad del sector, y son generadores de tráfico

vehicular y de carga, su impacto puede ser disminuido a través de normas de operación.” (Secretaría General del Consejo, 2013). Por lo cual, se establece que según el Informe de Compatibilidad de Usos de Suelos de la estación de servicios la implantación del proyecto cibercafé es compatible.

2.b. Lubricadora

1.a.(1) Aspectos legales

En el caso del proyecto lubricadora de vehículos las leyes que regulan el desenvolvimiento del proyecto dentro de su entorno son las que se detallan a continuación.-

1.a.(1).(a) Naturaleza jurídica

Como se estableció previamente los requisitos básicos para la formalización del proyecto son: el RUC, la licencia

única de actividad económica y los permisos de funcionamiento.

1.a.(1).(b)Registro Único de

Contribuyentes (RUC):

Dado que en la licencia única de funcionamiento de Establecimientos y Actividades, según el Clasificador Industrial Internacional Uniforme (CIIU); la estación consta como: Venta al por menor de combustibles para automotores y motocicletas, en gasolineras: carburantes, gasolina, incluso lubricantes, es factible incluir el nuevo establecimiento dentro del RUC actual.

Es importante considerar que debido a que el propietario del RUC es

una persona natural obligada a llevar contabilidad, las actividades del proyecto de lubricadora requerirán ser contabilizadas.

2.a.(1).(b) Informe de

Compatibilidad de Uso de Suelos:

Dado que la estación de servicio tiene una categorización R2, misma que permite la implantación de comercios; y posee una subcategoría “CS3, código CIU7: G50500001 que hace referencia a las gasolineras y estaciones de servicio. Y por otro lado, la lubricadora está categorizada como: “CS3, código CIU 7:

G50200001 que hace referencia al Mantenimiento de vehículos automotores: lavado, lubricación, etc.” (Secretaría General del Consejo, 2013). Tenemos que ambos negocios son compatibles según la categorización del uso de suelos vigente.

3.a.(1).(b)Ficha ambiental

El Ministerio del Ambiente establece que para proyectos de bajo impacto se debe solicitar una Ficha Ambiental. Para lo cual se requiere:

- ◆ Certificado de Intersección con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas para constatar que

el proyecto no tendrá efectos negativos dentro de corrientes subterráneas de agua o zonas protegidas.

- ◆ Elaboración de un plan de manejo ambiental
- ◆ Registro como generador de desechos peligrosos

4.a.(1).(b) Licencia Única de Actividades Económicas (LUAE):

Como se ha expuesto previamente la LUAE es el permiso que otorga el Municipio del Distrito Metropolitano a los propietarios para realizar actividades económicas. Ahora bien, antes de la

obtención de la LUAE
existen prerequisites a
ser aprobados tales
como:

- ◆ Permiso de
funcionamiento
del Cuerpo de
Bomberos

- ◆ Permiso de
funcionamiento
otorgado por la
Agencia Nacional
de Regulación y
Control Sanitario
ARCSA.

- ◆ Permiso de
funcionamiento
de la Secretaría
de Medio
Ambiente.

- ◆ Permiso anual de
funcionamiento
de la Intendencia
General de
Policía.

2.a.(1).(a) Restricciones:

Según la Ordenanza Metropolitana Nro. 0447 del Consejo Metropolitano de Quito tenemos que: “Los establecimientos nuevos destinados a cambios de aceite, lavadoras de autos y lubricadores (...) no podrán ubicarse a menos de 500 metros de distancia de los Centros de Revisión y Control Vehicular.”. Por lo cual, se determina que el proyecto de lubricadora cumple con esta normativa a no existir tales elementos dentro del perímetro establecido.

2.a.(1) Aspectos técnicos

1.a.(1).(a) Ingeniería del proyecto

Por las características del proyecto se deberá considerar la demanda del mismo para determinar las necesidades de equipos, insumos y de espacio físico requeridos para el óptimo funcionamiento del proyecto de lubricadora.

2.a.(1).(a) Dimensión del negocio

1.a.(1).(b) Mobiliario

Dentro del mobiliario debemos considerar que la parte operativa y la parte administrativa deberán dividirse para llevar a cabo sus actividades propias de cada ocupación.

Considerando que se atenderá a una demanda de 87 clientes diarios, se requieren 3 operarios para atender a 3 vehículos cada treinta minutos al mismo tiempo; por ello se requieren tres empleados operativos, uno de apoyo y dos administrativos. De esta manera, se requiere un mobiliario adecuado que incluya el área de recepción y espera para los clientes, el área

operativa para tres vehículos

simultáneamente, área de bodega y el área administrativa y de control. Bajo estos parámetros la inversión en mobiliario del proyecto se estima en alrededor de cuatro mil dólares. (Véase Tabla 38: Gasto en mobiliario del proyecto de lubricadora).

Tabla 38: Gasto en mobiliario del proyecto de lubricadora

Proyecto de Inversión Lubricadora				
Gasto en mobiliario del proyecto de lubricadora				
		Costo		
	Cantidad	Unitario	Subtotal	Costo Total
	unid.			
Estaciones de trabajo	2	230.00	460.00	515.20
Casilleros para personal operativo	4	450.00	1,800.00	2,016.00
Sillas	6	45.00	270.00	302.40
Sillones de espera de tres puestos en plástico	1	130.00	130.00	145.60
Mesa de centro en MDF	1	180.00	180.00	201.60
Estanterías para bodega	4	120.00	480.00	537.60
Counter	1	350.00	350.00	392.00
Costo total			\$ 3,670.00	\$ 4,110.40

Fuentes

http://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-405925526-muebles-de-oficina-estacion-de-trabajo-_JM

Elaborado por:

Autor

2.a.(1).(b)Equipo

En el dimensionamiento del equipo también debe considerarse que la lubricadora funcionará con tres elevadores y tres rampas de concreto lo cual permitirá brindar el servicio a tres usuario cada 15 minutos que es el tiempo promedio de gestión de la máquina balanceadora; misma que es la que más minutos de procesamiento de datos requiere, lo cual facilita el requerimiento de atención a 87 usuarios aún con una eficiencia reducida del 90% durante un horario estándar de atención de ocho horas al día. Bajo los parámetros anteriormente mencionados, se estima

que la inversión será de aproximadamente setenta mil dólares americanos (\$70.000,00). (Véase Tabla 39: Gasto equipos del proyecto de lubricadora).

Tabla 39: Gasto equipos del proyecto de lubricadora

Proyecto de Inversión Lubricadora					
Gasto equipo del proyecto de lubricadora					
Equipo	Características	Cantidad unid.	Costo Unitario	Costo Total	
Alineadora	Mondolfo Ferro 3D 2 cámaras	2	12,000.00	26,880.00	
Elevador de 4 postes	Mondolfo Ferro 4.5 toneladas	3	8,950.00	30,072.00	
Balancadora de llantas	Galaxy	1	4,500.00	5,040.00	
Montadora de llantas	Gorchi	1	1,730.00	1,937.60	
Gatos hidráulicos	10 Toneladas	2	220.00	492.80	
Extractor de aceites	23 L Mikels	2	230.00	515.20	
Dispensadores de aceite	Cubeta Con Bomba Manual	2	140.00	313.60	
Dispensadores de grasa		2	140.00	313.60	
Banco de pruebas de inyectores	Laboratorio De Inyectores Launch	1	1,300.00	1,456.00	
Pistola de impacto	1/2 Truper	2	175.00	392.00	
Compresor	2 Hp, 6gls 100 Dongsong	1	150.00	168.00	
Bomba de presión de agua	Honda Modelo Wh20xk1j 2x2	1	690.00	772.80	
Aspiradora industrial	Industrial Shop-vac	2	380.00	851.20	
Set de herramientas	150 Pcs 1/4 Y 1/2 Toptul	2	363.00	813.12	
Computador	Intel Core i3	2	669.00	1,498.56	
Impresora facturación	Tmu220	1	220.00	246.40	
Impresora laser	Epson L355	1	255.00	285.60	
Costo total				\$72,048.48	

Fuentes

<http://articulo.mercadolibre.com.ec>

Trimax S.A.

Elaborado por:

Autor

3.a.(1).(b)Material

Dada la existencia previa de un galpón dentro de las inmediaciones de la estación de servicios, los

materiales necesarios para cumplir con los requerimientos de separación de áreas, impermeabilización y tratamiento de aguas residuales, se establece que debe realizarse una inversión de tres mil dólares americanos aproximadamente.

(Véase Tabla 40: Inversión en materiales para proyecto de lubricadora)

Tabla 40: Inversión en materiales para proyecto de lubricadora

Proyecto de Inversión Lubricadora					
Gasto en materiales constructivos					
Equipo	Características		Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
			unid.		
Porcelanato	60 cm x 60 cm	(usd/m2)	100	24.00	2,688.00
Cemento		Sacos	4	7.18	32.17
Arena		(m3)	0.6	15.00	10.08
Gravilla		(m3)	0.6	15.00	10.08
Codo	PVC diámetro 4"	unid.	3	9.00	30.24
Tee	PVC diámetro 4"	unid.	3	16.00	53.76
Pintura	Exteriores latex	gl	2	55.00	123.20
Empaste	Acrílico Sika 20 kg	fundas	5	28.00	156.80
Binda porcelanato	Sika	fundas	5	24.00	134.40
TOTAL					3,238.73

Fuentes

<http://helid.digicollection.org/es/d/Jwho91s/3.6.1.html#Jwho91s.3.6.1>
http://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-405977368-porcelanato-calidad-aaa-_JM
<http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/precio-del-cemento-se-redujo-por-decreto-285657.html>
<http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/el-cierre-de-las-canteras-eleva-el-precio-de-los-materiales->

Elaborado por:

Autor

3.a.(1).(a) Necesidades de personal:

Dado que se prevé atender a tres vehículos simultáneamente se requerirá de tres colaboradores en el área operativa, un supervisor de taller y una recepcionista que lleve a cabo la parte administrativa. Del área de contabilidad y de la gerencia serían un costo que en el cual ya no es necesario incurrir ya que se delegaría esta función a la actual personal de la estación de servicio.

Considerando que: “En el Ecuador, para la actividad de: Jefe de taller mecánico, con estructura ocupacional B3 y código IESS 1709630100198 el salario mínimo sectorial para el año 2014 es de \$355.84.” (Remuneración mínima sectorial y tarifas, 2014). Por lo tanto, el gasto mensual estimado en salarios será de aproximadamente dos mil quinientos dólares americanos. (Véase Tabla 41: Gasto salarios proyecto lubricadora)

Tabla 41: Gasto salarios proyecto lubricadora

Proyecto de Inversión Lubricadora								
Horarios de Atención al Público								
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo		
	8	8	8	8	8		8	8
Proyecto de Inversión Lubricadora								
Gasto Salarios								
Cargo	Mínimo Sectorial	Salario mensual	13° Sueldo	14° Sueldo	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Patronal	Total
		340.00	350.00	340 SBU		8.33%	11.15%	
	Valores mensuales							
Operario 1		350.00	29.17	28.33	14.58	29.16	39.03	\$ 490.26
Operario 2		350.00	29.17	28.33	14.58	29.16	39.03	\$ 490.26
Operario 3		350.00	29.17	28.33	14.58	29.16	39.03	\$ 490.26
Jefe de taller	355.84	400.00	33.33	28.33	16.67	33.32	44.60	\$ 556.25
Auxiliar de cobranzas	341.12	400.00	33.33	28.33	16.67	33.32	44.60	\$ 556.25
Gasto Mensual		1,850.00	154.17	141.67	77.08	154.11	206.28	\$ 2,583.30
Gasto Anual		22,200.00	1,850.00	1,700.00	925.00	1,849.26	2,475.30	\$30,999.56

Fuentes <http://cdn.ecuadorlegalonline.com/wp-content/uploads/documents/sectorial/17-SALARIO-SECTORIAL-TRAN>
www.iess.gob.ec/documents/10162/33703/CD.169.pdf?version=1.1

Elaborado por: Autor

4.a.(1).(a) Costo de las operaciones:

En lo referente al costo de la facturación si planeamos tener alrededor de 2600 clientes mensuales, serán necesarios 156 rollos, considerando que el pedido mínimo requerido por la imprenta es de 400 rollos el costo anual estimado será de cuatrocientos dólares americanos.

Adicionalmente, si sabemos que de los clientes que visitan la lubricadora aproximadamente el 60% visitará los servicios higiénicos tenemos que en el servicio de agua potable existirá un gasto mensual de 25 dólares, en telefonía un gasto de 19 dólares y en electricidad

siendo el desembolso más importante por motivo del consumo individual de energía de cada equipo electrónico es de sesenta dólares americanos mensuales, dando como resultado un gasto estimado mensual de cien dólares americanos en servicios básicos. (Véase Tabla 42: Gasto servicios básico proyecto lubricadora)

Tabla 42: Gasto servicios básico proyecto lubricadora

Proyecto de Inversión Lubricadora											
Estimación del Gasto en Servicios Básicos											
Servicio de Agua Potable											
N° Clientes / día	Consumo litros / persona Manos	Consumo litros / persona WC	Subtotal Litros	Coefficiente de ajuste	Unidades Consumidas Litros / día	Consumo diario en m3 1000lt=1m3	Costo / unidad usd/m3	Gasto / día usd	Alcantarill ado usd	Administr ación Clientes usd	Gasto mensual (Tarifa 0%) usd
87	3.5	15	1610	60%	966	0.97	\$ 0.70	0.68	2.00	2.10	\$ 24.38

Fuentes <http://ecolisima.com/cuanta-agua-consumimos-al-dia/>

<http://www.elmercurio.com.ec/424731-agua-y-telefonía-tienen-que-subir-segun-estudio/#.VHiaTTGG9K0>

Elaborado por: Autor

Proyecto de Inversión Lubricadora Estimación del Gasto en Servicios Básicos											
Electricidad											
Equipos	#	Consumo por equipo / Hora w/h	Horas de funcionamiento / día horas	Consumo Electricidad/día W/día	Consumo Electricidad/día kW/día	Consumo mensual kW/mes	Σ	Bloque de consumo kW/h	Consumo estimado mensual kW/h	Tarifa de Consumo usd	Costo Consumo Mensual usd
Computador 18"	1	84	8	672	0.67	20.16	20.16				
Impresora	2	10	8	160	0.16	4.80	24.96	0-50	50.00	0.068	3.40
Alineadora	1	300	8	2400	2.40	72.00	96.96	51-100	46.96	0.071	3.33
Elevador de 4 pos	3	350	8	8400	8.40	252.00	348.96	101-130	33.04	0.073	2.41
Balanceadora de 1	350	3	1050	1.05	31.50	380.46	131-150	20.00	0.073	1.46	
Montadora de llar	1	180	8	1440	1.44	43.20	423.66	151-200	50.00	0.080	4.00
Banco de prueba:	1	550	3	1650	1.65	49.50	473.16	201-250	50.00	0.087	4.35
Pistola de impact	2	50	3	300	0.30	9.00	482.16	251-300	50.00	0.089	4.45
Compresor	1	30	8	240	0.24	7.20	489.36	301-500	200.00	0.089	17.80
Bomba de presión	1	150	8	1200	1.20	36.00	525.36	501-700	114.46	0.119	13.56
Aspiradora industrial	2	15	3	90	0.09	2.70	528.06				
Luminaria Fluore	4	90	8	2880	2.88	86.40	614.46				
Consumo total mensual						614.46			614.46		54.77
Alumbrado											0.54
Bomberos											1.70
Recolección											1.26
n											1.41
Costo mensual											59.68

Fuentes <http://toolsmexico.com/herramientas-online/2801-balanceadora-ruedas-wbe-4420-con-gabinete-profesional.html>
http://www.toolsautomotriz.com/comercializadora_e_importadora.html
<http://spanish.alibaba.com/product-gs/common-rail-test-bench-testing-common-rail-injectors-1458932033.html>
<http://www.edeeste.com.do/index.php/servicios/calculador-consumo/>

Elaborado por: Autor

Proyecto de Inversión Lubricadora Estimación del Gasto en Servicios Básicos				
Servicio de telefonía e internet				
Proveedor	Tipo	Costo mensual fijo	Consumo Variable 60%	Costo Total / mes usd
CNT	Telefonía fija fibra óptica	12.00	7.20	19.20

Fuentes https://www.cnt.gob.ec/telefonía/wp-content/uploads/sites/4/2014/11/Tarifas_llamadas_internacionales-2.pdf
<http://controlenlinea.supertel.gob.ec/wwps/portal/control/controltarifario/controltarifarioinformacion/>

Elaborado por: Autor

Teniendo en consideración que:

“(I) Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcas y similares 5% anual.

(II) Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles 10% anual.

(III) Vehículos, equipos de transporte y equipo caminero móvil 20% anual.

(IV) Equipos de cómputo y software 33% anual.” (Servicio de Rentas Internas, 2010). La depreciación anual acumulada de los inmuebles, maquinarias, muebles y equipo de cómputo será de aproximadamente de tres mil seiscientos dólares americanos. (Véase Tabla 43: Depreciación anual acumulada proyecto lubricadora)

Tabla 43: Depreciación anual acumulada proyecto lubricadora

Depreciación Maquinaria															
EQUIPO DE COMPUTACION	Valor Inicial	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Dep. Acumulada	Total
Alineadora	12,000.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00	10,800.00
Alineadora	12,000.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00	10,800.00
Elevador de 4 postes	8,950.00	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	895.00	8,055.00
Elevador de 4 postes	8,950.00	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	895.00	8,055.00
Elevador de 4 postes	8,950.00	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	74.58	895.00	8,055.00
Balaceadora de llantas	4,500.00	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	450.00	4,050.00
Montadora de llantas	1,730.00	14.42	14.42	14.42	14.42	14.42	14.42	14.42	14.42	14.42	14.42	14.42	14.42	173.00	1,557.00
Gatos hidráulicos	220.00	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	22.00	198.00
Gatos hidráulicos	220.00	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	22.00	198.00
Extractor de aceites	230.00	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	23.00	207.00
Extractor de aceites	230.00	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	23.00	207.00
Dispensadores de aceite	140.00	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	14.00	126.00
Dispensadores de aceite	140.00	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	14.00	126.00
Dispensadores de grasa	140.00	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	14.00	126.00
Dispensadores de grasa	140.00	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	14.00	126.00
Banco de pruebas de inyec	1,300.00	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83	130.00	1,170.00
Pistola de impacto	175.00	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	17.50	157.50
Pistola de impacto	175.00	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	17.50	157.50
Compresor	150.00	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	15.00	135.00
Bomba de presión de agua	690.00	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	69.00	621.00
Aspiradora industrial	380.00	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	38.00	342.00
Aspiradora industrial	380.00	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	38.00	342.00
Set de herramientas	363.00	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	36.30	326.70
Set de herramientas	363.00	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	36.30	326.70
TOTAL	62,516.00	520.97	6,251.60	56,264.40											

Depreciación Muebles y Enceres															
Muebles de oficina	Valor Inicial	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Dep. Acumulada	Total
Estaciones de trabajo	230.00	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	23.00	207.00
Estaciones de trabajo	230.00	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	23.00	207.00
Casilleros para personal op	450.00	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	45.00	405.00
Casilleros para personal op	450.00	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	45.00	405.00
Casilleros para personal op	450.00	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	45.00	405.00
Casilleros para personal op	450.00	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	45.00	405.00
Sillas	45.00	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	4.50	40.50
Sillas	45.00	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	4.50	40.50
Sillas	45.00	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	4.50	40.50
Sillas	45.00	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	4.50	40.50
Sillas	45.00	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	4.50	40.50
Sillas	45.00	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	4.50	40.50
Sillones de espera de tres r	130.00	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	13.00	117.00
Mesa de centro en MDF	180.00	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	18.00	162.00
Estanterías para bodega	120.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	12.00	108.00
Estanterías para bodega	120.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	12.00	108.00
Estanterías para bodega	120.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	12.00	108.00
Estanterías para bodega	120.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	12.00	108.00
Counter	350.00	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	35.00	315.00
TOTAL	3,670.00	30.58	367.00	3,303.00											

Depreciación Equipos de Computación															
EQUIPO DE COMPUTACION	Valor Inicial	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Dep. Acumulada	Total
Computador	669.00	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	222.98	446.02
Computador	669.00	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	18.58	222.98	446.02
Impresora facturación	220.00	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	73.33	146.67
Impresora laser	255.00	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	7.08	84.99	170.01
TOTAL	1,813.00	50.36	604.27	1,208.73											

Depreciación acumulada anual \$														7,222.87
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

De esta manera se establece que el costo operativo mensual del proyecto de lubricadora será de siete mil dólares aproximadamente. (Véase Tabla 44: Costo operativo del proyecto de lubricadora)

Tabla 44: Costo operativo del proyecto de lubricadora

Proyecto de Inversión Lubricadora Costos operativos Proyectados					
Detalle	2015	2016	2017	2018	2019
Crecimiento % ventas		10,79%	9,74%	8,88%	8,15%
Crecimiento % inflación		5,35%	5,53%	5,71%	5,89%
Gasto salarios	26.675	28.102	29.656	31.350	33.196
Gasto IESS	4.325	4.556	4.808	5.082	5.382
Gasto publicidad	900	948	1.001	1.058	1.120
Gasto servicio de Agua EPMAAP	293	324	356	387	419
Gasto servicio de Electricidad EEQ	716	794	871	948	1.025
Gasto servicio de Teléfono CNT	230	255	280	305	330
Gasto aseguradora	1.200	1.264	1.334	1.410	1.493
Gasto suministros de facturación	360	399	438	477	515
Gasto mantenimiento de equipos	1.200	1.264	1.334	1.410	1.493
Gasto tratamiento desechos peligrosos	1.800	1.994	2.189	2.383	2.577
Gasto salarios	26.675	28.102	29.656	31.350	33.196
Gasto IESS	4.325	4.556	4.808	5.082	5.382
Gasto aseguradora	1.200	1.264	1.334	1.410	1.493
Gasto depreciaciones	7.223	7.223	7.223	7.223	7.223
Total de costos operativos proyectados	84.344	88.269	92.510	97.098	102.068

Elaborado por:

Autor

5.a.(1).(a) Estudio administrativo-legal:

Dentro de las exigencias de carácter normativo que intervienen en la construcción y funcionamiento de un

proyecto de lubricadora se encuentran los nombrados a continuación:

1.a.(1).(b) Normas específicas de edificación por usos:

“El administrado deberá cumplir, en el ejercicio de su actuación, con las especificaciones de edificación por usos previstas en las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo, en garantía de la seguridad de las personas, bienes y el ambiente, y a fin de coadyuvar al orden público y la convivencia ciudadana.” (Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, 2013).

Adicionalmente, el código establece que el

establecimiento deberá ser construido:

- ◇ Con materiales con tratamiento acústico por su alto nivel de ruido lo requieran.
- ◇ Con pisos de hormigón y material cerámico de alto tráfico antideslizante (opcional).
- ◇ Con capacidad para tres vehículos como mínimo.
- ◇ Con pisos con rejillas de desagüe para la evacuación de aguas contaminadas hacia una trampa de grasas independiente.
- ◇ Con paredes revestidas de materiales impermeables hasta una altura de 1.8 m.
- ◇ Con áreas mínimas para cambios de aceite de

20 a 50 m² y para vulcanizadora artesanal de 20 a 50 m² de área utilizable de local.

◇ Con áreas de: oficina, bodega, media batería sanitaria y lavamanos independiente.

3. Viabilidad económico-financiera de las alternativas de inversión

3.a. Cibercafé

1.a.(1) Inversiones necesarias:

La inversión inicial que deberá respaldarse en este proyecto de inversión será de aproximadamente once mil dólares americanos, lo cual incluye la puesta en marcha del Cibercafé, sin embargo, tal como se había establecido previamente el gasto operativo para que el negocio entre en funcionamiento sería de alrededor de tres mil dólares americanos adicionalmente. (Véase Tabla 45: Inversión inicial proyecto Cibercafé)

Tabla 45: Inversión inicial proyecto Cibercafé

Proyecto de Inversión Cibercafé	
Inversión Inicial	
Rubro/Mes	Monto
Moviliario	2,981.44
Equipos	6,640.23
Servicio Instalación	250.00
Seguros	1,032.00
Gastos legales	250.00
Software contable	572.50
Total	11,726.17

Fuentes Compu-Line
Ace Seguros

Elaborado por: Autor

2.a.(1) Inversiones en capital circulante:

Debido a la naturaleza del negocio no es necesario tener un monto elevado de dinero para cubrir las necesidades de tesorería operativa. De la misma manera, los plazos medios de cobro son irrelevantes al tratarse de transacciones con pagos en efectivo y de manera inmediata después de la utilización del servicio.

En cuanto a las necesidades de capital circulante para el pago de proveedores se ha determinado que mensualmente se requerirá un valor estimado de trescientos treinta dólares americanos para hacer frente a los pasivos de proveedores y servicios básicos.

3.a.(1)Financiación:

Con la finalidad de poner en marcha el proyecto de inversión de Cybercafé y de garantizar el desarrollo de sus actividades operativas durante el primer año de funcionamiento, se ha establecido un valor requerido de financiación de aproximadamente treinta y cuatro mil dólares americanos (\$34.000). En estas circunstancias, cabe mencionar que la intención del inversionista es apalancar la inversión del proyecto del Cybercafé mediante un préstamo bancario de tipo hipotecario por un monto aproximado de ciento veinte mil dólares americanos (\$120.000), que gracias a su favorable historial crediticio está disponible en una de las instituciones del sistema financiero nacional. Con lo cual queda establecido que es factible la financiación para el presente proyecto de inversión.

4.a.(1)Estados financieros provisionales:

Para establecer el crecimiento de las ventas futuras del proyecto se ha hecho uso del crecimiento porcentual que ha tenido la población del Distrito Metropolitano de Quito durante el periodo 2001 – 2010 que según datos del Plan de Desarrollo 2012 – 2022 (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2011) se sitúa en un 2.2%. Por tanto, para fines de documentar el incremento

estimado de la demanda se hará uso de este indicador, y adicionalmente, para el incremento en los precios de los productos y servicios del proyecto se tomará el incremento porcentual de la inflación proyectada para lograr dar una idea real de la subida justificada de los precios de venta al público.

De este modo se tiene que la evolución de las ventas para el período 2015 – 2019 tendrá un crecimiento sostenido. (Véase Tabla 46: Proyección de ventas del proyecto de Cybercafé)

Tabla 46: Proyección de ventas del proyecto de Cybercafé

Proyecto de Cybercafé				
Proyección de las ventas				
Año	Inflación	Precios	Demanda	Demanda
#	%	P	(Consumidores)	Futura
			Q	usd
2015	3.54	1.34	24,256	\$32,390.51
2016	3.44	1.38	24,309	\$33,577.09
2017	3.33	1.43	24,363	\$34,772.62
2018	3.23	1.47	24,417	\$35,974.99
2019	3.13	1.52	24,470	\$37,181.95

Fuentes

<http://www.eluniverso.com/noticias/2014/01/07/nota/1997356>

Elaborado por:

Autor

En cuanto a la proyección de las depreciaciones se ha considerado que los equipos de cómputo tienen un 33.33% de depreciación anual mientras que para los muebles y enceres es del 10% anual según el Servicio de Rentas Internas. (Véase Tabla 47: Depreciación anual proyecto de Cybercafé)

Tabla 47: Depreciación anual proyecto de cibercafé

Proyecto de Inversión de Cafénét										
Depreciación proyectada										
2015-2019										
Denominación	2015		2016		2017		2018		2019	
	Valor Inicial	Depreciación								
Equipos de Computación										
Computador Server	800.00	266.64	533.36	266.64	266.72	266.64	0.00			
Computador A1	749.28	249.74	499.54	249.74	249.81	249.74	0.00			
Computador A2	749.28	249.74	499.54	249.74	249.81	249.74	0.00			
Computador A3	749.28	249.74	499.54	249.74	249.81	249.74	0.00			
Computador B1	558.88	186.27	372.61	186.27	186.33	186.27	0.00			
Computador B2	558.88	186.27	372.61	186.27	186.33	186.27	0.00			
Computador B3	558.88	186.27	372.61	186.27	186.33	186.27	0.00			
Impresora Epson	446.88	148.95	297.93	148.95	148.99	148.95	0.00			
UPS	61.60	20.53	41.07	20.53	20.54	20.53	0.00			
UPS CDP	61.60	20.53	41.07	20.53	20.54	20.53	0.00			
Impresora	246.40	82.13	164.27	82.13	82.15	82.13	0.00			
Teléfono	30.23	10.08	20.15	10.08	10.08	10.08	0.00			
Muebles y Enceres										
Silla	403.20	40.32	362.88	40.32	322.56	40.32	282.24	40.32	241.92	40.32
Repisa	114.24	11.42	102.82	11.42	91.39	11.42	79.97	11.42	68.54	11.42
Mostrador	336.00	33.60	302.40	33.60	268.80	33.60	235.20	33.60	201.60	33.60
Counter	313.60	31.36	282.24	31.36	250.88	31.36	219.52	31.36	188.16	31.36
Estación de trabajo	302.40	30.24	272.16	30.24	241.92	30.24	211.68	30.24	181.44	30.24
Cafetera	1,512.00	151.20	1,360.80	151.20	1,209.60	151.20	1,058.40	151.20	907.20	151.20
		2,155.02		2,155.02		2,155.02		298.14		298.14

Elaborado por:

Autor

De igual manera, para proyectar los respectivos rubros de gastos se ha considerado el incremento en los costos debido a la inflación anual estimada para los próximos cinco años. En cuanto a los costos directamente ligados al nivel de ventas se ha considerado un incremento proporcional al crecimiento poblacional proyectado para los próximos cinco años. Dando como resultado un estado de pérdidas y ganancias que nos indica que la empresa tendrá una utilidad anual promedio de 16.72%, que corresponde a un aproximado de seis mil dólares americanos anuales. (Véase Tabla 48: Estado de pérdidas y ganancias del proyecto de Cibercafé)

Tabla 48: Estado de pérdidas y ganancias del proyecto de cibercafé

Proyecto de Inversión CIBERCAFÉ						
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (ESTADO DE RESULTADOS)						
2015-2019						
(Dólares de los Estados Unidos)						
VENTAS		2015	2016	2017	2018	2019
Ventas		38,766	40,187	41,617	43,056	44,501
Devoluciones		-	-	-	-	-
VENTAS NETAS		38,766	40,187	41,617	43,056	44,501 #
COSTO DE VENTAS						
Inventarios		-	-	-	-	-
Compras		2,754	2,891	3,036	3,188	3,347
Inventario Final		-	-	-	-	-
COSTO BIENES VENDIDOS		2,754	2,891	3,036	3,188	3,347
UTILIDAD O PÉRDIDA BRUTA		36,013	37,295	38,582	39,869	41,154
GASTOS OPERACIONALES						
Gasto Sueldos		9,600	10,560	11,616	12,778	14,055
Gasto Beneficios Sociales		3,874	4,114	4,482	4,885	5,327
Gasto IESS		907	998	1,098	1,207	1,328
Gasto Servicios Básicos		885	887	889	891	893
Gasto Suministros		1,735	1,739	1,743	1,747	1,751
Gasto Mantenimiento		938	971	1,004	1,037	1,071
Gasto Adecuaciones Galpón		223	-	-	-	-
Gasto Publicidad		964	998	1,033	1,067	1,102
Gasto Permisos Funciona.		730	770	812	858	908
Gasto Software		511	529	547	566	584
TOTAL GASTOS OPERACIONALES		20,368	21,566	23,224	25,036	27,018
UTILIDAD O PÉRDIDA DE LA OPERACIÓN		15,645	15,729	15,358	14,833	14,136
Otros Ingresos		0	0	0	0	0
Otros gastos		5,991	5,069	3,899	1,318	1,351
Depreciación		2,155	2,155	2,155	298	298
Primas de seguros		921	954	987	1,020	1,053
Gasto de financiero (Intereses)		2,915	1,960	757	-	-
UTILIDAD O PÉRDIDA ANTES DE IMPUESTOS		9,653	10,660	11,459	13,515	12,785
Participación Utilidades Trabajadores	15%	1,448	1,599	1,719	2,027	1,918
UTILIDAD O PÉRDIDA DESPUÉS DE IMPUESTOS		8,205	9,061	9,740	11,488	10,867
Impuesto a la Renta	22%	1,805	1,993	2,143	2,527	2,391
Reserva Legal						
UTILIDAD O PÉRDIDA NETA DEL EJERCICIO		6,400	7,068	7,597	8,960	8,476

Elaborado por: Autor

5.a.(1) Balance general del proyecto de cibercafé

En este estado financiero con corte al 31 de diciembre del 2015 se ha considerado que ya se ha generado una utilidad durante el período por lo tanto será un ingreso dentro de los activos corrientes. También se considera que existen cuentas por pagar del último mes del período en cuestión a ser registradas como pasivos a corto plazo. Cabe mencionar que el desembolso de la inversión inicial en muebles y equipos de cómputo se realizará en un plazo de 24 meses. Como se muestra a continuación dentro del balance, durante el período de evaluación se ha considerado una retención de utilidades debido a que se en sus primeros años es conveniente que la empresa respalde su capital de trabajo para asegurar su operatividad constante, es decir es una forma sencilla de auto financiamiento que evita que se incurra en costos adicionales de financiamiento.

Tabla 49: Balance general del proyecto de cibercafé

PROYECTO DE INVERSIÓN DE CIBERCAFÉ					
BALANCE GENERAL					
2015-2019					
(Dólares de los Estados Unidos)					
	2015	2016	2017	2018	2019
ACTIVO	30,219	31,451	36,605	50,124	62,832
ACTIVOS CORRIENTES	23,822	27,208	34,518	48,335	61,342
Caja	-	-	-	-	-
Bancos	23,822	27,208	34,518	48,335	61,342
Cuentas por cobrar	-	-	-	-	-
Inventarios	-	-	-	-	-
ACTIVOS FIJOS	6,397	4,242	2,087	1,789	1,491
Muebles y enseres	2,981	2,683	2,385	2,087	1,789
(-) Depreciación	(298)	(298)	(298)	(298)	(298)
Equipos de computación	5,571	3,714	1,857	-	-
(-) Depreciación	(1,857)	(1,857)	(1,857)	-	-
OTROS ACTIVOS	-	-	-	-	-
IVA Compras	-	-	-	-	-
PASIVO	22,612	11,546	4,885	5,409	5,719
PASIVOS CORRIENTES	8,395	4,438	4,885	5,409	5,719
Sobregiros	-	-	-	-	-
Obligaciones bancarias Corto Plazo	-	-	-	-	-
Cuentas por pagar a proveedores	4,276	-	-	-	-
Beneficios sociales x pagar	3,874	4,114	4,482	4,885	5,327
Impuestos por pagar	-	-	-	-	-
Anticipo Impuesto Renta por pagar	245	323	402	524	392
Sueldos por pagar	-	-	-	-	-
PASIVOS A LARGO PLAZO	14,216	7,108	-	-	-
Obligaciones Bancarias Largo Plazo	11,499	6,351	-	-	-
Intereses de obligaciones bancarias a	2,717	757	-	-	-
OTROS PASIVOS	-	-	-	-	-
IVA Ventas	-	-	-	-	-
PATRIMONIO	7,607	19,905	31,720	44,715	57,114
Capital	1,207	1,207	1,207	1,207	1,207
Incremento de capital	-	5,230	9,448	13,482	17,404
Utilidades del período anterior	-	6,400	13,468	21,065	30,026
Utilidad del período	6,400	7,068	7,597	8,960	8,476

Elaborado por:

Autor

6.a.(1)Proyección de flujos financieros del proyecto de cibercafé

Para el flujo de caja del proyecto de cibercafé, se efectuó el cálculo del retorno patrimonial mediante la aplicación del Modelo de los Precios de los Activos de Capital, tomando como tasa libre de riesgo el rendimiento de los Bonos de los Estados Unidos al 15 de septiembre de 2014 de (es.investing.com).

Adicionalmente, cabe recalcar que el valor del factor de riesgo sistémico del sector de proveedores del servicio de internet es un 19% más elevado que el resto del mercado. Para cuya obtención se realizó una ponderación de los índices de riesgo sistémico de las diez empresas más representativas del sector presentes en el mercado de valores estadounidense, ponderando sus pesos por sus niveles de capitalización de mercado. (Véase Tabla 49: Factor de riesgo sistémico del sector) (- proyecto de cibercafé)

Tabla 49: Factor de riesgo sistémico del sector (β) - proyecto de cibercafé

Cálculo de Beta (β) Factor de Riesgo Sistémico				
Proveedores de servicios de Internet				
Empresa	Beta Actual	Capitalización de Mercado (Billiones USD)	Peso	Beta Ponderada
Ciber, Inc. (CBR)	2.39	24.20	10.72%	0.26
Internet Gold Golden Lines Ltd.	1.60	15.90	7.04%	0.11
First Internet Bancorp (INBK)	0.40	75.64	33.50%	0.13
Internet Initiative Japan Inc. (IIJ)	0.75	46.31	20.51%	0.15
Netflix, Inc. (NFLX)	2.74	20.33	9.00%	0.25
Juniper Networks, Inc. (JNPR)	1.00	9.17	4.06%	0.04
Palo Alto Networks, Inc. (PANW)	1.33	9.53	4.22%	0.06
F5 Networks, Inc. (FFIV)	1.95	9.68	4.29%	0.08
NetApp, Inc. (NTAP)	1.43	12.86	5.70%	0.08
Aruba Networks, Inc. (ARUN)	2.47	2.15	0.95%	0.02
		225.77	100.00%	1.19
				1.19%

Fuentes

<http://finance.yahoo.com>

Elaborado por:

Autor

Posteriormente, se procede a aplicar el Modelo de los precios de los activos de capital con el cual se consideran: la tasa libre de riesgo representada por la tasa de rendimiento anual de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos, la tasa de rentabilidad del mercado fijada por las rentabilidades locales y el índice beta que corresponde al riesgo de la empresa y su sensibilidad ante las variaciones del mercado. Estos factores nos dan como resultado la tasa de rentabilidad exigible para este tipo de inversiones debido a los riesgos propios y de mercado, cuyo valor se establece en un 20.92% para el proyecto de inversión del cibercafé. (Véase Tabla 50:

Modelo de Precios de Activos de Capital (CAPM) -
proyecto de cibercafé)

Tabla 50: Modelo de Precios de Activos de Capital (CAPM) - proyecto de cibercafé

Proyecto de Inversión de Cibercafé			
MODELO CAPM			
Modelo de los precios de los activos de Capital			
$ke = Rf + \beta(Rm - Rf)$			
Tasa de Rentabilidad del mercado	Rm	=	18.00%
Tasa Libre de Riesgo	Rf	=	2.62%
Factor de medida de riesgo sistemático (Industria)	β	=	119.00% (Sector servicios de internet)
ke =		20.92% anual	

Elaborado por:

Autor

Como se estimó en el estudio previo, el proyecto de inversión del cibercafé requerirá un monto aproximado de quince mil dólares americanos (\$15.000) para su puesta en marcha, por tanto se establece que los inversionistas harán uso del sistema financiero nacional para cubrir este requerimiento. (Véase Tabla 49: Tabla de amortización proyecto de cibercafé)

Tabla 50: Tabla de amortización proyecto de cibercafé

Tabla 50: Tabla de amortización proyecto de cibercafé

Tabla de Amortización 2015 -2019											
Meses	Préstamo	Código	Fecha Liquidación	Fecha Vencimiento	Monto (usd)	Interéses	TOTAL	Desglose			
36	Cooperativa Maquita Cushunchic		15-01-2015	15-12-2017	15,692.60	5,631.64	21,324.24	Capital			
								Interés			
								Total			
2015											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
345.29	314.89	345.78	326.67	340.94	322.40	368.62	351.47	350.10	378.61	371.00	377.51
247.05	277.45	246.56	265.67	251.40	269.94	223.72	240.87	242.24	213.73	221.34	214.83
592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34
2016											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
391.04	378.50	417.05	417.76	419.24	415.33	438.93	436.41	444.47	456.74	452.09	480.62
201.30	213.84	175.29	174.58	173.10	177.01	153.41	155.93	147.87	135.60	140.25	111.72
592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34
2017											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
477.64	482.58	504.42	506.84	515.84	522.59	533.84	538.22	554.06	562.34	570.90	581.87
114.70	109.76	87.92	85.50	76.50	69.75	58.50	54.12	38.28	30.00	21.44	10.47
592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34	592.34

Elaborado por: Autor

7.a.(1) Flujo de caja neto

Para este flujo se establece que el capital de trabajo estará direccionado a abastecer tres meses de los gastos operativos de la empresa bajo las políticas de la empresa. (Véase Tabla 50: Capital de trabajo - proyecto de cibercafé)

Tabla 51: Capital de trabajo - proyecto de cibercafé

Proyecto de Inversión Lubricadora					
CAPITAL DE TRABAJO					
	2015	2016	2017	2018	2019
Gastos operativos	20,368	21,566	23,224	25,036	27,018
Promedio diario	57	60	65	70	75
Capital de Trabajo	5,092	5,391	5,806	6,259	6,755

Elaborado por: Autor

Tabla 52: Flujo de caja neto del préstamo - proyecto de cibercafé

PROYECTO DE INVERSIÓN DE CIBERCAFÉ						
FLUJO NETO						
2015-2019						
(Dólares de los Estados Unidos)						
		2,015	2,016	2,017	2,018	2,019
Ingresos						
	Ventas	43,418	45,009	46,611	48,223	49,841
	Venta de activos					8,000
	Valor en libros					(1,491)
Egresos						
	Costo del servicio vendido (Internet)	(2,754)	(2,891)	(3,036)	(3,188)	(3,347)
	Gasto Sueldos	(9,600)	(10,560)	(11,616)	(12,778)	(14,055)
	Gasto Beneficios Sociales	(3,874)	(4,114)	(4,482)	(4,885)	(5,327)
	Gasto IESS	(907)	(998)	(1,098)	(1,207)	(1,328)
	Gasto Servicios Básicos	(885)	(887)	(889)	(891)	(893)
	Gasto Suministros	(1,735)	(1,739)	(1,743)	(1,747)	(1,751)
	Gasto Mantenimiento	(938)	(971)	(1,004)	(1,037)	(1,071)
	Gasto Adecuaciones Galpón	(223)	-	-	-	-
	Gasto Publicidad	(964)	(998)	(1,033)	(1,067)	(1,102)
	Gasto Permisos Funciona.	(730)	(770)	(812)	(858)	(908)
	Gasto Software	(511)	(529)	(547)	(566)	(584)
	Primas de seguros	(921)	(954)	(987)	(1,020)	(1,053)
	Anticipo Impuesto Renta por pagar		(245)	(323)	(402)	(524)
	Gasto de financiero (Intereses)					
Resultado Antes de Impuestos						
		19,375	19,353	19,042	18,577	24,409
	Ahorro Impuestos	22%	(4,263)	(4,258)	(4,087)	(5,370)
Resultado después de impuestos						
		15,113	15,095	14,853	14,490	19,039
	Diferencia Impuesto Renta por Pagar		0	(1,560)	(1,670)	(1,740)
	Valor en libros					1,491
	Recuperación Capital de Trabajo					22,548
	Inversión Inicial	-8,553				
	Inversión en Capital de Trabajo	(5,092)	(5,391)	(5,806)	(6,259)	
FLUJO NETO						
		(8,553)	10,021	8,144	7,377	6,491
VAN	20.92%	\$ 28,399				
TIR		112.52%				

Elaborado por:

Autor

El préstamo proveniente del sistema financiero nacional se ha planteado con un plazo de 36 meses con una tasa efectiva del 11.96% anual. (Véase Tabla 53: Flujo del préstamo - proyecto de cibercafé)

Tabla 53: Flujo del préstamo - proyecto de cibercafé

PROYECTO DE INVERSIÓN DE CIBERCAFÉ						
FLUJO DE LOS PRÉSTAMOS						
2014-2019						
(Dólares de los Estados Unidos)						
	2,014	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019
Interés Anual		(2,915)	(1,960)	(757)	-	-
Resultado Antes de Impuestos		(2,915)	(1,960)	(757)	-	-
Impuestos 22.00%		641	431	167	-	-
Resultado Después de Impuestos		(2,274)	(1,529)	(590)	-	-
Amortización Préstamo	15,693	(4,193)	(5,148)	(6,351)	-	-
Flujo Neto Préstamo	15,693	(6,467)	(6,677)	(6,942)	-	-
VAN	20.92%	\$ 1,852.50				
TIR		13.3%				
El monto Neto pagado sería	\$	13,840.10				

Elaborado por:

Autor

8.a.(1) Flujo de caja del inversionista

Ahora bien, mediante la inclusión de los flujos del préstamo seleccionado dentro del flujo de caja del inversionista se obtiene el flujo de caja del inversionista. (Véase Tabla 54: Flujo de caja del inversionista - proyecto de cibercafé)

Tabla 54: Flujo de caja del inversionista - proyecto de cibercafé

PROYECTO DE INVERSIÓN DE CIBERCAFÉ						
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA						
2015-2019						
(Dólares de los Estados Unidos)						
		2,015	2,016	2,017	2,018	2,019
Ingresos						
Ventas		43,418	45,009	46,611	48,223	49,841
Venta de activos						8,000
Valor en libros						(1,491)
Egresos						
Costo del servicio vendido (Internet)		(2,754)	(2,891)	(3,036)	(3,188)	(3,347)
Gasto Sueldos		(9,600)	(10,560)	(11,616)	(12,778)	(14,055)
Gasto Beneficios Sociales		(3,874)	(4,114)	(4,482)	(4,885)	(5,327)
Gasto IESS		(907)	(998)	(1,098)	(1,207)	(1,328)
Gasto Servicios Básicos		(885)	(887)	(889)	(891)	(893)
Gasto Suministros		(1,735)	(1,739)	(1,743)	(1,747)	(1,751)
Gasto Mantenimiento		(938)	(971)	(1,004)	(1,037)	(1,071)
Gasto Adecuaciones Galpón		(223)	-	-	-	-
Gasto Publicidad		(964)	(998)	(1,033)	(1,067)	(1,102)
Gasto Permisos Funciona.		(730)	(770)	(812)	(858)	(908)
Gasto Software		(511)	(529)	(547)	(566)	(584)
Primas de seguros		(921)	(954)	(987)	(1,020)	(1,053)
Anticipo Impuesto Renta por pagar		-	(245)	(323)	(402)	(524)
Gasto de financiero (Intereses)		(2,915)	(1,960)	(757)	-	-
Resultado antes de Impuestos						
		16,461	17,393	18,285	18,577	24,409
Ahorro Impuestos	22%	(3,621)	(3,826)	(4,023)	(4,087)	(5,370)
Resultado después de impuestos						
		12,839	13,566	14,262	14,490	19,039
Diferencia Impuesto Renta por Pagar		-	(1,560)	(1,670)	(1,740)	(2,003)
Valor en libros						1,491
Recuperación Capital de Trabajo						22,548
Inversión Inicial	(8,553)					
Inversión en Capital de Trabajo		(5,092)	(5,391)	(5,806)	(6,259)	
Préstamo Bancario	15,693					
Amortización de Préstamo		(4,193)	(5,148)	(6,351)	-	-
FLUJO NETO						
		(8,553)	3,554	1,467	435	6,491
VAN	20.92%	\$ 14,559				
TIR		55.92%				

Elaborado por:

Autor

9.a.(1) Valor Presente Neto (VAN)

Con la finalidad de facilitar el análisis de los resultados obtenidos en los flujos previos se ha planteado la siguiente tabla, en la cual se evidencia que el pago de la deuda es un monto demasiado elevado lo que causa una reducción en el Valor Presente Neto del proyecto de Inversión.

Tabla 55: Valor presente Neto - proyecto de cibercafé

Valor Presente Neto		
	Sin deuda	Con Deuda
VAN	\$ 28,399	\$ 14,559

Elaborado
por: Autor

10.a.(1)Tasa Interna de Retorno (TIR)

Tabla 56: Tasa Interna de Retorno (TIR) - proyecto de cibercafé

Tasa Interna de Retorno		
	Sin deuda	Con Deuda
TIR	112.5%	55.9%

Elaborado
por: Autor

11.a.(1)Período de recuperación de la inversión

Mediante la aplicación de esta herramienta se determinará el espacio de tiempo que le tomará al inversionista recuperar la inversión inicial, partiendo de los flujos netos de efectivo se tiene que el cibercafé tiene un período de recuperación de un año a partir de la puesta en marcha del negocio. (Véase Tabla 57: Período de recuperación - proyecto de cibercafé)

Tabla 57: Período de recuperación - proyecto de cibercafé

Proyecto de Inversión de Lubricadora						
Período de Recuperación de la Inversión						
	0	2015	2016	2017	2018	2019
		1	2	3	4	5
Utilidad o pérdida Neta del ejercicio		6,400	7,068	7,597	8,960	8,476
Depreciación		2,155	2,155	2,155	298	298
Amortización de activos diferidos						
Provisiones						
Inversión Inicial	(8,553)					
Flujo neto de efectivo	(8,553)	8,556	9,225	9,755	9,263	8,780
		8,556				
Períodos para recuperación (años)		1.00	(0.00041)			
Tiempo exacto para la recuperación						
Años		1				
Meses		(0)				

Fuentes <http://www.pymesfuturo.com/pri.htm>

Elaborado por: Autor

12.a.(1) Punto de Equilibrio

Otra importante herramienta para la toma de decisiones es el cálculo del punto de equilibrio, que representa las ventas mínimas que debe obtener el proyecto para estar en la capacidad de cubrir los costos generados. En este sentido el proyecto de cibercafé tiene un requerimiento promedio anual de veinte y cinco mil dólares americanos, siendo una cifra elevada en comparación con las ventas anuales medias de diez y siete mil dólares americanos. (Véase Tabla 58: Punto de Equilibrio - proyecto de cibercafé)

Tabla 58: Punto de Equilibrio - proyecto de cibercafé

Proyecto de Inversión de Lubricadora					
Punto de Equilibrio Global					
	2015	2016	2017	2018	2019
Costos Fijos Totales	20,459	14,929	14,929	14,929	14,929
Costos Variables	3,584	3,624	3,664	3,705	3,745
Ventas Netas	38,766	40,187	41,617	43,056	44,501
Punto de Equilibrio Global	22,543	16,409	16,370	16,334	16,300

Fuentes <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/30/epe.htm>

Elaborado por: Autora

3.b. Lubricadora

1.a.(1) Inversiones necesarias:

De acuerdo a los precios de mercado, los requerimientos del estudio técnico en activos representan el 83% de la inversión inicial. También se debe considerar que actualmente la empresa ya cuenta con las instalaciones necesarias para este tipo de proyecto, sin embargo se ha incluido una inversión adicional en adecuaciones de las instalaciones según los parámetros y estándares determinados por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, como es el caso de la implementación de una trampa de grasas independiente y la impermeabilización de la estructura. De este modo tenemos que se requiere una inversión de

aproximadamente ochenta mil dólares. (Véase Tabla 57:

Inversión Inicial proyecto de lubricadora)

Tabla 59: Inversión Inicial proyecto de lubricadora

PROYECTO DE INVERSIÓN DE LUBRICADORA	
Inversión Inicial	
Activos	67.999,00
Edificación	3.238,73
Insumos (un mes)	10.750,56
Gastos de constitución	2.500,00
Valor inversión inicial	81.988,29

Elaborado por:

Autor

2.a.(1) Inversiones en capital circulante:

Este capital está conformado por la inversión mensual en mano de obra, insumos, servicios básicos e inventarios requeridos para desarrollar el giro central del negocio, para un mes de desempeño del negocio se ha establecido que se requieren aproximadamente quise mil seiscientos dólares americanos. (Véase Tabla 58: Capital circulante proyecto de lubricadora)

Tabla 60: Capital circulante proyecto de

Proyecto de Inversión Lubricadora Capital circulante		
Rubro/Mes	Mensual	Anual
Gasto salarios	2.222,92	26.675,00
Gasto IESS	360,38	4.324,56
Gasto servicio de Agua EPMAAP	24,38	292,56
Gasto servicio de Electricidad EEQ	59,68	716,20
Gasto servicio de Teléfono CNT	19,20	230,40
Insumos	10.546	126.546
Previsión de Inventarios (7 días)	2.461	29.527
Total	15.692,69	188.312,30

lubricadora Elaborado por:

Autor

Dado que es necesario tener un stock de productos dentro de las bodegas de la lubricadora se ha estimado que se requiere un provisión de al menos una semana de operaciones para evitar la intermitencia en los servicios prestados.

3.a.(1)Financiación:

En este aspecto el inversionista se encuentra en una posición aventajada ya que tiene la apertura por parte de una entidad bancaria nacional para acceder a un préstamo hipotecario de manera inmediata hasta por un monto de ciento cincuenta mil dólares americanos. En vista de las perspectivas de requerimiento de fondos del proyecto de inversión se ha considerado la utilización de un préstamo de ochenta y cinco mil dólares americanos con una tasa de interés efectiva del 11.2% anual con un

plazo de 5 años. Se ha tomado como referencia la Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento PYMES del Banco Central del Ecuador para el presente año. (Véase Tabla 59: Tabla amortización anual - proyecto de lubricadora)

Tabla 61: Tabla amortización anual - proyecto de lubricadora

Tabla de Amortización 2015-2019												
Meses	Préstamo	Código	Fecha Liquidación	Fecha Vencimiento	Monto (usd)	Intereses	TOTAL	Desglose				
60	Banco del Pichincha C.A.	-	1/01/2015	1/12/2019	85.000,00	26.448,30	111.448	Capital	Interés	Total		
2015												
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1.073,19	1.083,20	1.093,31	1.103,52	1.113,82	1.124,21	1.134,71	1.145,30	1.155,99	1.166,78	1.177,67	1.188,66	13.560,36
783,40	773,39	763,28	753,07	742,77	732,38	721,88	711,29	700,60	689,82	678,93	667,93	8.718,74
1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,60	1.856,60	22.279,10
2016												
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1.199,75	1.210,95	1.222,25	1.233,66	1.245,17	1.256,79	1.268,52	1.280,36	1.292,31	1.304,37	1.316,55	1.328,84	15.159,52
656,84	645,64	634,34	622,93	611,42	599,80	588,07	576,23	564,28	552,22	540,04	527,76	7.119,57
1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,60	22.279,09
2017												
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1.341,24	1.353,76	1.366,39	1.379,14	1.392,02	1.405,01	1.418,12	1.431,36	1.444,72	1.458,20	1.471,81	1.485,55	16.947,32
515,35	502,83	490,20	477,45	464,57	451,58	438,47	425,23	411,87	398,39	384,78	371,04	5.331,76
1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	22.279,08
2018												
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1.499,41	1.513,41	1.527,53	1.541,79	1.556,18	1.570,70	1.585,36	1.600,16	1.615,09	1.630,17	1.645,38	1.660,74	18.945,92
357,18	343,18	329,06	314,80	300,41	285,89	271,23	256,43	241,50	226,42	211,21	195,85	3.333,16
1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	22.279,08
2019												
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1.676,24	1.691,88	1.707,67	1.723,61	1.739,70	1.755,94	1.772,32	1.788,87	1.805,56	1.822,41	1.839,42	1.839,42	21.163,04
180,35	164,71	148,92	132,98	116,89	100,65	84,27	67,72	51,03	34,18	17,17	17,17	1.116,04
1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	1.856,59	22.279,08
Proyecto de Inversión de Lubricadora												
Tabla de amortización anual												
Préstamo		2015	2016	2017	2018	2019	Total					
Banco Pichincha												
Capital		13.560,36	15.159,52	16.947,32	18.945,92	21.163,04	85.776,16					
Intereses		8.718,74	7.119,57	5.331,76	3.333,16	1.116,04	25.619,27					
Total		22.279,10	22.279,09	22.279,08	22.279,08	22.279,08	111.395,43					
Elaborado por:	Autor											
Fuente:	http://www.tabla-amortizacion.es											

4.a.(1) Estados financieros proyectados:

Con el objetivo de determinar si el proyecto de inversión es financieramente viable se han proyectado los principales estados financieros con un período de evaluación de cinco años, el período de evaluación se ha establecido de acuerdo a las necesidades del inversionista ya a que existe la posibilidad de una venta de los negocios al finalizar este plazo.

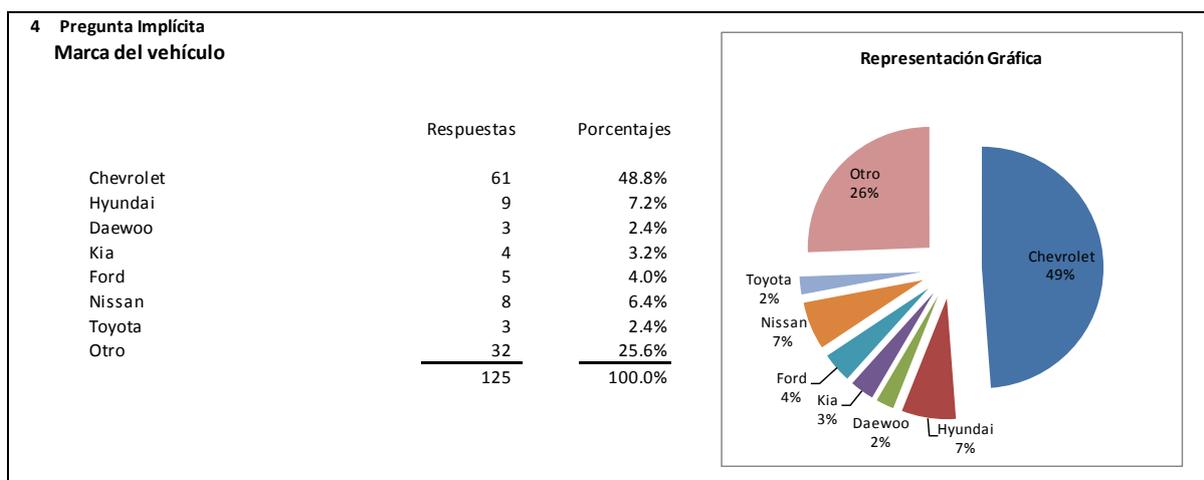
A continuación se detallan los criterios aplicados para la estimación de cada estado financiero, siempre buscando que los resultados estén apegados a la realidad de la empresa y su entorno, para de este modo reducir la incertidumbre durante los procesos de toma de decisiones.

1.a.(1).(a) Estado de Pérdidas y Ganancias (P&G) del proyecto de Lubricadora

La proyección de las ventas del proyecto tiene como punto de partida el número de clientes del negocio central por el giro de ambos negocios, adicionalmente se ha diferenciado aquellos clientes que según los resultados del estudio de mercado

aplicado estarían dispuestos a utilizar el servicio de lubricadora de vehículos. Bajo estas consideraciones, se estima que existirá un promedio de 2600 clientes mensuales del proyecto de inversión. También se ha tomado en cuenta que la determinación de precios de los servicios que prestará la lubricadora estará definida por los precios del mercado y la sensibilidad del consumidor al precio y a las características de los vehículos que más visitan la estación. (Véase Tabla 60: Marcas de vehículos que visitan la E.S. Visión 2006)

Tabla 62: Marcas de vehículos que visitan la E.S. Visión 2006



Elaborado por: Autor

Dado que según el estudio de mercado realizado casi un 50% de vehículos que visitan el negocio son vehículos de la marca Chevrolet, se han establecido los precios de mercado de los insumos para cada servicio prestado por el proyecto de lubricadora en base a las referencias de dicha marca. (Véase Tabla 63: Precios de los servicios - proyecto de lubricadora)

Tabla 63: Precios de los servicios - proyecto de lubricadora

Proyecto de Inversión Lubricadora					
Precios de mercado					
Nombre de la Empresa	Precios				
	Lavado Express	Lavado completo	Cambio de aceite y filtros	Alineación y balanceo de llantas	Venta de llantas
					Costo Unitario
Mundo car	6,00	12,00	25,00	15,00	131,93
Moyabaca	8,65	20,00	43,00	25,00	167,47
Max-fuel brilloauto	9,00	15,00	21,00	29,00	137,00
CarWash	6,99	16,75	18,00	15,00	120,00
Tires Plus & Purifiers S.A			20,00	15,00	130,00
Precios Promedio	7,66	15,94	25,40	19,80	137,28

Nota aclaratoria

Servicios cotizados para vehículos livianos dentro de la ciudad de Llantas cotizadas modelo R15

Elaborado por:

Autor

De este modo, se proyecta una venta anual de aproximadamente doscientos ochenta mil dólares americanos para el primer año y con un crecimiento anual variable de entre el 8% y el 13% basado

en la evolución en ventas del negocio central menos un margen de seguridad del 8% por la introducción del negocio durante los primeros tres años, mientras que el quinto año se reduce al 5% asumiendo que el negocio ya tendrá mayor reconocimiento dentro del grupo objetivo. (Véase Tabla 64: Ventas anuales - proyecto de lubricadora)

Tabla 64: Ventas anuales - proyecto de lubricadora

Proyecto de Inversión Lubricadora					
Proyección de ventas anuales					
Detalle	2015	2016	2017	2018	2019
Lavado	79.803	82.032	84.282	86.708	89.442
Encerado	23.611	24.271	24.936	25.654	26.463
Cambio de aceite	30.502	31.354	32.214	33.141	34.186
Balanceo y alineación	30.379	31.228	32.084	33.007	34.048
Filtros	41.288	42.442	43.606	44.861	46.276
Aspirado, otros	25.249	25.955	26.666	27.434	28.299
Llantas	48.903	50.269	51.648	53.134	54.810
Total ventas anuales	279.734	287.551	295.437	303.939	313.525

Uno de los rubros más representativos en la partida de gastos operacionales del proyecto es el de salarios y beneficios sociales relacionados que corresponden al 61% de los mismos, sin embargo es un gasto que se debe realizar en miras de prestar un servicio de calidad al cliente.

Otro de los rubros importantes es el de permisos de funcionamiento que incluye los costos de obtención y tramitación de los documentos habilitantes necesarios para el legal funcionamiento del proyecto. Así mismo, el gasto de tratamiento de desechos peligrosos representa un 5% del gasto operativo, ya que por la naturaleza del negocio cada mes se requerirá enviar los desecho de lubricantes y aceites a un gestor ambiental calificado para dar correcto seguimiento y disposición final de este tipo de material contaminante.

Con estas aclaraciones, se ha determinado que el proyecto de lubricadora será capaz de generar una utilidad promedio de aproximadamente cuarenta mil dólares americanos. (Véase Tabla 65: Estado de pérdidas y ganancias (P&G) - proyecto de lubricadora)

Tabla 65: Estado de pérdidas y ganancias (P&G) - proyecto de lubricadora

PROYECTO DE INVERSIÓN DE LUBRICADORA					
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (ESTADO DE RESULTADOS)					
2015-2019					
(Dólares de los Estados Unidos)					
VENTAS	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas	249,763	256,742	263,783	271,374	279,933
Devoluciones	-	-	-	-	-
VENTAS NETAS	249,763	256,742	263,783	271,374	279,933 #
COSTO DE VENTAS					
Inventarios	-	2,461	2,595	2,704	2,790
Compras	115,185	123,916	129,167	133,285	136,327
Inventario Final	(2,461)	(2,595)	(2,704)	(2,790)	(2,853)
COSTO BIENES VENDIDOS	112,724	123,782	129,057	133,200	136,264
UTILIDAD O PÉRDIDA BRUTA	137,039	132,959	134,726	138,174	143,669
GASTOS OPERACIONALES					
Gasto Adecuaciones Galpón	2,892	-	-	-	-
Gasto Sueldos	26,675	27,750	30,525	33,578	36,935
Gasto Beneficios Sociales	6,324	10,644	11,605	12,657	13,810
Gasto IESS	2,475	2,622	2,885	3,173	3,490
Gasto Servicios Básicos	1,239	1,373	1,507	1,640	1,774
Gasto Suministros	321	356	391	426	460
Gasto Mantenimiento	1,071	1,129	1,191	1,259	1,333
Gasto Capacitaciones	223	235	248	262	278
Gasto Honorarios	268	282	298	315	333
Gasto Material Seguridad	393	414	437	462	489
Gasto Uniformes	2,857	3,010	3,176	3,358	3,556
Gasto Publicidad	804	847	893	944	1,000
Gasto Manejo Desechos	2,143	2,374	2,605	2,837	3,068
Gasto Permisos Funciona.	7,500	7,901	8,338	8,814	9,333
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	55,185	58,937	64,099	69,724	75,860
UTILIDAD O PÉRDIDA DE LA OPERACIÓN	81,853	74,022	70,627	68,450	67,809
Otros Ingresos	0	0	0	0	0
Otros gastos	17,144	15,631	13,917	11,396	9,250
Depreciación	7,223	7,223	7,223	6,619	6,619
Primas de seguros	1,071	1,129	1,191	1,259	1,333
Gasto de financiero (Intereses)	8,850	7,279	5,503	3,518	1,298
UTILIDAD O PÉRDIDA ANTES DE IMPUESTOS	64,709	58,391	56,710	57,055	58,559
Participación Utilidades Trabajadores 15%	9,706	8,759	8,506	8,558	8,784
UTILIDAD O PÉRDIDA DESPUÉS DE IMPUESTOS	55,003	49,632	48,203	48,496	49,775
Impuesto a la Renta 22%	12,101	10,919	10,605	10,669	10,951
Reserva Legal					
UTILIDAD O PÉRDIDA NETA DEL EJERCICIO	42,902	38,713	37,599	37,827	38,825

Elaborado por: Autor

2.a.(1).(a) Flujos de efectivo del proyecto de
Lubricadora

Dentro de los determinantes más importantes del flujo de efectivo se encuentra la tasa de descuento, misma que ha sido delimitada usando los un Modelo de los Precios de los Activos de Capital (CAPM) para dar énfasis a la visión del inversionista y sus intereses durante la toma de decisiones. Bajo este esquema, y tomando una tasa de rentabilidad del mercado del 18%, nos indica que la tasa de descuento adecuada para el proyecto es del 20.22% anual.

Tabla 66: Tasa de descuento - proyecto de lubricadora

MODELO CAPM			
Modelo de los precios de los activos de Capital			
$ke = Rf + \beta(Rm - Rf)$			
Tasa de Rentabilidad del mercado	Rm	=	18,00%
Tasa Libre de Riesgo	Rf	=	2,62%
Factor de medida de riesgo sistemático (Industria)	β	=	114,41%
ke =		20,22% anual	

Elaborado por: Autor

Para una estimación más acertada sobre los gastos operativos de la estación, se ha hecho un cálculo del consumo de

servicios básico detallado según la demanda mensual de los clientes y los equipos utilizados en los procesos y diferenciando entre la parte fija y variable de cada uno de ellos.

En el caso del gasto en el servicio de agua potable se ha determinado que serán consumidos 0.97 m³ mensualmente, lo cual significa que anualmente se deberá desembolsar un aproximado de trescientos dólares americanos por este rubro.

Para el cálculo del gasto en Energía Eléctrica se ha tomado en consideración el consumo energético de cada uno de los equipos eléctricos utilizados durante los distintos servicios ofrecidos, dando como resultado un gasto anual aproximado de trescientos dólares americanos.

En cuanto al gasto de telefonía, la estación dispone de una línea activa libre y se acogería a un plan fijo de veinte dólares con la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT).

Finalmente, todos estos servicios representan un gasto anual de aproximadamente mil doscientos dólares americanos. (Véase Tabla 67: Gasto Anual Servicios Básicos - proyecto de lubricadora)

Tabla 67: Gasto Anual Servicios Básicos - proyecto de lubricadora

Proyecto de Inversión Lubricadora Estimación del Gasto en Servicios Básicos												
Servicio de Agua Potable												
N° Clientes / día	litros / persona Manos	litros / persona WC	Subtotal Litros	Coeficiente de ajuste	Unidades Consumidas Litros / día	Consumo diario en m3 1000lt=1m3	Costo / unidad usd/m3	Gasto / día usd	Alcantarillado usd	Administración Clientes usd	mensual (Tarifa 0%) usd	
87	3,5	15	1610	60%	966	0,97	\$ 0,70	0,68	2,00	2,10	\$ 24,38	

Proyecto de Inversión Lubricadora Estimación del Gasto en Servicios Básicos												
Electricidad												
Equipos	#	Consumo por equipo / Hora w/h	Horas de funcionamiento / día horas	Consumo Electricidad d/día W/día	Consumo Electricidad d/día kW/día	Consumo mensual kW/mes	Σ	Bloque de consumo kW/h	Consumo estimado mensual kW/h	Tarifa de Consumo usd	Costo Consumo Mensual usd	
					1000w = 1.00kW							
Computado	1	84	8	672	0,67	20,16	20,16					
Impresora	2	10	8	160	0,16	4,80	24,96	0-50	50,00	0,068	3,40	
Alineadora	1	300	8	2400	2,40	72,00	96,96	51-100	46,96	0,071	3,33	
Elevador de	3	350	8	8400	8,40	252,00	348,96	101-130	33,04	0,073	2,41	
Balanceado	1	350	3	1050	1,05	31,50	380,46	131-150	20,00	0,073	1,46	
Montadora c	1	180	8	1440	1,44	43,20	423,66	151-200	50,00	0,080	4,00	
Banco de pr	1	550	3	1650	1,65	49,50	473,16	201-250	50,00	0,087	4,35	
Pistola de ir	2	50	3	300	0,30	9,00	482,16	251-300	50,00	0,089	4,45	
Compresor	1	30	8	240	0,24	7,20	489,36	301-500	200,00	0,089	17,80	
Bomba de p	1	150	8	1200	1,20	36,00	525,36	501-700	114,46	0,119	13,56	
Aspiradora i	2	15	3	90	0,09	2,70	528,06					
Luminaria F	4	90	8	2880	2,88	86,40	614,46					
Consumo total mensual						614,46			614,46		54,77	
Servicio Alumbrado Público											0,54	
Impuesto Bomberos											1,70	
Tasa Recolección Basura Comercialización											1,41	
Costo mensual											59,68	

Proyecto de Inversión Lubricadora				
Estimación del Gasto en Servicios Básicos				
Servicio de telefonía e internet				
Proveedor	Tipo	Costo		Costo Total / mes usd
		mensual fijo	Consumo Variable 60%	
	Telefonía fija fibra			
CNT	óptica	12,00	7,20	19,20

Fuentes <http://ecolisima.com/cuanta-agua-consumimos-al-dia/>
<http://www.elmercurio.com.ec/424731-agua-y-telefonía-tienen-que-subir-segun-estudio/#.VHiaTTGG9K0>
<http://toolsmexico.com/herramientas-online/2801-balanceadora-ruedas-wbe-4420-con-gabinete-profesional.html>
http://www.toolsautomotriz.com/comercializadora_e_importadora.html
<http://spanish.alibaba.com/product-gs/common-rail-test-bench-testing-common-rail-injectors-1458932033.html>
<http://www.edeeste.com.do/index.php/servicios/calculador-consumo/>
https://www.cnt.gob.ec/telefonía/wp-content/uploads/sites/4/2014/11/Tarifas_llamadas_internacionales-2.pdf
<http://controlenlinea.supertel.gob.ec/wps/portal/control/controltarifario/controltarifarioinformacion/>

Elaborado por: Autor

La inversión inicial requerida para este proyecto incluyendo la inversión en activos, remodelación de las instalaciones de acuerdo a los parámetros técnicos necesarios para una lubricadora, los gastos de constitución de la empresa y la provisión de insumos para un mes de operaciones; se proyecta en aproximadamente ochenta y cuatro mil

dólares americanos. (Véase Tabla 68:
Inversión inicial - proyecto de
lubricadora)

Tabla 68: Inversión inicial - proyecto de lubricadora

PROYECTO DE INVERSIÓN DE LUBRICADORA	
Inversión Inicial	
Activos	67,999.00
Edificación	3,238.73
Insumos (un mes)	10,750.56
Gastos de constitución	2,500.00
Valor inversión inicial	84,488.29

Elaborado por:

Autor

Con estas justificaciones se proyecta que el flujo de caja neto del proyecto posea un Valor Actual Neto de aproximadamente noventa y cuatro mil dólares americanos y una Tasa Interna de Retorno del 42.8%. Lo cual demuestra que es un proyecto financieramente viable y sostenible en el tiempo. (Véase Tabla 69: Flujo de Caja Neto - proyecto de lubricadora)

Tabla 69: Flujo de Caja Neto - proyecto de lubricadora

PROYECTO DE INVERSIÓN DE LUBRICADORA					
FLUJO NETO					
2015-2019					
(Dólares de los Estados Unidos)					
	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019
Ingresos					
Ventas	249,763	256,742	263,783	271,374	279,933
Venta de activos					90,000
Valor en libros					(33,093)
Egresos					
Compras	(115,185)	(123,916)	(129,167)	(133,285)	(136,327)
Gasto Adecuaciones Galpón	(2,892)	-	-	-	-
Gasto Sueldos	(26,675)	(27,750)	(30,525)	(33,578)	(36,935)
Gasto Beneficios Sociales	(6,324)	(10,644)	(11,605)	(12,657)	(13,810)
Gasto IESS	(2,475)	(2,622)	(2,885)	(3,173)	(3,490)
Gasto Servicios Básicos	(1,239)	(1,373)	(1,507)	(1,640)	(1,774)
Gasto Suministros	(321)	(356)	(391)	(426)	(460)
Gasto Mantenimiento	(1,071)	(1,129)	(1,191)	(1,259)	(1,333)
Gasto Capacitaciones	(223)	(235)	(248)	(262)	(278)
Gasto Honorarios	(268)	(282)	(298)	(315)	(333)
Gasto Material Seguridad	(393)	(414)	(437)	(462)	(489)
Gasto Uniformes	(2,857)	(3,010)	(3,176)	(3,358)	(3,556)
Gasto Publicidad	(804)	(847)	(893)	(944)	(1,000)
Gasto Manejo Desechos	(2,143)	(2,374)	(2,605)	(2,837)	(3,068)
Gasto Permisos Funciona.	(7,500)	(7,901)	(8,338)	(8,814)	(9,333)
Primas de seguros	(1,071)	(1,129)	(1,191)	(1,259)	(1,333)
Anticipo Impuesto Renta por pagar	-	(1,188)	(1,374)	(1,673)	(1,970)
Gasto de financiero (Intereses)	0	0	0	0	0
Resultado Antes de Impuestos	78,321	71,571	67,952	65,433	121,350
Ahorro Impuestos	22%	(17,231)	(15,746)	(14,949)	(26,697)
Resultado después de impuestos	61,090	55,826	53,003	51,038	94,653
Diferencia Impuesto Renta por Pagar	-	-	(10,913)	(9,545)	(8,932)
Valor en libros					33,093
Recuperación Capital de Trabajo					270,030
Inversión Inicial	(84,488)				
Inversión en Capital de Trabajo	(79,528)	(51,662)	(48,098)	(45,755)	(44,988)
FLUJO NETO	(84,488)	(18,437)	4,164	(4,262)	343,856
VAN	20.22%	\$ 34,509			
TIR		27.8%			

Elaborado por: Autor

Si al presente flujo de caja neto se le incluye los rubros correspondientes al pago de la amortización del capital de la

deuda y los respectivos intereses, tenemos que el resultado del período de estudio sigue siendo favorable para la inversión. (Véase Tabla 70: Flujo de caja del Inversionista - proyecto de lubricadora)

Tabla 70: Flujo de caja del Inversionista - proyecto de lubricadora

PROYECTO DE INVERSIÓN DE LUBRICADORA FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA 2015-2019 (Dólares de los Estados Unidos)					
	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019
Ingresos					
Ventas	249,763	256,742	263,783	271,374	279,933
Venta de activos					90,000
Valor en libros					(33,093)
Egresos					
Compras	(115,185)	(123,916)	(129,167)	(133,285)	(136,327)
Gasto Adecuaciones Galpón	(2,892)	-	-	-	-
Gasto Sueldos	(26,675)	(27,750)	(30,525)	(33,578)	(36,935)
Gasto Beneficios Sociales	(6,324)	(10,644)	(11,605)	(12,657)	(13,810)
Gasto IESS	(2,475)	(2,622)	(2,885)	(3,173)	(3,490)
Gasto Servicios Básicos	(1,239)	(1,373)	(1,507)	(1,640)	(1,774)
Gasto Suministros	(321)	(356)	(391)	(426)	(460)
Gasto Mantenimiento	(1,071)	(1,129)	(1,191)	(1,259)	(1,333)
Gasto Capacitaciones	(223)	(235)	(248)	(262)	(278)
Gasto Honorarios	(268)	(282)	(298)	(315)	(333)
Gasto Material Seguridad	(393)	(414)	(437)	(462)	(489)
Gasto Uniformes	(2,857)	(3,010)	(3,176)	(3,358)	(3,556)
Gasto Publicidad	(804)	(847)	(893)	(944)	(1,000)
Gasto Manejo Desechos	(2,143)	(2,374)	(2,605)	(2,837)	(3,068)
Gasto Permisos Funciona.	(7,500)	(7,901)	(8,338)	(8,814)	(9,333)
Primas de seguros	(1,071)	(1,129)	(1,191)	(1,259)	(1,333)
Anticipo Impuesto Renta por pagar	-	(1,188)	(1,374)	(1,673)	(1,970)
Intereses de préstamos	(8,850)	(7,279)	(5,503)	(3,518)	(1,298)
Resultado Antes de Impuestos	69,471	64,292	62,449	61,915	120,052
Ahorro Impuestos	22%	(15,284)	(14,144)	(13,739)	(13,621)
Resultado después de impuestos	54,188	50,148	48,710	48,294	93,640
Diferencia Impuesto Renta por Pagar	-	-	(10,913)	(9,545)	(8,932)
Valor en libros					33,093
Recuperación Capital de Trabajo					225,042
Inversión Inicial	-84,488				
Inversión en Capital de Trabajo	(79,528)	(51,662)	(48,098)	(45,755)	
Préstamo Bancario	85,000				
Amortización capital Préstamo	(13,435)	(15,019)	(16,791)	(18,771)	(20,984)
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	512	(38,775)	(16,534)	(27,091)	321,859
VAN	20.22%	\$ 57,073			
TIR		46.3%			

Elaborado por:

A través de la aplicación de este flujo de caja del inversionista, se evidencia que es más conveniente financiar el proyecto con endeudamiento externo, ya que con la

presencia del préstamo bancario el Valor Presente Neto del proyecto se incrementa aproximadamente un 65%. (Véase Tabla 71: VAN y TIR - proyecto de lubricadora)

Tabla 71: VAN y TIR - proyecto de lubricadora

PROYECTO DE INVERSIÓN DE LUBRICADORA FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA RESUMIDO 2015-2019 (Dólares de los Estados Unidos)					
	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019
Flujo de caja del proyecto	(18,437)	4,164	(6,008)	(4,262)	343,856
Flujo de caja del préstamo	(20,338)	(20,697)	(21,083)	(21,515)	(21,997)
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	(38,775)	(16,534)	(27,091)	(25,777)	321,859

Valor Presente Neto		
	Sin deuda	Con Deuda
VAN	\$ 34,509	\$ 57,073

Tasa Interna de Retorno		
	Sin deuda	Con Deuda
TIR	27.8%	46.3%

Elaborado por: Autor

3.a.(1).(a) Balance General del proyecto de Lubricadora

Para el desarrollo del presente estado se ha llevado a cabo un detallado trabajo de creación de diarios, mayorización de cuentas contables y finalmente el Balance de comprobación de cada período contable, con el objeto de proyectar los movimientos contables de forma precisa y

verás. (Véase Tabla 72: Balance de comprobación - proyecto de lubricadora)

Tabla 72: Balance de comprobación - proyecto de lubricadora

PROYECTO DE INVERSION DE LUBRICADORA					
BALANCE DE COMPROBACIÓN					
AÑO 2019					
Nro.	Cuentas	Movimientos		Saldos	
		Debe	Haber	Deudor	Acreedor
1	Inventarios o Compras	\$ 136,327	\$ 0	\$ 136,327	
2	IVA Compras	\$ 17,447	\$ 17,447	\$ 0	
3	CxP Proveedores	\$ 169,475	\$ 169,475	\$ 0	
4	Bancos	\$ 550,277	\$ 267,310	\$ 282,967	
5	Caja	\$ 313,525	\$ 313,525	\$ 0	
6	Ventas	\$ 0	\$ 279,933		\$ 279,933
7	IVA Ventas	\$ 33,592	\$ 33,592	\$ 0	
8	Gasto Sueldos	\$ 36,935	\$ 0	\$ 36,935	
9	Sueldos x Pagar	\$ 36,935	\$ 36,935	\$ 0	
10	Gasto Beneficios Sociales	\$ 13,810	\$ 0	\$ 13,810	
11	Beneficios Sociales X Pagar	\$ 0	\$ 13,810		\$ 13,810
12	Gasto IESS	\$ 3,490	\$ 0	\$ 3,490	
13	IESS X PAGAR	\$ 3,490	\$ 3,490	\$ 0	
14	Gasto Servicios Básicos	\$ 1,774	\$ 0	\$ 1,774	
15	Gasto Suministros	\$ 460	\$ 0	\$ 460	
16	Gasto Mantenimiento	\$ 1,333	\$ 0	\$ 1,333	
17	Gasto Capacitaciones	\$ 278	\$ 0	\$ 278	
18	Gasto Honorarios	\$ 333	\$ 0	\$ 333	
19	Préstamos Bancarios	\$ 20,999	\$ 20,984		\$ 0
20	Intereses Bancarios	\$ 1,298	\$ 1,298		\$ 0
21	Depreciación Maquinaria	\$ 6,252	\$ 0	\$ 6,252	
22	Depreciación Muebles	\$ 367	\$ 0	\$ 367	
23	Depreciación Equipo Computacional	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
24	Crédito Tributario	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
25	Dep. Acumulada Maquinaria	\$ 0	\$ 6,252		\$ 6,252
26	Dep. Acumulada Muebles	\$ 0	\$ 367		\$ 367
27	Dep. Acumulada Equipo Computacional	\$ 0	\$ 0		\$ 0
28	Activos Fijos	\$ 39,712	\$ 0	\$ 39,712	
29	Gasto Adecuaciones Galpón			\$ 0	
30	Gasto Material Seguridad	\$ 489	\$ 0	\$ 489	
31	Gasto Uniformes	\$ 3,556	\$ 0	\$ 3,556	
32	Gasto Publicidad	\$ 1,000	\$ 0	\$ 1,000	
33	Gasto Manejo Desechos	\$ 3,068	\$ 0	\$ 3,068	
34	Gasto Aseguradora	\$ 1,333	\$ 0	\$ 1,333	
35	Gasto Permisos Funcionarios	\$ 9,333	\$ 0	\$ 9,333	
36	Patrimonio	\$ 0	\$ 242,472		\$ 242,472
37	Prestaciones IESS X Pagar	\$ 12,657	\$ 12,657		
		\$ 1,419,546	\$ 1,419,546	\$ 542,818	\$ 542,833

Elaborado por : Autor

Cabe mencionar que como estrategia de ventas se ha considerado el uso de una marca paraguas para generar reconocimiento de marca dentro del segmento objetivo de clientes. Esta marca paraguas aumentaría la percepción de confianza en los clientes y promovería un ingreso más acelerado del proyecto dentro del mercado, lo cual promovería el crecimiento en ventas.

En lo que respecta al Anticipo del Impuesto a la renta es un rubro que según el Servicio de Rentas Internas, para las personas naturales obligadas a llevar contabilidad corresponde al 0.2% del patrimonio total, 0.2% de los gastos deducibles, 0.4% del activo total y al 0.4% de los ingresos gravables. Dando como resultado un monto aproximado de mil dólares anuales pagaderos en dos partes iguales para este rubro. (Véase Tabla 73: Anticipo Impuesto a la Renta - proyecto de lubricadora)

Tabla 73: Anticipo Impuesto a la Renta - proyecto de lubricadora

PROYECTO DE LUBRICADORA						
Anticipo Impuesto a la Renta						
Fórmula	%	2015	2016	2017	2018	2019
Patrimonio Total	0.20%	102	236	362	485	606
Gastos operacionales	0.20%	110	118	128	139	152
Activo total	0.40%	716	787	955	1,117	1,276
Utilidad o pérdida antes de impuestos	0.40%	259	234	227	228	234
Anticipo Impuesto Renta proyectado		1,188	1,374	1,673	1,970	2,268

Fuentes: <https://cef.sri.gov.ec/virtualcef/mod/book/view.php?id=1139&chapterid=802>

Elaborado por: Autor

De este modo podemos obtener una proyección anual para un plazo de cinco años para el Balance General del proyecto de inversión como se presenta a continuación.-

Tabla 74: Balance General - proyecto de lubricadora

PROYECTO DE INVERSIÓN DE LUBRICADORA					
BALANCE GENERAL					
2015-2019					
(Dólares de los Estados Unidos)					
	2015	2016	2017	2018	2019
ACTIVO	179,105	196,782	238,858	279,254	318,913
ACTIVOS CORRIENTES	118,329	143,229	192,528	239,542	285,820
Caja	-	-	-	-	-
Bancos	115,868	140,634	189,824	236,753	282,967
Cuentas por cobrar	-	-	-	-	-
Inventarios (1 semana)	2,461	2,595	2,704	2,790	2,853
ACTIVOS FIJOS	60,776	53,553	46,330	39,712	33,093
Maquinaria y equipo	62,516	56,264	50,013	43,761	37,510
(-) Depreciación	(6,252)	(6,252)	(6,252)	(6,252)	(6,252)
Muebles y enseres	3,670	3,303	2,936	2,569	2,202
(-) Depreciación	(367)	(367)	(367)	(367)	(367)
Equipos de computación	1,813	1,209	604	0	0
(-) Depreciación	(604)	(604)	(604)	-	-
OTROS ACTIVOS	-	-	-	-	-
IVA Compras	-	-	-	-	-
PASIVO	127,964	78,904	57,811	36,782	15,790
PASIVOS CORRIENTES	38,801	12,039	13,240	14,500	15,790
Sobregiros	-	-	-	-	-
Obligaciones bancarias Corto Plazo	-	-	-	-	-
Cuentas por pagar a proveedores	31,258	-	-	-	-
Prestaciones IESS por pagar	6,324	10,644	11,605	12,657	13,810
Impuestos por pagar	-	-	-	-	-
Anticipo Impuesto Renta por pagar	1,219	1,394	1,635	1,843	1,980
Sueldos por pagar	-	-	-	-	-
PASIVOS A LARGO PLAZO	89,164	66,865	44,571	22,283	(0)
Obligaciones Bancarias Largo Plazo	71,565	56,546	39,755	20,984	0.0
Intereses de obligaciones bancarias a largo pla	17,599	10,319	4,816	1,298	0.0
OTROS PASIVOS	-	-	-	-	-
IVA Ventas	-	-	-	-	-
PATRIMONIO	51,140	117,878	181,047	242,472	303,123
Capital	8,238	8,238	8,238	8,238	8,238
Incremento de capital	-	28,025	53,595	77,192	99,019
Utilidades del período anterior	-	42,902	81,615	119,214	157,041
Utilidad del período	42,902	38,713	37,599	37,827	38,825

Elaborado por: Autor

5.a.(1) Período de recuperación de la Inversión – PRI

Con la finalidad de optimizar el proceso de toma de decisiones, partiremos de los flujos netos de efectivo del proyecto de inversión para utilizar esta herramienta y determinar el plazo estimado en que se recuperará la

totalidad de la inversión inicial. (Véase Tabla 75:
Período de recuperación - proyecto de lubricadora)

Tabla 75: Período de recuperación - proyecto de lubricadora

Proyecto de Inversión de Lubricadora						
Período de Recuperación de la Inversión						
	0	2015	2016	2017	2018	2019
		1	2	3	4	5
Utilidad o pérdida Neta del ejercicio		42,902	38,713	37,599	37,827	38,825
Depreciación		7,223	7,223	7,223	6,619	6,619
Amortización de activos diferidos						
Provisiones						
Inversión Inicial	(84,488)					
Flujo neto de efectivo	(84,488)	50,125	45,936	44,821	44,446	45,443
Períodos para recuperación (años)		50,125				
Tiempo exacto para la recuperación		1.00	0.74807			
Años		1				
Meses		9				

Fuentes <http://www.pymesfuturo.com/pri.htm>

Elaborado por: Autor

De este modo se determina que el período de recuperación de la inversión inicial del inversionista será de 1.74, y ya que la evaluación está en años tenemos que la inversión será recuperada en aproximadamente un año y nueve meses tras puesto en marcha el proyecto.

6.a.(1) Punto de equilibrio

Para la estimación del punto de equilibrio, es decir el monto mínimo anual de ventas que debe generar el proyecto para cubrir sus costos, es necesario diferenciar los costos fijos de los variables. Dentro de los costos fijos más representativos se encuentra el gasto en

salarios, permisos de funcionamiento, depreciación y el gasto financiero que deberá afrontar el proyecto.

Partiendo de ello se ha calculado que el proyecto de inversión requiere un promedio mínimo de sesenta y ocho mil dólares americanos anuales en ventas para hacer frente a sus costos. (Véase Tabla 76: Punto de Equilibrio - proyecto de lubricadora)

Tabla 76: Punto de Equilibrio - proyecto de lubricadora

Proyecto de Inversión de Lubriadora					
Punto de Equilibrio Global					
	2015	2016	2017	2018	2019
Costos Fijos Totales	53,893	57,491	62,499	67,973	73,959
Costos Variables	117,549	126,492	131,958	136,296	139,562
Ventas Netas	249,763	256,742	263,783	271,374	279,933
Punto de Equilibrio Global	101,808	113,322	125,061	136,559	147,491

Fuentes

<http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/30/epe.htm>

Elaborado por:

Autora

4. Elaboración de escenarios de inversión

1.a. Escenarios de Inversión Proyecto Cybercafé

Para realizar esta evaluación se han tomado en consideración tres posibles escenarios: el proyectado, el positivo y el negativo. Cada uno de ellos ha sido analizado en relación a las variables de mayor impacto sobre los resultados financieros del proyecto como son: las ventas y los gastos variables operativos y los costos fijos operativos. De este modo se ha identificado que existe un gran riesgo de que el proyecto de cybercafé presente incapacidad para financiar sus operaciones en el corto plazo debido a que si las ventas decaen un

cinco por ciento (5%) y los costos se incrementan en la misma proporción la utilidad promedio del periodo evaluado no alcanzaría a cubrir el punto de equilibrio estimado para el negocio. (Véase Tabla 77: Escenarios de inversión - proyecto de cibercafé)

Tabla 77: Escenarios de inversión - proyecto de cibercafé

Proyecto de Inversión de Cibercafé			
Escenarios de Inversión			
Variables cambiantes	Escenario Optimista Variación %	Escenario Normal Variación %	Escenario Pesimista Variación %
Ventas	5%	0%	-5%
Gastos variables operativos	-5%	0%	5%
Gastos fijos operativos	-5%	0%	5%
Utilidad o pérdida neta	9,802	7,700	5,598
VAN	\$ 27,661	\$ 23,775	\$ 19,889
TIR	69.04%	67.56%	65.79%

Nota aclaratoria

VAN y TIR valorados sin financiamiento

Elaborado por:

Autor

1.b. Escenarios de Inversión Proyecto Lubricadora

De la misma manera que en el caso del proyecto anterior, para evaluar los distintos escenarios del proyecto de lubricadora se han considerado las variables de mayor impacto sobre el normal desenvolvimiento del negocio como son: ventas, costos fijos operativos y costos variables operativos. De este modo, y considerando variaciones de un cinco por ciento (5%) de descenso o incremento en dichos valores, se ha llegado a concluir que la sensibilidad del proyecto es mayor cuando disminuyen las ventas, lo cual se refleja en la TIR que en el escenario positivo varía 9 puntos porcentuales mientras que en el escenario negativo varía 11

puntos aproximadamente. (Véase Tabla 78: Escenarios de inversión - proyecto de lubricadora)

Tabla 78: Escenarios de inversión - proyecto de lubricadora

Proyecto de Inversión de Lubricadora Escenarios de Inversión			
Variables cambiantes	Escenario Optimista Variación %	Escenario Normal Variación %	Escenario Pesimista Variación %
Ventas	5%	0%	-5%
Gastos variables operativos	-5%	0%	5%
Gastos fijos operativos	-5%	0%	5%
Utilidad o pérdida neta	52,756	39,173	25,590
VAN	\$ 83,711	\$ 57,073	\$ 30,434
TIR	55.39%	46.33%	35.80%

Nota aclaratoria

VAN y TIR valorados con financiamiento

Elaborado por:

Autor

1.a. Evaluación Financiera

1.a.(1) Costos no incurridos

Consideramos a aquellos costos que por haber sido incluidos dentro de la operación del negocio central, y siendo válidos para el uso de varios negocios al mismo tiempo, no se deben incluir dentro de los costos o gastos del proyecto de inversión. Y que significan una reducción de los costos del nuevo proyecto, lo cual es una fortaleza del proyecto por las sinergias que presentan ambos negocios.

1.a.(1).(a) Personal

La capacitación en riesgos ambientales es un gasto que en el caso de la lubricadora ya no es necesario incurrir debido a que la estación de servicio ya cuenta con cronograma de actividades de capacitación en estos rubros.

2.a.(1).(a) Internet

En el caso del proyecto de cibercafé, dado la naturaleza del negocio evitaría la necesidad de contratar este servicio independientemente para la estación de servicio y garantizaría la continuidad del mismo, esto incrementaría la eficiencia del sistema de facturación actual de la gasolinera.

3.a.(1).(a) Blindado

El costo de la contratación del servicio de transporte de valores desde los negocios hasta la entidad bancaria sería un costo más eficiente ya que con el contrato que se encuentra en vigencia se podría prestar el servicio para el nuevo proyecto de inversión sin incrementar los costos.

2.a.(1)Indicadores de Rentabilidad

1.a.(1).(a) Tasa Interna de Retorno

Es necesario comparar ambos proyectos de inversión para determinar cuál es el más atractivo y económicamente viable, para ello es necesario recordar que las necesidades de inversión para cada uno es distinta debido a que la lubricadora es un negocio con mayor requerimiento de maquinaria y personal capacitado; sin embargo, al comparar sus respectivas Tasas Internas de Retorno, se evidencia que el proyecto de cibercafé es un negocio con un mayor retorno con 67% aproximadamente, a pesar de ello el proyecto no será elegido solamente por este indicador debido a que la TIR no considera no toma en cuenta el tamaño del proyecto.

2.a.(1).(a) Valor Presente Neto

En el caso del VAN de los proyecto se determinó que el proyecto más atractivo para el inversionista es el proyecto de inversión de la Lubricadora debido a que cuenta con un monto de

aproximadamente cincuenta y siete mil dólares americanos, y dado que este método si considera el tamaño del proyecto es el más indicado para tomar en cuenta dentro del proceso de toma de decisiones. (Véase Tabla 79: Comparación VAN y TIR de proyectos de inversión)

Tabla 79: Comparación VAN y TIR de proyectos de inversión

	VAN	TIR
Cibercafé	\$ 23,775	67.6%
Lubricadora	\$ 57,073	46.3%

Elaborado por:

Autor

3.a.(1) Criterio de decisión de Inversiones - Relación entre proyectos

1.a.(1).(a) Proyectos mutuamente excluyentes

Debido a que existe un valor finito de recursos económicos para la inversión en un proyecto de inversión, estamos ante la imposibilidad de que ambos proyectos de inversión se lleven a cabo, es decir que los proyectos de inversión son mutuamente excluyentes. En este caso el proyecto con un mayor atractivo para el inversionista y con mejores indicadores

de resultados será el que podrá ser implantado.

1.b. Evaluación Social-Distributiva

1.a.(1) Grupo e individuos beneficiarios por el proyecto

Se refiere a aquellas personas que directa o indirectamente serán beneficiados por la implantación del proyecto, entre ellos están: inversionista, la mano de obra y capacitación del proyecto, en nicho objetivo que posee esta necesidad insatisfecha.

2.a.(1) Grupo e individuos perjudicados por el proyecto

Entre el grupo de individuos que pueden sentir los efectos adversos de la implantación del negocio se encuentran los talleres de lavado más cercanos geográficamente y también los competidores de estaciones de servicio vecinas se sentirán amenazados, ya que la implementación de este nuevo servicio dentro de la estación agrega valor a la propuesta de servicio hacia el cliente.

3.a.(1) Efectos positivos o negativos sobre el empleo

Los efectos sobre el empleo son positivos ya que tanto en la puesta en marcha del negocio como en su normal desempeño operacional se requerirá de la contratación de profesionales en distintos ámbitos profesionales, es decir

que el proyecto de inversión aportará a la creación de empleos.

1.c. Evaluación Medio ambiental

1.a.(1) Normativa legal vigente

Considerando que todos los estudios anteriormente realizados en este informe toman en cuenta la normativa legal vigente, es posible considerar que el proyecto de inversión está bien encaminado en cuanto al cumplimiento de los parámetros establecidos por los organismos de control existentes en el país. Sin embargo, se recomienda tener especial cuidado en la actualización periódica parámetros auditables para cada una de las instituciones que intervienen en el control y regulación del negocio.

2.a.(1) Impactos Ambientales asociados

Al igual que en el caso de la estación de servicio, es sumamente importante considerar los controles medioambientales periódicos como una prioridad para garantizar el fiel cumplimiento de los cronogramas y procedimientos seguros de operación con el objeto de reducir los impactos ambientales asociados a la disposición final de desechos peligroso, así también para precautelar la salud del personal operativo y la seguridad de los consumidores finales.

3.a.(1)Medidas de mitigación

Dentro de la planificación inicial del proyecto de lubricadora ya se ha establecido como medida de mitigación el uso de materiales impermeables en la implantación del negocio, el uso de maquinaria moderna con controles automatizados para evitar errores en los procesos y contaminación, la capacitación periódica y sistemática del personal de operación para precautelar el cumplimiento de los procesos de seguridad industrial. Tales medidas serán permanentes y obligatorias para garantizar el correcto desenvolvimiento del negocio.

5. Elaboración de un informe de recomendaciones y estrategias para el proyecto de inversión

5.a. Introducción y resultados

Las evaluaciones realizadas para determinar la factibilidad de los proyectos de inversión de cibercafé y lubricadora en la estación de servicio Primax Visión 2006, han sido concluyentes en determinar que ambos proyectos son económicamente viables a poseer VAN positivos. Ahora bien el objetivo inicial del proyecto de inversión es generar una rentabilidad atractiva para el inversionista que contribuya a la generación de riqueza del negocio central y del proyecto, y que adicionalmente sea compatible con el giro del negocio vigente. Bajo estos parámetros, se ha concluido que a pesar de que el proyecto de lubricadora requiere de un mayor nivel de inversión y endeudamiento, es una alternativa más atractiva por

cuanto generará mayor riqueza en el plazo estimado.

Adicionalmente, el proyecto de inversión de lubricadora presente un elevado nivel de sinergia con el negocio central de la estación de servicio dado que comparten un mercado objetivo, mismo que percibe ambos negocios como complementarios y le brinda un valor agregado. Cabe mencionar que los resultados del estudio de mercado han establecido una marcada preferencia de los consumidores potenciales por la implantación de este servicio, lo que se traduce en altas probabilidades de aceptación rápida del nuevo negocio dentro del mercado y el nicho objetivo.

5.b. [Recomendaciones para el proyecto de inversión](#)

La situación actual del negocio central de la estación de servicio, evidencia la importancia de mantener márgenes de rentabilidad capaces de cubrir los costos de operación de un negocio, es por ello que se recomienda la implantación de la lubricadora que es un negocio que cuenta con un indicador de rentabilidad neta del 15% aproximadamente, es decir que tiene una rentabilidad muy superior a la del negocio de la gasolinera a pesar de representar un inversión inferior.

5.c. [Estrategias para el proyecto de inversión](#)

Para garantizar la maximización de las utilidades en el proyecto de inversión de la lubricadora es necesario llevar a cabo actividades de prevención de riesgos y de minimización de impactos ambientales, debido a que el mayor perjuicio para el proyecto sería incurrir en faltas a la normativa medioambiental. Invirtiendo periódicamente

en el control de procesos y en la capacitación al personal, evitará que el negocio deba realizar desembolsos elevados por la toma de medidas correctivas o sanciones monetarias y administrativas.

III. CONCLUSIONES

- A. Al aplicar la estrategia de diversificación con productos dirigidos a un mercado semejante, los recursos empleados en la producción y comercialización, en algunos casos son compartidos por ambas líneas de negocio, lo cual genera un ahorro importante de recursos.
- B. Se determinó que la aplicación de una estrategia de diversificación de negocios contribuye a la reducción del riesgo global de la empresa.
- C. El reconocimiento de marca atribuido a PRIMAX Comercial del Ecuador S.A. es un puntal importante para incrementar el atractivo del centro de negocios y atraer a los consumidores.
- D. Se evidencia la creación de sinergias entre las actividades anteriores y las nuevas propuestas, provocada por la búsqueda de objetivos comunes dentro de los negocios complementarios.
- E. La diversificación horizontal involucra un crecimiento empresarial como táctica para promover la dinamización del negocio, renovando la imagen corporativa ante el cliente objetivo.
- F. Se determinó que la implementación de una lubricadora como negocio complementario es percibido como una propuesta de valor para el cliente objetivo.
- G. Se estableció que las regulaciones de las entidades nacionales en el aspecto ambiental validan la compatibilidad de la lubricadora con el negocio central, lo cual fortalece la sinergia operativa de ambos negocios.
- H. El estudio de mercado reveló necesidades insatisfechas del mercado que los inversionistas desconocían. Sin embargo, de las propuestas de inversión extraídas de dicho estudio de mercado, mediante el estudio de factibilidad financiera se

determinó que un Cybercafé a pesar de tener demanda no resulta financieramente atractivo para la inversión de capital, a diferencia de una lubricadora.

IV. RECOMENDACIONES

- A. Se recomienda considerar la adquisición de un auto tanque para el transporte diario de combustibles desde El Beaterio hasta la estación. Considerando que la inversión en este activo eliminaría el elevado coste mensual de adquirir este servicio, y que adicionalmente constituiría una reducción en el riesgo de robo y retrasos en la entrega de la materia prima de la estación. De igual manera es un activo que tiene la ventaja de que al obtener los permisos de transporte de combustibles entregados por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero puede ser una fuente de ingresos adicionales para la estación al realizar el transporte de combustible otras estaciones de servicio geográficamente cercanas.
- B. Se recomienda reducir el plazo promedio de las cuentas por cobrar de 8 a 7 días o inferior, debido a que el plazo de vencimiento de las cuentas por pagar es de 8 días, con la finalidad de que las cuentas a crédito no afecten la liquidez de la estación.
- C. Se recomienda la obtención de mano de obra especializada en la implantación y administración del proyecto de inversión, con la finalidad de reducir al mínimo los errores de ejecución del proyecto. En particular, en el tema tecnológico con el objetivo de optimizar el rendimiento de equipos tecnológicos que permitan satisfacer las necesidades del cliente de manera eficiente.
- D. En el proyecto de inversión del cibercafé, es recomendable rediseñar las conexiones eléctricas de acuerdo a los nuevos requerimientos de consumo energético del local, adicionalmente se recomienda tener un UPS de respaldo para garantizar la energía eléctrica en los equipos mientras se activa el generador de corriente eléctrica del que dispone la estación de servicio.

- E. De acuerdo a las características del proyecto de inversión de lubricadora y las estrictas regulaciones en lo relacionado a la correcta disposición final de los desechos peligrosos por la Secretaría de Ambiente, es recomendable que los negocios sean concebidos como negocios independientes para evitar complicaciones en la obtención de permisos de funcionamiento. La desvinculación anula la posibilidad de que posibles problemas en un negocio perjudiquen el normal desempeño del otro.
- F. Se deberán crear manuales de procedimientos seguros para el correcto desempeño operacional del proyecto de lubricadora, así como validar legalmente un Reglamento Interno de Trabajo y crear un Manual de seguridad Industrial para garantizar que los operarios cuenten con los conocimientos técnicos, de seguridad y medioambientales necesarios para llevar a cabo sus obligaciones.
- G. Sería conveniente para la estación aplicar la estrategia de venta cruzada para incrementar los ingresos por ventas, definiendo la combinación de productos o servicios que representen una propuesta de valor para el segmento de clientes deseado.

V. BIBLIOGRAFÍA

- Intendencia Nacional de Gestión Estratégica, Dirección de Investigación y Estudios. (01 de 02 de 2014). *www.supercias.gob.ec*. Recuperado el 13 de 11 de 2014, de http://www.supercias.gob.ec/visorPDF.php?url=bd_supercias/descargas/ss/20131223143446.xls
- Abad, F. (24 de 04 de 2013). *metroecuador.com.ec*. Recuperado el 18 de 11 de 2014, de <http://www.metroecuador.com.ec/51836-mintel-registra-crecimiento-significativo-del-uso-de-internet-en-ecuador.html>
- AEADE. (01 de 07 de 2014). *www.aeade.net*. Recuperado el 10 de 09 de 2014, de http://www.aeade.net/web/index.php?option=com_content&view=article&id=145&Itemid=80
- Agencia de Regulación y Control Miner (ARCOM). (01 de 01 de 2010). *www.arcom.gob.ec*. Recuperado el 06 de 07 de 2014, de <http://www.arcom.gob.ec/>
- Alejandro, R. (22 de 12 de 2010). *www.gerencie.com*. Recuperado el 30 de 06 de 2014, de <http://www.gerencie.com/persona-juridica.html>
- ARCH. (01 de 01 de 2012). *www.arch.gob.ec*. Recuperado el 05 de 07 de 2014, de Informe Ejecutivo de Gestión 2011: <http://www.arch.gob.ec/index.php/descargas/coordinacion-de-estudios-analisis-economico-financiero.html>
- ARCSA. (2014). *www.controlsanitario.gob.ec/*. Recuperado el 03 de 08 de 2014, de <http://www.controlsanitario.gob.ec/>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (01 de 01 de 2011). *www.bcn.c*. Recuperado el 30 de 06 de 2014, de <http://www.bcn.cl/ecivica/tiper/>
- Boletín Anual BCE. (01 de 01 de 2013). *www.bce.fin.e*. Recuperado el 05 de 07 de 2014, de <http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/327-ver-bolet%C3%ADn-anuario-por-a%C3%B1os>
- bolunta.org. (05 de 03 de 2013). *www.bolunta.org*. Recuperado el 29 de 06 de 2014, de <http://www.bolunta.org/manual-gestion/proyectos2a.asp>
- Bravo, E. (26 de 02 de 2007). *www.accionecologica.org*. Recuperado el 18 de 07 de 2014, de http://www.accionecologica.org/index.php?option=com_content&task=view&id=754
- Chapouthier, G. (1991). *Le métier de chercheur: itinéraire d'un biologiste du comportement, Les cahiers rationalistes*. Francia.

- Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito.* (25 de 06 de 2013). Recuperado el 01 de 12 de 2014, de http://www.aguaquito.gob.ec/RespaldoJoomla/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=2325&Itemid=197
- Coimbra, E. (26 de 09 de 2011). *www.slideshare.net*. Recuperado el 29 de 06 de 2014, de <http://www.slideshare.net/edisoncoimbra/126-formulacin-de-hipotesis-de-investigacin>
- Comisión Nacional de Energía (CNE). (01 de 01 de 2012). *www.cne.es*. Recuperado el 09 de 07 de 2014, de http://www.cne.es/cne/doc/legislacion/40_NE_LH.pdf
- Congreso Nacional de Ecuador. (s.f.). *LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO*. Recuperado el 11 de 07 de 2014, de [descargas.sri.gov.ec](http://descargas.sri.gov.ec/download/pdf/leytribint.pdf):
- Cortázar, J. L. (26 de 08 de 2013). Director de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH). (E. Telégrafo, Entrevistador)
- Cortázar, J. L. (20 de 08 de 2013). *www.andes.info.ec*. Recuperado el 18 de 11 de 2014, de <http://www.andes.info.ec/es/economia/inspecciones-tecnicas-determinaron-cierre-62-gasolineras-ecuador-falta-nueva-fase-video>
- Demoraes, F. (2005). *Movilidad, elementos esenciales y riesgos en el Distrito Metropolitano de Quito*. Quito: DMQ Dirección Metropolitana de Planificación.
- Dra. María Belén Rocha. (10 de 06 de 2008). *www7.quito.gob.ec*. Recuperado el 01 de 12 de 2014, de http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORDZ-031%20-%20PUOS%20-%20REFORMA%20ORDZ-024.pdf
- Dra. María Belén Rocha, pag. 3. (10 de 06 de 2008). *www7.quito.gob.ec*. Recuperado el 01 de 12 de 2014, de http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORDZ-031%20-%20PUOS%20-%20REFORMA%20ORDZ-024.pdf
- Ecuador en Cifras. (26 de 06 de 2013). *ecuadorencifras.com*. Recuperado el 02 de 07 de 2014, de <http://www.ecuadorencifras.com/cifras-inec/transporte.html#app=15bc&fc07-selectedIndex=0>
- Ecuador, C. N. (s.f.). Capítulo IV Art. 66 Declaración y Pago del IVA. Quito.
- Ekos. (2011). Grandes Marcas. *Ekos Negocios*, 328.
- El Comercio Sociedad. (17| de 08 de 2014). *elcomercio.com*. Recuperado el 18 de 11 de 2014, de <http://www.elcomercio.com/tendencias/ecuador-internet-datos-tecnologia-usuarios.html>

- El Universo. (24 de 08 de 2013). *eluniverso.com*. Recuperado el 18 de 11 de 2014, de <http://www.eluniverso.com/noticias/2013/08/24/nota/1332306/sri-pide-datos-usuarios-venta-gasolina>
- eldiario.ec. (17 de 05 de 2013). *eldiario.ec*. Recuperado el 07 de 11 de 2014, de <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/265103-el-65-de-los-ecuatorianos-tienen-acceso-a-internet/>
- elemprendedor.ec*. (30 de 01 de 2012). Recuperado el 21 de 11 de 2014, de <http://www.elemprendedor.ec/tramites-abrir-empresa-en-ecuador/>
- elmercurio.com.ec*, párr. 9. (01 de 04 de 2014). Recuperado el 28 de 11 de 2014, de <http://www.elmercurio.com.ec/424731-agua-y-telefonía-tienen-que-subir-segun-estudio/#.VHiaTTGG9K0>
- es.investing.com*. (s.f.). Recuperado el 12 de 10 de 2014, de <http://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield>
- es.investing.com*. (s.f.). Recuperado el 15 de 09 de 2014, de <http://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield>
- Escudero, J. (2003). *www.barcelonanetactiva.com*. Recuperado el 25 de 06 de 2014, de http://www.barcelonanetactiva.com/barcelonanetactiva/images/cat/Como_hacer_mas_rentable_tu_empresa_tcm78-24795.pdf
- Escudero, J. (22 de 03 de 2013). *www.emprendedores.es*. Recuperado el 25 de 06 de 2014, de <http://www.emprendedores.es/gestion/como-conseguir-liquidez-para-tu-negocio/como-solucionar-los-problemas-de-liquidez-en-tu-negocio>
- Estaciones de Servicio. (23 de 06 de 2014). *www.revistaestacionesdeservicio.com*. Recuperado el 30 de 06 de 2014, de <http://www.revistaestacionesdeservicio.com/>
- Explored.com.ec, párr. 1. (19 de 10 de 2012). *explored.com.ec*. Recuperado el 19 de 11 de 2014, de <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/ecuador-suma-2-7-millones-de-usuarios-de-internet-en-celulares-durante-2012-564428.html>
- FAO. (2011). *Reglamento para la comercialización de combustibles líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos*.
- Galán, R. (29 de 09 de 2008). *www.emprendedores.es*. Recuperado el 29 de 06 de 2014, de <http://www.emprendedores.es/gestion/como-calculat-la-viabilidad-de-una-empresa/como-calculat-la-viabilidad-de-una-empresa>
- Gestión en Recursos Naturales. (2010). *grn.cl*. Recuperado el 18 de 07 de 2014, de <http://www.grn.cl/impacto-ambiental.html>
- Hazwat. (2012). *hazwat.com.ec*. Recuperado el 18 de 07 de 2014, de <http://www.hazwat.com.ec/quienes%20somos.html>

- Instituto Politécnico Nacional (IPN). (2013). *www.cecyl3.ipn.mx*. Recuperado el 24 de 11 de 2014, de <http://www.cecyl3.ipn.mx/ofertaeducativa/tecnicoencomputacion.html>
- Ivesu. (07 de 01 de 2013). *nosune.org*. Recuperado el 21 de 11 de 2014, de <http://nosune.org/content/hacer-negocios-quito-necesitas-luae-con%C3%B3celo%C2%A1>
- López, B. (23 de 09 de 2011). *www.slideshare.net*. Recuperado el 27 de 06 de 2014, de www.slideshare.net/BarbieLpez/redaccin-de-justificacin-objetivos-y-alcance
- Mañá, R. (25 de 01 de 2013). *www.vila.es*. Recuperado el 30 de 06 de 2014, de http://www.vila.es/index.php?option=com_content&view=article&id=105%3Afijacion-de-precios-en-los-contratos-de-abanderamiento-jurisprudencia-del-tribunal-supremo&catid=5%3Adestacados-articulos&Itemid=216&lang=es
- Marketing Compartido. (15 de 07 de 2008). *marketingcompartido.blogspot.com*. Recuperado el 05 de 07 de 2014, de <http://marketingcompartido.blogspot.com/2008/07/top-of-mind-vs-top-of-heart.html>
- Martínez, M. F. (01 de 10 de 2013). *repositorio.iaen.edu.ec*. Recuperado el 09 de 07 de 2014, de <http://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/94/1/CD-IAEN-0116.pdf>
- Ministerio de Relaciones Laborales. (2011). *relacioneslaborales.gob.ec*. Recuperado el 18 de 07 de 2014, de <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/funciones-atribuciones-2/>
- Municipalidad de Loja. (26 de 01 de 2014). *www.ecuadorlegalonline.com*. Recuperado el 13 de 07 de 2014, de <http://www.ecuadorlegalonline.com/consultas/consulta-impuesto-predial-loja/>
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (01 de 12 de 2011). *Plan de Desarrollo 2012-2022*. Recuperado el 08 de 12 de 2014, de http://www.centrocultural-quito.com/imagesFTP/13644.Plan_de_Desarrollo_Local_2012_2022.pdf
- pam.quito.gob.ec*. (01 de 01 de 2014). Recuperado el 11 de 07 de 2014, de <https://pam.quito.gob.ec/SitePages/InfoTramite.aspx?Tramite=245&Guia=Informe%20de%20Regulaci%C3%B3n%20Metropolitana%20IRM%20-%20Previos&Codigo=STHV-002>
- PRIMAX Comercial del Ecuador S.A. (s.f.). *http://primax.com.ec/*. Recuperado el 03 de 08 de 2014, de <http://primax.com.ec/>
- Refiltoneer S. A. (01 de 01 de 2012). *ec.jobomas.com*. Recuperado el 24 de 11 de 2014, de http://ec.jobomas.com/tecnico-en-computacion-yo-perifericos-en-quito-pichincha-para-refiltoneer-s-a_iid_21690529?utm_source=Opcionempleo&utm_medium=xml&utm_campaign=xml&utm_content=xml-avisos

- Registro Oficial 345, 27-XII-93. (s.f.). *www.patronato.quito.gob.ec*. Recuperado el 11 de 07 de 2014, de http://www.patronato.quito.gob.ec/documentos/2012/Organizacion_Interna/Base_Legal_que_la_rige/ley_de_regimen_para_el_distrito_metropolitano_de_quito.pdf
- Remuneración mínima sectorial y tarifas*. (01 de 01 de 2014). Recuperado el 06 de 12 de 2014, de <http://cdn.ecuadorlegalonline.com/wp-content/uploads/documents/sectorial/17-SALARIO-SECTORIAL-TRANSPORTE-ALMACENAMIENTO-Y-LOGISTICA-2014.pdf>
- REPSOL. (01 de 01 de 2010). *www.repsol.com*. Recuperado el 30 de 06 de 2014, de http://www.repsol.com/es_es/corporacion/prensa/Newsletter/non-oil-2.aspx
- Repsol YPF. (01 de 01 de 2011). *www.iae.org.ar*. Recuperado el 07 de 07 de 2014, de <http://www.iae.org.ar/archivos/educ1203.pdf>
- Secretaría General del Consejo. (09 de 08 de 2013). *Ordenanza del Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial*. Recuperado el 01 de 12 de 2014, de <http://www.cip.org.ec/attachments/article/1794/ORDM%200447%20-%20PLAN%20METROPOLITANO%20DE%20ORDENAMIENTO%20TERRITORIAL-REF%20%20ORDM%200171.pdf>
- SENPLADES. (25 de 06 de 2013). *anda.inec.gob.ec*. Recuperado el 05 de 07 de 2014, de <http://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/174>
- Servicio de Rentas Internas. (2010). *Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno*. Recuperado el 06 de 12 de 2014, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/depreciacion-acelarada-de-activos-fijos>
- Servicio de Rentas Internas. (s.f.). *Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno*. Recuperado el 06 de 12 de 2014, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/depreciacion-acelarada-de-activos-fijos>
- Servicio de Rentas Internas. (s.f.). *www.sri.gob.ec*. Recuperado el 11 de 07 de 2014, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/67;jsessionid=NveHS2ncN55QQ4DWjMWr1pXI.398a7834-942e-3017-a25f-ea5a1b654bd2>
- Shuttleworth, M. (01 de 01 de 2011). *explorable.com*. Recuperado el 29 de 06 de 2014, de <https://explorable.com/es/definicion-de-la-investigacion>
- Sinpetsa. (01 de 01 de 2009). *sinpetsa.com*. Recuperado el 21 de 11 de 2014, de <http://www.sinpetsa.com/equiposlubricadora.php>
- Sistema Nacional de Información (SNI). (01 de 01 de 2014). *sni.gob.ec*. Recuperado el 06 de 07 de 2014, de <http://sni.gob.ec/inicio;jsessionid=ArudI16Z-egF2MEz9YMeIPgR>
- Soto, D. M. (01 de 01 de 2011). *www.eumed.net*. Recuperado el 29 de 06 de 2014, de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/mggs/1k.htm>

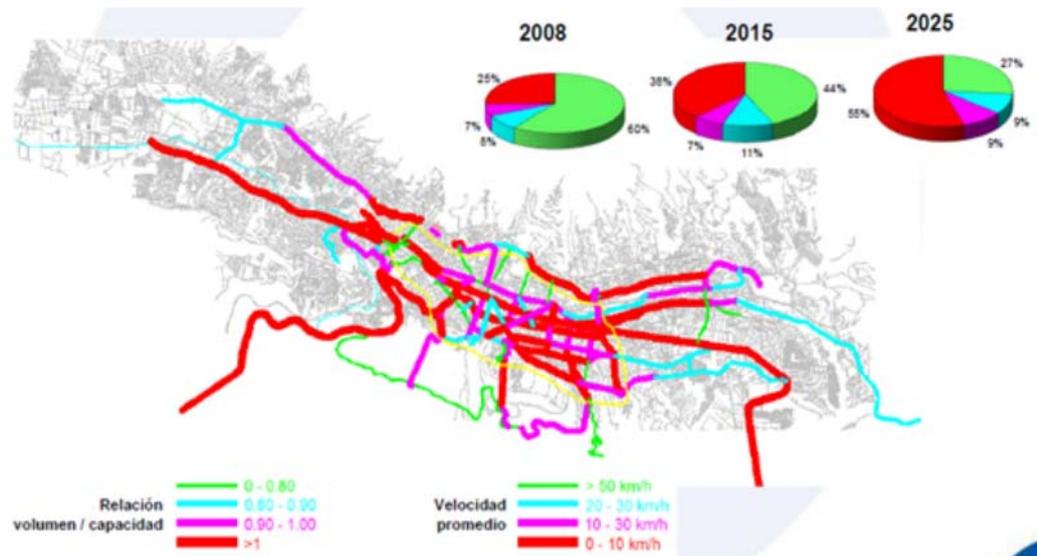
- soyentrepreneur.com. (19 de 01 de 2011). *www.soyentrepreneur.com*. Recuperado el 25 de 06 de 2014, de <http://www.soyentrepreneur.com/resuelve-tus-problemas-de-rentabilidad.html>
- Subsecretaría de Calidad Ambiental. (s.f.). *ecuadorambiental.com*. Recuperado el 18 de 07 de 2014, de www.ecuadorambiental.com/.../procedimiento-licencia-ambiental
- Technology Macias System SA. (17 de 11 de 2014). *www.computrabajo.com.ec*. Recuperado el 24 de 11 de 2014, de <http://www.computrabajo.com.ec/bt-ofrd-tecmacsystm-14296.htm>
- Telégrafo, E. (08 de 08 de 2013). El parque automotor crece más que la población. pág. A12.
- Telégrafo, párr.15. (31 de 03 de 2014). *telegrafo.com.ec*. Recuperado el 21 de 11 de 2014, de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/masqmenos/item/tramites-se-simplifican-para-crear-empresas.html>
- Terol, J. M. (12 de 01 de 2012). *javiermegias.com*. Recuperado el 29 de 06 de 2014, de <http://javiermegias.com/blog/2012/01/sobre-que-hipotesis-has-construido-el-futuro-de-tu-empresa-lean-startup/>
- Universidad Católica Andrés Bello. (s.f.). *w2.ucab.edu.ve*. Recuperado el 15 de 07 de 2014, de http://w2.ucab.edu.ve/tl_files/POSTGRADO/Jornadas/Charla%20UCAB%20LUIS%20AVILA%20MERINO.pdf
- Universidad de Santiago de Compostela. (s.f.). *emprendia.org*. Recuperado el 07 de 11 de 2014, de <http://www.emprendia.org/faq.php?id=1&tema=42&f=33&lang=cas>
- Vallejo, A. (16 de 12 de 2004). <http://www7.quito.gob.ec/>. Recuperado el 11 de 07 de 2014, de http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%20C3%91OS%20ANTERIORES/ORDM-135%20-%20IMPUESTOS%20PATENTES.pdf
- Vera, F. (23 de 01 de 2013). *www.guiooteca.com*. Recuperado el 18 de 07 de 2014, de <http://www.guiooteca.com/temas-legales/el-seguro-de-responsabilidad-civil-que-es-y-para-que-sirve/>
- Villacís B., C. D. (2012). País atrevido: la nueva cara sociodemográfica del Ecuador. Edición especial . *Revista Analitika. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)*, 6-22.
- www.eu-energystar.org*. (01 de 01 de 2011). Recuperado el 28 de 11 de 2014, de http://www.eu-energystar.org/es/es_008.shtml
- www.faronics.com*, párr.1. (2011). Recuperado el 28 de 11 de 2014, de <http://www.faronics.com/es/products/deep-freeze/enterprise/>

www.obraspublicas.gob.ec. (2014). Recuperado el 03 de 08 de 2014, de
http://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/04/Mapa-estado-red-vial-estatal_Feriado_Semana_Santa_2014.pdf

Ziritt, J. L. (2012). *El petróleo en cifras*. Quito: Asociación de la Industria Hidrocarburífera del Ecuador AIHE.

VI. ANEXOS

Ilustración 9: Zonas de mayor afluencia vehicular



Fuente: Plan Maestro de Movilidad del DMQ 2009 – 2015

Elaborado por: MDMQ

Ilustración 10: Costos anuales de un tanquero de combustible

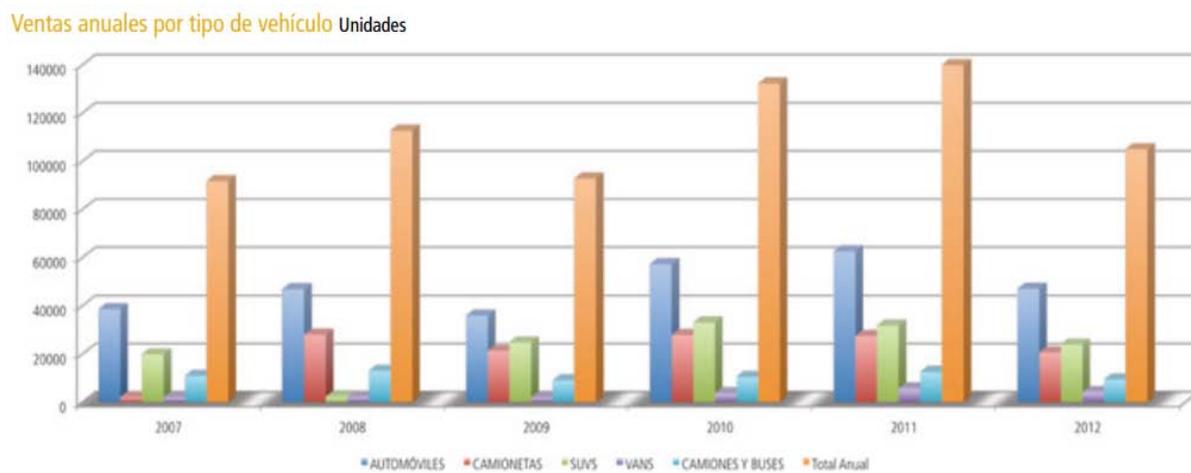
Resumen Costos Anuales
Fijos y Variables (Base: 55.000 km recorrido anual)

	Costos Unitarios Ref.		Costos Primax Pascuales		
	Anual	Mensual	Anual	Mensual	
Gastos Mantenimiento					
Cabezal	14.226	1.186	14.226	1.186	1 cabezal
Cisterna	8.866	739	53.196	4.433	6 cisternas
Seguros y Permisos					
Cabezal	3.739	312	3.739	312	1 cabezal y 1 cisterna
Cisterna	2.575	215	12.875	1.073	5 cisternas
Otros Costos Fijos					
Cabezal	2.424	202	2.424	202	1 cabezal y 1 cisterna
Cisterna	2.424	202	12.120	1.010	5 cisternas
Combustible					
Cabezal	7.800	650	7.800	650	
Otros Costos Primax Pascuales					
Parqueadero			19.200	1.600	
Personal Alterno (4 x 700 Usd / mes cada uno)			33.600	2.800	
Personal Primax (70% tiempo W. Pesántez)			10.920	910	
Gastos Administrativos			6.000	500	Tareas Distribución, Compras, Finanzas
Costo Estructural, ocultos			6.000	500	Infraestructura, aprobaciones, etc.
Total Costos Primax Pascuales			182.100	15.175	

Fuente: Plan Maestro de Movilidad del DMQ 2009 – 2015

Elaborado por: MDMQ

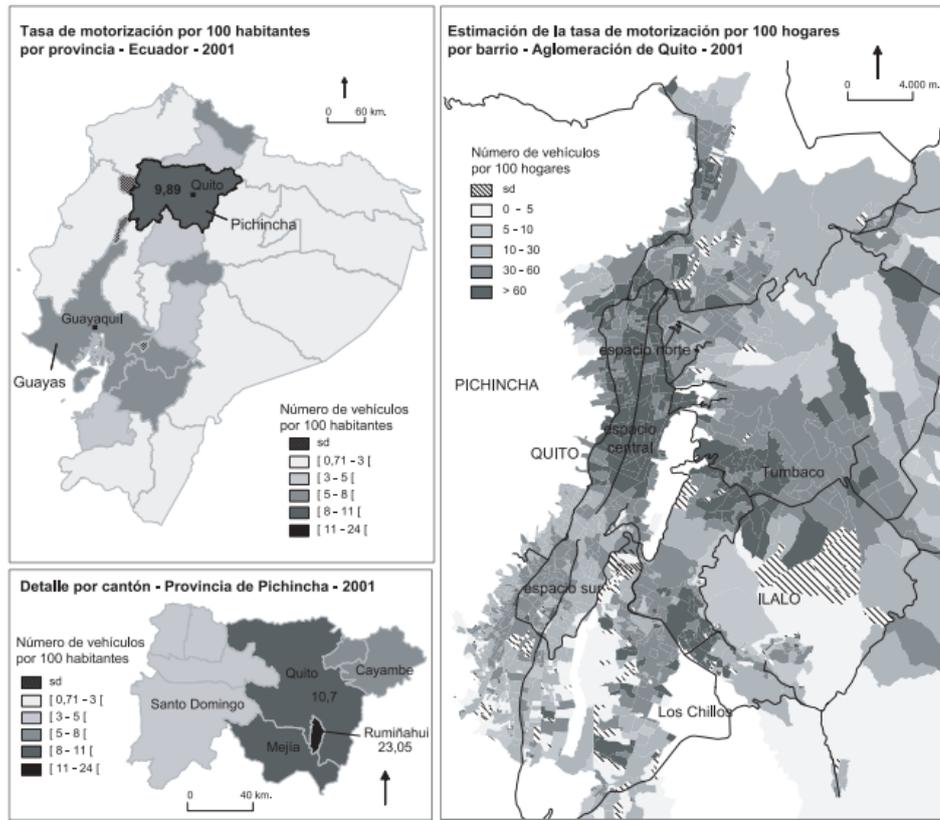
Ilustración 11: Ventas de combustible según tipo de vehículo



Fuente: Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE)

Elaborado por: Asociación de la Industria Hidrocarburífera del Ecuador AIHE

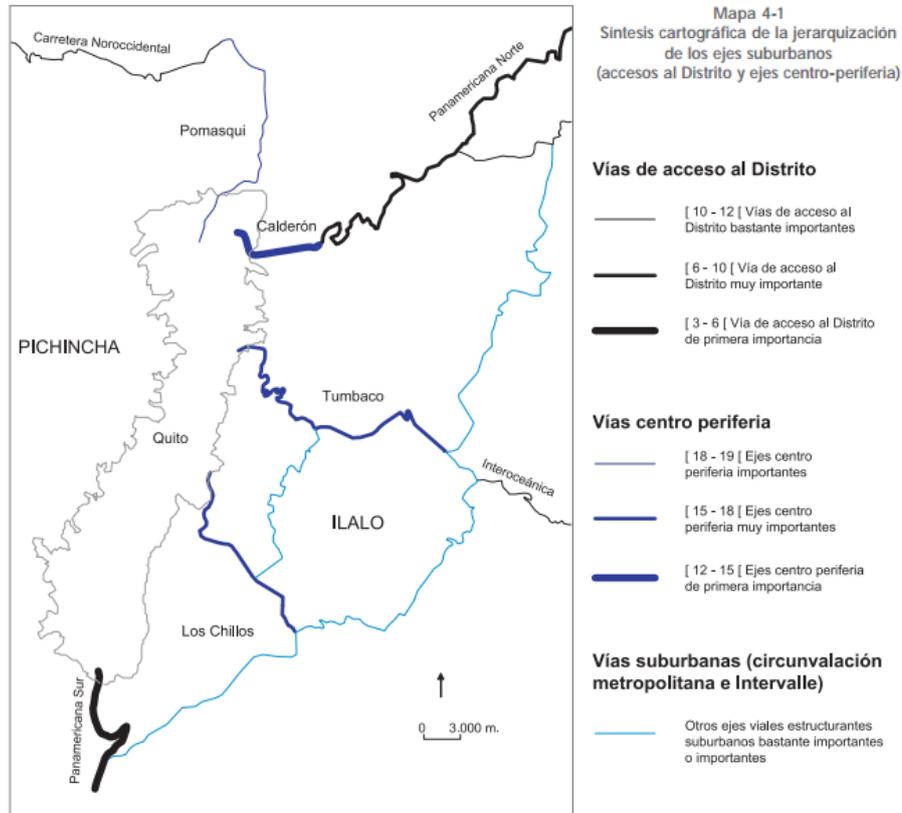
Ilustración 12: Aglomeración vehicular Quito 2001



Fuente: DNT, JPTP, ICEC, EEQ, DMTV, encuestas IRD

Elaborado por: Florent Demoraes

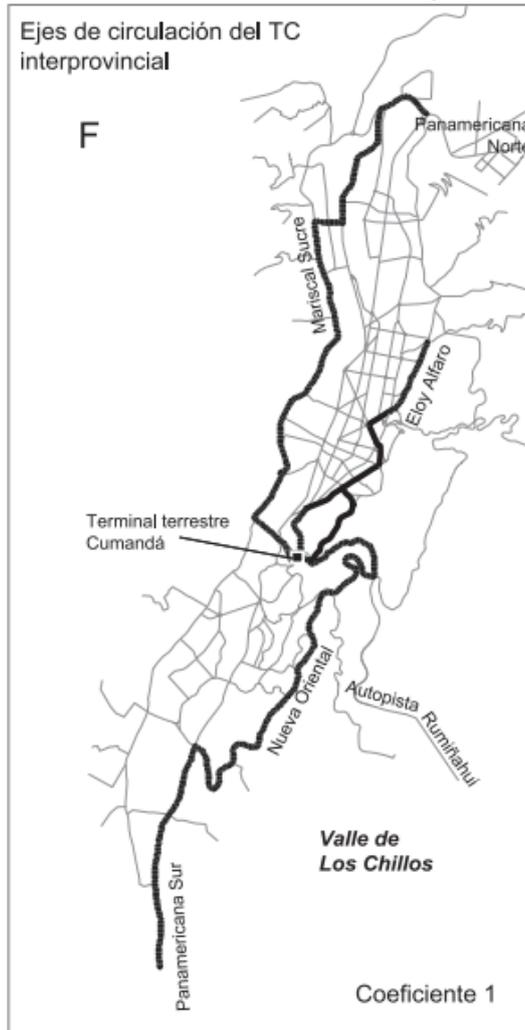
Ilustración 13: Vías de acceso a Quito



Fuente: DNT, JPTP, ICEC, EEQ, DMTV, encuestas IRD

Elaborado por: FlorentDemoraes

Ilustración 14: Av. Simón Bolívar como eje urbano interprovincial



Fuente: DNT, JPTP, ICEC, EEQ, DMTV, encuestas IRD

Elaborado por: FlorentDemoraes

Ilustración 15: Modelo de encuesta

		
ESTUDIO DE MERCADO PARA TRABAJO DE CONCLUSIÓN DE CARRERA "ASESORÍA ESTRATÉGICA A ESTACIONES DE SERVICIOS PARA DIVERSIFICAR EL RIESGO E INCREMENTAR SU RENTABILIDAD, CASO ESTACIÓN VISIÓN 2006"		
La presente encuesta tiene por objeto determinar las necesidades insatisfechas del conductor de automotores de la Av. Simón Bolívar. Se agradece de antemano su amable participación en este cuestionario de carácter educativo y se solicita comedidamente responda con la mayor claridad y sinceridad a las preguntas expuestas para garantizar la veracidad de los resultados. ¡GRACIAS POR TOMARSE ESTOS MINUTOS DE SU TIEMPO PARA RESPONDER!		
<p>1 Género</p> <p><input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino</p> <p>2 Número de ocupantes del automotor</p> <p><input type="checkbox"/> 1 persona <input type="checkbox"/> 2 a 4 personas <input type="checkbox"/> más de 4 personas</p> <p>3 Tipo de automotor</p> <p><input type="checkbox"/> Motocicleta <input type="checkbox"/> Todoterreno <input type="checkbox"/> Furgoneta <input type="checkbox"/> Trailer <input type="checkbox"/> Automóvil <input type="checkbox"/> Camioneta <input type="checkbox"/> Bus <input type="checkbox"/> Camión</p> <p>4 Marca del vehículo</p> <p><input type="checkbox"/> Chevrolet <input type="checkbox"/> Daewoo <input type="checkbox"/> Ford <input type="checkbox"/> Toyota <input type="checkbox"/> Hyundai <input type="checkbox"/> Kia <input type="checkbox"/> Nissan <input type="checkbox"/> Otra: _____</p> <p>5 ¿Cuál es su categoría de edad?</p> <p><input type="checkbox"/> 18 a 25 <input type="checkbox"/> 36 a 45 <input type="checkbox"/> 56 a 65 <input type="checkbox"/> 26 a 35 <input type="checkbox"/> 46 a 55 <input type="checkbox"/> 66 o más</p> <p>6 ¿A qué se dedica?</p>		
<p>7 ¿Qué tipo de uso le da a su automotor?</p> <p><input type="checkbox"/> Transporte Privado <input type="checkbox"/> Transporte Público <input type="checkbox"/> Transporte Turístico <input type="checkbox"/> Transporte Carga</p> <p>8 ¿Con qué frecuencia visita la gasolinera?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 o más veces por semana <input type="checkbox"/> 1 o más veces al mes <input type="checkbox"/> 1 vez al mes <input type="checkbox"/> Menos</p> <p>9 En promedio, ¿En qué horario visita este sector?</p> <p><input type="checkbox"/> De 1 a 6 am <input type="checkbox"/> De 6 am a 12 pm <input type="checkbox"/> De 12 pm a 6 pm <input type="checkbox"/> De 6 pm a media noche</p> <p>10 En el momento de adquirir un bien, ¿Qué atributo es más importante para usted?</p> <p><input type="checkbox"/> Calidad <input type="checkbox"/> Precio <input type="checkbox"/> Durabilidad <input type="checkbox"/> Reconocimiento de Marca</p> <p>11 En el momento de recibir un servicio, ¿Qué atributo es más importante para usted?</p> <p><input type="checkbox"/> Agilidad <input type="checkbox"/> Amabilidad <input type="checkbox"/> Confiabilidad <input type="checkbox"/> Seguridad</p> <p>12 ¿Qué atributo es más importante al momento de elegir dónde consumir alimentos?</p> <p><input type="checkbox"/> Precios convenientes <input type="checkbox"/> Atractivo del lugar <input type="checkbox"/> Variedad de alimentos <input type="checkbox"/> Rapidez del servicio</p> <p>13 ¿Qué tipo de comida prefiere?</p> <p><input type="checkbox"/> Comida rápida <input type="checkbox"/> Comida típica <input type="checkbox"/> Comida natural/casera <input type="checkbox"/> Comida internacional</p> <p>14 ¿Qué atributo es más importante al momento de elegir dónde dar mantenimiento a su vehículo?</p> <p><input type="checkbox"/> Precios convenientes <input type="checkbox"/> Equipos modernos <input type="checkbox"/> Variedad de servicios <input type="checkbox"/> Rapidez del servicio</p> <p>15 ¿Qué atributo es más importante al momento de elegir dónde adquirir repuestos para su vehículo?</p> <p><input type="checkbox"/> Precios convenientes <input type="checkbox"/> Marcas reconocidas <input type="checkbox"/> Asesoría <input type="checkbox"/> Rapidez del servicio</p> <p>16 Al momento, ¿Tiene usted necesidad de visitar uno o varios de estos establecimientos?</p> <p><input type="checkbox"/> Taller mecánico <input type="checkbox"/> Ferrería <input type="checkbox"/> Información Turística <input type="checkbox"/> Farmacia <input type="checkbox"/> Cafenet <input type="checkbox"/> Restaurante <input type="checkbox"/> Cabinas telefónicas <input type="checkbox"/> Hotel <input type="checkbox"/> Otro. ¿Cuál? _____</p> <p>17 De los siguientes productos o servicios, marque tres que estaría dispuesto a utilizar.-</p> <p><input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Materiales de construcción <input type="checkbox"/> Centro Inf. turística <input type="checkbox"/> Lubricadora <input type="checkbox"/> Máquinas dispensadoras alimento <input type="checkbox"/> Lavandería de ropa <input type="checkbox"/> Cabinas telefónicas <input type="checkbox"/> Parqueadero 24h <input type="checkbox"/> Otro. ¿Cuál? _____</p> <p>18 De los siguientes productos o servicios, indique cuál le resultaría más necesario</p> <p><input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Materiales de construcción <input type="checkbox"/> Centro Inf. turística <input type="checkbox"/> Lubricadora <input type="checkbox"/> Máquinas dispensadoras alimento <input type="checkbox"/> Lavandería de ropa <input type="checkbox"/> Cabinas telefónicas <input type="checkbox"/> Parqueadero 24h</p> <p>19 En promedio, ¿Cuántas veces sale de viaje fuera de la ciudad?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez por semana <input type="checkbox"/> 1 vez al mes <input type="checkbox"/> 1 vez al año</p> <p>20 ¿Cuál es el medio de transporte que más frecuenta al viajar?</p> <p><input type="checkbox"/> Vehículo particular <input type="checkbox"/> Bus <input type="checkbox"/> Avión <input type="checkbox"/> Tren</p> <p>21 ¿Qué región es la que más visita al salir de viaje?</p> <p><input type="checkbox"/> Costa <input type="checkbox"/> Sierra <input type="checkbox"/> Oriente <input type="checkbox"/> Galápagos</p> <p>22 ¿Estaría usted interesado en practicar alguno de los siguientes tipos de turismo?</p> <p><input type="checkbox"/> Turismo de aventura <input type="checkbox"/> Turismo de naturaleza <input type="checkbox"/> Turismo cultural <input type="checkbox"/> Turismo gastronómico</p> <p>23 ¿Qué servicio considera usted que debe implementarse en la estación?</p>		
¡Gracias por su tiempo y su visita!		

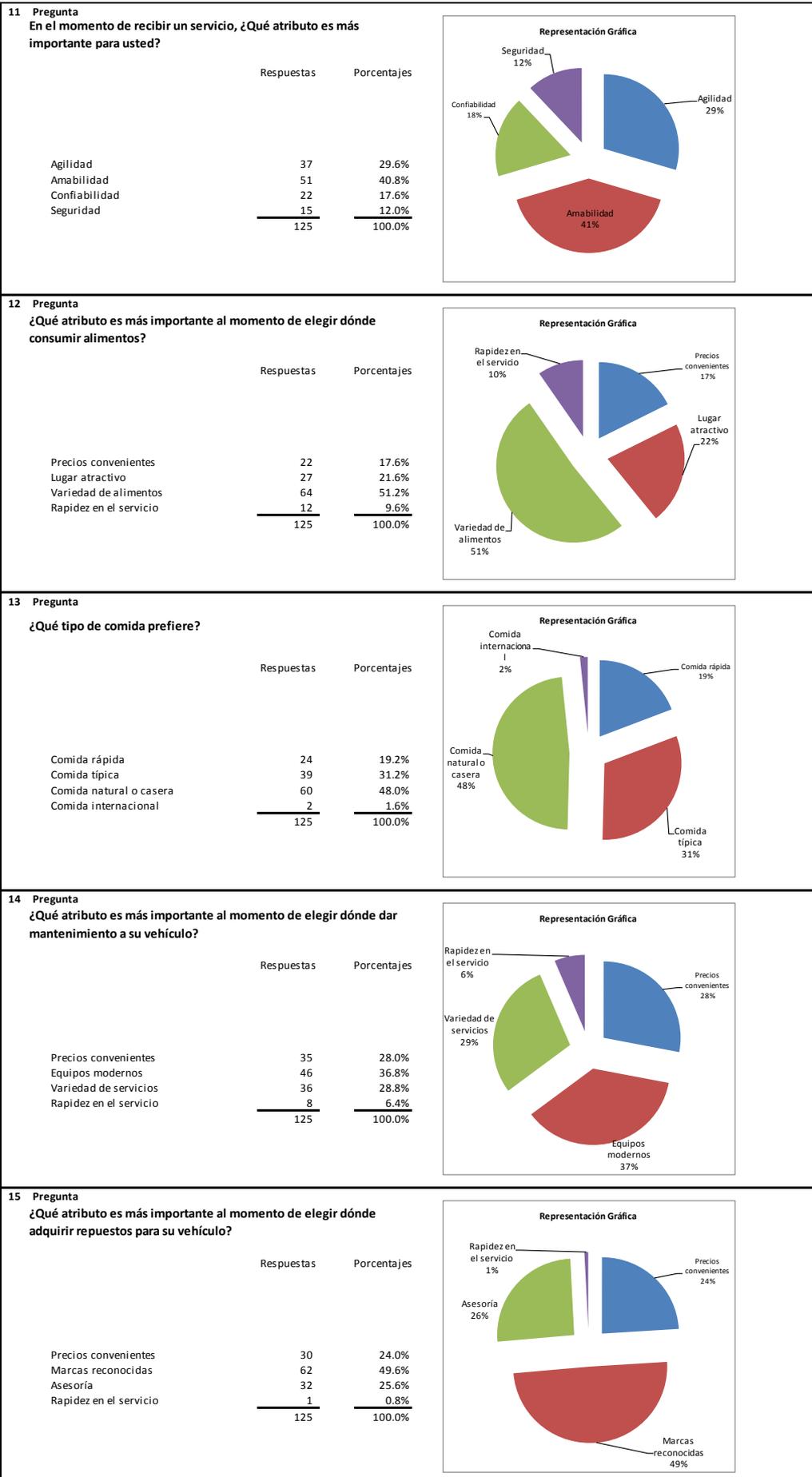
Elaborado por: Autor

Ilustración 16: Tabla de frecuencias

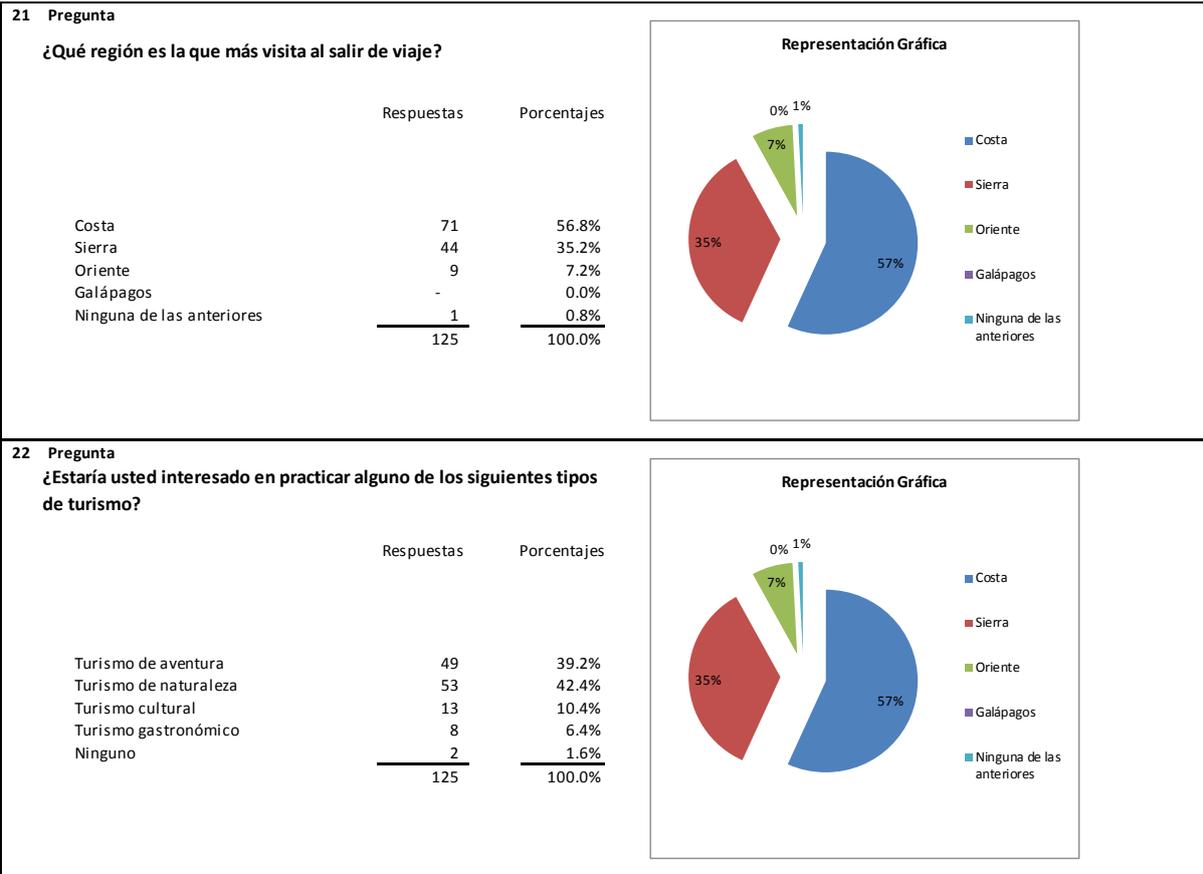
Tabla de Frecuencias

<p>1 Pregunta Implícita Género</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Femenino</td> <td>15</td> <td>12.0%</td> </tr> <tr> <td>Masculino</td> <td><u>110</u></td> <td><u>88.0%</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>		Respuestas	Porcentajes	Femenino	15	12.0%	Masculino	<u>110</u>	<u>88.0%</u>		125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p>																		
	Respuestas	Porcentajes																													
Femenino	15	12.0%																													
Masculino	<u>110</u>	<u>88.0%</u>																													
	125	100.0%																													
<p>2 Pregunta Implícita Número de ocupantes del automotor</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 persona</td> <td>67</td> <td>53.6%</td> </tr> <tr> <td>De 2 a 4 personas</td> <td>51</td> <td>40.8%</td> </tr> <tr> <td>Más de 4 personas</td> <td><u>7</u></td> <td><u>5.6%</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>		Respuestas	Porcentajes	1 persona	67	53.6%	De 2 a 4 personas	51	40.8%	Más de 4 personas	<u>7</u>	<u>5.6%</u>		125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p>															
	Respuestas	Porcentajes																													
1 persona	67	53.6%																													
De 2 a 4 personas	51	40.8%																													
Más de 4 personas	<u>7</u>	<u>5.6%</u>																													
	125	100.0%																													
<p>3 Pregunta Implícita Tipo de automotor</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Motocicleta</td> <td>3</td> <td>2.4%</td> </tr> <tr> <td>Automóvil</td> <td>65</td> <td>52.0%</td> </tr> <tr> <td>Todoterreno</td> <td>3</td> <td>2.4%</td> </tr> <tr> <td>Camioneta</td> <td>23</td> <td>18.4%</td> </tr> <tr> <td>Furgoneta</td> <td>9</td> <td>7.2%</td> </tr> <tr> <td>Bus</td> <td>1</td> <td>0.8%</td> </tr> <tr> <td>Trailer</td> <td>4</td> <td>3.2%</td> </tr> <tr> <td>Camión</td> <td><u>17</u></td> <td><u>13.6%</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>		Respuestas	Porcentajes	Motocicleta	3	2.4%	Automóvil	65	52.0%	Todoterreno	3	2.4%	Camioneta	23	18.4%	Furgoneta	9	7.2%	Bus	1	0.8%	Trailer	4	3.2%	Camión	<u>17</u>	<u>13.6%</u>		125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p>
	Respuestas	Porcentajes																													
Motocicleta	3	2.4%																													
Automóvil	65	52.0%																													
Todoterreno	3	2.4%																													
Camioneta	23	18.4%																													
Furgoneta	9	7.2%																													
Bus	1	0.8%																													
Trailer	4	3.2%																													
Camión	<u>17</u>	<u>13.6%</u>																													
	125	100.0%																													
<p>4 Pregunta Implícita Marca del vehículo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chevrolet</td> <td>61</td> <td>48.8%</td> </tr> <tr> <td>Hyundai</td> <td>9</td> <td>7.2%</td> </tr> <tr> <td>Daewoo</td> <td>3</td> <td>2.4%</td> </tr> <tr> <td>Kia</td> <td>4</td> <td>3.2%</td> </tr> <tr> <td>Ford</td> <td>5</td> <td>4.0%</td> </tr> <tr> <td>Nissan</td> <td>8</td> <td>6.4%</td> </tr> <tr> <td>Toyota</td> <td>3</td> <td>2.4%</td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td><u>32</u></td> <td><u>25.6%</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>		Respuestas	Porcentajes	Chevrolet	61	48.8%	Hyundai	9	7.2%	Daewoo	3	2.4%	Kia	4	3.2%	Ford	5	4.0%	Nissan	8	6.4%	Toyota	3	2.4%	Otro	<u>32</u>	<u>25.6%</u>		125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p>
	Respuestas	Porcentajes																													
Chevrolet	61	48.8%																													
Hyundai	9	7.2%																													
Daewoo	3	2.4%																													
Kia	4	3.2%																													
Ford	5	4.0%																													
Nissan	8	6.4%																													
Toyota	3	2.4%																													
Otro	<u>32</u>	<u>25.6%</u>																													
	125	100.0%																													
<p>5 Pregunta ¿Cuál es su categoría de edad?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18 a 25</td> <td>16</td> <td>12.8%</td> </tr> <tr> <td>26 a 35</td> <td>43</td> <td>34.4%</td> </tr> <tr> <td>36 a 45</td> <td>37</td> <td>29.6%</td> </tr> <tr> <td>46 a 55</td> <td>18</td> <td>14.4%</td> </tr> <tr> <td>56 a 65</td> <td>10</td> <td>8.0%</td> </tr> <tr> <td>66 o más</td> <td><u>1</u></td> <td><u>0.8%</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>		Respuestas	Porcentajes	18 a 25	16	12.8%	26 a 35	43	34.4%	36 a 45	37	29.6%	46 a 55	18	14.4%	56 a 65	10	8.0%	66 o más	<u>1</u>	<u>0.8%</u>		125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p>						
	Respuestas	Porcentajes																													
18 a 25	16	12.8%																													
26 a 35	43	34.4%																													
36 a 45	37	29.6%																													
46 a 55	18	14.4%																													
56 a 65	10	8.0%																													
66 o más	<u>1</u>	<u>0.8%</u>																													
	125	100.0%																													

<p>6 Pregunta ¿A qué se dedica?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Transporte, mecánica y ramas afines</td> <td>55 44.0%</td> </tr> <tr> <td>Administración y oficinas de oficina</td> <td>23 18.4%</td> </tr> <tr> <td>Comercio y ventas</td> <td>28 22.4%</td> </tr> <tr> <td>Servicios públicos / gubernamentales</td> <td>1 0.8%</td> </tr> <tr> <td>Servicios técnicos, eléctricos y tecnología</td> <td>4 3.2%</td> </tr> <tr> <td>Ingenierías (títulos de tercer nivel)</td> <td>1 0.8%</td> </tr> <tr> <td>Milicia</td> <td>3 2.4%</td> </tr> <tr> <td>Ing. Civil, arquitectura, arte y decoración</td> <td>1 0.8%</td> </tr> <tr> <td>Agricultura, agronomía y carreras afines</td> <td>2 1.6%</td> </tr> <tr> <td>Personas no económicamente activas</td> <td>6 4.8%</td> </tr> <tr> <td>Mano de obra operativa no calificada</td> <td>1 0.8%</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuestas	Porcentajes	Transporte, mecánica y ramas afines	55 44.0%	Administración y oficinas de oficina	23 18.4%	Comercio y ventas	28 22.4%	Servicios públicos / gubernamentales	1 0.8%	Servicios técnicos, eléctricos y tecnología	4 3.2%	Ingenierías (títulos de tercer nivel)	1 0.8%	Milicia	3 2.4%	Ing. Civil, arquitectura, arte y decoración	1 0.8%	Agricultura, agronomía y carreras afines	2 1.6%	Personas no económicamente activas	6 4.8%	Mano de obra operativa no calificada	1 0.8%	125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Transporte, mecánica y ramas afines</td> <td>44%</td> </tr> <tr> <td>Administración y oficinas de oficina</td> <td>18.4%</td> </tr> <tr> <td>Comercio y ventas</td> <td>22.4%</td> </tr> <tr> <td>Servicios públicos / gubernamentales</td> <td>0.8%</td> </tr> <tr> <td>Servicios técnicos, eléctricos y tecnología</td> <td>3.2%</td> </tr> <tr> <td>Ingenierías (títulos de tercer nivel)</td> <td>0.8%</td> </tr> <tr> <td>Milicia</td> <td>2.4%</td> </tr> <tr> <td>Ing. Civil, arquitectura, arte y decoración</td> <td>0.8%</td> </tr> <tr> <td>Agricultura, agronomía y carreras afines</td> <td>1.6%</td> </tr> <tr> <td>Personas no económicamente activas</td> <td>4.8%</td> </tr> <tr> <td>Mano de obra operativa no calificada</td> <td>0.8%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Transporte, mecánica y ramas afines	44%	Administración y oficinas de oficina	18.4%	Comercio y ventas	22.4%	Servicios públicos / gubernamentales	0.8%	Servicios técnicos, eléctricos y tecnología	3.2%	Ingenierías (títulos de tercer nivel)	0.8%	Milicia	2.4%	Ing. Civil, arquitectura, arte y decoración	0.8%	Agricultura, agronomía y carreras afines	1.6%	Personas no económicamente activas	4.8%	Mano de obra operativa no calificada	0.8%
Respuestas	Porcentajes																																																		
Transporte, mecánica y ramas afines	55 44.0%																																																		
Administración y oficinas de oficina	23 18.4%																																																		
Comercio y ventas	28 22.4%																																																		
Servicios públicos / gubernamentales	1 0.8%																																																		
Servicios técnicos, eléctricos y tecnología	4 3.2%																																																		
Ingenierías (títulos de tercer nivel)	1 0.8%																																																		
Milicia	3 2.4%																																																		
Ing. Civil, arquitectura, arte y decoración	1 0.8%																																																		
Agricultura, agronomía y carreras afines	2 1.6%																																																		
Personas no económicamente activas	6 4.8%																																																		
Mano de obra operativa no calificada	1 0.8%																																																		
125	100.0%																																																		
Categoría	Porcentaje																																																		
Transporte, mecánica y ramas afines	44%																																																		
Administración y oficinas de oficina	18.4%																																																		
Comercio y ventas	22.4%																																																		
Servicios públicos / gubernamentales	0.8%																																																		
Servicios técnicos, eléctricos y tecnología	3.2%																																																		
Ingenierías (títulos de tercer nivel)	0.8%																																																		
Milicia	2.4%																																																		
Ing. Civil, arquitectura, arte y decoración	0.8%																																																		
Agricultura, agronomía y carreras afines	1.6%																																																		
Personas no económicamente activas	4.8%																																																		
Mano de obra operativa no calificada	0.8%																																																		
<p>7 Pregunta ¿Qué tipo de uso le da a su automotor?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Transporte privado</td> <td>93 74.4%</td> </tr> <tr> <td>Transporte público</td> <td>18 14.4%</td> </tr> <tr> <td>Transporte turístico</td> <td>- 0.0%</td> </tr> <tr> <td>Transporte de carga</td> <td>14 11.2%</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuestas	Porcentajes	Transporte privado	93 74.4%	Transporte público	18 14.4%	Transporte turístico	- 0.0%	Transporte de carga	14 11.2%	125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Transporte privado</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>Transporte público</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>Transporte turístico</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Transporte de carga</td> <td>11%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Transporte privado	75%	Transporte público	14%	Transporte turístico	0%	Transporte de carga	11%																												
Respuestas	Porcentajes																																																		
Transporte privado	93 74.4%																																																		
Transporte público	18 14.4%																																																		
Transporte turístico	- 0.0%																																																		
Transporte de carga	14 11.2%																																																		
125	100.0%																																																		
Categoría	Porcentaje																																																		
Transporte privado	75%																																																		
Transporte público	14%																																																		
Transporte turístico	0%																																																		
Transporte de carga	11%																																																		
<p>8 Pregunta ¿Con qué frecuencia visita la gasolinera Visión 2006?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 o más veces por semana</td> <td>85 68.0%</td> </tr> <tr> <td>1 o más veces por mes</td> <td>31 24.8%</td> </tr> <tr> <td>1 vez al mes</td> <td>7 5.6%</td> </tr> <tr> <td>Menos</td> <td>2 1.6%</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuestas	Porcentajes	1 o más veces por semana	85 68.0%	1 o más veces por mes	31 24.8%	1 vez al mes	7 5.6%	Menos	2 1.6%	125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 o más veces por semana</td> <td>68%</td> </tr> <tr> <td>1 o más veces por mes</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>1 vez al mes</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Menos</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	1 o más veces por semana	68%	1 o más veces por mes	25%	1 vez al mes	6%	Menos	1%																												
Respuestas	Porcentajes																																																		
1 o más veces por semana	85 68.0%																																																		
1 o más veces por mes	31 24.8%																																																		
1 vez al mes	7 5.6%																																																		
Menos	2 1.6%																																																		
125	100.0%																																																		
Categoría	Porcentaje																																																		
1 o más veces por semana	68%																																																		
1 o más veces por mes	25%																																																		
1 vez al mes	6%																																																		
Menos	1%																																																		
<p>9 Pregunta En promedio, ¿En qué horario visita el sector de la gasolinera Visión 2006?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 1 am a 6 am</td> <td>5 4.0%</td> </tr> <tr> <td>De 6 am a 12 pm</td> <td>70 56.0%</td> </tr> <tr> <td>De 12 pm a 6 pm</td> <td>42 33.6%</td> </tr> <tr> <td>De 6 pm a media noche</td> <td>8 6.4%</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuestas	Porcentajes	De 1 am a 6 am	5 4.0%	De 6 am a 12 pm	70 56.0%	De 12 pm a 6 pm	42 33.6%	De 6 pm a media noche	8 6.4%	125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 6 am a 12 pm</td> <td>56%</td> </tr> <tr> <td>De 12 pm a 6 pm</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>De 6 pm a media noche</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>De 1 am a 6 am</td> <td>4%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	De 6 am a 12 pm	56%	De 12 pm a 6 pm	34%	De 6 pm a media noche	6%	De 1 am a 6 am	4%																												
Respuestas	Porcentajes																																																		
De 1 am a 6 am	5 4.0%																																																		
De 6 am a 12 pm	70 56.0%																																																		
De 12 pm a 6 pm	42 33.6%																																																		
De 6 pm a media noche	8 6.4%																																																		
125	100.0%																																																		
Categoría	Porcentaje																																																		
De 6 am a 12 pm	56%																																																		
De 12 pm a 6 pm	34%																																																		
De 6 pm a media noche	6%																																																		
De 1 am a 6 am	4%																																																		
<p>10 Pregunta En el momento de adquirir un bien, ¿Qué atributo es más importante para usted?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Calidad</td> <td>86 68.8%</td> </tr> <tr> <td>Precio</td> <td>14 11.2%</td> </tr> <tr> <td>Durabilidad</td> <td>19 15.2%</td> </tr> <tr> <td>Reconocimiento de marca</td> <td>6 4.8%</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuestas	Porcentajes	Calidad	86 68.8%	Precio	14 11.2%	Durabilidad	19 15.2%	Reconocimiento de marca	6 4.8%	125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Calidad</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>Durabilidad</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>Precio</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>Reconocimiento de marca</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Calidad	69%	Durabilidad	15%	Precio	11%	Reconocimiento de marca	5%																												
Respuestas	Porcentajes																																																		
Calidad	86 68.8%																																																		
Precio	14 11.2%																																																		
Durabilidad	19 15.2%																																																		
Reconocimiento de marca	6 4.8%																																																		
125	100.0%																																																		
Categoría	Porcentaje																																																		
Calidad	69%																																																		
Durabilidad	15%																																																		
Precio	11%																																																		
Reconocimiento de marca	5%																																																		



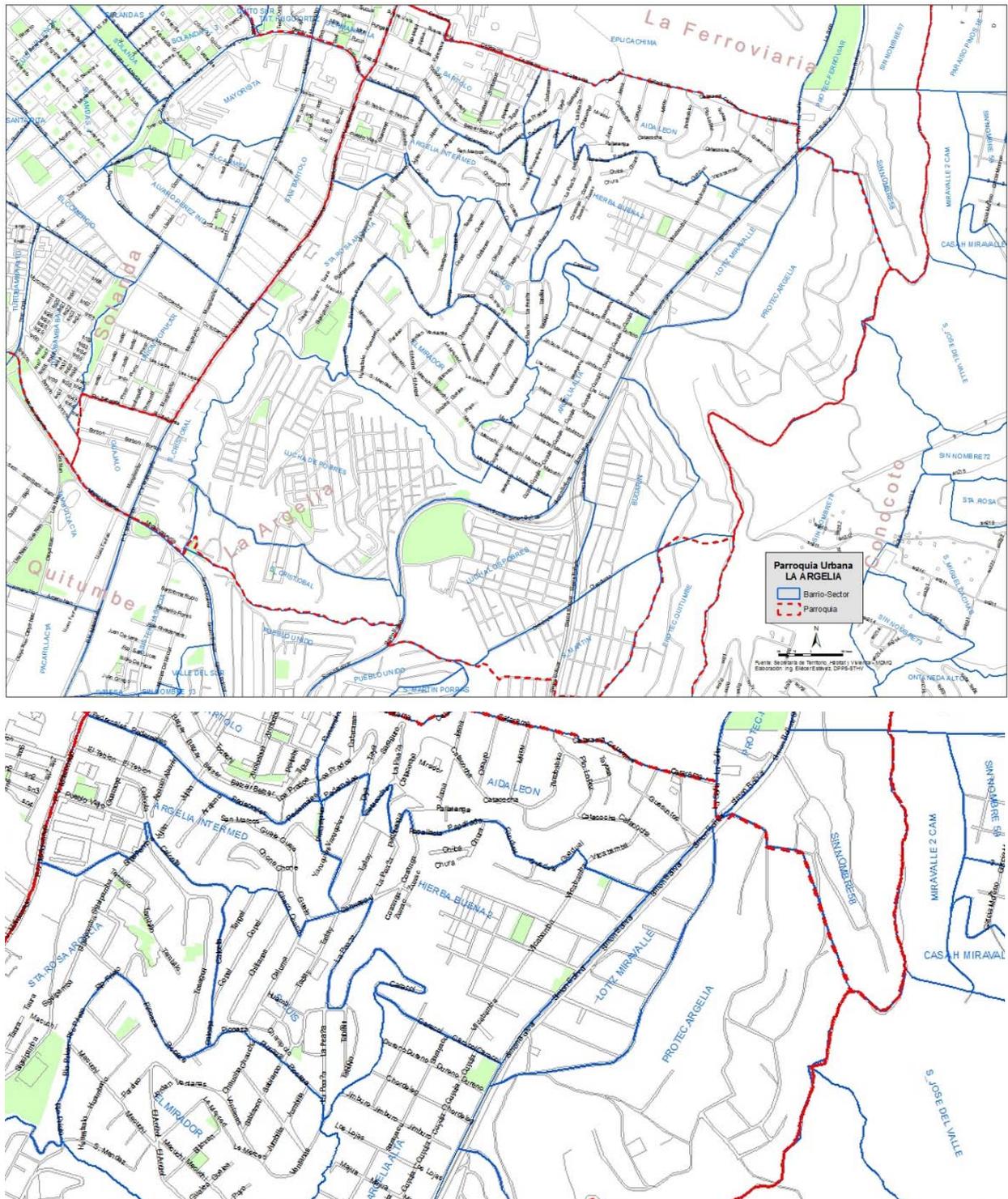
<p>16 Pregunta Al momento, ¿Tiene usted necesidad de visitar uno o varios de estos establecimientos?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taller mecánico</td> <td>40</td> <td>24.0%</td> </tr> <tr> <td>Cafénet</td> <td>39</td> <td>23.4%</td> </tr> <tr> <td>Ferretería</td> <td>10</td> <td>6.0%</td> </tr> <tr> <td>Restaurante</td> <td>32</td> <td>19.2%</td> </tr> <tr> <td>Centro info. turística</td> <td>2</td> <td>1.2%</td> </tr> <tr> <td>Cabinas telefónicas</td> <td>18</td> <td>10.8%</td> </tr> <tr> <td>Farmacia</td> <td>17</td> <td>10.2%</td> </tr> <tr> <td>Hotel</td> <td>7</td> <td>4.2%</td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td>2</td> <td>1.2%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>167</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>		Respuestas	Porcentajes	Taller mecánico	40	24.0%	Cafénet	39	23.4%	Ferretería	10	6.0%	Restaurante	32	19.2%	Centro info. turística	2	1.2%	Cabinas telefónicas	18	10.8%	Farmacia	17	10.2%	Hotel	7	4.2%	Otro	2	1.2%		167	100.0%	<p>Representación Gráfica</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Establecimiento</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Taller mecánico</td><td>24%</td></tr> <tr><td>Cafénet</td><td>23.4%</td></tr> <tr><td>Ferretería</td><td>6.0%</td></tr> <tr><td>Restaurante</td><td>19.2%</td></tr> <tr><td>Centro info. turística</td><td>1.2%</td></tr> <tr><td>Cabinas telefónicas</td><td>10.8%</td></tr> <tr><td>Farmacia</td><td>10.2%</td></tr> <tr><td>Hotel</td><td>4.2%</td></tr> <tr><td>Otro</td><td>1.2%</td></tr> </tbody> </table>	Establecimiento	Porcentaje	Taller mecánico	24%	Cafénet	23.4%	Ferretería	6.0%	Restaurante	19.2%	Centro info. turística	1.2%	Cabinas telefónicas	10.8%	Farmacia	10.2%	Hotel	4.2%	Otro	1.2%
	Respuestas	Porcentajes																																																				
Taller mecánico	40	24.0%																																																				
Cafénet	39	23.4%																																																				
Ferretería	10	6.0%																																																				
Restaurante	32	19.2%																																																				
Centro info. turística	2	1.2%																																																				
Cabinas telefónicas	18	10.8%																																																				
Farmacia	17	10.2%																																																				
Hotel	7	4.2%																																																				
Otro	2	1.2%																																																				
	167	100.0%																																																				
Establecimiento	Porcentaje																																																					
Taller mecánico	24%																																																					
Cafénet	23.4%																																																					
Ferretería	6.0%																																																					
Restaurante	19.2%																																																					
Centro info. turística	1.2%																																																					
Cabinas telefónicas	10.8%																																																					
Farmacia	10.2%																																																					
Hotel	4.2%																																																					
Otro	1.2%																																																					
<p>17 Pregunta De los siguientes productos o servicios, marque tres que estaría dispuesto a utilizar en la gasolinera.-</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Internet</td> <td>65</td> <td>23.3%</td> </tr> <tr> <td>Máquinas dispensadoras de alimentos</td> <td>23</td> <td>8.2%</td> </tr> <tr> <td>Materiales de construcción</td> <td>9</td> <td>3.2%</td> </tr> <tr> <td>Lavandería de ropa</td> <td>21</td> <td>7.5%</td> </tr> <tr> <td>Centro info. turística</td> <td>10</td> <td>3.6%</td> </tr> <tr> <td>Cabinas telefónicas</td> <td>44</td> <td>15.8%</td> </tr> <tr> <td>Lubricadora</td> <td>52</td> <td>18.6%</td> </tr> <tr> <td>Parqueadero 24 horas</td> <td>54</td> <td>19.4%</td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td>1</td> <td>0.4%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>279</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>		Respuestas	Porcentajes	Internet	65	23.3%	Máquinas dispensadoras de alimentos	23	8.2%	Materiales de construcción	9	3.2%	Lavandería de ropa	21	7.5%	Centro info. turística	10	3.6%	Cabinas telefónicas	44	15.8%	Lubricadora	52	18.6%	Parqueadero 24 horas	54	19.4%	Otro	1	0.4%		279	100.0%	<p>Representación Gráfica</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Servicio</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Internet</td><td>23.3%</td></tr> <tr><td>Máquinas dispensadoras de alimentos</td><td>8.2%</td></tr> <tr><td>Materiales de construcción</td><td>3.2%</td></tr> <tr><td>Lavandería de ropa</td><td>7.5%</td></tr> <tr><td>Centro info. turística</td><td>3.6%</td></tr> <tr><td>Cabinas telefónicas</td><td>15.8%</td></tr> <tr><td>Lubricadora</td><td>18.6%</td></tr> <tr><td>Parqueadero 24 horas</td><td>19.4%</td></tr> <tr><td>Otro</td><td>0.4%</td></tr> </tbody> </table>	Servicio	Porcentaje	Internet	23.3%	Máquinas dispensadoras de alimentos	8.2%	Materiales de construcción	3.2%	Lavandería de ropa	7.5%	Centro info. turística	3.6%	Cabinas telefónicas	15.8%	Lubricadora	18.6%	Parqueadero 24 horas	19.4%	Otro	0.4%
	Respuestas	Porcentajes																																																				
Internet	65	23.3%																																																				
Máquinas dispensadoras de alimentos	23	8.2%																																																				
Materiales de construcción	9	3.2%																																																				
Lavandería de ropa	21	7.5%																																																				
Centro info. turística	10	3.6%																																																				
Cabinas telefónicas	44	15.8%																																																				
Lubricadora	52	18.6%																																																				
Parqueadero 24 horas	54	19.4%																																																				
Otro	1	0.4%																																																				
	279	100.0%																																																				
Servicio	Porcentaje																																																					
Internet	23.3%																																																					
Máquinas dispensadoras de alimentos	8.2%																																																					
Materiales de construcción	3.2%																																																					
Lavandería de ropa	7.5%																																																					
Centro info. turística	3.6%																																																					
Cabinas telefónicas	15.8%																																																					
Lubricadora	18.6%																																																					
Parqueadero 24 horas	19.4%																																																					
Otro	0.4%																																																					
<p>18 Pregunta De los siguientes productos o servicios, indique cuál le resultaría más necesario en su vida cotidiana.-</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Internet</td> <td>45</td> <td>36.0%</td> </tr> <tr> <td>Máquinas dispensadoras de alimentos</td> <td>5</td> <td>4.0%</td> </tr> <tr> <td>Materiales de construcción</td> <td>5</td> <td>4.0%</td> </tr> <tr> <td>Lavandería de ropa</td> <td>5</td> <td>4.0%</td> </tr> <tr> <td>Centro info. turística</td> <td>5</td> <td>4.0%</td> </tr> <tr> <td>Cabinas telefónicas</td> <td>15</td> <td>12.0%</td> </tr> <tr> <td>Lubricadora</td> <td>31</td> <td>24.8%</td> </tr> <tr> <td>Parqueadero 24 horas</td> <td>14</td> <td>11.2%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>		Respuestas	Porcentajes	Internet	45	36.0%	Máquinas dispensadoras de alimentos	5	4.0%	Materiales de construcción	5	4.0%	Lavandería de ropa	5	4.0%	Centro info. turística	5	4.0%	Cabinas telefónicas	15	12.0%	Lubricadora	31	24.8%	Parqueadero 24 horas	14	11.2%		125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Servicio</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Internet</td><td>36.0%</td></tr> <tr><td>Máquinas dispensadoras de alimentos</td><td>4.0%</td></tr> <tr><td>Materiales de construcción</td><td>4.0%</td></tr> <tr><td>Lavandería de ropa</td><td>4.0%</td></tr> <tr><td>Centro info. turística</td><td>4.0%</td></tr> <tr><td>Cabinas telefónicas</td><td>12.0%</td></tr> <tr><td>Lubricadora</td><td>24.8%</td></tr> <tr><td>Parqueadero 24 horas</td><td>11.2%</td></tr> </tbody> </table>	Servicio	Porcentaje	Internet	36.0%	Máquinas dispensadoras de alimentos	4.0%	Materiales de construcción	4.0%	Lavandería de ropa	4.0%	Centro info. turística	4.0%	Cabinas telefónicas	12.0%	Lubricadora	24.8%	Parqueadero 24 horas	11.2%					
	Respuestas	Porcentajes																																																				
Internet	45	36.0%																																																				
Máquinas dispensadoras de alimentos	5	4.0%																																																				
Materiales de construcción	5	4.0%																																																				
Lavandería de ropa	5	4.0%																																																				
Centro info. turística	5	4.0%																																																				
Cabinas telefónicas	15	12.0%																																																				
Lubricadora	31	24.8%																																																				
Parqueadero 24 horas	14	11.2%																																																				
	125	100.0%																																																				
Servicio	Porcentaje																																																					
Internet	36.0%																																																					
Máquinas dispensadoras de alimentos	4.0%																																																					
Materiales de construcción	4.0%																																																					
Lavandería de ropa	4.0%																																																					
Centro info. turística	4.0%																																																					
Cabinas telefónicas	12.0%																																																					
Lubricadora	24.8%																																																					
Parqueadero 24 horas	11.2%																																																					
<p>19 Pregunta En promedio, ¿Cuántas veces sale de viaje fuera de la ciudad?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 vez por semana</td> <td>49</td> <td>39.2%</td> </tr> <tr> <td>1 vez por mes</td> <td>55</td> <td>44.0%</td> </tr> <tr> <td>1 vez al año</td> <td>21</td> <td>16.8%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>		Respuestas	Porcentajes	1 vez por semana	49	39.2%	1 vez por mes	55	44.0%	1 vez al año	21	16.8%		125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Frecuencia</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 vez por semana</td><td>39.2%</td></tr> <tr><td>1 vez por mes</td><td>44.0%</td></tr> <tr><td>1 vez al año</td><td>16.8%</td></tr> </tbody> </table>	Frecuencia	Porcentaje	1 vez por semana	39.2%	1 vez por mes	44.0%	1 vez al año	16.8%																														
	Respuestas	Porcentajes																																																				
1 vez por semana	49	39.2%																																																				
1 vez por mes	55	44.0%																																																				
1 vez al año	21	16.8%																																																				
	125	100.0%																																																				
Frecuencia	Porcentaje																																																					
1 vez por semana	39.2%																																																					
1 vez por mes	44.0%																																																					
1 vez al año	16.8%																																																					
<p>20 Pregunta ¿Cuál es el medio de transporte que más frecuenta al viajar?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentajes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vehículo particular</td> <td>103</td> <td>82.4%</td> </tr> <tr> <td>Bus</td> <td>15</td> <td>12.0%</td> </tr> <tr> <td>Avión</td> <td>7</td> <td>5.6%</td> </tr> <tr> <td>Tren</td> <td>-</td> <td>0.0%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>125</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>		Respuestas	Porcentajes	Vehículo particular	103	82.4%	Bus	15	12.0%	Avión	7	5.6%	Tren	-	0.0%		125	100.0%	<p>Representación Gráfica</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Medio de transporte</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Vehículo particular</td><td>82.4%</td></tr> <tr><td>Bus</td><td>12.0%</td></tr> <tr><td>Avión</td><td>5.6%</td></tr> <tr><td>Tren</td><td>0.0%</td></tr> </tbody> </table>	Medio de transporte	Porcentaje	Vehículo particular	82.4%	Bus	12.0%	Avión	5.6%	Tren	0.0%																									
	Respuestas	Porcentajes																																																				
Vehículo particular	103	82.4%																																																				
Bus	15	12.0%																																																				
Avión	7	5.6%																																																				
Tren	-	0.0%																																																				
	125	100.0%																																																				
Medio de transporte	Porcentaje																																																					
Vehículo particular	82.4%																																																					
Bus	12.0%																																																					
Avión	5.6%																																																					
Tren	0.0%																																																					



Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Autor

Ilustración 17: Localización de la empresa



Fuente: <http://sthv.quito.gob.ec/images/indicadores/Barrios/argelia.jpg>

Ilustración 18: Distribución poblacional Parroquia La Argelia

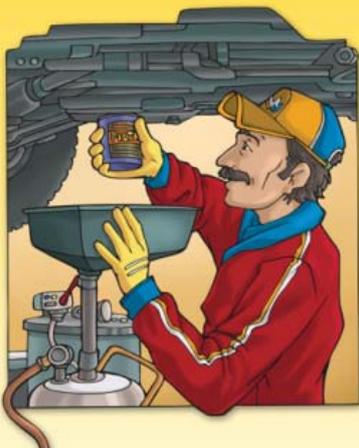
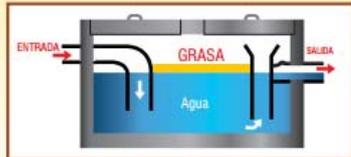
POBLACION E INDICADORES DEL 2010 EN LA ADMINISTRACION ZONAL ELOY ALFARO								
SEGÚN BARRIO-SECTOR								
Código	Parroquia y Barrio-Sector	Superficie(Hectáreas)	Población			Hogares	Viviendas	Densidad poblacional (hab/Ha.)
			Total	Hombre	Mujer			
203	LA ARGELIA							
2030001	AIDA LEON	46,29	4.815	2.353	2.462	1.354	1.549	104,0
2030002	ARGELIA ALTA	40,37	969	482	487	253	325	24,0
2030008	HIERBA BUENA 2	51,69	4.513	2.187	2.326	1.243	1.382	87,3
2030009	LOTIZ MIRAVALLE	19,23	414	207	207	112	124	21,5
2090007	S_LUIS DE LLOA	3.595,66	194	101	93	48	85	0,1

GRUPOS DE EDAD											
Menor de 5 años		Niños (5-11)		Adolescentes (12-18)		Jovenes (19-35)		Adultos (36-64)		Tercera Edad (65 y mas)	
Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
232	214	335	341	361	346	718	774	575	647	132	140
52	35	78	56	75	90	149	145	108	137	20	24
236	259	335	343	307	312	688	700	506	592	115	120
21	25	35	32	35	28	63	63	43	47	10	12
10	15	25	15	18	18	24	21	16	20	8	4

Fuente: http://sthv.quito.gob.ec/images/indicadores/Barrios/demografia_barrio10.htm

Elaborado por: Ing. Eliécer Estévez, DPPS-STHV

Ilustración 19: Procesos de seguridad de una lubricadora de autos

1	2	3
<p style="text-align: center;">Proteja su salud, la de su familia y el ambiente</p>  <p style="text-align: center;">Lubricadora y Lavadora de Autos</p> 	<p style="text-align: center;">Los aceites usados son muy peligrosos, protéjase y cuide su salud.</p>  <p style="text-align: center;">Use siempre guantes, que la piel no tenga contacto directo con el aceite usado.</p>  <p style="text-align: center;">Use un recolector de aceite. Luego el aceite usado debe ser transferido a tanques de almacenamiento exclusivos para esto.</p>	 <p style="text-align: center;">Los aceites usados y los materiales sucios como filtros, guapes, trapos y cartones no deben botarse en la basura común ni arrojarse a la vía pública, alcantarillado, ríos o ambiente.</p> <div style="background-color: #808080; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Las lubricadoras y lavadoras deben siempre tener una trampa de grasa.</p> </div>  <p style="text-align: center;">Consulte con su Municipio el diseño de la trampa de grasa.</p>

Fuente: http://www.credife.com/sites/default/files/public/lubricadora_lectura.pdf

Ilustración 20: Factura proforma de equipos proyecto cibercafé

COMPU-LINE

VALIDEZ 8 DIAS
FACTURA No.

ENTREGA: 48 HORAS

PROFORMA

FECHA:	25-11-14
CLIENTE:	GABRIELA PADILLA
TELEFONO:	3080473
DIRECCION:	QUITO AV. SIMON BOLIVAR
No.CEDULA:	

PRODUCTOS	CARACTERISTICAS	CANT	V/UNIT	VAL.TOTAL
CASE	ATX NEGRO ALTEK	3	499.00	1497.00
MAINBOARD	BIOSTAR			
PROCESADOR	DUAL CORE D 3.0 GHZ			
MEMORIA RAM	4 GB DDR3			
DISCO DURO	500 GB SATA			
LECTOR D MEMORIAS	SD			
DVD-WRITER	GRAVADOR D DVDS			
TECLADO	PS2 MULTIMEDIA			
MOUSE	PS2 SCROOL			
TARJETA DE VIDEO	SI			
TARJETA DE SONIDO	SI			
TARJETA DE RED	SI			
PUERTOS USB	SI			
PARLANTES	SI			
MONITOR	18.5" LCD			
PAD MOUSE	SI			
COBERTORES	SI			
HADPHONE	SI			
REGULADOR	1200W			
CAMARAS WEB	SI			
SUB TOTAL:				1497.00
I.V.A.				179.64
TOTAL:				1676.64

Calle Gonzalo Pizarro S2-17 y Gonzalo de Vera Telf. 2378-045/ 2056773 / 099266514

ATENTAMENTE

HUGO HIDALGO

Elaborado por:Compu-Line

Ilustración 21: Costo software proyecto cibercafé



ABN 76 075 484 892
 GITC#Q-2444 (V5 Framework)
 PO Box 516 Double Bay NSW 2028 Australia
 Ph1: +61 3 9629 4455 Ph2: +61 2 9555 7355
 Fax: +61 2 9475 0493

DEEP FREEZE ORDER FORM

Please fax completed form to: +61 2 9475 0493

Please fill out completely:

Organisation Name:	E.S VISION 2006		
Department:	CIBERCAFÉ		
Address:	AV. SIMÓN BOLÍVAR		
City:	QUITO	State:	Zip Code:
Country:	ECUADOR		
Contact Name:	MARIA GABRIELA PADILLA		
Phone:	(593)023080473		
Email address:	esvision2006@hotmail.com		

Product	Customer Type	Clients	Price per Client	Total Price
Deep Freeze Standard	Corp/Govt	7	\$56.25	\$393.75
	Maintenance Package: 1 Year			\$78.75

Subtotal: **\$472.50**

Price in SAUD

Grand Total: **\$472.50**

Today is: Fri Nov 28 2014 15:27:27 GMT-0500 (Hora est. Pacífico, Sudamérica)
 Quote is valid until: Fri Dec 12 2014 15:27:27 GMT-0500 (Hora est. Pacífico, Sudamérica) Your IP is 190.130.222.97

Fuente: <http://www.deepfreeze.com.au/order.php>

Ilustración 23: Proforma equipos proyecto lubricadora

PROFORMA

Quito, 19 de Julio del 2014

COMPANIA: PRIMAX
ATENCION: SR. PABLO PADILLA
CIUDAD: QUITO
DIRECCION: SAN BARTOLO ALTO Y AV. SIMON BOLIVAR
TELEFONO: 3-080-473

EQUIPOS	CARACTERISTICAS	PRECIO SIN IVA	IVA	TOTAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
	<p>Alineadora MONDOLFO FERRO 3D 2 cámaras CARACTERISTICAS; Todo en la torre pantalla, para ahorrar espacio Trabaja bajo WINDOS 7 lo que nos permite instalar cualquier modelo de impreso, ingresar datos de nuevos vehículos manualmente, mas rápida da las lecturas, imágenes mas claras Camber y Toe individual Lecturas delanteras y traseras Alineación total de 4 ruedas Avance (caster) delantero Caída (camber) delantero y trasero Convergencia delantera y trasera Angulo de empuje/ direccional Angulo inclinación de dirección (SAI) Retraso de eje delantero y trasero INCLUYE; Monitor a color, teclado, mouse, impresora, seguro de volante y freno 4 clamp hasta rin 22, 4 pantallas, 1 torre 2 cámaras NO INCLUYE gabinete.</p>	<p>\$ 12,000.00</p>	<p>\$ 1,500.00</p>	<p>\$13,500.00</p>			

GARANTÍA: un año

FORMA DE PAGO: de contado, o a convenir

INSTALACION: instalacion, capacitacion, mantenimiento a cargo del vendedor

CONDICIONES DE ENTREGA: inmediata salvo vnta previa

AGENTE DE TRANSPORTE: flete a cargo del cliente

REQUISITOS: toma eléctrica de 110V. Un UPS de 1 KVA

ruben rodríguez

2-404-733 / 099-8-102-179

Fuente: Trimax S.A.

PROFORMA

Quito, 19 de Julio del 2014

COMPANIA: PRIMAX
 ATENCIÓN : SR. PABLO PADILLA
 CIUDAD: QUITO
 DIRECCION: SAN BARTOLO ALTO Y AV. SIMON BOLIVAR
 TELÉFONO: 3-080-473

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL
TRIGON		1	9,821.43	9,821.43
648	ALINEADORA RARA AUTOS SIN CABLES			
	MARCA MONDOLFO FERRO			
	MODELO : TRIGON 648			
	FABRICACIÓN: ITALIANA			
	MONITOR DE ALTA RESOLUCIÓN DE 15 PULGADAS	1		
	CPU DE ALTA VELOCIDAD	1		
	PROGRAMA: WINDOWS XP	1		
	CLAMPS AUTOS	4		
	GABINETE DE LUJO PORTÁTIL	1		
	TECLADO	1		
	MOUSE	1		
	IMPRESORA	1		
	SENSORES SIN CABLES DE 8 SENSORES (inalámbricos)	4		
	SEGURO DE VOLANTE	1		
	SEGURO DE FRENO	1		
			SUBTOTAL	9,821.43
			12 % IVA	1,178.57
			TOTAL	11,000.00

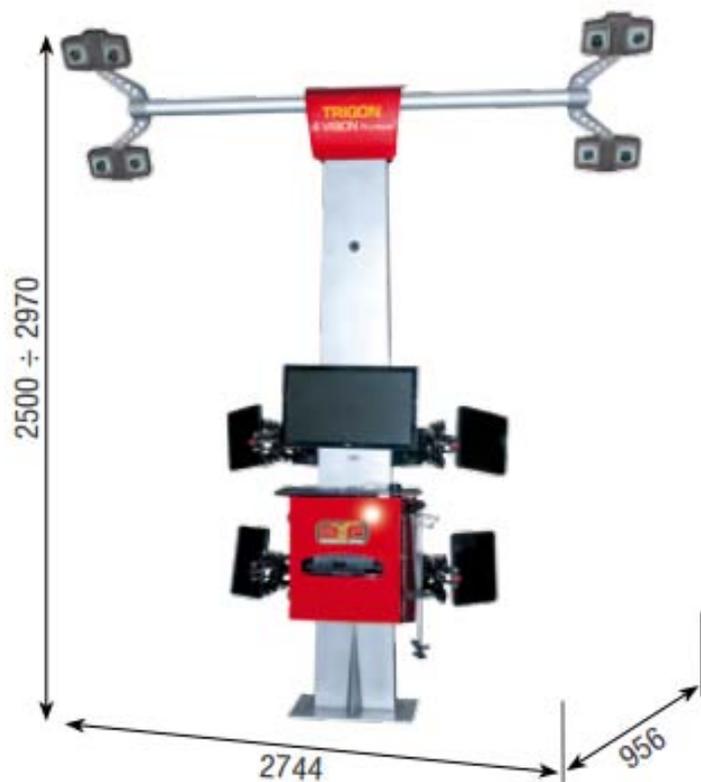
GARANTÍA: un año contra defectos de fabricacion
 FORMA DE PAGO: de contado o a convenir
 INSTALACION: instalacion, capacitacion, mantenimiento a cargo del Vendedor
 CONDICIONES DE ENTREGA: Inmediata salvo venta previa
 AGENTE DE TRANSPORTE: flete a cargo del cliente
 REQUISITOS: toma eléctrica de 110V. UN UPC DE 1KVA DE 110V
 VALIDES OFERTA:

Atentamente

Rubén Rodríguez
 comercializacion
 Mario Ferri
equipamiento@hotmail.com
 2-404-733 / 099-8-102-179
 Quito-Ecuador

Fuente: Trimax S.A.

Ilustración 24: Diseño equipo alineación proyecto lubricadora



Fuente: www.mondolfoferro.it/site/mondolfoferro_webprofessional_it/ebusiness/depliant

