



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Plan de negocios para una estación de servicios en la ciudad de Machala

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial

Autor: Ojeda Ochoa, Julio Cesar

Director: Econ. Luis Tonon Ordóñez

Cuenca – Ecuador

2019

Dedicatoria

En primer lugar quiero dedicar este trabajo a Dios, por ser mi fortaleza y guía a lo largo de mi carrera.

A mis padres, Julio Cesar y Yesenia, a mis hermanos: Sebastián, María Emilia y Julia y en general a toda mi familia por estar a mi lado durante mi etapa estudiantil siendo un apoyo incondicional.

A mi esposa y a mi hijo, María José y Julián, quienes han sido mi mayor motivación y el motor fundamental que me ha llevado a poder realizar este sueño.

Julio Cesar Ojeda

Agradecimientos

Quiero agradecer al Economista Luis Tonon, Director de este trabajo, por su colaboración, orientación y ayuda en el desarrollo y culminación del mismo.

A mi papá, por brindarme todo su apoyo y su conocimiento, factores necesarios para que yo pueda salir adelante con esta investigación.

Agradezco a todos los profesores que me guiaron y transmitieron sus conocimientos no solo académicos, sino de disciplina y de vida.

Julio Cesar Ojeda

Índice de Contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimientos.....	iii
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	13
CAPÍTULO I: Descripción del negocio.	15
1.1 Ciclo de vida del negocio.....	15
1.1.1 Misión.....	16
1.1.2 Visión.	16
1.1.3 Valores empresariales.....	16
1.2 Análisis de las cinco fuerzas de Porter.	17
1.2.1 Competidores potenciales.	17
1.2.2 Competidores del sector.....	18
1.2.3 Clientes.	19
1.2.4 Proveedores.....	20
1.2.5 Sustitutos.....	20
1.3 Análisis estratégico.....	20
1.3.1 Análisis FODA.....	21
1.3.2 Factores de éxito.....	22
1.3.3 Objetivos estratégicos.	23
Capítulo 2: Estudio de Mercado.....	24
2.1 Identificación del mercado objetivo.	24
2.2 Análisis de la demanda.....	25
2.2.1 Entrevista.	26
2.2.2 Encuesta.	29
2.2.3 Tabulación y análisis de datos.....	31
2.3 Determinación de la demanda actual.....	43
2.3.1 Análisis de la demanda.....	43

2.4	Plan de comercialización.....	48
2.4.1	Análisis situacional.....	48
2.4.2	Plan de Marketing Mix.....	49
2.5	Estrategias de mercado.....	55
2.5.1	Análisis estratégico.....	55
2.5.2	Estrategias de evaluación.....	56
2.5.3	Estrategias en ventas.....	57
2.5.4	Estrategia competitiva.....	58
2.6	Políticas de promoción.....	58
2.6.2	Estrategias de medios.....	60
Capítulo 3: Estudio legal, técnico y organizacional.....		61
3.1	Organización legal.....	61
3.1.2	Recursos legales necesarios para la creación de la empresa.....	61
3.1.2	Tipos de sociedades.....	64
3.2	Infraestructura.....	64
3.2.1	Tamaño.....	65
3.2.2	Localización.....	66
3.2.3	Distribución física de la estación de servicio.....	69
3.3	Estudio Organizacional.....	70
3.3.1	Estructura organizacional.....	70
3.3.2	Estructura organizativa.....	71
3.3.3	Manual de Funciones.....	71
3.4	Procesos de venta: Flujogramas.....	76
Capítulo 4: Estudio Financiero y Evaluación del Proyecto.....		80
4.3	Activos fijos.....	80
4.4	Activos intangibles.....	83
4.5	Activos corrientes.....	83
4.5.1	Gastos administrativos.....	85
4.6	Costos Totales.....	86

4.7	Inversiones.....	88
4.8	Financiamiento de la inversión.....	88
4.9	Punto de equilibrio.....	90
4.10	Flujo de caja.....	92
4.11	Indicadores de rentabilidad.....	93
	Conclusiones.....	96
	Recomendaciones.....	97
	Bibliografía.....	98
	Anexos.....	101

Índice de Tablas

Tabla 1.	Mercado objetivo.....	25
Tabla 2.	Información de las entrevistas.....	27
Tabla 3.	Distribución de 374 usuarios de las estaciones de servicio, según género.....	31
Tabla 4.	Distribución de 374 usuarios de las estaciones de servicio, según estadísticos descriptivos de edad.....	31
Tabla 5.	Distribución de frecuencia de consumo de combustible en las estaciones de servicio de Machala.....	34
Tabla 6.	Distribución de 374 usuarios de la estación de servicio, según estadísticos descriptivos en relación al consumo de combustible que se da en la ciudad de Machala.....	34
Tabla 7.	Distribución de 374 usuarios de la estación de servicio, según consumo por tipo y frecuencia de combustible diario.....	35
Tabla 8.	Frecuencias de 374 usuarios en cuanto al interés en el momento de elegir el servicio en una gasolinera en la ciudad de Machala.....	36
Tabla 9.	Frecuencia de otros servicios que los encuestados consideraron importantes dentro de la encuesta.....	41
Tabla 10.	Resumen de las frecuencias de uso de la vía Machala-Guayaquil, de los 374 usuarios encuestados en las principales estaciones de Machala.....	41
Tabla 11.	Cálculo de demanda potencial.....	44
Tabla 12.	Demanda efectiva de combustible para la estación de servicio El Trebol.....	44
Tabla 13.	Demanda potencial proyectada, para gasolinera El Trebol.....	46

Tabla 14. Proyección de la demanda efectiva estación de servicio El Trébol.	47
Tabla 15. Cálculo de demanda insatisfecha, para la gasolinera El Trébol.	47
Tabla 16. Costo de adquisición y precio de venta al público de los 3 productos.	50
Tabla 17. Análisis de Matriz BCG.	56
Tabla 18. Tabla de metas de las Estrategias de mercado.	57
Tabla 19. Factores de la estrategia creativa.	59
Tabla 20. Requisitos administrativos y técnicos para la implementación de una estación de Servicio.	63
Tabla 21. Tamaño por zonas de la estación de servicios.	66
Tabla 22. Áreas principales.	71
Tabla 23. Manual de Funciones. Cargo Gerente	72
Tabla 24. Manual de Funciones. Cargo Contador	73
Tabla 25. Manual de funciones, cargo transportista	74
Tabla 26. Manual de Funciones. Cargo despachador de combustible	75
Tabla 27. Manual de funciones, mantenimiento.	76
Tabla 28. Activos fijos.	80
Tabla 29. Activos fijos, maquinaria y equipo.	81
Tabla 30. Activos fijos, vehículos.	81
Tabla 31. Activos fijos, Equipos de computación y complementarios.	81
Tabla 32. Activo fijo, muebles y enseres.	82
Tabla 33. Activo fijo, Suministros de odicina.	82
Tabla 34. Activo fijo, Seguridad e Higiene.	82
Tabla 35. Activos intangibles.	83
Tabla 36. Activos Corrientes, Materia prima directa.	83
Tabla 37. Activos corrientes, MOD.	84
Tabla 38. Activos corrientes, Costos indirectos.	84
Tabla 39. Activos corrientes, seguros.	85
Tabla 40. Gastos administrativos.	85
Tabla 41. Capital de trabajo.	85
Tabla 42. Costos totales por tipo de combustible.	86
Tabla 43. Tasa de inflación.	86
Tabla 44. Costos totales.	87
Tabla 45. Inversión total.	88
Tabla 46. Estructura de la inversión.	88
Tabla 47. Datos para la amortización de la deuda financiera.	89
Tabla 48. Amortización.	89
Tabla 49. Pagos anuales, Tabla de Amortización.	90

Tabla 50. Datos para calcular el punto de equilibrio ponderado.	90
Tabla 51. Costo Fijo Proporcional.	91
Tabla 52. Estado de resultados.	92
Tabla 53. Flujo de caja del proyecto.	92
Tabla 54. Costo de capital.	93
Tabla 55. WACC.	94
Tabla 56. Análisis de rentabilidad, Indicadores Financieros.	95
Tabla 57. Género de los encuestados.	107
Tabla 58. Género y edad de los encuestados.	107
Tabla 59. Lugar de residencia de los encuestados.	107
Tabla 60. Tipo de combustible que utilizan.	109
Tabla 61. Particularidades al momento de comprar el combustible.	110
Tabla 62. Estación de servicio de preferencia.	111
Tabla 63. Percepción de calidad del producto.	112
Tabla 64. Servicios adicionales de preferencia.	113
Tabla 65. Frecuencia de uso de la vía.	115
Tabla 66. Disposición de compra en la nueva estación de servicios.	116

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Ciclo de vida, Estación de servicios.	15
Ilustración 2. Valores institucionales.	17
Ilustración 3. Ubicación geográfica de la competencia.	19
Ilustración 4. Canal de distribución directo.	52
Ilustración 5. Localización de la estación de servicio, vía Machala-Guayaquil, sector El Trébol.	67
Ilustración 6. Terreno para la construcción de la infraestructura.	68
Ilustración 7. Vía Machala-Guayaquil.	68
Ilustración 8. Infraestructura Estación de Servicio.	69
Ilustración 9. Distribución de la planta.	70
Ilustración 10. Organigrama funcional.	70
Ilustración 11. Flujograma logístico-despacho de la estación El Trébol.	78
Ilustración 12. Flujograma de operación: Expendio de combustible.	79

Índice de gráficos

Gráfico 1. Edades de los usuarios de las estaciones de servicio en la ciudad de Machala.....	32
Gráfico 2. Vehículo en el que se moviliza el encuestado por las principales vías de la ciudad de Machala.....	32
Gráfico 3. Tipo de combustible que en mayor medida suele usar cuando utiliza una estación de servicio en Machala.....	33
Gráfico 4. Frecuencia de 374 usuarios de gasolineras, según variables que le interesan al adquirir combustible.	37
Gráfico 5. Preferencia de la forma de pago al momento de realizar la adquisición de combustible de 374 consumidores que realizaron la encuesta en las estaciones de servicio en Machala.....	37
Gráfico 6. Porcentaje de la marca de la estación de servicio de su preferencia al momento de cargar combustible, Machala.....	38
Gráfico 7. Porcentaje de calificación de 374 usuarios en cuanto a variables proporcionadas por el servicio en las estaciones de Machala.....	39
Gráfico 8. Frecuencia de servicios o productos que consideraría importante en una gasolinera, opinión de 374 encuestados, Machala.....	40
Gráfico 9. Opinión acerca de la implementación de una gasolinera en la vía Machala-Guayaquil, 374 encuestados, Machala.....	42
Gráfico 10. Frecuencia de la disposición a adquirir combustible en una nueva gasolinera ubicada en el sector El Trébol, 374 encuestados, Machala.....	42
Gráfico 11. Demanda efectiva mensual de combustible, Machala.....	45
Gráfico 12. Demanda potencial proyectada, para gasolinera El Trébol.....	46
Gráfico 13. Visualización de la demanda potencial, demanda efectiva y demanda insatisfecha respectivamente, para gasolinera vía El Trébol-Machala.....	48
Gráfico 14. Ciclo de vida del producto o servicio.....	54
Gráfico 15. Modelo de Matriz BCG.....	55
Gráfico 16. Vehículo que utiliza.....	108
Gráfico 17. Frecuencia de compra de combustible.....	109
Gráfico 18. Cantidad de galones que utilizan frecuentemente.....	110
Gráfico 19. Forma de pago de combustible y servicios.....	111
Gráfico 20. Calificación del servicio de las estaciones de servicio.....	112
Gráfico 21. Calificación del tiempo de demora en la atención del personal de la estación de servicio.....	113
Gráfico 22. Preferencia de estación de servicios.....	114
Gráfico 23. Frecuencia de uso de la vía Trébol-Machala-Guayaquil.....	115

Gráfico 24. Percepción de importancia de tener una estación de servicio en la vía El trébol-Machala-Guayaquil.....	116
---	-----

Índice de los Anexos

Anexo 1. Formato de Entrevista.....	101
Anexo 2. Formato de encuesta	103
Anexo 3. Tabulacion y análisis de datos-prueba piloto.....	107

Resumen

En el presente trabajo se ha planteado la implementación de una estación de servicio en la vía Machala-Guayaquil, se ha detallado las características del giro de negocio de una estación de servicios, que nos permite realizar un análisis estratégico, además mediante una investigación de mercados se ha logrado determinar la demanda actual e insatisfecha, la competencia y los requerimientos de servicios por parte de los usuarios, posteriormente se realizó un estudio técnico, organizacional y legal para orientar el correcto funcionamiento de la empresa, para finalmente valorar los aspectos financieros y la viabilidad del proyecto mediante indicadores de rentabilidad.

Palabras clave: Estación de servicio.

ABSTRACT

This work proposed the implementation of a service station on the Machala-Guayaquil route. It detailed the characteristics of the business operation of a service station, which allowed a strategic analysis. It was possible to determine the current and unsatisfied demand, the competition and the service requirements of the users through a market research. Technical, organizational and legal studies were conducted to guide the correct operation of the company. Finally, the financial aspects and the viability of the project were assessed through profitability indicators.

Introducción

El presente trabajo de investigación se centra en la elaboración de un plan de negocios para la implementación de una estación de servicio en la vía Machala-Guayaquil, específicamente en el sector El Trébol. Este estudio tiene como finalidad satisfacer las necesidades y exigencias de los clientes que circulan o viven por esta región. De acuerdo a esto, la problemática se fundamenta en la insatisfacción de las necesidades del mercado de la zona.

El trabajo fue estructurado en cuatro capítulos, el primero aborda la descripción del negocio centrándose en temas como la misión, visión de la empresa además de realizar un análisis de las cinco fuerzas de Porter que nos dan la posibilidad de realizar un análisis estratégico y además otorga información necesaria para conocer más del ciclo de vida del negocio.

En el segundo capítulo la investigación se enfoca en el estudio de mercado, poniendo atención en la identificación del mercado objetivo haciendo un análisis de la demanda, para la consecución de este objetivo se empleó una metodología mixta, es decir, se contempló el enfoque cuantitativo y cualitativo con la finalidad de determinar las principales características del entorno, y las estrategias de comercialización necesarias, las proyecciones de la demanda total y efectiva. La investigación tuvo lugar en esta vía específicamente en el tramo comprendido entre el sector de El Cambio y El Guabo, que actualmente circula un promedio de 14.171 vehículos cada día, entre los cuales constan vehículos livianos, transporte público, camiones de dos ejes y transporte de carga pesada.

Para el capítulo tres se realiza un estudio técnico, organizacional y legal, para finalizar con el análisis y planteamiento de la infraestructura, la estructura organizacional y manual de funciones, y por último establecer el proceso de venta.

Dentro del capítulo cuatro, se efectúa un estudio financiero y la evaluación del proyecto, determinándose todas las inversiones necesarias; también se definieron los gastos administrativos y de ventas que se encuentran inmersos en el funcionamiento del negocio, por otra parte se ha contemplado la fuente de financiamiento de la inversión en base a un análisis de las diferentes entidades financieras en el país, además se ha calculado el punto de equilibrio, flujo de caja y los indicadores de rentabilidad que juegan un papel muy importante al momento de decidir si la inversión es viable, es por esto que se calculó el Costo promedio

ponderado de capital (WACC), en base a los riesgos que el sector posee y a la rentabilidad esperada por un inversionista en este tipo de negocio.

Finalmente se exponen las conclusiones a las que se llegó mediante el trabajo de investigación, las recomendaciones pertinentes y la bibliografía que sirvió de sustento para la consecución del mismo.

CAPÍTULO I: Descripción del negocio.

Introducción:

En el presente capítulo encontramos la descripción del negocio que incluye su misión y visión, los valores empresariales que serán implantados y en general un análisis estratégico basado en las cinco fuerzas de Porter.

De tal manera, a través de este documento se busca identificar la oportunidad de negocio para la implementación de una estación de servicio con la finalidad de comercializar combustible y brindar servicios complementarios para mayor comodidad de los clientes, diferenciando a la empresa de la competencia tanto por su servicio de calidad como por la adecuación de una infraestructura realizada con base en las normas.

1.1 Ciclo de vida del negocio.

La investigación consiste en el diseño de un plan de negocios para la implementación de una estación de servicio o gasolinera ubicada en una zona estratégica en la vía Machala-Guayaquil, sector El Trébol, en la provincia de El Oro. Este tipo de negocio representa un emplazamiento destinado al suministro de combustibles líquidos para el sector automotor. De acuerdo con Barrios (2017), las instalaciones de una estación de servicio, cuentan con diversas fases en su ciclo de vida, las cuales se presentan a continuación:



Ilustración 1. Ciclo de vida, Estación de servicios.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

1.1.1 Misión.

La misión según Alfredo C. Luna (Luna, 2016) es un breve enunciado que sintetiza los principales propósitos estratégicos y valores que deberán ser conocidos, comprendidos así como compartidos por todas las personas que colaboran en el desarrollo del negocio.

La misión de la empresa es: “Aportar al desarrollo de la sociedad mediante el abastecimiento eficiente y oportuno de combustible ofreciendo un servicio de calidad y diferenciándolo de la competencia, logrando así captar a los clientes que circula por el sector El Trébol”.

1.1.2 Visión.

La visión de un negocio según Tercilia Fernanda Moreno (Moreno, 2016) responde a la pregunta « ¿Qué queremos ser?». Su objetivo refleja el sueño del emprendedor y se desarrolla a largo plazo. Además, incluye un enunciado de los valores, aspiraciones y metas de un negocio.

La visión de la empresa es: “Ser una empresa líder a nivel regional en la prestación de servicios y comercialización de los derivados de petróleo mediante un servicio integral con personal capacitado, cumpliendo con las normas y leyes que rigen a este tipo de entidades y satisfaciendo de forma eficiente y oportuna las necesidades de abastecimiento de la demanda”.

1.1.3 Valores empresariales.

Respecto a los valores de la empresa, tenemos dos principales: respeto y transparencia. Estos se aplican tanto con los colaboradores internos como con los clientes, ofreciendo un servicio de calidad basado en esta filosofía. Además de los mencionados anteriormente, también se han instaurado valores derivados de los mismos que aportan a una mejor convivencia y desempeño en el ambiente laboral, en la siguiente ilustración se detalla cada uno de ellos:

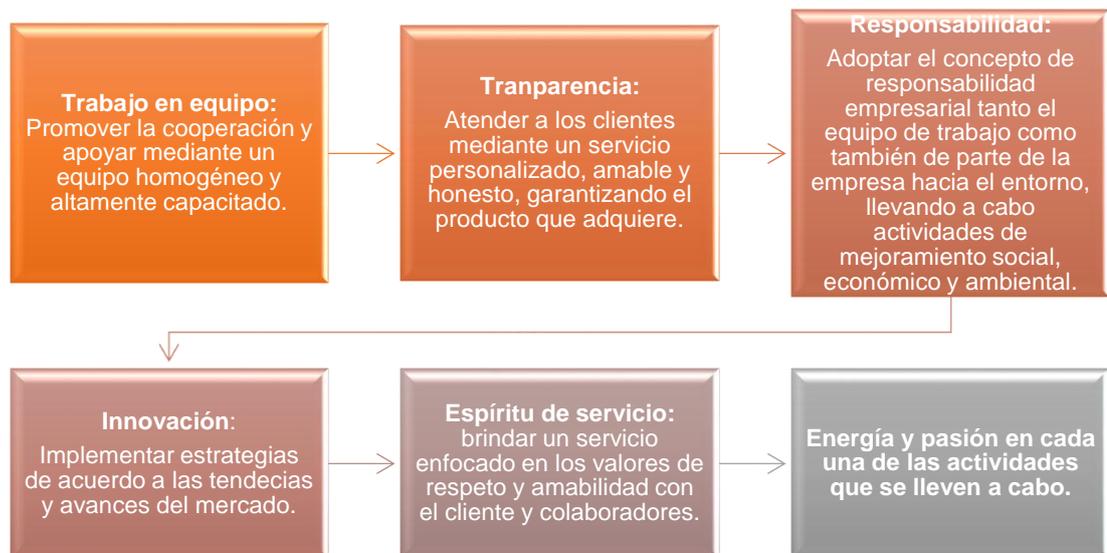


Ilustración 2. Valores institucionales.

Fuente: Ojeda Julio Cesar.

1.2 Análisis de las cinco fuerzas de Porter.

El modelo de las cinco fuerzas de Porter propone un marco de reflexión estratégica sistemática para determinar la rentabilidad de un sector en concreto, normalmente con el fin de evaluar el valor y la proyección futura de empresas o unidades de negocio que operan en dicho sector. Cada modelo es estructurado bajo la eficacia y eficiencia de las cinco fuerzas. (Cuaderno de Marketing y Comunicación Empresarial., 2014)

Es importante considerar estas cinco fuerzas ya que ayudan a determinar el escenario en el corto y mediano plazo, evaluando los objetivos y recursos de la empresa frente a las fuerzas que rigen la competencia del sector de hidrocarburos. Con el propósito de conocer los factores que intervienen en el mercado en el cual se realizará la comercialización de combustible por medio de la implementación de una estación de servicio, a continuación se muestra el análisis de las fuerzas competitivas que afectan a una gasolinera, conformadas por la identificación de clientes, proveedores, competidores directos, productos sustitutos y competidores potenciales.

1.2.1 Competidores potenciales.

En el Ecuador, según la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (2018), se estimó la existencia de 1.062 gasolineras y 17 comercializadoras de combustible. Las tres comercializadoras con mayor presencia fueron: Petroecuador con 262

estaciones en las 24 provincias, es decir, el 24,6% del total de comercializadoras a nivel nacional; en segundo lugar Petróleos y Servicios (PyS) con 238 estaciones (22,4%) presentes a nivel nacional; y finalmente, Primax con 179 estaciones en 17 provincias (16,8%). Los demás competidores se enlistan a continuación:

- Masgas S.A. (81 estaciones).
- Compañía Petroleros de los Ríos C.A. PETROLRIOS (78 estaciones).
- Lutexsa Industrial Comercial Compañía Limitada. (56 estaciones).
- PDV Ecuador S.A. (43 estaciones).
- ExxonMobil Ecuador Cía. Ltda. (42 estaciones).
- Energygas S.A. (20 estaciones).
- Clyan Services World S.A. (16 estaciones).
- Comercio, Industrias y Servicios petroleros Petroworld S.A. (15 estaciones).
- Dispengas Comercializadora S.A. (9 estaciones).
- Dispetrol S.A. (7 estaciones).
- Combustibles de Ecuador S.A. COMDECSA. (5 estaciones).
- Petrocondor S.A. (5 estaciones).
- Servioil Cía. Ltda. (5 estaciones).
- Tecplus S.A. (1 estación).

1.2.2 Competidores del sector.

Entre los competidores principales para la gasolinera El trébol, presentes en la provincia de El Oro, se encuentran 44 estaciones pertenecientes a la empresa Petroecuador, 36 de PyS, 28 de Primax, 20 de Masgas, 16 de Petrolrios y Exxon Mobil, 12 de Lutexsa, y 4 de Energygas y PDV Ecuador (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, 2018).

Con los datos anotados anteriormente, a continuación se menciona la presencia de estaciones de servicio en la ciudad de Machala, donde existen 8 estaciones de la empresa PyS, 8 estaciones de Primax, 4 de Petrolrios, 8 de Exxon Mobil, y 8 de Lutexsa. Además, en el último año se ha registrado la implementación de 2 estaciones Terpel. Es decir que en la ciudad de Machala existe un total de 38 estaciones de gasolina (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, 2018).

En la siguiente ilustración se muestra geográficamente la localización de las estaciones de servicio que se encuentran relativamente cerca de la ubicación en donde funcionará la empresa. La gasolinera “El Trébol” se ubicará en la vía Machala-Guayaquil, también conocida como “Troncal de la Costa”, localizada entre los

sectores llamados El Cambio y El Guabo. En este tramo de la vía se presentan como los principales competidores: la estación de servicio “El Camino”, ubicada en el sector de la misma denominación; segundo, en la vía, específicamente en el sector “La Iberia” se encuentran dos gasolineras, la PyS y la gasolinera Virgen del Cisne; y finalmente a la altura de “El Guabo”, específicamente a la entrada de esta región se encuentra la gasolinera “PyS del sindicato de choferes”. Además, cabe mencionar que en el sector del Guabo, en su parte urbana, se encuentran la Gasolinera “Serrano PDV”, “Aduana Masgas” y una gasolinera “PRIMAX”.

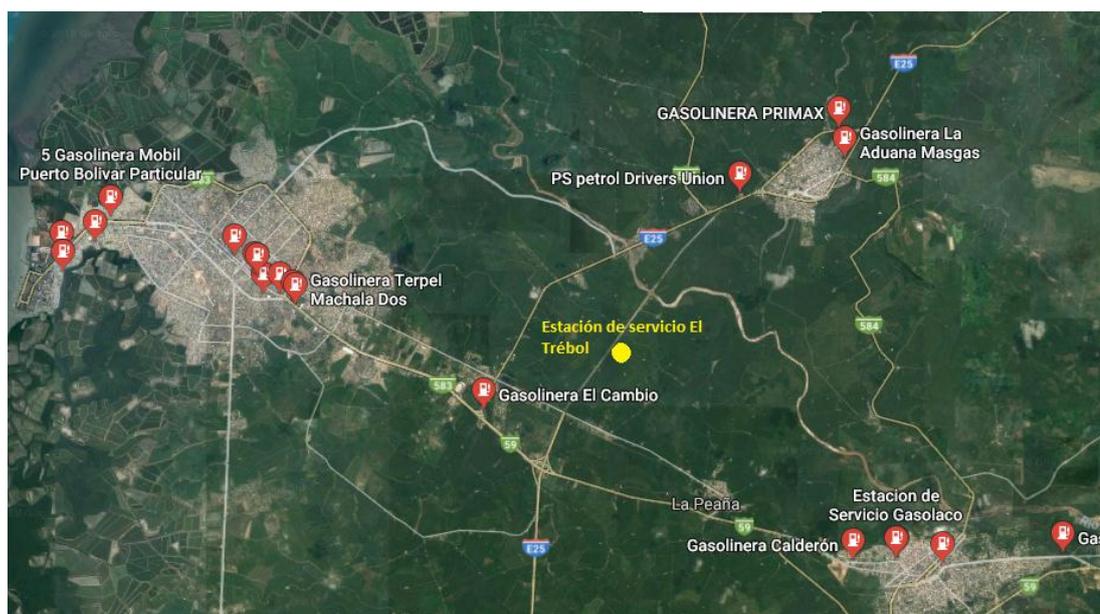


Ilustración 3. Ubicación geográfica de la competencia.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

1.2.3 Clientes.

La empresa se enfoca en clientes que poseen las siguientes características: pueden pertenecer a ambos sexos, no obstante, los clientes potenciales para la empresa deben ser mayores de edad, ya que para conducir un vehículo deben cumplir este requisito; y por otra parte, deben llegar hasta los 65 años. Para el posible usuario, no se realiza una discriminación en lo que respecta a ocupación, religión y origen étnico, puesto que ninguna de estas características afecta a la comercialización del producto ofertado. En lo referente a la situación geográfica, el mercado está orientado a sujetos que transitan en automotores por la vía Machala-Guayaquil.

En la segmentación que respecta al nivel socioeconómico, los clientes potenciales se encuentran en los niveles alto, medio y medio-bajo. Finalmente, otra de las características importantes de los clientes es el estilo de vida, ya que los productos

ofertados por la empresa tienen como objetivo llegar a personas que posean o conduzcan un vehículo particular, así como vehículos de transporte público y privado.

1.2.4 Proveedores.

Combustibles líquidos: El proveedor de combustibles líquidos para la implementación de la empresa “El Trébol” es la compañía Primax, que se encarga de distribuir gasolina a nivel nacional, ofertando un producto que posee en su composición aditivos de alta calidad, lo cual permite adquirir un nivel competitivo en el mercado.

Lubricantes: - El proveedor de lubricantes es Havoline, gracias a que sus productos ofrecen una alta calidad y un amplio tiempo de competitividad en el mercado, se destacan en el sector automotriz con el aceite 15w40 para motores a Diésel, y dado que la estación está ubicada en una vía de alto tráfico de transporte pesado es una estrategia de fidelización con los clientes.

1.2.5 Sustitutos.

En la ciudad de Machala no existen políticas para sustituir los autos que funcionan a combustible; sin embargo, es necesario resaltar un marcado incremento del uso de autos híbridos, los cuales funcionan de forma eléctrica y a gasolina. No obstante, estos no representan un riesgo para el mercado de comercialización de combustible líquido. Por otra parte, dada la ubicación de la empresa y la relación con el rendimiento de los autos híbridos y eléctricos, se propicia un escenario apto para el consumo de gasolina en el sector.

1.3 Análisis estratégico.

Como parte del análisis estratégico se ha planteado el FODA, que resulta ser de gran relevancia para la empresa ya que permite evaluar los puntos fuertes y débiles con las amenazas y oportunidades externas en concordancia con la lógica de que la estrategia debe lograr un adecuado ajuste entre sus capacidades internas y su posición competitiva externa.

1.3.1 Análisis FODA.

La administración de la función de marketing comienza con un análisis completo de la situación de la empresa. El mercadólogo debe llevar a cabo un análisis FODA, mediante el cual realiza una evaluación general de las fortalezas (F), oportunidades (O), debilidades (D) y amenazas (A) de la empresa. Las fortalezas incluyen capacidades internas, recursos y factores situacionales positivos que podrían ayudar a la empresa a atender a sus clientes y lograr sus objetivos. Las debilidades incluyen las limitaciones internas y los factores situacionales negativos que podrían interferir con el desempeño de la empresa. Las oportunidades son factores o tendencias favorables en el entorno externo que la empresa podría ser capaz de aprovechar a su favor. Y las amenazas son factores o tendencias externas y desfavorables que podrían presentar desafíos al desempeño. (Fundamentos de Marketing, 2013)

a) Fortalezas.

- Ser la única red de estaciones de servicios que agrega aditivos a su combustible.
- Contrato de exclusividad con los proveedores de aditivos.
- Proveedor de aditivos con certificación oficial.
- Proveedor de un combustible de calidad todos los días del año.
- Ser una marca reconocida en el país y estar entre las tres principales a nivel nacional.

b) Oportunidades.

- Ser la marca precursora de combustible con aditivo.
- Posibilidad de que nuevos clientes sean atraídos por la oferta de calidad.
- Se puede ampliar la oferta de valor de servicios en función del portafolio de los proveedores de lubricantes.
- Posibilidad de colocar más estaciones sucursales de la marca.

c) Debilidades.

- Consumidores que prefieren el precio bajo sin considerar la calidad.
- Problemas locales por el contrabando de aditivos.
- Oferta de calidad de otras redes locales de estaciones de servicio.

d) Amenazas.

- Problemas de desabastecimiento de combustible por parte del gobierno.
- Incremento en las barreras arancelarias de importación.
- El aditivo puede ser expuesto a imitación por parte de otra comercializadora.

1.3.2 Factores de éxito.

Los factores de éxito que se han identificado para la implementación de la Estación de Servicio “El Trébol” y su funcionamiento eficiente se detallan a continuación:

a) Factores Financieros.

- El gobierno subsidia los combustibles para que sean accesibles a la población.
- En el caso de que la estación requiera mantenimiento o reparación, se cuenta con un amplio stock de repuestos para cada uno de los componentes.
- En la última década, el Ecuador experimentó variantes en lo que respecta a su crecimiento económico e inflación, no obstante, se presenta un escenario de estabilidad momentánea, lo cual beneficia a las empresas.

b) Clientes.

- Disponibilidad de servicios básicos como baños, y servicios de atención al cliente. Por otra parte, la estación de servicio “El Trébol” contará con un área en la que se distribuye agua y aire de forma gratuita.
- Disponibilidad del producto ofertado durante todo el año, lo que originará un nivel de confianza en el cliente.
- El crecimiento del parque automotriz es uno de los factores que posibilita el éxito de la empresa, ya que genera una demanda de combustible en constante crecimiento.

c) Procesos internos.

- Constante revisión y mantenimiento de la maquinaria empleada en la distribución de gasolina.
- El producto ofertado por la estación de servicio “El Trébol” cumplirá con los estándares de calidad que exige el mercado para posicionarse competitivamente en el mismo.
- Exhaustivo control de los elementos físicos disponibles en la estación mediante la implementación de inventarios, con la finalidad de suplir cualquier deficiencia o ausencia de los mismos.

- Control y regulación de organismos competentes.
- Actualización constante de los elementos técnicos que constituyen la empresa, acorde a los avances tecnológicos que ofrece el mercado.
- Elaborar y socializar un organigrama que exponga la estructura de la empresa.
- Exigir el cumplimiento del manual de funciones por parte de cada uno de los que conforman la estación de servicio.
- Disponer del sistema automático de stock.

d) Aprendizaje y conocimiento.

- Mantener al personal de la estación de servicio en constante capacitación en lo que respecta al manejo de las nuevas tecnologías que ofrece el mercado globalizado.
- Generar un compromiso por parte del personal de la estación de servicio con los objetivos, misión y visión de la misma.

1.3.3 Objetivos estratégicos.

- De supervivencia.

Proporcionar productos y servicios de la mejor calidad al público objetivo.

- De crecimiento.

Incrementar la participación de mercado, ofreciendo de manera continua soluciones que satisfagan las necesidades crecientes de los clientes.

- De utilidades.

Obtener un nivel óptimo de rentabilidad que garantice el cumplimiento de las deudas a corto y largo plazo generadas por el financiamiento de la inversión.

Conclusión:

Gracias al análisis de las cinco fuerzas de Porter en este capítulo se recopiló información necesaria para identificar a los competidores potenciales y los competidores del sector, de igual manera al utilizar la herramienta del FODA se tiene una idea mas acertada de los factores de éxito que ayudan a cumplir los objetivos estratégicos planteados por la empresa, generando valores empresariales que permitan competir en el mercado.

Capítulo 2: Estudio de Mercado.

Introducción:

En el segundo capítulo se realiza el estudio de mercado que mediante entrevistas y encuestas nos permite recopilar información para analizar la demanda y establecer el mercado objetivo al cual nos dirigimos, además ayuda a formular el plan de comercialización.

2.1 Identificación del mercado objetivo.

Según Kotler la focalización del mercado (determinación de mercado objetivo) es un proceso de evaluación del atractivo de cada segmento del mercado, y elección de uno o más segmentos para introducirse en él. (Fundamentos de Marketing, 2013)

El mercado objetivo para la implementación de una estación de servicio está conformado por los transeúntes que dispongan de vehículos y tengan la necesidad de adquirir combustible específicamente en la vía Machala-Guayaquil. Para ello, se ha realizado la segmentación demográfica, geográfica y psicográfica.

Tabla 1. Mercado objetivo.

Tipo de segmentación.	Características.	
Segmentación demográfica.	Género.	Masculino. Femenino.
	Edad.	Desde los 18 hasta los 65 años de edad.
	Ocupación.	Todas las profesiones.
	Religión.	Diferentes religiones y creencias.
	Origen étnico.	Todo tipo.
Segmentación geográfica.	Región.	Todos los transeúntes que circulen por la vía Machala-Guayaquil.
Segmentación psicográfica.	Nivel socioeconómico.	Alto. Medio. Medio-bajo.
	Estilo de vida.	Personas que dispongan de un vehículo. Vehículos de transporte público y privado.

Fuente: (Schiffman & Lazar, 2005).

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Considerando los factores expuestos anteriormente, el mercado objetivo está determinado por el tráfico promedio diario de 14.171 vehículos (Ministerio de Transporte y Obras Públicas El Oro, 2017).

2.2 Análisis de la demanda.

El estudio de mercado se realizó por medio de la aplicación de técnicas directas utilizando como instrumento una entrevista dirigida al personal responsable o administrador de las estaciones de servicio de la ciudad de Machala. Además, se aplicó una encuesta a los clientes que frecuentan las principales gasolineras de la ciudad. Respecto al modelo de entrevista, este fue tomado y adaptado de Ordoñez (2012), sobre un diagnóstico empresarial aplicado a diversas gasolineras. Por otra

parte, el modelo de encuesta fue adaptado según las necesidades específicas que requiere la elaboración del plan de negocio según la oferta y la demanda.

2.2.1 Entrevista.

Por otro lado, el modelo de la entrevista, adjunto en el anexo 1, se realizó a los responsables y administradores de las gasolineras de la ciudad de Machala. El cuestionario se estructuró con preguntas abiertas en su totalidad y tiene como finalidad realizar un diagnóstico interno y externo de la oferta. A continuación se presenta un resumen de la información obtenida:

Tabla 2. Información de las entrevistas.

Se realizó tres entrevistas al personal responsable de estaciones de servicio de la vía Machala-Guayaquil.				
N°	Pregunta.	Respuesta.		
		E1	E2	E3
1	¿La empresa cuenta con una planificación interna y filosofía empresarial (misión, visión, objetivos, organigrama, presupuestos, etc.)?	Contamos con objetivos enfocados a mejorar las ventas y la situación competitiva mediante estrategias de promoción; sin embargo, no contamos con un documento estructurado y formal en el que se plasme la filosofía empresarial y objetivos estratégicos de la empresa. Además, no tenemos definido de forma estructural cada uno de los cargos o sus funciones.	Contamos con un sitio web corporativo en el que está toda la información acerca de la estación de servicio.	Contamos con una planificación de la empresa donde se encuentran establecidos todos los aspectos que conlleva la filosofía empresarial.
2	¿Cuántos colaboradores son parte de la gasolinera?	Por ahora contamos con ocho personas, tres personas se encargan de los dispensadores de combustible, una persona en el área de Recursos Humanos, con un chofer, un guardia de seguridad y mi persona.	El equipo de trabajo está integrado por diez colaboradores, entre ellos personal que se encarga de los dispensadores de combustible, personal del área de Contabilidad, transportista, guardia de seguridad, personal de limpieza, personal logístico y gerencia.	Diez empleados y dos directivos conformados por el Gerente y el Director que es el representante legal de la estación.
3	¿Qué aspectos considera que son su principal ventaja frente a la competencia?	La atención al cliente es bajo los principios y valores de respeto, amabilidad, seguridad y rapidez en el servicio. Además ponemos a la disposición del cliente el mini mercado.	Atención al cliente de forma eficaz: • Mini mercado. • Página web para quejas y reclamos. • Institución con experiencia en el mercado.	Servicio al cliente, mantenimiento adecuado de las instalaciones.
4	¿Cuáles son los costos en los que se debe incurrir para el mantenimiento de una gasolinera?	En promedio, más o menos los costos de mantenimiento abordan cerca de los \$3.500 mensuales.	En promedio, los costos de mantenimiento abordan cerca de los \$4.000 mensuales distribuidos en el mantenimiento de bombas, dispensadores, vehículo, entre otros.	Aborda los 3.000 y 3.500 dólares.

5	Considerando la afluencia vehicular, zona geográfica, falta de gasolineras, etc., ¿cuál cree que es la zona más viable de la provincia para instalar una gasolinera?	En la nueva vía que está próxima a habilitarse, es la carretera que conecta la provincia de El Oro y Guayas.	Considero que en lo que respecta a la ciudad de Machala, existen las suficientes estaciones de servicio para abastecer a los automotores.	En la vía de ingreso a Machala, debido a la alta afluencia vehicular.
6	¿Cuáles son los requerimientos o licencias que requiere el funcionamiento de una gasolinera?	Los requisitos legales, el propietario o representante legal deben contar con el Registro Único de Contribuyentes (RUC), nombre o razón social de la estación que va a tener funcionamiento, entre otros documentos personales. Autorización previa de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, dicha autorización requiere de un informe de factibilidad y compatibilidad del uso del suelo, el permiso del Cuerpo de Bomberos y un plano de la ubicación del sitio propuesto, entre otros documentos que deben ser notariados.	Se debe contar con un representante legal que posea (RUC), la estación debe contar con nombre o razón social, se debe contar con permisos de funcionamiento, autorización de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, permiso del Cuerpo de Bomberos, planos de la ubicación del sitio propuesto, entre otros.	Permiso de funcionamiento, permiso de uso del suelo, permiso de los bomberos, permiso del municipio, planos de la estación, constitución legal de la empresa, financiamiento, estudio de viabilidad.
7	¿Cuáles son los principales problemas que debe enfrentar una gasolinera?	La tramitación para la constitución de la empresa, los permisos de funcionamiento, una alta inversión para iniciar el negocio, conocer la logística de transporte, contar con una infraestructura acorde a los lineamientos y normativas impuestas por los órganos rectores, entre otros.	Medidas impuestas por el Estado en cuanto a costos y precios del combustible, estudios de factibilidad y uso del suelo, y costo financiero alto.	La competencia, los precios, impuestos al hidrocarburo, los tributos que se deben pagar, el constante riesgo del negocio debido a la exposición de materiales inflamables.
8	Con base en su experiencia, ¿cuál es el promedio de venta mensual en galones de combustible de las marcas:	El tipo de combustible Ecopais y Diésel son los que generan mayor rotación en ventas mensuales.	En promedio, el 50% de las ventas totales está liderado por la venta del combustible Ecopais, el 30% Diésel y 20% Súper.	Las ventas están lideradas por el combustible Ecopais y Diésel, esas son las que generan mayores beneficios a la empresa.

Fuente: Entrevista.

Elaborado por: Julio Cesar Ojeda.

Tal como se muestra en el Cuadro 1, de las 5 estaciones seleccionadas (Machala 1, Virgen del Cisne 2, Y del Cambio, El camino, Serrano) para realizar la entrevista, solo tres responsables de las gasolineras accedieron a la entrevista. La primera entrevista se realizó a un Gerente Administrativo, la segunda a un Gerente General, y la tercera a un responsable de Talento Humano, para lo cual accedieron a dar la entrevista con la condición de no dar nombres o detalles que expongan su identidad.

De tal manera, la información relevante que se pudo obtener radica en primer lugar en que una de las estaciones evaluadas no cuenta con una estructura de planificación organizacional, ya que no tienen definida su filosofía empresarial como lo es la misión, visión, objetivos, etc. Por otra parte, en las siguientes entrevistas (2 y 3) las compañías sí cuentan con este tipo de estructura filosófica empresarial, razón por la cual se vuelven competidores con mayor fuerza, los cuales enfrentará la nueva estación de servicio. Cabe resaltar que dichas entidades cuentan con alrededor de ocho a doce colaboradores internos.

Por otro lado, los costos de mantenimiento señalados por la competencia se encuentran entre los \$3.000 y \$3.500. Los entrevistados mencionan también que entre las principales limitaciones o problemáticas del giro de negocio, es que se deben enfrentar a las medidas impuestas por el Estado acerca del manejo de costos del combustible, por lo cual dichas entidades deben encontrarse dentro del margen de las normativas impuestas en el manejo de hidrocarburos. Finalmente, otro de los aspectos relevantes, es el que respecta a las ventas mensuales de los combustibles, pregunta en la cual se obtuvo una gran limitación, puesto que los entrevistados no se encontraban dispuestos a brindar datos absolutos de sus ventas e ingresos, sin embargo se mencionó que las ventas se encontraban lideradas en su mayoría por la demanda de los combustibles Ecopaís y Diésel.

2.2.2 Encuesta.

La Investigación por encuestas es la recopilación de datos primarios mediante preguntas formuladas a las personas acerca de sus conocimientos, actitudes, preferencias y comportamientos de compra. (Fundamentos de Marketing, 2013)

El cuestionario de la encuesta (Ver anexo 2), se estructuró con preguntas cerradas en su mayoría, con aplicación de escalas de Likert¹ para medir la percepción de algunas variables; también se estructuraron ítems de respuesta abierta para conocer algunos aspectos necesarios. La encuesta se determinó a partir de la población definida en el mercado objetivo, la cual estuvo conformada por el tráfico de vehículos con un total de 14.171, con esta población se calcula una muestra, utilizando la siguiente formula:

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

Dónde:

- N= Tamaño de la población o universo (14.171 número total de posibles encuestados).
- K= Constante que depende del nivel de confianza que asignemos (1.96=95% nivel de confianza).
- e= Error muestral deseado (5%=0.05)
- p= Es la proporción de individuos que poseen entre la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que p=q=0.5 que es la opción más segura.
- q= Es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.
- n= es el tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).

$$n = \frac{1.96^2(0.5 * 0.5)(14.171)}{0,05^2(14.171 - 1) + 1.96^2(0.5 * 0.5)}$$

$$n = 374$$

De tal manera, se obtiene una muestra total de 374 encuestas que se deben llevar a cabo a los clientes de las principales de las estaciones de servicios de la ciudad de Machala.

Prueba Piloto.

Se realizo una prueba piloto a partir del 10% del total de la muestra, dando como resultado 37 encuestas. El cuestionario se está conformado por 19 preguntas, las

¹ La escala de Likert permite clasificar, con base en 5 puntos de acuerdo/desacuerdo, un conjunto de enunciados que reflejan una actitud ante un objeto o fenómeno sometido a análisis (Jiménez, 2013).

cuales se encuentran estructuradas con formato cerrado en su mayoría, con la finalidad de medir la percepción en ciertas variables necesarias para el estudio.

Luego de realizar la prueba piloto se concluye que la estructura tanto de las preguntas como las respuestas obtenidas muestran una relación directa con el propósito que persigue el estudio, pues el orden establecido orienta a cumplir los objetivos planteados en la investigación, razón por la cual se valida el instrumento propuesto para su aplicación total a la muestra prevista.

La tabulación de la prueba piloto se encuentra en el Anexo 3.

2.2.3 Tabulación y análisis de datos.

Tabla 3. Distribución de 374 usuarios de las estaciones de servicio, según género.

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	134	35,83%
Masculino	240	64,17%
Total	374	100,00%

Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Del total de los encuestados el 64,17% representan al sexo masculino y el 35.83% que colaboraron con la encuesta son mujeres.

Tabla 4. Distribución de 374 usuarios de las estaciones de servicio, según estadísticos descriptivos de edad.

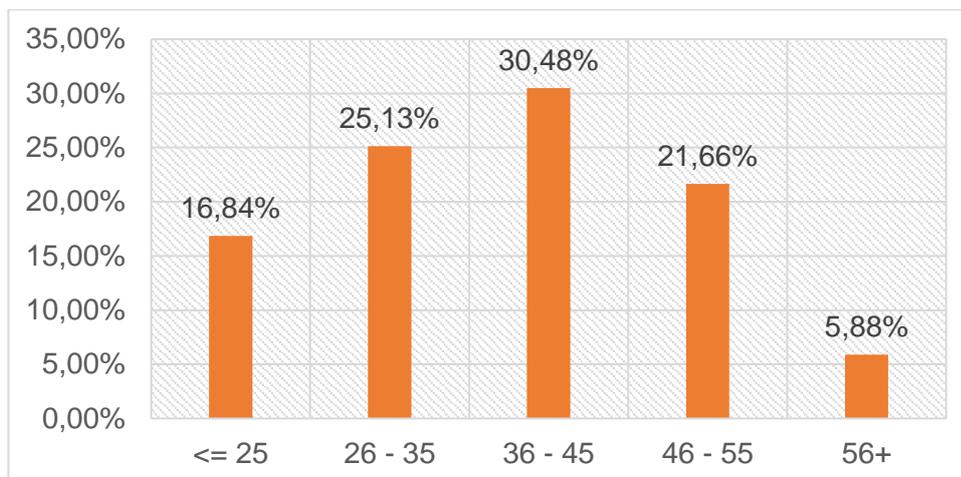
Estadísticos descriptivos edad.				
Número.	Mínimo.	Máximo.	Media.	Desviación estándar.
374	18	64	37,96	11,03

Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

La Tabla 4 muestra que la media de la edad de los usuarios encuestados en las principales estaciones de servicio de la ciudad de Machala es de 38 años, con una desviación estándar de 11,03 años; siendo la edad mínima 18 y la máxima 64 años.

Gráfico 1. Edades de los usuarios de las estaciones de servicio en la ciudad de Machala.

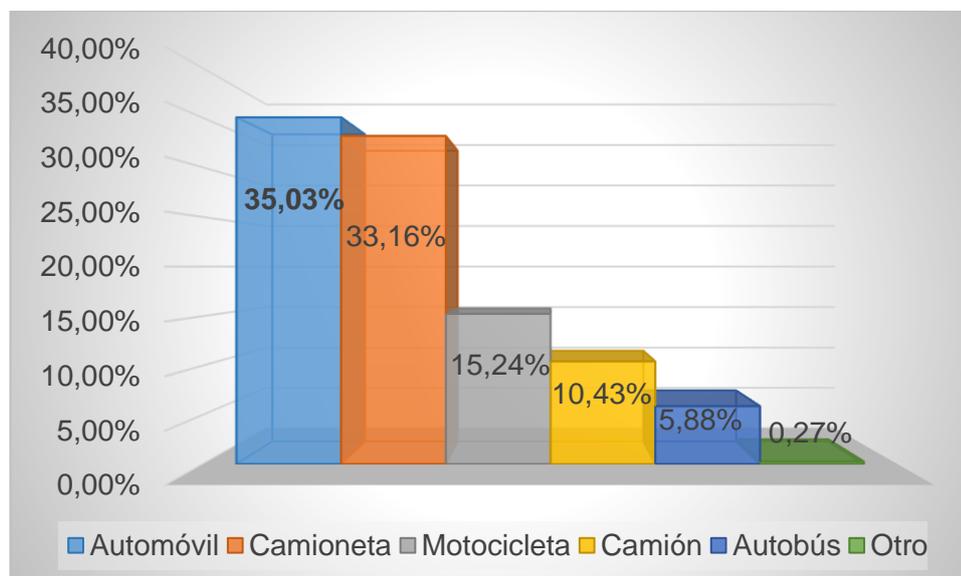


Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

El Gráfico 1 muestra que el 30,48% de encuestados corresponden a edades comprendidas entre 36 a 45 años; y el porcentaje menor del 5,88% lo representa el grupo etario mayor de 56 años o más. De esta manera, la población objeto de estudio en su gran mayoría comprende edades entre los 25 y 55 años de edad.

Gráfico 2. Vehículo en el que se moviliza el encuestado por las principales vías de la ciudad de Machala.



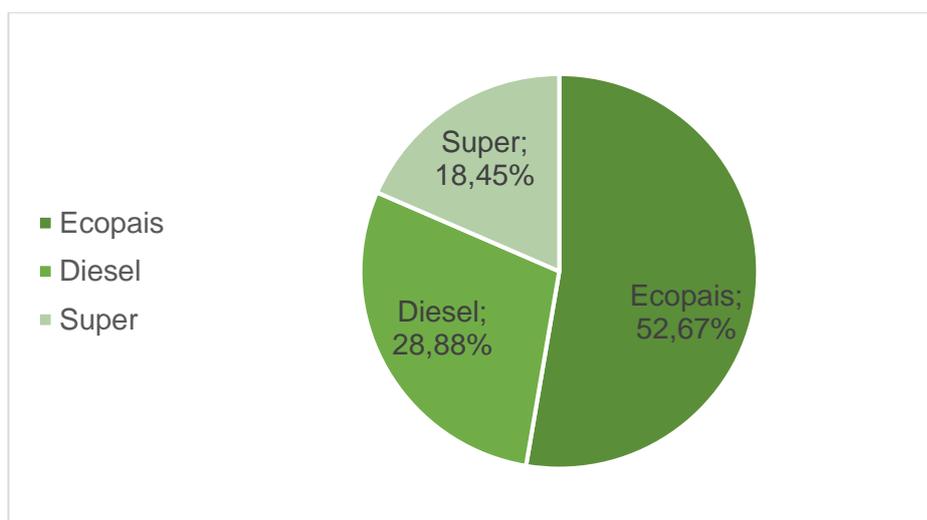
Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Se evidencia que el 35.03% de vehículos en los que se movilizan los usuarios al momento de utilizar las estaciones de servicio corresponde a automóviles, así mismo, un porcentaje similar (33.16%) corresponde a personas que se transportaban en camionetas. También, en un porcentaje menor (15.24%) se presentaron casos de personas que se movilizan en motocicletas, entendiendo que en la zona existe una mayor cantidad de este tipo de vehículos, con respecto a camiones (10.43%) y buses (5.88%).

Por otra parte, como se puede ver en el Gráfico 3 el análisis descriptivo sobre el tipo de combustible que los consumidores suelen utilizar para el funcionamiento de su vehículo, se observa que el 52,67% de todos los usuarios que ingresaron a las estaciones de servicio consumen Ecopais, se observa que apenas el 18,45% de la población de estudio adquiere el combustible Súper y finalmente se evidencia que el 28,88% adquiere Diésel, debido a las características del automotor.

Gráfico 3. Tipo de combustible que en mayor medida suele usar cuando utiliza una estación de servicio en Machala.



Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Se observa en la Tabla 4, que un 28,34% de usuarios consumen gasolina en las estaciones de servicio dos veces por semana; así como un 24,33% lo hace semanalmente. De la misma forma, el 19,52% consume combustible diariamente, se podría asumir que es debido a que son vehículos que se utilizan para el transporte público de pasajeros; pudiendo constatar que casi un 22% de vehículos realizan un consumo entre tres y cuatro veces por semana. Por último, el 5,67% de usuarios realiza la compra de gasolina quincenalmente.

Tabla 5. Distribución de frecuencia de consumo de combustible en las estaciones de servicio de Machala.

¿Con qué frecuencia realiza la adquisición de combustible en la gasolinera?	Frecuencia.	Porcentaje.
Dos veces a la semana.	106	28,34%
Semanalmente.	91	24,33%
Diariamente.	73	19,52%
Tres veces por semana.	55	14,71%
Cuatro veces por semana.	27	7,22%
Quincenalmente.	21	5,61%
Otra	1	0,27%
Total	374	100%

Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

En la Tabla 5 se muestran datos estadísticos descriptivos del consumo de gasolina en las principales estaciones de servicio en la vía Machala-Guayaquil.

Tabla 6. Distribución de 374 usuarios de la estación de servicio, según estadísticos descriptivos en relación al consumo de combustible que se da en la ciudad de Machala.

Estadísticos descriptivos consumo gasolina				
N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
374	3	40	16,48	8,24

Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

El promedio de consumo de gasolina, entendiendo que la frecuencia está comprendida -consumo diario hasta un máximo de consumo quincenal- se tiene una media de 16 galones, señalando que muchas de las veces los consumidores asocian la cantidad de consumo de combustible con dinero en efectivo, pues no referencian

con la cantidad de galones que requiere su vehículo. Adicionalmente, se observa que el consumo mínimo de gasolina es de tres galones y el máximo es de 40.

Tabla 7. Distribución de 374 usuarios de la estación de servicio, según consumo por tipo y frecuencia de combustible diario.

Tipo de combustible	Tipo de vehículo						Total diario
	Autobús	Automóvil	Camión	Camioneta	Motocicleta	Otro	
Diésel	1.960,00		10.596,00	10.586,00		560,00	23.794,00
Ecopaís		5.246,00		4.088,00	2.908,00		12.150,00
Súper		3.505,00		2.328,00	112,00		5.945,00
Total general	1.960,00	8.751,00	10.596,00	17.002,00	3.020,00	560,00	41.889,00

Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Por otra parte, se observa en la Tabla 7 un cruce de información de los resultados de la encuesta con respecto a la cantidad de consumo de combustible por tipo de vehículo en base a la sumatoria del porcentaje de las frecuencias de carga diario, semanal y quincenalmente evidenciándose de la siguiente forma: en primer lugar predomina el consumo de Diésel con una cantidad total de 23.794,00 galones, lo cual se debe a que dadas las características de los vehículos que requieren este tipo de hidrocarburo, necesitan de una mayor cantidad, y además circulan por una vía por donde es frecuente la presencia de este tipo de automotores. Respecto a Ecopaís se observa que la cantidad total de consumo es de 12.150,00 galones de combustible y de la gasolina Súper el total de galones que se consume en promedio es 5.945,00 galones. En este sentido, el total de consumo de combustible demandado en las gasolineras que se encuentran en la vía Machala es de 41.889,00 galones en promedio diario.

En cuanto a lo que más le interesa al momento de elegir una estación de servicio, los resultados fueron los siguientes:

Tabla 8. Frecuencias de 374 usuarios en cuanto al interés en el momento de elegir el servicio en una gasolinera en la ciudad de Machala.

¿Qué es lo que más le interesa al momento de elegir una gasolinera?		Frecuencia.	Porcentaje.
Precio.	Sí	161	43,05%
	No	213	57,95%
Calidad.	Sí	128	34,22%
	No	246	65,78%
Rapidez del servicio.	Sí	171	45,72%
	No	203	54,28%
Ubicación.	Sí	116	31,02%
	No	258	69,98%
Atención las 24 horas.	Sí	95	25,40%
	No	279	74,60%

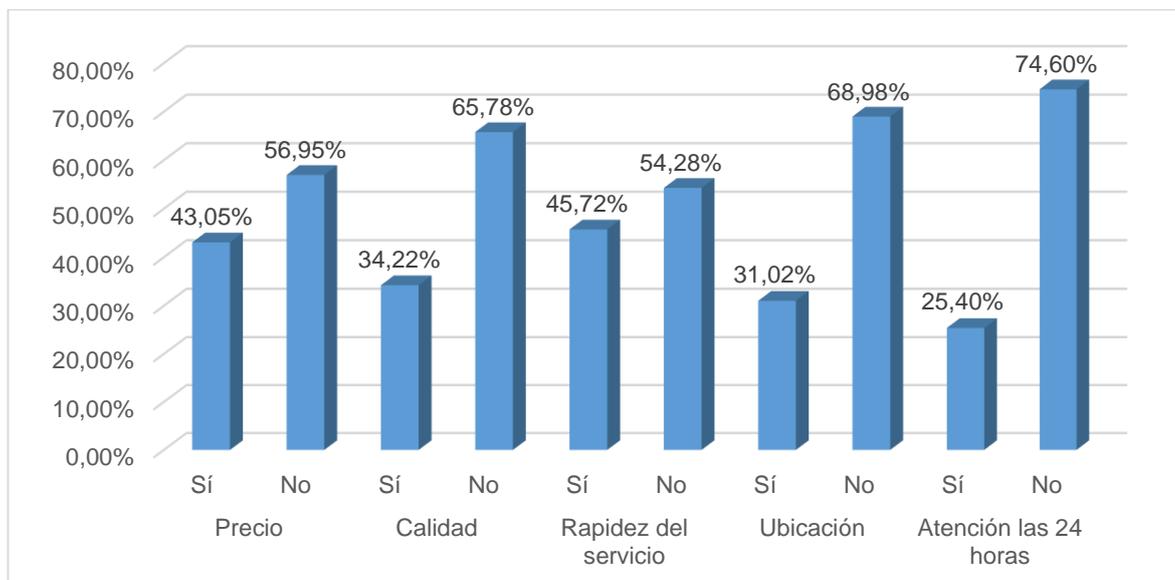
Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

De los 374 encuestados; el 43,05% dijo que le interesa el precio; el 34,22% de usuarios manifiesta tener interés por la calidad, mientras que, un 45,72% de consumidores muestra afinidad por la rapidez del servicio. El 31,02% prefiere la ubicación de la estación de servicio; y por último el 25,40% asocian su preferencia con la atención las 24 horas del día.

En el siguiente gráfico se ilustran las variables que interesan al momento de adquirir combustible.

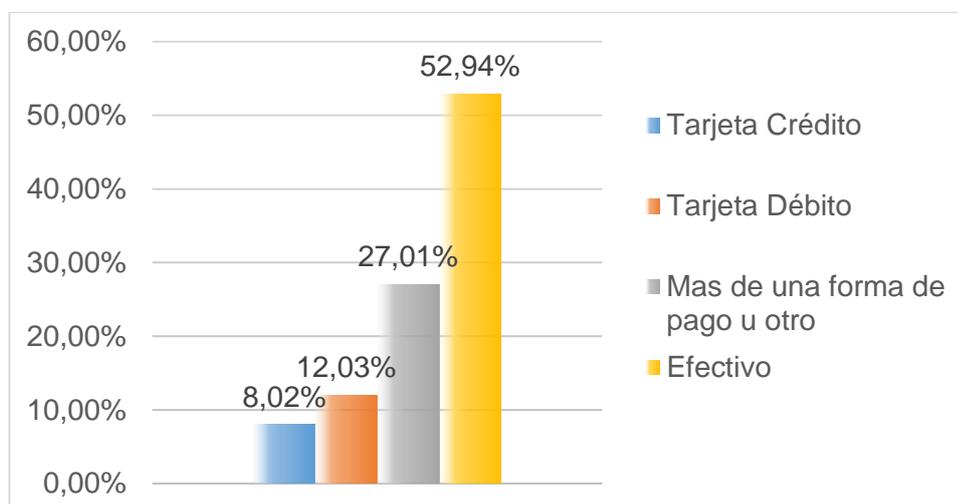
Gráfico 4. Frecuencia de 374 usuarios de gasolineras, según variables que le interesan al adquirir combustible.



Fuente: Encuesta realizada

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar

Gráfico 5. Preferencia de la forma de pago al momento de realizar la adquisición de combustible de 374 consumidores que realizaron la encuesta en las estaciones de servicio en Machala.



Fuente: Encuesta realizada.

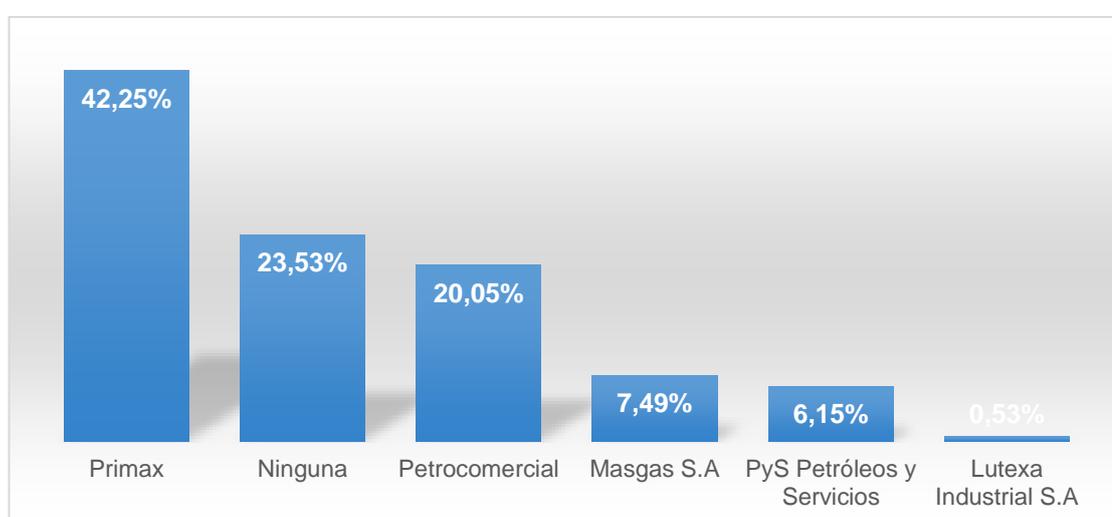
Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

La preferencia al momento de realizar el pago se muestra en el Gráfico 5. Un 52,94% prefiere pagar únicamente en efectivo cuando compra combustible; el 27,01% de individuos prefieren más de una forma de pago, ya sea nota de crédito, cheque y

órdenes de pago. Adicionalmente, el 12,03% de los 374 usuarios encuestados prefieren únicamente utilizar tarjeta de débito y el 8,02% de usuarios opta por elegir como única forma de pago la tarjeta de crédito.

Así mismo, en el Gráfico 6 se aprecia que de las personas encuestadas, el 42,25% tuvieron una mayor preferencia a la estación de servicio Primax sobre las otras marcas. El 23,53% es indiferente en cuanto a la preferencia de la marca, es decir, adquieren combustible en cualquier estación, ya sea por la necesidad o porque consideran que todas las gasolineras expenden el mismo tipo de combustible.

Gráfico 6. Porcentaje de la marca de la estación de servicio de su preferencia al momento de cargar combustible, Machala.

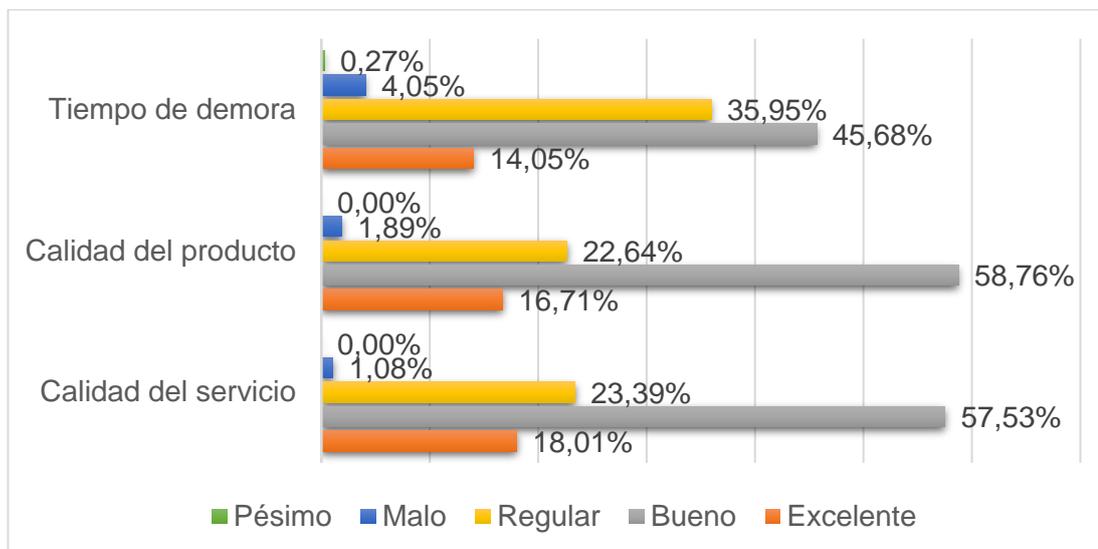


Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Por otra parte, el 20,05% de usuarios prefieren a Petrocomercial, seguido de Masgas S.A. con el 7,49%, luego PyS Petróleos y Servicios con el 6.15% y finalmente Lutexa Industrial con el 0,53%.

Gráfico 7. Porcentaje de calificación de 374 usuarios en cuanto a variables proporcionadas por el servicio en las estaciones de Machala.



Fuente: Encuesta realizada.

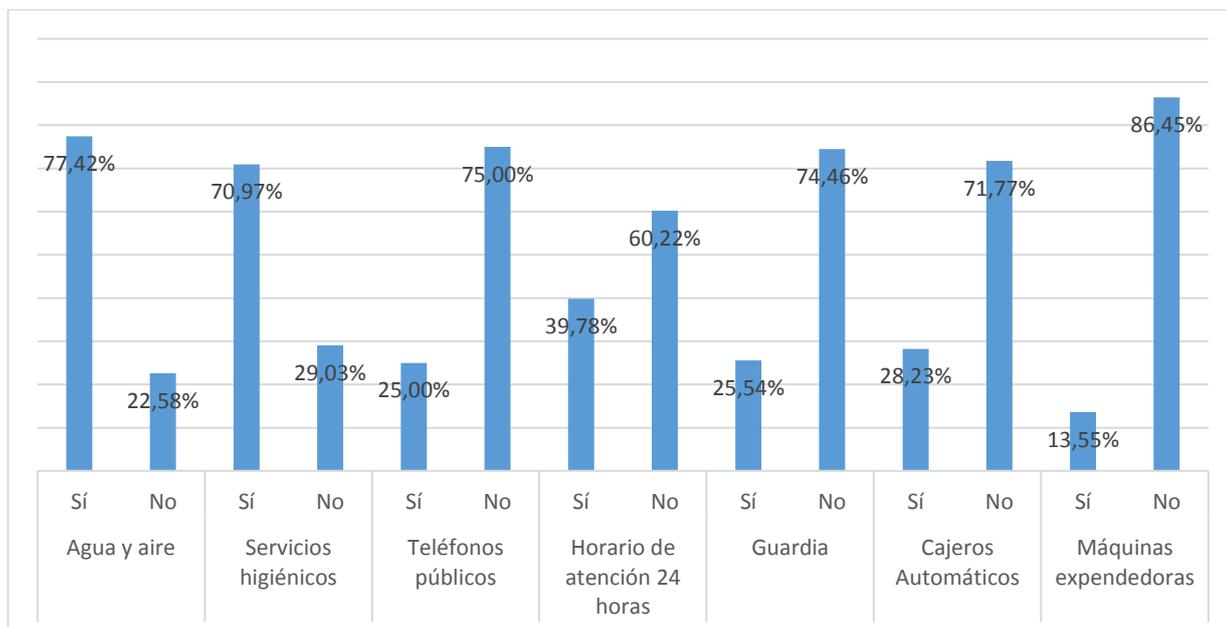
Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

El Gráfico 7 muestra la calificación de los encuestados en cuanto a las variables: calidad del servicio proporcionado por la estación de servicio, calidad del producto ofertado y tiempo de demora por parte del personal de la gasolinera en brindar el servicio. De estas tres preguntas, los consumidores calificaron como bueno, tanto el tiempo de demora (45,68%), la calidad del producto (58,76%) y la calidad del servicio (57,53%); entre el 14,05% y el 18,01% de personas consideran que las tres variables eran excelentes.

Sin embargo, el 35,95% de encuestados considera que el tiempo que se demora el personal en brindar la atención tiene que mejorar, pues calificaron que esta variable era regular, de la misma manera, el 22,64% y 23,39% expresaron que era regular la calidad del producto y la calidad del servicio, respectivamente.

Con poca frecuencia (entre el 1% y 4%) la gente expresó que la calidad de servicio y producto que brinda la gasolinera es mala; y por último menos del 1% de los usuarios califican a las tres variables como pésimo.

Gráfico 8. Frecuencia de servicios o productos que consideraría importante en una gasolinera, opinión de 374 encuestados, Machala.



Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

El Gráfico 8, muestra la dinámica de la opinión de las personas que fueron parte del estudio, en cuanto a qué otros productos y servicios, consideran importante en una gasolinera. La mayoría (77,42%) considera que debe existir el servicio de agua y aire dentro de la estación; el 70,97% de usuarios considera que son muy importantes los servicios higiénicos, rescatando que el 39,78% sostiene que la atención las 24 horas, es lo más importante.

Por otro lado, existe un gran porcentaje de usuarios (86,45%) que no considera importantes a las máquinas expendedoras, el 75% de personas opinaron que no son importante los teléfonos públicos en las estaciones, y por último, el 71,77% piensan que no es importante el servicio de cajeros automaticos y 74,46% piensan que no es importante el servicio de guardianía por parte de los consumidores.

Tabla 9. Frecuencia de otros servicios que los encuestados consideraron importantes dentro de la encuesta.

Otros servicios importantes.	Frecuencia.	Porcentaje.
Cafetería.	1	0,27%
Mecánica.	3	0,80%
Mini market.	1	0,27%
Restaurante.	5	1,34%
Vulcanizador.	1	0,27%

Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Dos personas consideran que los servicios de cafetería y mini market también son importantes en una estación de servicio, así mismo, tres personas afirman que una mecánica puede ser un servicio importante dentro de una gasolinera; y finalmente, cinco personas señalan que un restaurante también es un servicio significativo.

Tabla 10. Resumen de las frecuencias de uso de la vía Machala-Guayaquil, de los 374 usuarios encuestados en las principales estaciones de Machala.

Variable.	Frecuencia.	Porcentaje.	
¿Usa frecuentemente la vía El Trébol-Machala-Guayaquil?	Sí (64.2%)	Diariamente.	26,67%
		Semanalmente.	50,00%
		Mensualmente.	22,50%
		Cada seis meses.	0,83%
		Una vez al año.	0,00%
	No (35.8%)	Diariamente.	0,00%
		Semanalmente.	5,51%
		Mensualmente.	14,96%
		Cada seis meses.	33,07%
		Una vez al año.	46,46%

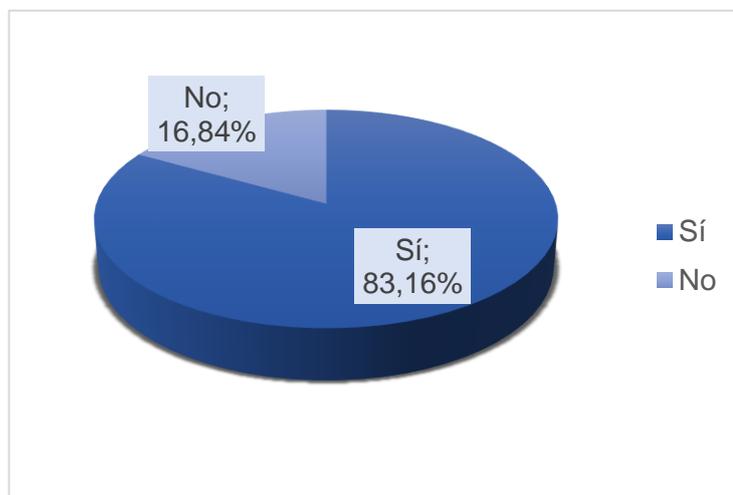
Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Con relación al uso frecuente de la vía El Trébol-Machala-Guayaquil, la mayoría de encuestados (64,2%) la utilizan, de los cuales el 50% lo hace semanalmente y el

26,67% transita por la mismas diariamente. Del 35,8% restante de encuestados que mencionaron no transitar frecuentemente por la vía mencionada, se observa que el 46.46% lo hace una vez al año, mientras que el 33,07% cada seis meses.

Gráfico 9. Opinión acerca de la implementación de una gasolinera en la vía Machala-Guayaquil, 374 encuestados, Machala.

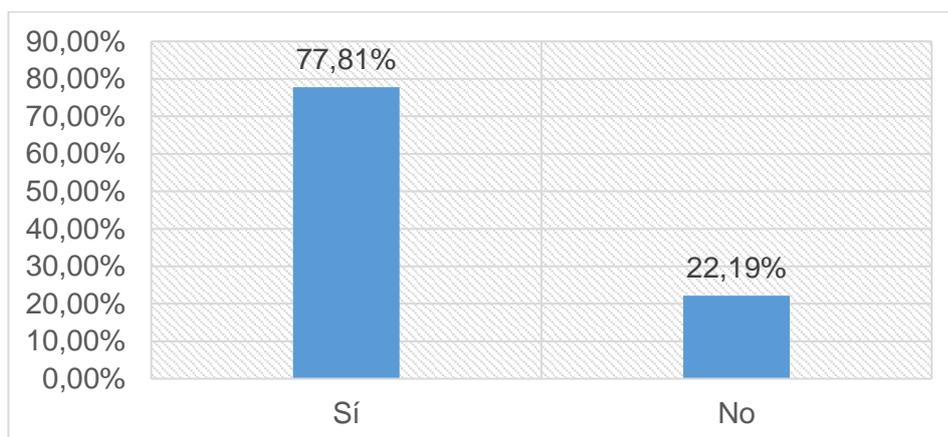


Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Se observa en el Gráfico 9 que el 83,16% de los encuestados están de acuerdo con la implementación de una estación de servicio en la vía El Trébol-Machala-Guayaquil, en contraste con el 16,84%, a quienes no les parece una buena idea.

Gráfico 10. Frecuencia de la disposición a adquirir combustible en una nueva gasolinera ubicada en el sector El Trébol, 374 encuestados, Machala.



Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Por último, del total de los encuestados el 77,81% manifestaron que estarían dispuestos a consumir combustible en una gasolinera ubicada en el sector de El Trébol, de la misma manera hay que mencionar que el 22,19% no consumiría combustible en dicha estación, esta cifra corresponde a los usuarios que no están de acuerdo en la implementación de una gasolinera en este sector.

2.3 Determinación de la demanda actual.

2.3.1 Análisis de la demanda.

- **Demanda Potencial.**

La demanda potencial hace referencia al volumen máximo de ventas que podría alcanzar la estación de servicio en el mercado.

Como se dijo anteriormente en el punto 2.1 del presente capítulo transcitan 14.171 vehículos diariamente por la vía Machala-Guayaquil, y en base a la información obtenida de la pregunta 19 de la encuesta, que hace referencia a: ¿Usted estaría dispuesto a adquirir combustible en una nueva gasolinera ubicada en el sector El Trébol, que le brinde servicios adicionales con calidad de atención al cliente? nos arrojó un nivel de aceptación del 77,81% entre los usuarios de estaciones de servicio en el sector, con este indicador se realizó el cálculo del mercado objetivo, dejándonos un segmento de 11.026 vehículos por día como se muestra en la Tabla 10, posterior a ello, se identificó que la demanda potencial en el sector es de 3.969.524 vehículos por año.

Tabla 11. Cálculo de demanda potencial.

Mercado total* porcentaje de aceptación.	
Mercado total.	14.171
Porcentaje de aceptación.	77,81%
Demanda potencial.	Diaria 11.026
	Mensual 330.794
	Anual 3.969.524

Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

De tal manera se plantea como estrategia comercial atacar a un 20% de la demanda potencial del sector dándonos como resultado 793.905 vehículos por año, 66.159 vehículos por mes siendo este valor nuestra demanda efectiva.

En base a la información recopilada de la encuesta se obtienen datos estadísticos del tipo de vehículo, tipo de combustible, la cantidad de carga y además la frecuencia que los usuarios tienen, gracias a esto se procede a realizar un cruce de información que nos permite calcular con exactitud la cantidad, tipo de combustible y las veces que tanquea un cliente permitiendo hacer una proyección de ventas mensual que podría tener la gasolinera. El cálculo se realiza de la siguiente manera, si los encuestados han señalado que cargan 8 galones por visita y su frecuencia es de 8 visitas al mes, nos da un total de 64 galones mensuales, adicionalmente los encuestados señalaban el tipo de combustible que adquieren permitiéndonos saber las cantidades necesarias de cada producto para identificar el combustible que más se vende y plantear una estrategia de ventas conociendo los requerimientos de los usuarios. Esto se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 12. Demanda efectiva de combustible para la estación de servicio El Trebol.

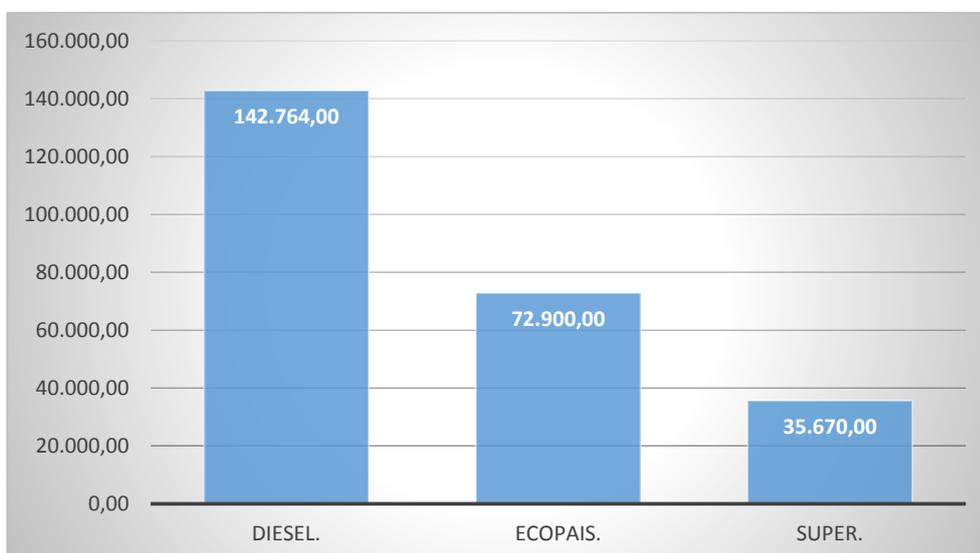
Demanda de combustible.				
Tipo de combustible.	Cantidad diaria de combustible.	Cantidad mensual de combustible.	Demanda que se espera atender 20%.	Representación de cada producto.
Diesel.	23.794,00	713.820,00	142.764,00	56,80%
Ecopais.	12.150,00	364.500,00	72.900,00	29,01%
Super.	5.945,00	178.350,00	35.670,00	14,19%
Total general	41.889,00	1.256.670,00	251.334,00	100,00%

Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Se obtiene que la demanda mensual de combustible es de 251.334 galones distribuidos de la siguiente forma: 56,80% Diésel (142.764 galones), 29,01% Ecopaís (72.900 galones), y, 14,19% Súper (36.670 galones).

Gráfico 11. Demanda efectiva mensual de combustible, Machala.



Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

- **Demanda potencial proyectada**

Para encontrar la demanda proyectada se toma en cuenta la tasa de crecimiento poblacional de Machala, de acuerdo al INEC (2018), siendo el incremento poblacional proyectado de 1,13%. La base de cálculo de la proyección está fundamentada en la siguiente ecuación.

$$P = P_0 (1 + r)^2$$

Donde:

P_0 : representa la población inicial (demanda potencial)

r : la razón de crecimiento, es (1,13%)

La Tabla 13, muestra la proyección hasta el año 2023.

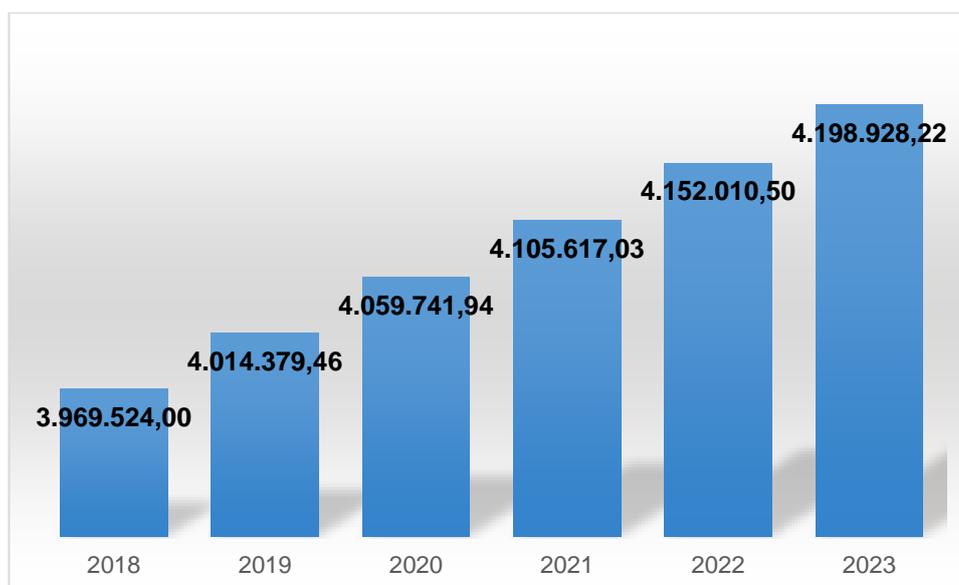
Tabla 13. Demanda potencial proyectada, para gasolinera El Trébol.

Po	3.969.524	
r	1,13%	
	Año	Demanda Potencial
	2018	3.969.523,84
	2019	4.014.379,46
	2020	4.059.741,94
	2021	4.105.617,03
	2022	4.152.010,50
	2023	4.198.928,22

Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Gráfico 12. Demanda potencial proyectada, para gasolinera El Trébol.



Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

- **Proyección de la Demanda Efectiva.**

De igual manera que la demanda potencial, para el cálculo de la proyección de la demanda efectiva, utilizamos la tasa de crecimiento poblacional de 1,13% obteniendo los siguientes datos:

Tabla 14. Proyección de la demanda efectiva estación de servicio El Trébol.

Po: Demanda efectiva.	793.905
r: razón de crecimiento.	1,13%
Año.	Demanda efectiva.
2018	793.905
2019	802.876
2020	811.948
2021	821.123
2022	830.402
2023	839.786

Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

De igual manera en la proyección de la Tabla 14. El nivel de la demanda efectiva para el 2023 es de 839.786 vehículos que serían atendidos por la estación de servicio El Trébol, habiendo una variación con respecto al año 2018 de 45.881 vehículos.

- **Demanda Inatisfecha.**

La demanda insatisfecha se define como la diferencia de la demanda potencial y la demanda efectiva, cuyos cálculos podemos observar en la siguiente tabla.

Tabla 15. Cálculo de demanda insatisfecha, para la gasolinera El Trébol.

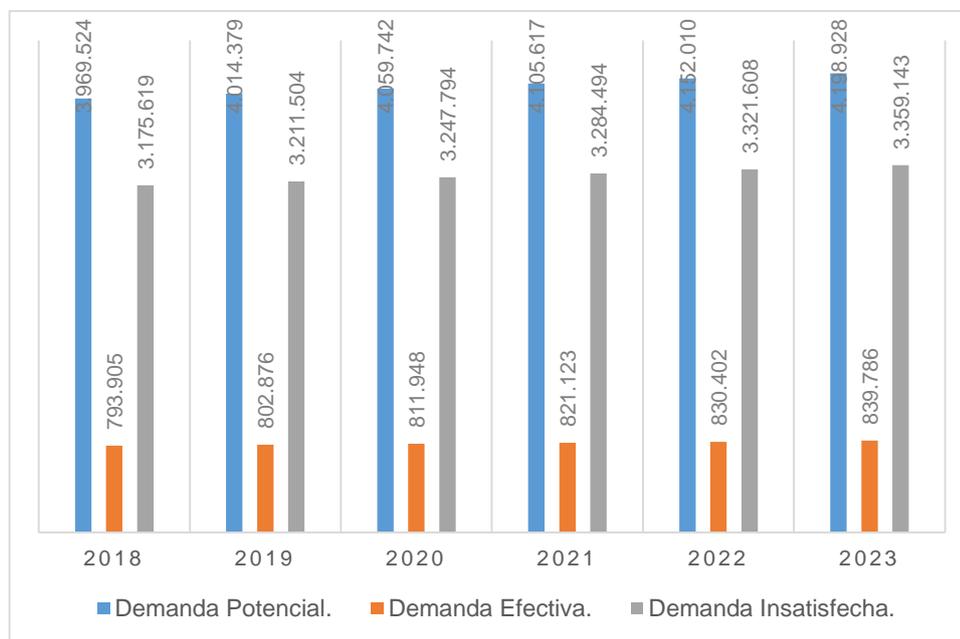
Demanda Insatisfecha.			
Año.	Demanda Potencial.	Demanda Efectiva.	Demanda Insatisfecha.
2018	3.969.524	793.905	3.175.619
2019	4.014.379	802.876	3.211.504
2020	4.059.742	811.948	3.247.794
2021	4.105.617	821.123	3.284.494
2022	4.152.010	830.402	3.321.608
2023	4.198.928	839.786	3.359.143

Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Podemos evidenciar que en el año 2018, la demanda insatisfecha es de 3.175.619 vehículos; proyectando a cinco años, en el 2023 sería de 3.359.143 vehículos como se aprecia en la Tabla 15, manifestando un aumento de 183.524 vehículos que es una cifra significativa para apenas 5 años, permitiendo a la estación de servicio “El Trébol” abastecer este mercado a futuro.

Gráfico 13. Visualización de la demanda potencial, demanda efectiva y demanda insatisfecha respectivamente, para gasolinera vía El Trébol-Machala.



Fuente: Encuesta realizada.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

2.4 Plan de comercialización.

2.4.1 Análisis situacional.

El sector de El Trébol, ubicado en la vía Machala-Guayaquil, actualmente no cuenta con un servicio de estación de servicios para proveer de combustible a todos los usuarios que transitan esta vía por diversos motivos, ya sean estos por trabajo, vehículo propio, motociclistas, o personas que realizan algún tipo de actividad en la cual requieran de este servicio.

En el mencionado sector se estima que diariamente circulan miles de vehículos, por lo cual el presente plan de negocio sugiere las necesidades por parte de los usuarios en este sector son de mucha importancia a considerar.

2.4.2 Plan de Marketing Mix.

Se denomina mezcla del marketing, al conjunto de herramientas y estrategias cuyo responsable directo es la mercadotecnia, donde el objetivo consiste en captar más segmentos de clientes y retener los clientes actuales y potenciales.

En este sentido, Smith (2016) manifiesta “El marketing mix es un concepto de Marketing que recoge todas las herramientas a disposición, para desarrollar acciones eficientes y alcanzar sus objetivos de penetración y de venta en el mercado objetivo” (pág. 3).

De esta manera, el principal objetivo de este proyecto es ofrecer productos y servicios de calidad, poder ingresar en la mente del consumidor y en el corto plazo elevar el nivel de ventas.

Dentro de los principales factores denominados las “4P” que intervienen en el Marketing están: precio, producto, plaza y promoción.

2.4.2.1 Precio.

Dentro de los componentes del marketing mix, la política de precios representa la suma de dinero que el consumidor debe gastar para adquirir el producto, en el cual se debe abordar el precio fijo; es decir, el que propondrá el establecimiento; posibles descuentos; modalidades de pago; condiciones de devolución y condiciones de crédito (Smith, 2016).

Por lo tanto representa la cantidad de dinero, es decir, el intercambio que se adquiere por un determinado producto o servicio. Para definir el precio del producto, se debe analizar el mercado objetivo al cual está orientado.

Al fijar un precio competitivo es importante que sea menor o igual al de la competencia, con precios accesibles al ingreso de los clientes según las normativas del mercado, pero relacionado con la calidad del servicio o producto llamado también exclusividad. En este caso se buscará que el precio sea adecuado al mercado al cual está enfocada la empresa, razón la cual el precio del producto (combustible) se asignará teniendo en cuenta los costos totales de la empresa y utilidad esperada.

➤ **Especificación de los precios de producto.**

Los precios de venta al público de los productos a comercializar, que en este caso son Diésel, Ecopaís y Súper, se encuentran estandarizados a nivel nacional por la compañía Petrocomercial y el marco normativo. No obstante, el margen de utilidad se lo obtiene a partir del costo inicial, el cual es menor para las empresas distribuidoras de combustible.

Respecto al costo de adquisición se obtiene un costo estándar, ya que se lo adquiere a Petrocomercial EP, único macro distribuidor de combustible dentro del territorio ecuatoriano. En la siguiente tabla se muestran los costos y precios de los tres productos a comercializar.

Tabla 16. Costo de adquisición y precio de venta al público de los 3 productos.

Producto (Combustible)	Unidad de medida	Costo de adquisición por gal. (USD)	Precio de venta al consumidor final
Diésel	Gal.	\$ 0,9384	\$1,0370
Ecopaís	Gal.	\$1,1948	\$1,4800
Súper	Gal.	\$ 1,8522	\$2,3290

Fuente: Primax Comercial del Ecuador S.A.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

En la tabla superior se observa el costo de adquisición de cada tipo de combustible, en el cual el Diésel tiene un costo de \$0,9384 centavos de dólar por galón, y su precio de venta al público es de \$1,0370, lo que permite generar un margen de ganancia del 9,51%. Por otra parte, Ecopaís tiene un costo de adquisición de \$1,1948 por galón de combustible y su precio de venta al público es de \$1,4800, generando un margen de ganancia del 19,27%. Y finalmente la gasolina Súper tiene un costo de \$1,8522, y tiene la ventaja de ser un precio de venta libre para los distribuidores, sin embargo, se ha tomado como referencia el precio promedio de mercado, mismo que se sitúa en \$2,3290 generando un margen de utilidad del 20,47%, siendo este el producto más rentable, pero al mismo tiempo el más difícil de vender por su elevado precio en comparación con la Ecopaís.

➤ **Condiciones de venta.**

Está conformado por condiciones de descuentos, ofertas, garantías, formas de pago, entre otras; no obstante, al considerar el tipo de producto a comercializar no se puede establecer condiciones de descuentos, sin embargo, para atraer al cliente, la estrategia de precios se enfocará en brindar alternativas al consumidor en los siguientes aspectos:

- a) **Garantía:** tanto en el servicio como en el producto que adquiera el cliente se garantiza la más alta calidad, cumpliendo las expectativas del usuario.
- b) **Forma de pago:** para comodidad del cliente, se pagará tanto en efectivo como con tarjeta de crédito y débito.
- c) **Promociones** por parte de Primax Comercial del Ecuador S.A por consumo con premios para clientes.

2.4.2.2 Distribución (Plaza).

De acuerdo con Martínez (2012), la distribución o plaza es el elemento de la mezcla de Mercadotecnia que se refiere al estudio de los canales y la distribución física de los productos, para hacerlos llegar hasta el consumidor final.

El objetivo del negocio es poder generar oportunidades para desempeñar diversas actividades a las actuales, ofreciendo un servicio en el menor tiempo posible, con personal capacitado, atención de calidad y rapidez, conscientes de que en el mismo mercado existen otras alternativas para este servicio, que lo conforma los competidores.

Dentro de las principales actividades que incluye la distribución física constan:

- ✓ **Procesamiento del pedido:** con base en la capacidad instalada el pedido se lo realizará a la comercializadora PRIMAX.
- ✓ **Control de inventario:** para medir el flujo de combustible que se tiene disponible y con ello el control de pedidos.
- ✓ **Ubicación y almacenamiento del inventario:** como estrategia, se almacenará el producto en tanques de almacenamiento subterráneo con la finalidad de evitar posibles riesgos y que se encuentre distante de la isla de despacho.
- ✓ **Manejo de materiales:** este ítem se lo realizará por medio de personal capacitado y con experiencia en el manejo de este tipo de hidrocarburos.

- ✓ **Transportación:** una de las estrategias será adquirir un tanquero de combustible que cumpla con los requerimientos de ley para trasladar el combustible desde la comercializadora (proveedor) hasta las instalaciones de la estación de servicios “El Trébol”.

En este caso, el canal de distribución será indirecto, es decir, se actuará como intermediario entre la empresa comercializadora de combustible a nivel nacional “PRIMAX” y posterior a ello, se distribuirá directamente al cliente.



Ilustración 4. Canal de distribución indirecto.

Elaborado por: Julio Cesar Ojeda.

2.4.2.3 Publicidad (promoción).

A decir de Valverde (2015) la política de comunicación o promoción consiste en las decisiones estratégicas relativas al proceso de comercialización de la organización, la cual parte de que no es suficiente ofrecer al mercado un producto con precios atractivos mediante canales de distribución adecuados, sino también es necesario que el público objetivo conozca el producto y los elementos que lo hacen diferente a los ofertados por la competencia.

De esta manera, se presentarán y realizarán campañas publicitarias a través de redes sociales, anuncios de prensa, volantes, vallas publicitarias, entre otras fuentes locales de información, dando a conocer tanto la implementación como inauguración de la nueva estación de servicio ubicada en la vía Machala, ofreciendo un servicio de

calidad y promociones por la adquisición de combustible como: bonos, tickets, órdenes de compra, etc.

Con el objeto de llegar a la mente del consumidor e incrementar el nivel de ventas a corto plazo, se exponen las estrategias a implementar:

- Redistribuir la inversión publicitaria y promoción del servicio.
- Análisis del contenido de los mensajes publicitarios.
- Utilizar medios publicitarios no tradicionales. (BTL)
- Buscar y hacer uso de patrocinadores en eventos dirigidos al mercado objetivo.
- Establecer programas de descuentos y canjes con otros establecimientos.

2.4.2.4 Servicio (producto).

Una de las principales herramientas que debe tener el sector empresarial se mide en la actualidad por la capacidad de satisfacer de una manera óptima las diferentes necesidades, para a su vez volverse más rentable, son los retos y desafíos que este plan de negocios tiene como objetivo.

Según Monferrer (2013), se entiende por producto o servicio lo que se ofrecerá o venderá dentro del mercado, es decir, todo lo tangible o intangible, adquisición o consumo del cliente, para satisfacer su necesidad o deseo.

Las principales estrategias para ofrecer al segmento de mercado al cual se encuentra enfocada la empresa, se fundamentan en la calidad del servicio para el cliente, tal como se menciona a continuación:

- Ofrecer un servicio de calidad y rapidez.
- Agregar servicios de apoyo al establecimiento.
- Agregar elementos, para servicios de bienes complementarios.

➤ Atributos del servicio.

Dentro de los atributos del servicio existen ciertas características que se deben cumplir para el desarrollo óptimo de sus actividades como son: calidad, variedad, precio, servicio, garantías, imagen del producto, imagen de la empresa (Leal & Quero, 2011).

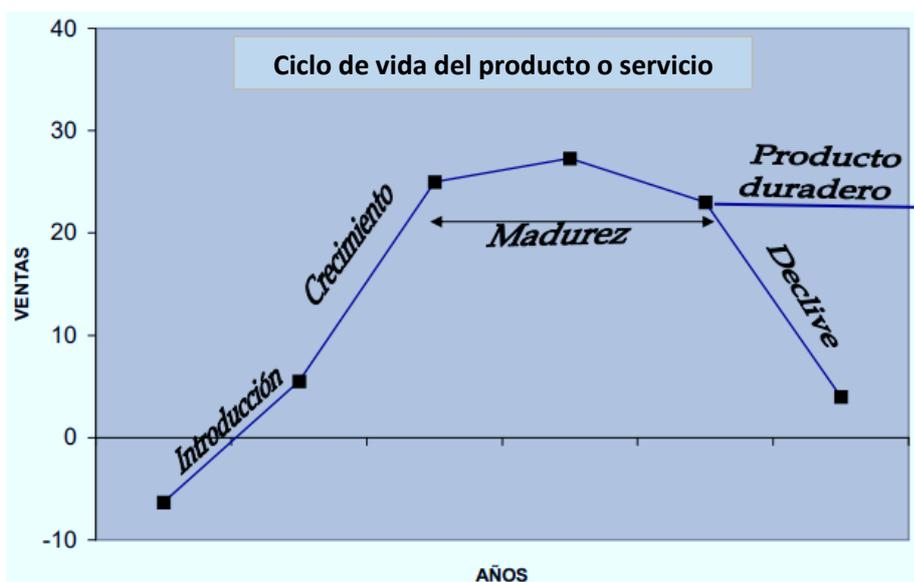
➤ **Ciclo de vida del servicio.**

Smith (2016), parte del principio de que todo bien o servicio atraviesa por diversas fases comparables a las conocidas por todos los seres vivos, de tal manera conceptualiza una curva de vida que aborda cuatro grandes fases: el lanzamiento, crecimiento, madurez y declive.

En este sentido, el lanzamiento del bien o servicio se da después del período de investigación y desarrollo que tiene lugar antes de que el nuevo producto, en este caso, la nueva empresa, se lance al mercado. Por otra parte, la fase II, crecimiento de las ventas, se consigue mediante las estrategias de desarrollo de la demanda, según Grande “los compradores ya aceptan el producto y la empresa se encuentra ante una estructura de mercado con competencia” (2005).

Seguidamente, en la fase de madurez, las ventas crecen a un nivel de ritmo lento y la estructura de competencia es de oligopolio, debido a que en esta fase aparecen nuevos imitadores. Por lo cual, es imperioso que en esta fase se determinen estrategias centradas en cambios de servicio enfocado en el cliente. Finalmente, en la fase declive, las ventas del producto se retraen o crecen a un ritmo inferior al PIB. No obstante, en el caso de una estación de servicios, esta fase se podría dar por situaciones del mercado o por la presencia de empresas competitivas cerca de la ubicación.

Gráfico 14. Ciclo de vida del producto o servicio.



Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

➤ **Servicio al cliente.**

Para alcanzar los objetivos organizacionales, se debe ofrecer un servicio de calidad, siendo este el conjunto de actividades interrelacionadas en el cual un determinado cliente recibe un servicio en un momento y lugar adecuado (García, 2016).

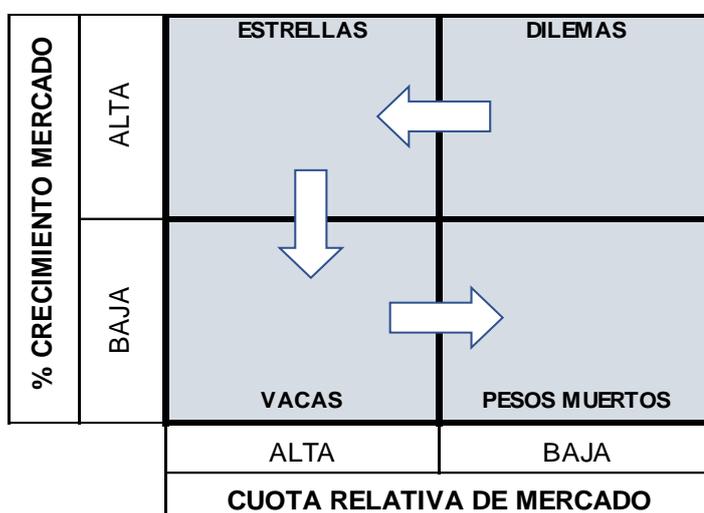
Siendo una de las principales herramientas del Marketing, su objetivo es atraer nuevos clientes. Pese a las estrategias empresariales y de marketing, es necesario que el establecimiento gane reputación e imagen institucional, con personal capacitado y orientado a satisfacer las necesidades del cliente.

2.5 Estrategias de mercado.

2.5.1 Análisis estratégico.

Dentro del sector empresarial y planes de negocios, uno de los métodos más utilizados para medir el ciclo de vida del producto es a través de la Matriz de crecimiento y participación (BCG), la cual consiste en un análisis estratégico con base en dos factores: la tasa de crecimiento y participación en el mercado (García, 2016).

Gráfico 15. Modelo de Matriz BCG.



Fuente: (Hitt & Pérez, 2006).

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Según el Gráfico 15 del modelo de Matriz BCG, su eje horizontal representa la participación o cuota relativa del servicio, la misma que se calcula con base en el

líder del sector o al mayor competidor analizado. En cambio, el eje vertical representa el crecimiento del mercado.

Con lo anteriormente expuesto se puede a corto plazo realizar un análisis mediante la Matriz BCG, explicando a continuación los puntos referenciales a analizar en cada uno de los segmentos de la matriz: estrella, dilema, vaca y pesos muertos.

Tabla 17. Análisis de Matriz BCG.

Estrellas.	Dilemas.
Rápido crecimiento.	Alto crecimiento.
Cuota de mercado consolidada.	Poca participación de mercado.
Grandes cantidades de efectivo.	Pueden poseer altas demanda de efectivo.
Líderes en el mercado.	Retornos reducidos.
Entrada de beneficios.	Genera déficit de fondos.
Vacas.	Pesos muertos.
Poco crecimiento del mercado.	Poco crecimiento.
Poca necesidad de fondos.	Retirada estratégica.
Gran cuota de mercado.	Consume pocos recursos.
Recogida de inversiones anteriores.	Desinvertir (opción).
Madurez del sector.	Retirada estratégica.

Fuente: (Sánchez, Gázquez, Marín, Jiménez, & Segovia, 2010).

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Al analizar la Matriz BCG y los criterios establecidos por el plan de negocios se determina que la estación se encuentra en el cuadrante de *DILEMAS*, dado que está ingresando recientemente en el mercado de consumidores del sector y se espera que tenga un crecimiento elevado en el mercado.

2.5.2 Estrategias de evaluación.

El principal objetivo es medir a corto plazo el impacto que ha generado la implementación de una estación de servicio en el sector de El Trébol en la vía Machala-Guayaquil, para ello, se establecen metas para fortalecer y conocer el rendimiento de dicho establecimiento.

Tabla 18. Tabla de metas de las Estrategias de mercado.

Objetivo.	Indicador.	Se verifica.
Incrementar nivel de ventas.	Evolución de las ventas mes a mes durante un año.	Facturación total mensual.
Evolución de costos.	Evolución de costos de insumos mes a mes durante un año.	Facturas en compras de Insumos.
Evolución de precios.	Evolución de precios de la competencia mes a mes.	Lista de precios de mayoristas y minoristas.
Evolución de margen de Ganancias.	Cálculo de diferencia de total de ventas y costos.	Resumen mensual del libro Diario.
Impacto del establecimiento dentro del sector.	Aceptación de aumento de conocimiento de la marca.	Evolución de ventas dentro de periodos determinados.
Desarrollo y fortalecimiento Organizacional.	Número anual de capacitaciones al personal..	Mediante el número de contratos firmados por los capacitadores..
Medición del tiempo de despacho de combustible.	Rotación del inventario de Combustible.	Tomando el tiempo mediante cronómetro.

Fuente: (Stanton, 2007).

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

2.5.3 Estrategias en ventas.

Es la diferencia que existe entre el servicio que ofrecerá la estación servicio que se pondrá en marcha frente a la competencia, es decir, el desarrollo de las ventajas competitivas. Por ello, se definirá una estrategia para cubrir todo el mercado de referencia, y poder prestar el servicio a los potenciales clientes mediante la influencia en un nuevo segmento para fortalecer el nivel de ventas.

Dentro de las principales estrategias en ventas se tiene:

- Infraestructura moderna y adecuadas instalaciones, dependiendo de las necesidades del cliente.
- Servicio de calidad, cortesía y amabilidad por parte del personal hacia los clientes con la finalidad de satisfacer sus necesidades y requerimientos.
- Motivar, incentivar y recompensar el desempeño del personal.
- Formar y capacitar al personal, para un servicio integral.
- Estrategias de segmentación y posicionamiento.

2.5.4 Estrategia competitiva.

La estrategia competitiva define puntos y estrategias de especial importancia para obtener mejores resultados en cada uno de los procesos y acciones que tiene la empresa.

Liderazgo total en costo.

Brindar un servicio que satisfaga las necesidades del cliente y genere un experiencia de compra, formando una percepción costo-beneficio favorable para el cliente, ya que el precio de los combustibles son fijos y no podemos cambiarlos, lograremos que el servicio se distinga en el segmento de mercado y posibles clientes.

Diferenciación.

Implementar atención especializada para que los clientes prefieran nuestro servicio, por el valor agregado y servicio de calidad y eficiencia.

Nicho/mercado.

Está conformado por los vehículos que circulan por la vía Machala-Guayaquil.

2.6 Políticas de promoción.

2.6.1 Estrategia creativa.

Son aquellas estrategias más importantes para un negocio, es decir la medida para poder introducir en la mente del consumidor el servicio prestado (Sánchez & Jaramillo, 2008). En términos generales es un enfoque intencional que una empresa utiliza para su desarrollo y crecimiento, entre sus principales factores a considerar se tiene:

Tabla 19. Factores de la estrategia creativa.

Claridad	El consumidor debe tener en cuenta de manera clara el servicio que se ofrecerá.
Sencillez	Mantener la estrategia a un número mínimo de ideas.
Competitividad	Personalización de nuestro servicio, con exclusividad y diferenciación.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Dentro de la estrategia creativa, los elementos utilizados para aprovechar la imagen empresarial de un determinado negocio son:

Logotipo.

Es un gráfico distintivo que identifica a la institución y la diferencia del resto de empresas competidoras, el mismo será empleado en diferentes medios publicitarios. La imagen de la empresa será otorgada por la comercializadora Primax, manteniendo su imagen de modernidad, responsabilidad, y sobre todo conciencia ambiental, por medio de la utilización de colores brillantes y distintivos del servicio prestado.

Mensaje publicitario.

Es la frase que debe marcar una diferencia del resto de negocios competitivos, y debe ser de fácil entendimiento para cualquier segmento de público. Su propósito principal es quedarse guardado en la mente del consumidor y que ellos lo recuerden de una manera efectiva, aspirando a ingresar en su *top of mind* o preferencia de compra, para con ello poder convencer al público de los beneficios del producto y crear una conciencia de búsqueda de nuestros servicios.

Aquellos mensajes se difundirán e incluirán en diversos medios de comunicación, como: publicación en internet, volantes, vallas móviles y estáticas, prensa escrita, entre otros; con la finalidad de buscar clientes reales y potenciales.

Elementos publicitarios.

Son todos los diseños que se emplearán en las diferentes campañas publicitarias, ya sea en prensa, internet y redes sociales, vallas publicitarias, hojas volantes, periódicos de mayor audiencia.

2.6.2 Estrategias de medios.

Prensa.

En la mezcla de Marketing los medios de prensa son un elemento fundamental, ya que para el mercado objetivo es de fácil acceso e impacta con mayor efectividad. Estos anuncios serán publicados en secciones de periódicos de mayor atención en la provincia, de igual manera en la plataforma digital de determinadas fuentes de información. Los mencionados anuncios deben ser claros, y deben tener bien definidos los elementos de identidad de la marca.

Publicidad en exteriores.

Para atraer una mayor cantidad de clientes y futuros segmentos potenciales, se utilizarán vallas estáticas en diferentes puntos clave del sector, para con ello despertar el interés por parte de nuestro mercado objetivo e informar de nuestra capacidad de servicio, y con esto comenzar a instaurar la identidad de la marca.

Internet y páginas web.

La implementación de la tecnología es un factor clave en la publicidad de la actualidad, es por ello que se propone la creación de perfiles en redes sociales, una página web, o mensajes publicitarios en plataformas digitales nacionales, con el propósito de llegar a todos los segmentos definidos anteriormente.

Conclusión:

En este capítulo se rescata la identificación del mercado objetivo que se plantea atender, aparte se realizó un análisis de la demanda en base a entrevistas y encuestas, las que dieron como resultado que existe un nivel de mas del 70% de aceptación por parte de los usuarios que transitan por la vía Machala – Guayaquil, dándonos información suficiente para proyectar la demanda total y efectiva. Por último se elaboró el plan de comercialización con el cual la estación de servicio se dara a conocer.

Capítulo 3: Estudio legal, técnico y organizacional.

Introducción:

El presente capítulo tiene como objetivo mostrar los requerimientos legales, técnicos y organizacionales que abordan el negocio, presentando además los recursos necesarios para la creación de la empresa en base al tamaño y distribución física de la estación de servicio, la localización, etc. Hasta llegar a la creación de un manual de funciones en base a una estructura organizacional establecida.

3.1 Organización legal.

La formación de una empresa se realiza por medio de un contrato de compañía mediante el cual dos o más personas unen sus capitales con el fin de emprender una operación mercantil y participar de sus utilidades. De esta manera, la Estación de Servicios debe estar sujeta a las disposiciones de la Ley de Compañías y disposiciones del Código Civil, así como las de la Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburos.

De acuerdo con la Superintendencia de Compañías (2014), el establecimiento de una empresa requiere de los requisitos:

- **Nombre:** consiste en una razón social, una denominación objetiva o de fantasía. En este caso, hablamos de la Estación de Servicios “El Trébol”.
- **Solicitud de aprobación:** indispensable la escritura de constitución.
- **Socios:** dos como mínimo y con un máximo de 15.
- **Capital:** mínimo 400,00 dólares para Compañías de Responsabilidad Limitada y \$800 para Sociedades Anónimas.
- **Participaciones:** comprendido por el aporte de capital, son iguales, acumulativas e indivisibles.
- **Objeto social:** toda clase de actos civiles, de comercio y operaciones permitidos por la Ley.

3.1.2 Recursos legales necesarios para la creación de la empresa.

Las estaciones de servicio o gasolineras, son negocios de combustibles de venta al por menor para vehículos automotores; este tipo de organización es considerada de alto riesgo debido a que se encuentra en contacto y manipulación directa de recursos inflamables; razón por la cual su estructura, distribución y recursos deben estar

regulados por normas establecidas en la Ley de Hidrocarburos, el Cuerpo de Bomberos y el Servicio Ecuatoriano de Normalización INEN.

Según el Art. 68 de la Ley de Hidrocarburos, las empresas que se dediquen a la distribución de hidrocarburos, deberán sujetarse a los requisitos técnicos, normas de calidad, protección ambiental y control fijados por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, con la finalidad de garantizar un óptimo y permanente servicio al consumidor (Ley de Hidrocarburos, 2010).

De esta manera, según la disposición de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero «ARCH» (2018), los requisitos que deben cumplir las Estaciones de Servicio son las siguientes:

Tabla 20. Requisitos administrativos y técnicos para la implementación de una estación de Servicio.

Requisitos	Características	
Requisitos administrativos	Pago control anual:	Fecha máxima de pago 31 de marzo.
	Póliza de responsabilidad civil extracontractual vigente:	El centro de distribución debe estar asegurado.
	No tener obligaciones económicas pendientes respecto al control anual del año anterior.	
Requisitos técnicos	Estándares de diseño, construcción y servicio:	Logotipo de la comercializadora.
		Luminarias.
	Área de abastecimiento	Isla y zona de despacho.
		Zona de acceso y salida.
		Canaleta perimetral del área de despacho.
		Trampa de grasa y aceite.
	Dispensadores/surtidores:	Estado del dispensador/surtidor: mangueras, pistolas, capuchones, conexiones eléctricas, válvulas de impacto.
	Área de almacenamiento:	Tanques: colores y capacidad.
		Tubos de venteo: válvulas de venteo.
	Área de descarga:	Canaleta perimetral área descarga.
		Contenedor de derrames.
		Cierre hermético.
Servicios complementarios:	Aire, agua, almacenamiento de desechos, generador, conexiones para descarga estática de	

Fuente: (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, 2018).

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

De esta forma, los recursos necesarios para la creación de la empresa lo constituyen: infraestructura, tanques de almacenamiento, surtidores o dispensadores para despacho de combustibles, equipos eléctricos y tecnológicos, equipos de oficina y computación, herramientas y accesorios adicionales.

3.1.2 Tipos de sociedades.

En el Ecuador existen 5 denominaciones de compañías, entre ellas: Compañía en Nombre Colectivo; Compañía en Comandita Simple y Dividida por Acciones; Compañía de Responsabilidad Limitada; Compañía Anónima; y Compañía de Economía Mixta (Código de Comercio, 2013).

Para el caso del proyecto, la estación de servicio será una Compañía de Responsabilidad Limitada, siendo esta una de las sociedades mercantiles más conocidas y utilizadas habitualmente por pequeños empresarios, ya que les permite limitar la responsabilidad que tienen con el capital aportado en la empresa, impidiendo utilizar su patrimonio personal ante posibles deudas del negocio.

3.2 Infraestructura.

La construcción del establecimiento estará a cargo de una empresa constructora, para lo cual se contratarán sus servicios. Adicionalmente, dentro de la infraestructura se deben considerar los siguientes elementos: instalaciones hidráulicas y sanitarias, instalaciones eléctricas, instalación de sistema de combustible como tanques y tuberías, edificaciones para el área de despacho y el área de mini-mercado, instalación de equipo complementario y sistema contra incendios, señalización y equipamiento de seguridad, ambientación y jardinería.

Equipamientos de oficina y operación.- Respecto a los departamentos que conforman esta entidad, como por ejemplo gerencia, administración, contabilidad, y operación se requiere adecuar las oficinas con equipamientos, entre ellos: materiales de oficina, equipos de computación, muebles y enseres; y para el área de despacho, se requiere la compra de los dispensadores, materiales tecnológicos para las facturas, enseres para los despachadores y equipo complementario como compresor de aire, generador de emergencia, dispensador de aire y agua (para neumáticos y radiadores) y transformador de energía.

Transporte.- Para el abastecimiento de materia prima (hidrocarburos) se requiere la adquisición del medio de transporte adecuado, en este un tanquero para combustible que cumpla las obligaciones técnicas establecidas. Según el Reglamento Ambiental

de Actividades Hidrocarburíferas (2010), el transporte en auto-tanques y buque-tanques transportadores de combustibles líquidos y gaseosos derivados del petróleo deberán reunir los siguientes requisitos mínimos:

- Contar con el equipo para control contra incendios y/o cualquier emergencia.
- Los tanques, tuberías, válvulas y mangueras deberán mantenerse en adecuado estado, a fin de evitar daños que puedan ocasionar cualquier tipo de contaminación.
- El transporte de combustibles se deberá realizar sujetándose a las respectivas Leyes y Normas de Seguridad Industrial y protección ambiental vigentes en el país.
- Las empresas responsables de este tipo de transporte deberán instruir y capacitar al personal sobre las medidas de seguridad industrial y de conservación y protección ambiental, a fin de que se apliquen las mismas en el desempeño y ejecución de su trabajo.

3.2.1 Tamaño.

En este punto se abordará información acerca de las dimensiones correspondientes a la distribución de la estación de servicio. Cabe destacar que para ello se adquirirá un terreno ubicado en la vía Machala, cuyas dimensiones son aptas para la implementación de la infraestructura correspondiente a la estación de servicios. Por tanto, el establecimiento denominado “El Trébol”, dispondrá de un terreno cuya superficie total corresponde a 10.000 m², distribuidos de la siguiente forma:

Tabla 21.Tamaño por zonas de la estación de servicios.

Zonas de la Estación de servicio.		Dimensiones.	
Área de Marquesina.	4 dispensadores	660	m ²
Áreas Administrativas.	Oficina gerencia	25	m ²
	Oficina contable y financiera	25	m ²
Área de Minimarket.	1 Mini mercado	100	m ²
Área de descarga de combustible.		126	m ²
Parqueadero izquierdo y derecho.		159	m ²
Áreas verdes.		436	m ²
Servicios higiénicos.	Baño mujeres	13	m ²
	Baño hombres	13	m ²
	Baños para discapacitados	14	m ²
Bodega.		24	m ²
Área de dispensador de agua y aire.		20	m ²
Cuarto de máquinas y bombas.		56	m ²
Entrada y salida de los vehículos.		1600	m ²
Área de tránsito vehicular.		2500	m ²
Total		5771	m ²

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

3.2.2 Localización.

La zona escogida para la implementación de la estación de servicio “El Trébol” se encontrará localizada en la vía Machala-Guayaquil, específicamente en un sector denominado El Trébol, provincia de El Oro. El terreno que está contemplado abarca un área total de 5.800 m², dimensiones que se encuentran dentro de los parámetros necesarios para la instalación de este tipo de negocio. La siguiente ilustración expone la ubicación geográfica de la estación de servicio.

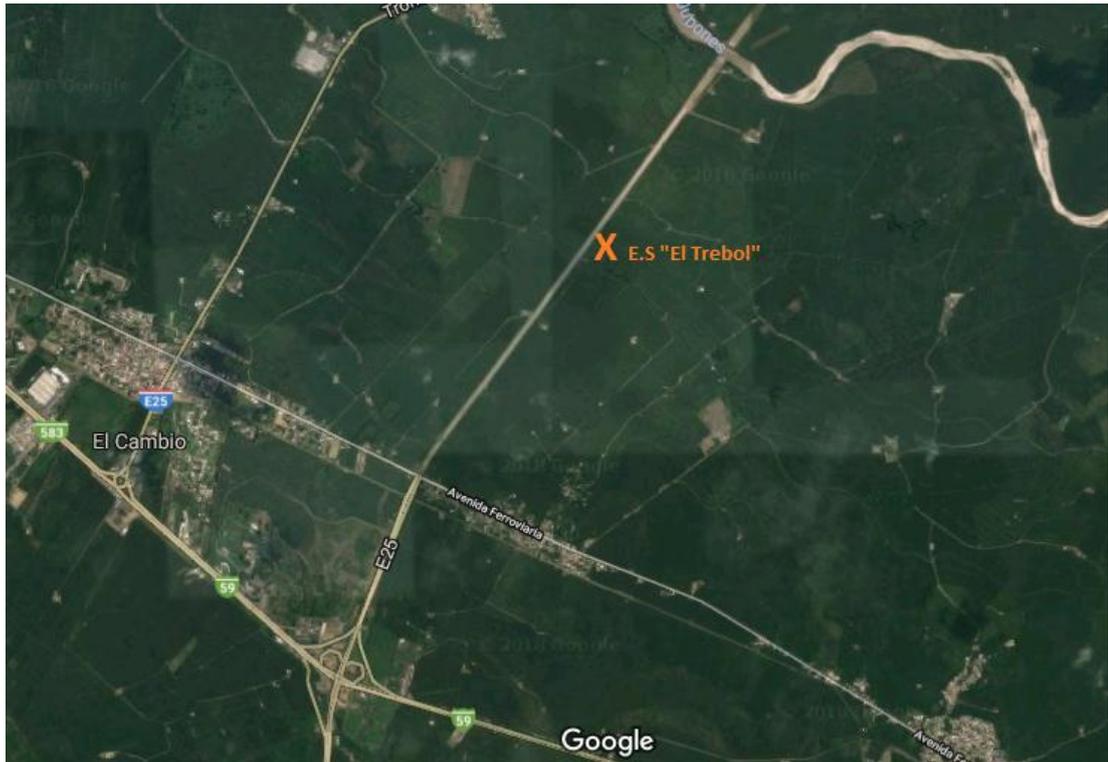


Ilustración 5. Localización de la estación de servicio, vía Machala-Guayaquil, sector El Trébol.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

La estación de servicio se encontrará en un área estratégica, puesto que representa una vía que conecta el trayecto Machala-Guayaquil. El precio por metro cuadrado es esta zona oscila entre los \$50,00 y \$60,00, por lo tanto el activo se encuentra valorado en \$348.000,00.



Ilustración 6. Terreno para la construcción de la infraestructura.
Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.



Ilustración 7. Vía Machala-Guayaquil.
Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

3.2.3 Distribución física de la estación de servicio.



Ilustración 8. Infraestructura Estación de Servicio.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

- ✓ **Isla de despacho:** es la marquesina destinada al repostaje de los vehículos para el despacho de combustible, la cual cuenta con cuatro surtidores dobles, de manera que se tenga capacidad para repostar a un total de ocho vehículos simultáneamente.
- ✓ **Área de minimarket:** para ofrecer un servicio integrado al cliente se pondrá a disposición un mini-mercado con todos los productos que requieran para hacer de su viaje una experiencia placentera.
- ✓ **Áreas administrativas:** están conformadas por los departamentos de gerencia y contabilidad, donde se llevarán a cabo todos los procesos tanto administrativos como financieros de la empresa.
- ✓ **Área de estacionamiento:** se establece una plaza de estacionamiento para automóviles y camiones de gran dimensión.
- ✓ **Servicios higiénicos:** baños para mujeres, hombres y personas discapacitadas.
- ✓ **Área de descarga de combustible:** ubicada a una distancia segura de los clientes y zonas de peligro.
- ✓ **Áreas complementarias:** dispensador de agua y aire, jardinería o áreas verdes, bodega y cuarto de máquinas.

La siguiente ilustración muestra la distribución física de cada una de las áreas y segmentos de la estación “El Trébol”.

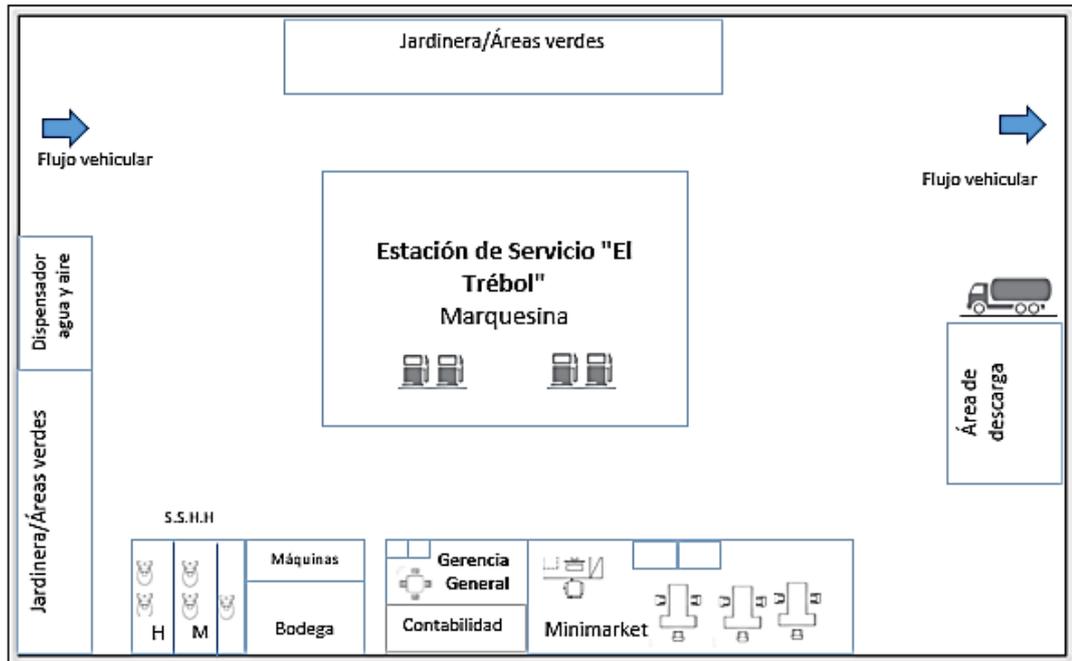


Ilustración 9. Distribución de la planta.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

3.3 Estudio Organizacional.

3.3.1 Estructura organizacional.

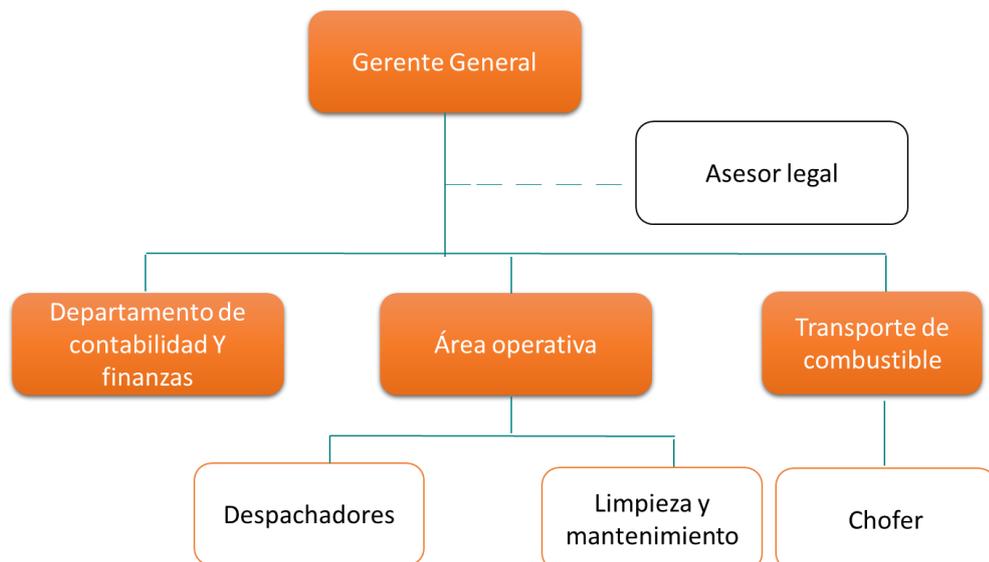


Ilustración 10. Organigrama funcional.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

3.3.2 Estructura organizativa.

En una estación de servicio es imperioso diagnosticar y definir cada una de las áreas y los puestos necesarios para una empresa; puesto que su correcto funcionamiento depende de la delimitación del trabajo de los empleados.

Dentro de una empresa existen diversas áreas de trabajo conformadas por los puestos requeridos para el funcionamiento de la estación, por ejemplo el área operativa, donde se encuentra el personal encargado de la venta de combustible, el área de mantenimiento conformada por los encargados de limpieza; el área de contabilidad y finanzas integrado por el personal encargado de supervisar ingresos y egresos, la gerencia es quien debe supervisar, establecer estrategias y gestionarlas para que la empresa genere la rentabilidad esperada.

Bajo este contexto, las áreas principales que conformarán a la empresa están basadas en las necesidades que se mencionó anteriormente, teniendo:

Tabla 22. Áreas principales.

Gerencia.	Gerente general.	1
Operación.	Despachadores de gasolina.	8
Mantenimiento.	Personal de limpieza.	1
Contabilidad y finanzas.	Contador.	1
Auxiliares.	Legal.	1
Chofer.	Encargado de retirar el producto de las empresas proveedoras.	1

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

3.3.3 Manual de Funciones.

A continuación se muestra en cada tabla las funciones correspondientes a cada cargo laboral respecto a la estructura organizacional.

Tabla 23. Manual de Funciones. Cargo Gerente

Identificación del cargo.	
Área:	Administrativa.
Cargo:	Gerente.
Reportar a:	Propietarios.
Supervisa:	Área Contable-Financiera, Operativa y Transporte.
Misión del puesto:	Dirigir, administrar y coordinar el funcionamiento de la gasolinera y establecer objetivos a través de un buen desempeño en sus actividades, supervisando de la mejor manera los recursos disponibles con los que cuenta.
Funciones.	
Representar legalmente y judicialmente a la estación de servicio.	
Planificar, organizar y controlar por medio de sus trabajadores las actividades de la organización.	
Supervisar y autorizar giros de cheques y firmar comprobantes en coordinación con el contador.	
Reportar a los propietarios sobre las actividades de la gasolinera.	
Velar por el cumplimiento de las metas fijadas en la estación.	
Supervisar el estado de cuentas de la organización.	
Tomar decisiones con base en resultados diarios, mensuales y anuales.	
Regirse y cumplir los reglamentos que regulan las actividades de la gasolinera.	
Contratar empleados y dar por terminados los contratos de trabajo.	
Supervisar directamente a todo el personal en la estación.	
Requisitos.	
1. Estudios de tercer nivel en Administración de Empresas, Economía o afines.	
2. Edad comprendida entre 30 y 40 años.	
3. Conocimientos especiales: cursos de Administración y afines, Seguridad y Protección Ambiental, Recursos Humanos, Liderazgo y Atención al Cliente.	
3. Sexo masculino o femenino.	
4. Experiencia mínima de cinco años en cargos similares.	
5. Conocimiento en el área de combustibles.	
Perfil.	
Técnicas de negociación.	
Manejo y supervisión de personal.	
Capacidad de formular e implementar estrategias.	
Capacidad de liderazgo.	
Relación funcional.	

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Tabla 24. Manual de Funciones. Cargo Contador

Identificación de cargo.	
Área:	Financiera.
Cargo:	Contador.
Reportar a:	Propietario, Gerente.
Supervisa:	No aplica.
Misión del puesto:	Analizar, aplicar e interpretar la información contable financiera con la finalidad de diseñar e implementar instrumentos y mecanismos que reflejen la realidad financiera de la empresa.
Funciones.	
Llevar registros, libros y demás instrumentos necesarios para reflejar la realidad financiera de la organización.	
Revisar y verificar el registro de transacciones y sus respectivos documentos de respaldo.	
Comprobar saldos y realizar conciliaciones mensuales de las cuentas de bancos.	
Verificar la legalidad de los documentos previo a los registros contables.	
Elaborar políticas contables y preparar análisis financieros.	
Entregar información sobre la situación de la empresa oportunamente.	
Realizar los avisos de entrada y salida del personal del IESS.	
Elaborar roles de pago mensuales del personal.	
Realizar las tareas encomendadas por su superior.	
Requisitos.	
1. Estudios de tercer nivel en Contabilidad y Auditoría. Contador Público, Auditor Autorizado.	
2. Amplios conocimientos de tributación y finanzas.	
3. Masculino o Femenino.	
4. Experiencia mínima de dos años en cargos similares.	
5. Conocimiento de leyes y reglamentos.	
6. Manejo de sistemas contables.	
Perfil.	
Integridad ética y moral.	
Capacidad de trabajo y valor agregado.	
Adaptabilidad al cambio.	
Predisposición de trabajo bajo presión.	
Relación funcional.	
Depende de los propietarios y gerente.	

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Tabla 25. Manual de funciones, cargo transportista

Identificación del cargo.	
Área:	Transporte.
Cargo:	Chofer.
Reportar a:	Gerente.
Supervisa:	No aplica.
Misión del puesto:	Manejar vehículos automotores propiedad de la empresa o los que esta le designe.
Funciones.	
Trasladar en el tanquero el combustible desde el beaterio a la gasolinera.	
Realizar una inspección visual del tanquero.	
Verificar el estado técnico mecánico del tanquero y sus equipos.	
Manejar los vehículos tanqueros cuando la empresa lo requiera.	
Verificar y preparar la documentación necesaria para el traslado del combustible.	
Realizar las tareas encomendadas por su superior.	
Requisitos.	
1. Estudios de secundaria. Bachillerato.	
2. Licencia tipo E.	
3. Sexo Masculino de preferencia.	
4. Experiencia de mínimo tres años.	
5. Conocimientos básicos de facturación, mecánica y electricidad automotriz.	
Perfil.	
Capacidad de escuchar y expresarse.	
Manejar conflictos.	
Ágil y amable.	
Relación funcional.	
Depende del gerente.	
Coordina con el gerente.	
No supervisa.	
Responsabilidad de conducir el tanquero de manera segura, responsable y eficiente, observando el cumplimiento de las leyes vigentes de tránsito.	

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Tabla 26. Manual de Funciones. Cargo despachador de combustible

Identificación del cargo.	
Área:	Operativa
Cargo:	Despachador de combustible
Reportar a:	Gerente
Supervisa:	No aplica
Misión del puesto:	Efectuar sus actividades relacionadas con la venta de combustible en la gasolinera y así dar una buena imagen a los clientes con su servicio
Funciones.	
Despacho de combustible.	
Venta de lubricantes.	
Facturación de la venta de combustible.	
Verificar y linear correctamente la identificación de los clientes que efectúen sus comprar a crédito.	
Reportar las ventas con su debido cuadro diario.	
Respetar y hacer respetar las normas de seguridad.	
Realizar las tareas encomendadas por su superior.	
Requisitos.	
1. Estudios de secundaria. Bachillerato.	
2. Disponibilidad de tiempo completo y fines de semana.	
3. Experiencia mínima de un año en ventas.	
4. Conocimientos de servicio al cliente.	
Perfil.	
Amable y respetuoso.	
Apto para manejar situaciones problemáticas con clientes.	
Ágil y prudente.	
Dispuesto a trabajar bajo presión	
Relación funcional.	
Depende del gerente.	
Coordina con el gerente.	
No supervisa.	
Responsable de suministrar combustible a los vehículos, utilizando los equipos y materiales requeridos para brindar con eficiencia los servicios solicitados por sus clientes.	

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Tabla 27. Manual de funciones, mantenimiento.

Identificación del cargo.	
Área:	Mantenimiento
Cargo:	Personal de limpieza
Reportar a:	Gerente y Área Operativa
Supervisa:	No aplica
Misión del puesto:	Encargase de la limpieza de los equipos, infraestructura y servicios higiénicos de la estación.
Funciones.	
Limpieza de las oficinas administrativas.	
Limpieza de la estación de servicio.	
Cuidado de las áreas verdes de la estación.	
Limpieza y cuidado de los servicios higiénicos.	
Requisitos.	
1. Estudios de secundaria. Bachillerato.	
2. Sexo Masculino o femenino.	
3. Experiencia mínima de un año.	
Perfil.	
Honrado y prudente.	
Ágil y cortés.	
Puntual y responsable.	
Relación funcional.	
Depende del gerente y el área de operaciones.	
Coordina con el área de operaciones.	
No supervisa.	
Responsabilidad de garantizar la limpieza de los equipos, infraestructura y servicios higiénicos de la estación.	

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

3.4 Procesos de venta: Flujogramas.

El proceso de venta está constituido por la sucesión de procesos que una empresa lleva a cabo desde las actividades para atraer al cliente hasta la transacción final, que en este caso corresponde al despacho de combustible y su cobro. Bajo este

contexto, el proyecto de investigación denominado “Plan de negocios para la estación de servicios “El Trébol” en la ciudad de Machala”.

La última etapa que debe cumplir este negocio es la distribución de combustibles líquidos para vehículos; por tanto, en este tipo de actividad no intervienen procesos de fabricación, composición, mezclas de materias primas e incineración.

Los combustibles se almacenarán en tanques subterráneos, según los requisitos técnicos para tal efecto y se expendrán en las mismas condiciones que se reciben con la intervención del personal de la empresa encargado del despacho del producto.

En tal sentido, el proceso de venta de combustibles líquidos a los usuarios finales se realiza a través de la intervención de los despachadores y las máquinas surtidoras, los cuales deben tomar en cuenta las reglas operativas:

- Prohibido: fumar, presencia de fuego y/o fuentes de ignición.
- Verificar que el motor del vehículo esté apagado.
- Colocar la manguera, verificando que ella manguera no se enganche en el vehículo.
- Realizar la recarga a granel en recipientes metálicos indeformables, de cierre hermético y con prolongador en el pico de carga que llegue hasta el fondo de los mismos.
- Controlar que no haya recipientes abiertos conteniendo algún tipo de combustible.
- Conservar en condiciones adecuadas los elementos contra incendios.
- No efectuar reparaciones a vehículos a menos de 15 metros de la isla de despacho.
- Ante un derrame, empujar el vehículo, en forma manual, sin ponerlo en marcha y limpiar la zona afectada.
- Depositar los absorbentes utilizados en los contenedores designados.

El proceso de ventas completo se muestra en el siguiente flujograma:

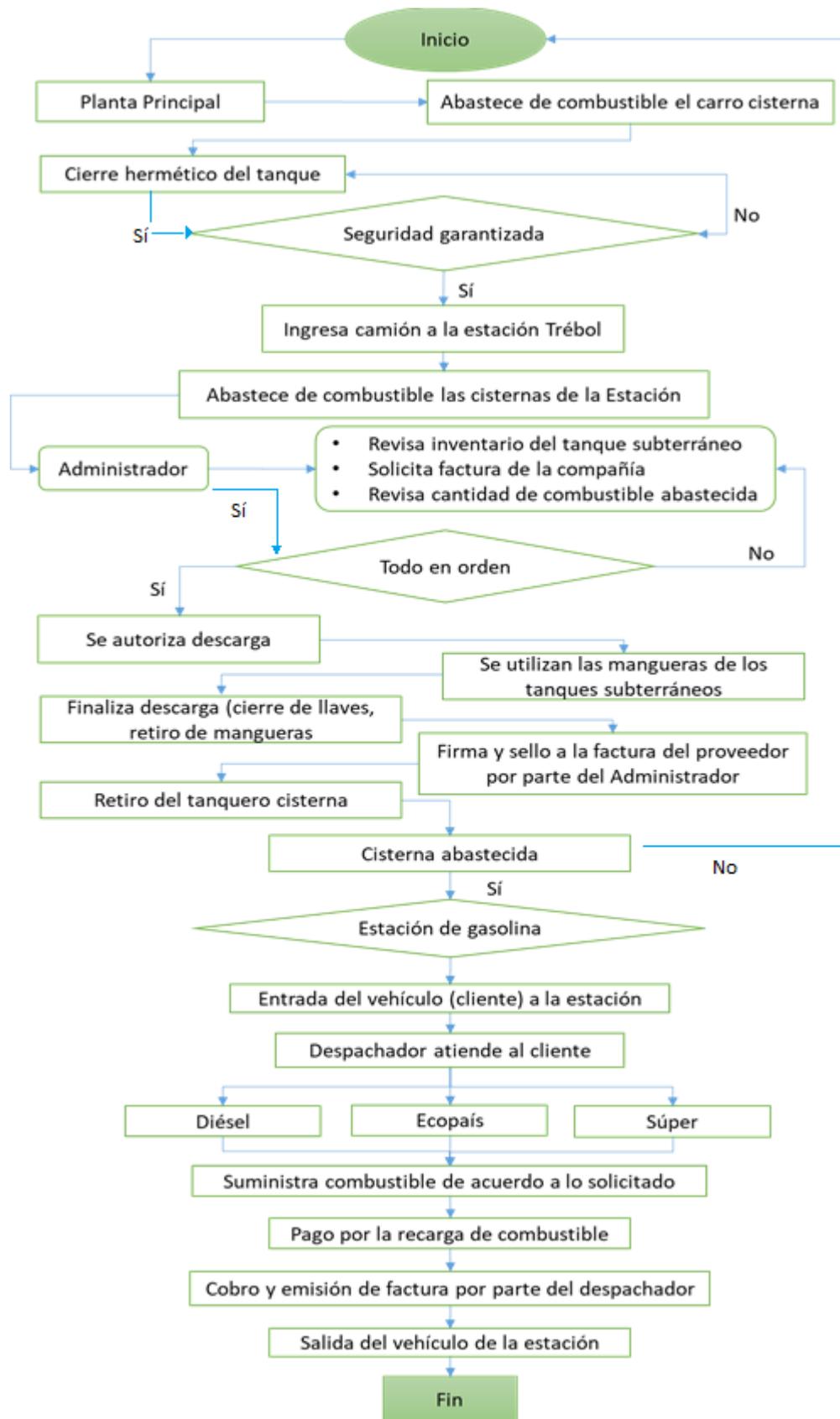


Ilustración 11.Flujograma logístico-despacho de la estación El Trébol.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

De tal manera, considerando cada uno de los pasos anteriores que deben tomar en cuenta los despachadores o trabajadores operativos, el proceso de venta del producto se muestra en la siguiente ilustración:

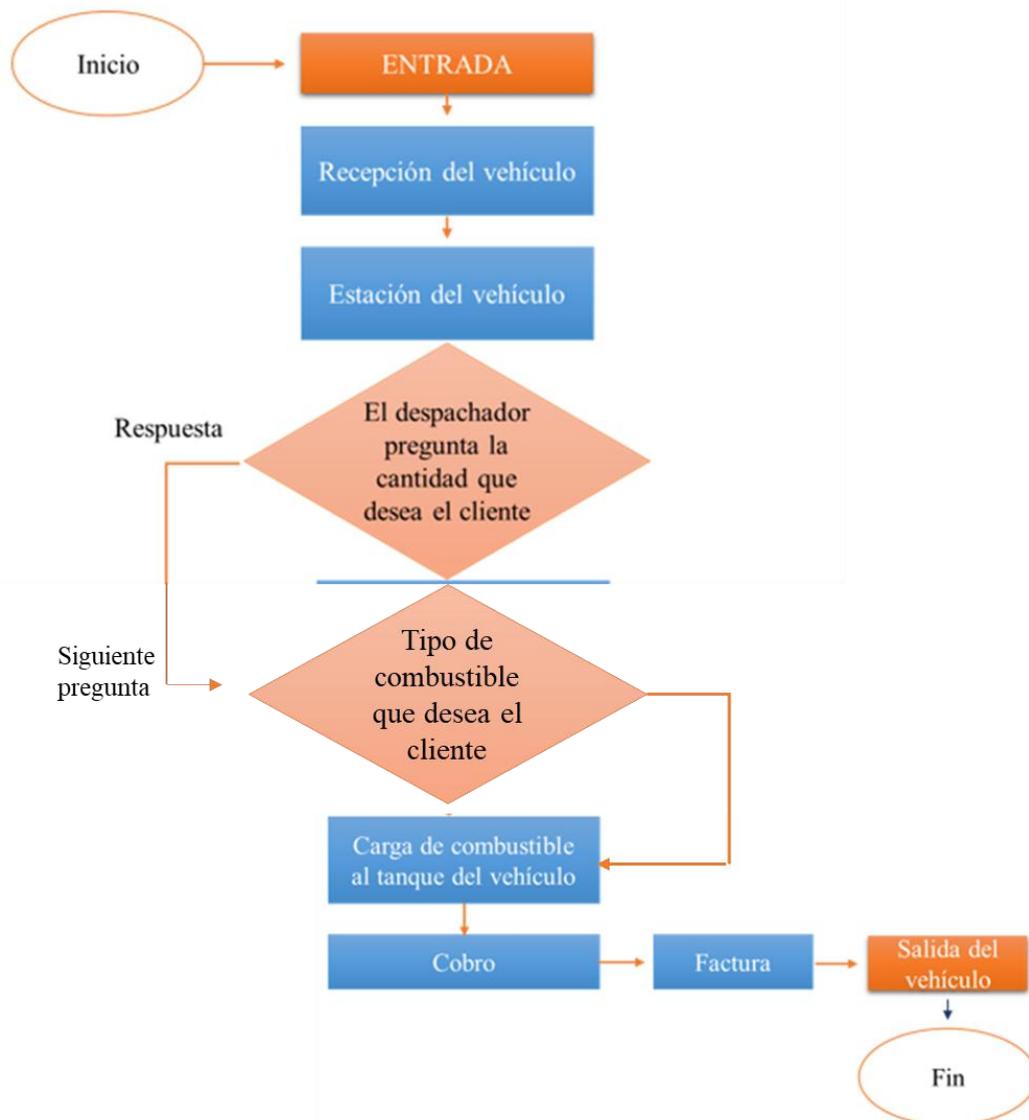


Ilustración 12. Flujograma de operación: Expendio de combustible.

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Conclusión:

En base a los requerimientos legales, técnicos y organizacionales descritos anteriormente, se concluye que no existe mayor impedimento para la implementación de la estación de servicio.

Capítulo 4: Estudio Financiero y Evaluación del Proyecto.

Introducción:

El presente capítulo muestra el estudio financiero en base a la información numérica recolectada para determinar la viabilidad futura del negocio. Para esto, se ha elaborado un registro completo de los insumos y bienes necesarios para poner en marcha la empresa y así estimar el costo e ingreso esperado.

4.3 Activos fijos.

- **Activos fijos tangibles.**

La implementación de la empresa requiere de activos para su correcto funcionamiento, a continuación, se detalla en la siguiente tabla cada componente de los activos fijos.

Tabla 28. Activos fijos.

Activos Fijos Tangibles	Costo
Construcción	550.000,00
Terreno	348.000,00
Maquinaria y equipos	195.500,00
Vehículo	100.000,00
Equipos de oficina	5.600,00
Muebles y suministros de oficina	2.472,90
Total	\$1.201.572,90

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Como se observa en la Tabla 28, el total de activos fijos tangibles es de \$1.201.7572, 90, distribuidos entre la adquisición de los principales bienes como el terreno, la infraestructura, maquinaria y equipos, vehículo, equipos de oficina, muebles y suministros de oficina. En las siguientes tablas se encuentra descrito minuciosamente cada uno de los valores por activo que se requiere.

Tabla 29. Activos fijos, maquinaria y equipo.

Maquinaria y equipo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Dispensadores de combustible	4	22.000,00	88.000,00
Dispensadores de agua y aire	1	2.500,00	2.500,00
Tanques de almacenamiento	4	20.000,00	80.000,00
Tubería y válvula de ventilación de tanques	4	950,00	3.800,00
Generador eléctrico industrial	1	20.000,00	20.000,00
Válvulas de impacto dispensadores	4	300,00	1.200,00
Total maquinaria y equipos			\$ 195.500,00

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

La maquinaria y equipos representan algunos de los bienes principales, puesto que son los componentes que se requieren respecto al giro del negocio. Entre ellos, se encuentran los dispensadores de combustible, de agua y aire, las bombas sumergibles, entre otros.

Tabla 30. Activos fijos, vehículos.

Vehículos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Camión tanquero	1	100.000,00	100.000,00
Total vehículos			\$ 100.000,00

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Por otra parte la adquisición de un tanquero para combustible con capacidad de 10.000 galones es fundamental, ya que el nivel de ventas que la estación espera tener necesitará la mayor capacidad de abastecimiento existente en el transporte. Este activo está comprendido por un cabezal con un máximo de cinco años de antigüedad para evitar averías en la carretera que puedan retrasar el giro del negocio, con un precio de mercado de \$80000 el cabezal y \$20000 el tanque.

Tabla 31. Activos fijos, Equipos de computación y complementarios.

Equipos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Computadoras	4,00	400,00	1.600,00
Impresoras	3,00	185,00	555,00
Aire acondicionado	3,00	600,00	1.800,00
Router	1,00	100,00	100,00
Máquina POS	4,00	200,00	800,00
Sistema de cámaras de seguridad	1	745,00	745,00
Total equipos			\$ 5.600,00

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Respecto a equipos de computación y complementarios el valor total es de \$5.600 comprendidos en: computadoras, impresoras, aire acondicionado, *router*, máquinas

POS y el sistema de cámaras de seguridad. Se ha considerado la compra de estos bienes para la adecuación de los departamentos que componen la organización.

Tabla 32. Activo fijo, muebles y enseres.

Muebles	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Escritorios	3,00	150,00	450,00
Sillas de apoyo	6,00	45,00	270,00
Archivadores	4,00	150,00	600,00
Mesas	2,00	50,00	100,00
Teléfonos	2,00	25,00	50,00
Sillas de escritorio	2,00	100,00	200,00
Total muebles			\$ 1.670,00

Tabla 33. Activo fijo, Suministros de oficina.

Suministros de oficina	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Carpetas tamaño oficina	20	0,25	5,00
Resma de hojas	5	5,00	25,00
Cartuchos de impresora	2	20,00	40,00
Cartuchos impresora color	2	25,00	50,00
Caja de plumas	2	1,85	3,70
Caja de lápices	2	1,60	3,20
Caja de saca puntas	1	1,75	1,75
Caja de borrador	1	0,90	0,90
Grapadora	5	2,40	12,00
Caja de grapas	5	0,54	2,70
Saca grapa	5	1,60	8,00
Perforadoras	5	2,50	12,50
Caja de vinchas de carpeta	2	1,20	2,40
Carpetas folder	20	3,00	60,00
Chutes de basura	12	2,00	24,00
Total suministros de oficina			\$ 251,15

Tabla 34. Activo fijo, Seguridad e Higiene.

Suministros de Seguridad e higiene	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Caja de guantes	2	3,30	6,60
Caja de mascarillas	2	2,00	4,00
Escobas y lampazos	3	3,50	10,50
Desinfectantes	2	5,00	10,00
Jabón	4	1,50	6,00
Cloro	2	0,98	1,96
Detergente	2	4,00	8,00
Manguera	1	5,69	5,69
Papel higiénico Rollo	4	4,75	19,00
Extintores	8	60,00	480,00
Total suministros limpieza e higiene			\$ 551,75

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

En las tablas 32, 33 y 34 se exponen cada uno de los bienes necesarios para el correcto funcionamiento y almacenamiento de documentos importantes para el giro del negocio. Los muebles y suministros de oficina anteriormente expuestos serán distribuidos tanto para el área administrativa como para los requerimientos de los operarios.

4.4 Activos intangibles.

Los activos intangibles están representados por los rubros correspondientes al registro mercantil, constitución de la empresa, registro de la marca como estación de servicio “El Trébol” y el software para el funcionamiento de los equipos de computación.

Tabla 35. Activos intangibles.

Activos Fijos Intangibles	Costo
Registro Mercantil	25,00
Constitución de la empresa	85,00
Registro de la marca	208,00
Software contable	350,00
Total	\$ 668,00

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

4.5 Activos corrientes.

Estos están conformados por: materia prima, mano de obra y personal, costos indirectos, seguros, depreciaciones, amortización de los activos intangibles y gastos administrativos.

Tabla 36. Activos Corrientes, Materia prima directa.

Materia prima directa	Costo unitario	Cantidad Mensual	Cantidad anual
Diesel	\$ 0,94	142.764,00	1.713.168,00
Ecopais	\$ 1,19	72.900,00	874.800,00
Super	\$ 1,85	35.670,00	428.040,00
Total		251.334,00	3.016.008,00

Materia prima directa	Costo mensual	Costo anual
Diesel	134.198,16	1.610.377,92
Ecopais	86.751,00	1.041.012,00
Super	65.989,50	791.874,00
Total	\$286.938,66	\$3.443.263,92

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

En primer lugar, el costo de la materia prima conformada por los principales tipos de combustible: Diésel, Ecopaís y Súper, se ha determinado con base a la información obtenida en la investigación de mercado que se evidencia en la Tabla 36, en la cual se observa el total de la demanda en cantidades para cada uno de los tipos de combustible; sin embargo, los datos obtenidos corresponden al promedio consumido por los transeúntes que se realizó en el estudio de mercado; razón por la cual se ha establecido para la implementación de la compañía, abastecer al 20% de la demanda esperada como uno de los objetivos estratégicos.

Tabla 37. Activos corrientes, MOD.

Mano de Obra directa	Cantidad	Sueldo mensual	Sueldo Anual
Despachadores	8	386,00	37.056,00
Chofer	1	935,00	11.220,00
Total			\$48.276,00

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

La mano de obra directa la componen todos los despachadores del producto y el transportista de combustible, debido a que son ellos quienes intervienen de forma directa en la manipulación del hidrocarburo, ya sea para la carga, descarga o despacho.

Tabla 38. Activos corrientes, Costos indirectos.

Costos indirectos	Monto mensual	Monto Anual
Electricidad	\$ 400,00	4.800,00
Agua	\$ 60,00	720,00
Teléfono	\$ 13,00	156,00
Internet	\$ 25,00	300,00
Total		\$5.976,00

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Como toda organización se requiere de gastos indirectos conformados por los servicios básicos de electricidad, agua, teléfono e internet, conformando los costos mensuales fijos que la compañía debe pagar.

Tabla 39. Activos corrientes, seguros.

Seguros	Valor	Porcentaje	Valor total anual
Maquinaria y equipo	\$ 195.500,00	0,1	1.629,17
Vehículo	\$ 100.000,00	0,1	833,33
Equipo de computación	\$ 5.600,00	0,1	46,67
Muebles y enseres	\$ 2.472,90	0,1	20,61
Total			\$ 2.529,77

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

El rubro conformado por los seguros tiene como propósito proteger los bienes que resultan imprescindibles para el funcionamiento de la empresa, este tipo de seguros cubren siniestros por incendio o riesgos operativos, los cuales, considerando el giro de negocio y la alta exposición a materiales inflamables la organización debe tomar en cuenta.

4.5.1 Gastos administrativos.

En este ítem se han considerado los gastos por concepto de sueldos del personal de la empresa que influye en el área administrativa como: gerente, contador, personal de mantenimiento y limpieza.

Tabla 40. Gastos administrativos.

Gastos Administrativos	Cantidad	Sueldo mensual	Sueldo Anual
Gerencia	1	\$ 650,00	7.800,00
Asistente Contable y financiero	1	\$ 400,00	4.800,00
Mantenimiento	1	\$ 386,00	4.632,00
Total			\$ 17.232,00

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Tabla 41. Capital de trabajo.

Capital de Trabajo	Valor mensual	Valor anual
Materia prima directa	286.938,66	3.443.263,92
Mano de Obra directa	4.023,00	48.276,00
Costos indirectos	498,00	5.976,00
Seguros	210,81	2.529,77
Gastos Administrativos	1.436,00	17.232,00
Total	\$293.106,47	\$3.517.277,69

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Finalmente, una vez considerados todos los gastos en activos corrientes, se obtiene que el costo anual de capital de trabajo es de \$3.517.277,69.

4.6 Costos Totales.

Para la identificación de los costos totales tenemos la Tabla 42, donde se puede apreciar los costos totales por cada uno de los productos para un periodo de cinco años, siendo este el de costo de materia prima.

Tabla 42. Costos totales por tipo de combustible.

Costos totales por producto					
Costos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Diesel	1.610.377,92	1.633.460,00	1.656.872,93	1.680.621,44	1.704.710,35
Ecopais	1.041.012,00	1.055.933,17	1.071.068,21	1.086.420,19	1.101.992,21
Super	791.874,00	803.224,19	814.737,07	826.414,97	838.260,25
Total	\$ 3.443.264	\$ 3.492.617	\$ 3.542.678	\$ 3.593.457	\$ 3.644.963

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Los costos totales de los productos son elevados, empezando en el primer año con una sumatoria para los tres productos de \$3.443.264, valor derivado de la demanda anual que se espera atender. El nivel de ventas anuales en galones se encuentra segmentada en la siguiente distribución de ventas: Diésel 1.713.168,00 galones, Ecopais 874.800,00 galones y para Súper 428.040,00 galones al año.

La Tabla 43 muestra el promedio de inflación de los años 2015, 2016 y 2017 tomados de la información expuesta por el Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC. La tasa de inflación se utilizó para las proyecciones tanto de los ingresos como de los costos para el período de cinco años.

Tabla 43. Tasa de inflación.

Promedio de Inflación	
2015	3,38%
2016	1,12%
2017	-0,20%
Promedio	1,43%

Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017).

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

La siguiente tabla muestra los costos totales que se incurren en la implementación del proyecto. Gracias a esta información se han proyectado los mismos para un período de cinco años posteriores al establecimiento de la empresa, dicha proyección se ha realizado con base al promedio de inflación anual del 1,43%.

Tabla 44. Costos totales.

Costos Totales Estación de Servicio el Trébol					
Costos Directos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia Prima Directa	3.443.263,92	3.492.617,37	3.542.678,22	3.593.456,61	3.644.962,82
Mano de Obra Directa	48.276,00	48.967,96	49.669,83	50.381,76	51.103,90
Costo Indirectos	5.976,00	6.061,66	6.148,54	6.236,67	6.326,06
Seguros	2.529,77	2.566,03	2.602,81	2.640,12	2.677,96
Total depreciación	23.156,98	23.156,98	23.156,98	23.156,98	23.156,98
Amortización activo intangible	66,80	66,80	66,80	66,80	66,80
Total de costos	3.523.269,47	3.573.436,79	3.624.323,18	3.675.938,94	3.728.294,52
Gastos administrativos	17.232,00	17.478,99	17.729,52	17.983,65	18.241,41
Gastos Financieros (Interés)	132.703,83	108.820,79	82.926,76	54.852,40	24.414,11
Total Costos	\$ 3.673.205,30	\$ 3.699.736,58	\$ 3.724.979,46	\$ 3.748.774,98	\$ 3.770.950,05
Variación porcentual		0,72%	0,68%	0,64%	0,59%

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Con respecto a la Tabla 44 se observa que una vez obtenidos los rubros para materia prima, se adicionan los costos de mano de obra, conformados por los sueldos del personal encargado de despachar el producto y transportarlo.

Asimismo, se adicionan; pago por concepto de seguros de los activos, depreciación de los activos, amortización correspondiente a los activos fijos intangibles (registro mercantil, constitución de la empresa, registro de la marca y software). Además se suman los gastos administrativos y gastos financieros, conformado por el pago de cuotas del financiamiento de crédito externo, valor que se especificará más adelante en el ítem: Financiamiento de la inversión.

4.7 Inversiones.

Tabla 45. Inversión total.

Inversión Total	
Activo Fijo	1.201.572,90
Activo Diferido	668,00
Activo Circulante	3.517.277,69
Total	4.719.518,59

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Como se aprecia en la tabla superior, la implementación de una estación de servicio con las características especificadas anteriormente requiere de una inversión promedio de \$4.719.518,59. A continuación, se muestra la estructura de la inversión:

Tabla 46. Estructura de la inversión.

Inversión de recursos	
Detalle	Valor
Infraestructura	550.000,00
Terreno	348.000,00
Muebles y enseres	2.472,90
Equipo de computación	5.600,00
Vehículo	100.000,00
Maquinaria y equipo	195.500,00
Activos intangibles	668,00
Capital de trabajo	3.517.277,69
Total	4.719.518,59

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

4.8 Financiamiento de la inversión.

Considerando que el monto de la inversión es alto, se ha determinado que el 64,47% de ella será financiada por los socios de la compañía; y, el 35,53% restante lo financiará la Corporación Financiera Nacional (CFN), entidad que dentro de su

portafolio otorga créditos para emprendimientos con bajas tasas de interés. En base a las resoluciones para la segmentación de la cartera de crédito N°043 de fecha 2015-03-05 y N°059 de fecha 2015-04-16 emitidas por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, ubicamos a la estación de servicio en el segmento de crédito productivo empresarial que es concedido a personas naturales obligadas a llevar contabilidad o personas jurídicas que tengan ventas al año superiores a \$1.000.000,00 y hasta \$5.000.000,00. La tasa efectiva anual que la CFN otorga al crédito productivo empresarial es del 8,4202%, las cuotas serán semestrales, y tendrá un plazo de pago de cinco años.

Tabla 47. Datos para la amortización de la deuda financiera.

Datos para la tabla de amortización		
Cantidad	1.678.000,00	
Plazo	5 años	
Tasa efectiva	0,0842	
Frecuencia de pagos	Semestral	
Número de pagos/Año	2,00	
Número de cuotas	10,00	Semestral
Tasa periódica	0,0413	
Valor cuota	\$ 208.171,79	

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Tabla 48. Amortización.

Tabla de Amortización Cuota Fija				
N° Cuota	Valor Cuota	Interés	Amortización	Saldo
0				1.678.000,00
1	208.171,79	69.217,85	138.953,94	1.539.046,06
2	208.171,79	63.485,97	144.685,82	1.394.360,25
3	208.171,79	57.517,65	150.654,14	1.243.706,11
4	208.171,79	51.303,14	156.868,65	1.086.837,46
5	208.171,79	44.832,27	163.339,51	923.497,95
6	208.171,79	38.094,48	170.077,30	753.420,64
7	208.171,79	31.078,76	177.093,03	576.327,62
8	208.171,79	23.773,64	184.398,15	391.929,46
9	208.171,79	16.167,17	192.004,62	199.924,85
10	208.171,79	8.246,94	199.924,85	0,00

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

En la Tabla 48 se puede observar desglosado el valor de la cuota semestral a ser cancelada, también se muestra el interés que reflejará por concepto de

financiamiento del capital, para posteriormente exponer el saldo pendiente de la deuda.

Tabla 49. Pagos anuales, Tabla de Amortización.

AÑO	VALOR
1	283.639,75
2	307.522,79
3	333.416,82
4	361.491,18
5	391.929,46
Total	\$ 1.678.000,00

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

En la tabla 49 se muestra la amortización anual del capital financiado por la Corporación Financiera Nacional, que es la resta del valor de la cuota menos el interés pagado.

4.9 Punto de equilibrio.

El punto de equilibrio determina el volumen de operación o nivel de utilización de la capacidad instalada, en el que los ingresos (ventas) son iguales a los costos. Por debajo de este resultado el negocio incurre en pérdidas y por arriba en utilidades. (Luna, 2016)

Para calcular el punto de equilibrio se ha realizado con base en la siguiente fórmula:

$$PE(\text{unidades}) = \frac{\text{Costos Fijos(CF)}}{PV - CV}$$

Tabla 50. Datos para calcular el punto de equilibrio ponderado.

Datos	Producto A	Producto B	Producto C
	Diésel	Ecopais	Súper
Costo Variable	0,94	1,19	1,85
Precio de venta	\$1,04	\$1,48	\$2,33
Proporción	28,88%	52,67%	18,45%
Costo Fijo Total	\$ 66.364,98		

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Considerando que son tres tipos de combustibles se ha determinado el punto de equilibrio ponderado para cada uno de los productos, a través de la fórmula anteriormente expuesta y los datos de la Tabla 50, correspondientes al costo variable

de cada tipo de combustible, su precio y proporción de ventas. La proporción resulta de los datos obtenidos en el estudio de mercado, tal como se muestra en el Grafico 3 del capítulo 2.

Posteriormente con base en los datos anteriores se determinó proporcionalmente el costo fijo, el costo variable y el precio de venta, para conocer cuántos galones de combustible por cada tipo de producto se debe vender para llegar al punto de equilibrio, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 51. Costo Fijo Proporcional.

CF	46.364,98	CVU	1,24	PVP	1,51	PE	?
----	-----------	-----	------	-----	------	----	---

1. Costo Fijo Proporcional	
CFA	13.390,21
CFB	24.420,43
CFC	8.554,34

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Consecutivamente para el cálculo del punto de equilibrio en unidades monetarias para cada producto se realiza el siguiente procedimiento, el valor del costo fijo se multiplica por el porcentaje de aceptación dividido por $1-(CVU/PU)$, como se muestra a continuación:

Producto A: Diésel.	75.062,88	Unidades Monetarias.
	72.384,65	Galones

Producto B: Ecopaís.	136.896,19	Unidades Monetarias.
	92.497,43	Galones

Producto C: Súper.	47.953,95	Unidades Monetarias.
	20.589,93	Galones

De esta manera, se obtiene que el punto de equilibrio en galones para Diésel se ubica en 72.384,65, Ecopaís en 92.497,43 y Súper en 20.589,93 galones respectivamente, dando un punto de equilibrio total de los tres productos de 185.472,01 galones.

Punto de Equilibrio Total	185.472,01	Galones	\$ 259.913,03	Dólares
---------------------------	------------	---------	---------------	---------

4.10 Flujo de caja.

Para determinar el flujo de caja, como primer punto se ha realizado el estado de resultados, dónde se observa que la estación de servicios obtiene ingresos netos a partir del primer año.

Tabla 52. Estado de resultados.

Estado de resultados					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos Totales	4.091.764,38	4.211.135,87	4.334.069,67	4.460.679,96	4.591.085,36
(-) Costo Total	3.443.263,92	3.492.617,37	3.542.678,22	3.593.456,61	3.644.962,82
Utilidad Bruta	648.500,46	718.518,50	791.391,45	867.223,35	946.122,55
Gastos Operativos	17.232,00	17.478,99	17.729,52	17.983,65	18.241,41
Utilidad antes de Impuestos	631.268,46	701.039,51	773.661,93	849.239,71	927.881,13
(-) Depreciación	23.156,98	23.156,98	23.156,98	23.156,98	23.156,98
Utilidad antes de interes e impuestos	608.111,48	677.882,53	750.504,95	826.082,73	904.724,15
(-) Intereses	132.703,83	108.820,79	82.926,76	54.852,40	24.414,11
Utilidad despues de impuestos y participacion	475.407,65	569.061,74	667.578,19	771.230,33	880.310,04
15% Reparto Trabajador	71.311,15	85.359,26	100.136,73	115.684,55	132.046,51
Utilidad antes de Impuestos	404.096,50	483.702,48	567.441,46	655.545,78	748.263,53
22% Impuesto Renta	88.901,23	106.414,55	124.837,12	144.220,07	164.617,98
Utilidad Neta	315.195,27	377.287,93	442.604,34	511.325,71	583.645,56

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

El flujo de caja representa la liquidez de la empresa, constituyendo información clave para determinar las condiciones de compra de mercadería, ya sea a contado o si es necesario solicitar un crédito (Ortiz, 2009). Además, la liquidez de la empresa permite conocer si es posible cubrir el pasivo o deudas externas a su fecha de vencimiento.

Tabla 53. Flujo de caja del proyecto.

Flujo de Caja del proyecto						
	0	1	2	3	4	5
(+) Ingresos por ventas		4.091.764,38	4.211.135,87	4.334.069,67	4.460.679,96	4.591.085,36
(-) Costo total		3.443.263,92	3.492.617,37	3.542.678,22	3.593.456,61	3.644.962,82
(-) Gastos administrativos		17.232,00	17.478,99	17.729,52	17.983,65	18.241,41
(-) Depreciación		23.156,98	23.156,98	23.156,98	23.156,98	23.156,98
Utilidad antes de reparto		608.111,48	677.882,53	750.504,95	826.082,73	904.724,15
15% Reparto trabajador		91.216,72	101.682,38	112.575,74	123.912,41	135.708,62
Utilidad antes de impuestos		516.894,76	576.200,15	637.929,21	702.170,32	769.015,53
(-) 22% Impuesto Renta		113.716,85	126.764,03	140.344,43	154.477,47	169.183,42
Utilidad neta		403.177,91	449.436,12	497.584,78	547.692,85	599.832,11
(+) Depreciación		23.156,98	23.156,98	23.156,98	23.156,98	23.156,98
(-) Inversión Activo Fijo	1.201.572,90					
Inversiones diferidas	668,00					
(+) Capital de trabajo	3.517.277,69					
(+) Valor de desecho						5.158.486,93
Flujo de caja	(4.719.518,59)	426.334,89	472.593,10	520.741,76	570.849,83	5.781.476,03

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

4.11 Indicadores de rentabilidad.

Los indicadores que se utilizarán son el Valor Actual Neto (VAN o VPN) y la Tasa Interna de Retorno o Rendimiento (TIR).

El VPN toma en cuenta en forma explícita el valor del dinero a través del tiempo. Se calcula al restar la inversión inicial de un proyecto del valor presente de sus entradas de efectivo descontadas a una tasa equivalente al costo de capital de la empresa (esta tasa se denomina con frecuencia, tasa de descuento, rendimiento requerido, costo de capital o costo de oportunidad). (García V. M., 2015)

La tasa a la cual se va a descontar los flujos está determinado por el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)

- **Costo de Capital.**

El costo de capital es el costo de los recursos económicos obligatorios para llevar a cabo una inversión. De acuerdo con Guerrero (2014), el WACC por sus siglas en inglés (*Weighted Average Cost of Capital*), es una tasa de descuento que mide el costo de capital entendido éste como una media ponderada entre la proporción de recursos propios y la proporción de recursos ajenos.

Se refiere a la rentabilidad que un inversionista exige a cambio de renunciar a ciertos recursos que serán utilizados en proyectos con niveles de riesgo similares.

Tabla 54. Costo de capital.

COSTO DEL CAPITAL		
$Ke = Rf + \beta (Rm - Rf)$		
Simbología		Resultado
Ke	Costo del capital	13,61%
Rf	Tasa libre de riesgo	7,87%
β	Beta del sector	1,21
Rm	Riesgo de Mercado	12,61%

Fuente: (Bautista, 2013).

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

La tasa de descuento de capital propio para este proyecto de inversión es de 13,61%, valor determinado a partir de un cálculo que incluye la tasa libre de riesgos (7,87%), para la cual se ha tomado como referencia la tasa fijada de los bonos emitidos por el Ecuador (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2018). La rentabilidad que el inversor espera obtener si invierte en una cartera de inversiones que refleja el mercado es de 12,61%, resultado de obtener el ROE que es la división de la utilidad neta/ patrimonio de las 4 empresas más grandes que existen en el mercado del sector hidrocarburífero, como son: Petróleos y Servicios PyS C.A; Primax Comercial del Ecuador S.A; Masgas S.A; y, Petróleos de los Ríos PETROLRÍOS C.A (Superintendencia de Compañías, 2018), ya que no existe el dato de todo el sector, los datos utilizados son los de estados financieros que se encuentran registrados en la Superintendencia de Compañías, y por último tenemos el beta del sector (1,21) tomado del mercado de Estados Unidos como referencia pues no existe un dato para el mercado ecuatoriano, este coeficiente mide la relación entre el riesgo del activo y el riesgo de mercado (Sapag, 2007), siendo este obtenido de un análisis realizado por la Escuela de Negocios de la Universidad de Nueva York (Damodaran, 2018).

En la siguiente tabla se observa el cálculo del costo medio ponderado de capital, realizado con la siguiente fórmula:

Tabla 55. WACC.

Simbología	Calculo del costo promedio ponderado de capital	
D	Total pasivo	1.678.000,00
P	Total patrimonio	3.045.000,00
D+P	Total pasivo y patrimonio	4.723.000,00
Kd	Tasa efectiva anual CFN	8,42%
Ke	Costo de capital propio	13,61%
TI	Tasa tributaria participacion	33,70%
Fórmula		
$Ke \left(\frac{P}{D + P} \right) + Kd (1 - TI) * \left(\frac{D}{D + P} \right)$		
	Fracción de patrimonio	0,64
	Fracción de deuda	0,36
	WACC	11,76%

Fuente: (Lacarte, 2012).

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

El costo de capital promedio ponderado es de 11,76%, el cual está comprendido por la multiplicación del costo de capital propio Ke (13,61%) por la fracción que representa el patrimonio frente al total de pasivo y patrimonio, más la tasa efectiva

anual (8,42%) (Corporación Financiera Nacional, 2018) otorgada por la CFN que multiplica a la diferencia obtenida de restar el 100% menos la tasa tributaria (33,70%) y esto a su vez multiplicado por la fracción que representa el pasivo frente al total de pasivo y patrimonio.

Con esta tasa de descuento el VAN obtenido es de \$ 3.052.477,00 por lo que la ejecución del proyecto se considera viable.

Por otra parte, según Solé (2011) la Tasa Interna de Retorno (TIR) determina que el valor actual de los flujos de caja sea igual al valor actual de los flujos de inversión; y, es interpretada de la siguiente forma:

- Si la TIR > tasa del costo del capital: proyecto aceptable.
- Si la TIR = tasa del costo del capital: proyecto indiferente.
- Si la TIR < tasa del costo del capital: se rechaza el proyecto.

De tal manera, en la siguiente tabla se observa que la TIR obtenida es de 12,29% superior a la tasa del costo de capital del 11,76% lo cual significa que el retorno esperado será mayor al costo de capital.

Tabla 56. Análisis de rentabilidad, Indicadores Financieros.

Indicadores Financieros	
Valor Actual Neto	3.052.477,00
Tasa Ponderada	11,76%
Tasa Interna de Retorno TIR	12,29%
Inversión	4.719.518,59

Elaborado por: Ojeda Julio Cesar.

Conclusión:

El Capítulo analizado muestra que el proyecto es rentable en base de una valoración de los aspectos financieros del proyecto mediante indicadores de rentabilidad.

Conclusiones.

El desarrollo de la presente investigación “Plan de negocios para una estación de servicios en la ciudad de Machala” ha permitido concluir los siguientes puntos en relación a los objetivos de estudio:

- En el contexto actual, el entorno competitivo y globalizado incide en que una empresa que oferte un servicio de calidad requiere del diseño de un plan de negocios que le permita diagnosticar el entorno, demanda, procesos y rentabilidad del negocio. Al llevar a cabo esta investigación, se identificaron ciertas características propias del entorno de una estación de servicio, entre ellas los requerimientos administrativos, técnicos y legales que requiere la implementación de este tipo de negocio, bajo estándares de diseño, construcción y servicio, según lo dispuesto por Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero «ARCH» entidad encargada de regular, controlar y fiscalizar las actividades de las empresas comercializadoras de combustible.
- Al realizar el estudio de mercado a los transeúntes conformados por una muestra representativa se evidenció que la implementación de la estación de servicios “El Trébol”, ubicada en la vía Machala-Guayaquil, es necesaria por el gran porcentaje de aceptación que demostró la encuesta, y por ende se identifica la demanda potencial que podría hacer uso de la misma.
- Al efectuar el estudio legal, técnico y organizacional se ha determinado que la constitución de este tipo de compañías requiere del cumplimiento de ciertas normativas amparadas bajo la Ley de Hidrocarburos. Además, se debe cumplir con todos los estándares de calidad y medidas preventivas, puesto que se trata de un negocio de alto riesgo debido a la manipulación de materiales altamente inflamables.
- Finalmente, el análisis financiero evidencia que la puesta en marcha de este negocio requiere de una alta inversión en activos corrientes, fijos e intangibles, además de considerar el capital de trabajo y maquinarias necesarias para la comercialización del combustible; no obstante, se ha obtenido un escenario optimista, ya que el indicador financiero VAN muestra un valor mayor a cero, denotando la viabilidad del proyecto.

Recomendaciones.

En lo que refiere a las recomendaciones de la investigación, se propone:

- Para ejecutar el plan de negocios e implementar la empresa, se recomienda seguir minuciosamente cada uno de los planteamientos técnicos señalados y sujetarse a los reglamentos emitidos por las entidades reguladoras y la Ley de Hidrocarburos.
- Desarrollar actividades de capacitación del personal en el área de servicio al cliente que garantice un trato adecuado y diferenciado de la competencia; así como en medidas de seguridad, ya que se trata de un negocio que implica un alto riesgo debido a la exposición continua de recursos inflamables.
- Realizar un plan publicitario y promocional con el fin de que la estación de servicio llegue a posicionarse en mayor grado en el sector.
- Dar seguimiento al estudio financiero y de mercado, así como mantener un constante estudio de las variaciones de los factores mencionados que podrían ocasionar cambios en las proyecciones realizadas del proyecto.

Bibliografía

- Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero. (2018). *Conoce los requisitos administrativos y técnicos que debe cumplir una Estación de Servicio en el Ecuador*. Quito, Ecuador.
- Barrios, E. (2017). *Ciclo de vida de un producto y sus estrategias relacionadas*. Obtenido de http://www.unpa.edu.ar/sites/default/files/publicaciones_adjuntos/CICLOS%20DE%20VIDA%20DE%20UN%20PRODUCTO_EDUARDO%20BARRIOS.pdf
- Bautista, R. (2013). *Incertidumbre y riesgos de decisiones financieras*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Cámara de Comercio de Guayaquil. (Mayo de 2018). *Cámara de Comercio de Guayaquil*. Obtenido de <http://www.lacamara.org/website/wp-content/uploads/2017/03/APE-026-Endeudamiento-y-Riesgo-pais.pdf>
- Código de Comercio. (2013). *Código de Comercio*. Quito, Ecuador.
- Corporación Financiera Nacional. (31 de Julio de 2018). *Corporación Financiera Nacional*. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/07/Tasas-Julio-2018-Web.pdf>
- Damodaran, A. (Enero de 2018). *Leonard N. Stern School of Business*. Obtenido de http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- García, A. (2016). Cultura de servicio en la optimización del servicio al cliente. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 381-398.
- Grande, I. (2005). *Marketing de los servicios*. mADRIR: ESIC.
- Guerrero, M. (2014). El Costo Promedio Ponderado de Capital WACC su importancia y aplicación. *Universidad Internacional del Ecuador*.
- Hitt, M., & Pérez, I. (2006). *Administración*. Pearson Education.
- INEC. (MAYO de 2018). *Proyecciones Poblacionales*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Índice de precios al consumidor*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2017/Diciembre-2017/01%20ipc%20Presentacion_IPC_diciembre2017.pdf

- Jiménez, S. (2013). *Investigación y recogida de información de mercados*. IC Editorial.
- Lacarte, M. (2012). *Finanzas Corporativas Aplicadas*. E book.
- Leal, A., & Quero, M. J. (2011). *Manual de Marketing y Comunicación Cultural*. Atalaya Proyecto.
- Martínez, E. (septiembre de 2012). *Universidad Virtual del Estado de Guanajuato*. Obtenido de <http://roa.uveg.edu.mx/repositorio/licenciatura/45/Lectura1DistribucionPlaza.pdf>
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas El Oro. (07 de diciembre de 2017). <http://www.obraspublicas.gob.ec>. Obtenido de http://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/LOTAIP_k_AUTOPISTA-Y-DE-CORRALITOS-TILLALES.pdf
- Monferrer, D. (2013). *Fundamentos de Marketing*. Obtenido de <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/49394/s74.pdf>
- Ordoñez, R. (2012). *Diagnóstico empresarial aplicado a las gasolineras de la cabecera departamental de Huehuetenango*. Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/01/01/Ordonez-Rufy.pdf>
- Ortiz, D. (2009). *Flujo de caja*. Colombia: Universidad Externado de Colombia.
- Reglamento ambiental de actividades hidrocarburíferas. (2010). *Reglamento ambiental de actividades hidrocarburíferas*.
- Sánchez, J., & Jaramillo, L. (abril de 2008). *Estrategia de posicionamiento para la empresa CONMADEPISOS*. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/9220/tesis301.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez, M., Gázquez, J., Marín, M., Jiménez, D., & Segovia, C. (2010). *Casos de marketing y estrategia*. Editorial Uoc.
- Sapag, N. (2007). *Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación*. Pearson.
- Schiffman, L., & Lazar, L. (2005). *Comportamiento del consumidor*. Pearson Educación.

- Smith, A. (2016). *El Marketing Mix*. 50Minutos.es.
- Solé, R. (2011). Técnicas de evaluación de flujos de inversión. *Ciencias Económicas*, 423-441.
- Stanton. (2007). *Fundamentos del marketing*. Bogotá, Buenos Aires: Mc Graw Hill.
- Superintendencia de Compañías. (20 de Mayo de 2014). *Ley de Compañías*.
Obtenido de http://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/lotaip/a2/Ley-Cias.pdf
- Superintendencia de Compañías. (20 de Julio de 2018). *Rentabilidad Esperada del Mercado*. Obtenido de Superintendencia de compañías:
http://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portaldeinformacion/consulta_cia_para_m.zul
- Valverde, J. M. (2015). *Marketing en la actividad comercial*. Paraninfo.

Anexos

Anexo 1. Formato de Entrevista



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

**Entrevista dirigida al representante o administrador de estaciones de
gasolinera en la ciudad de Machala.**

Este documento forma parte de la investigación “Plan de negocios para la creación de una estación de servicios en la ciudad de Machala”; razón por la cual la información obtenida será usada únicamente con fines académicos e investigativos, manteniendo absoluta confidencialidad.

Indicador: Diagnóstico interno

1. ¿La empresa cuenta con una planificación interna y filosofía empresarial (misión, visión, objetivos, organigrama, presupuestos, etc.)?

2. ¿Cuántos colaboradores son parte de la gasolinera?

3. ¿Qué aspectos considera que son su principal ventaja frente la competencia?

4. ¿Cuáles son los costos en los que se debe incurrir para el mantenimiento de una gasolinera?

Indicador: Diagnóstico externo

5. Considerando la afluencia vehicular, zona geográfica, falta de gasolineras, etc. ¿Cuál cree que es la zona más viable de la provincia para instalar una gasolinera?

6. ¿Cuáles son los requerimientos o licencias que requiere el funcionamiento de una gasolinera?

7. ¿Cuáles son los principales problemas que debe enfrentar una gasolinera?

8. Con base a su experiencia, ¿Cuál es el promedio de venta mensual en galones de combustible de las marcas:

- Súper: _____
- Ecopaís: _____
- Diésel: _____

Anexo 2. Formato de encuesta



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

Encuesta dirigida a los clientes de estaciones de gasolinera en la ciudad de Machala

Este documento forma parte de la investigación “Plan de negocios para la creación de una estación de servicios en la ciudad de Machala”; razón por la cual la información obtenida será usada únicamente con fines académicos e investigativos, manteniendo absoluta confidencialidad.

1. Género: Femenino ____ Masculino ____

2. Edad:

3. Dirección de residencia:

4. Vehículo que utiliza:

▪ Camioneta: ____ Automóvil: ____ Autobús:

▪ Motocicleta: ____ Otro ¿Cuál?: ____ Camión: ____

5. ¿Qué tipo de combustible suele usar?

a) Súper: ____

b) Ecopaís: ____

c) Diésel: ____

6. ¿Con qué frecuencia realiza la adquisición de combustible en la Gasolinera?

Diariamente: _____ Dos veces a la semana: _____
Tres veces a la semana: _____ Cuatro veces a la semana: _____
Semanalmente: _____ Quincenalmente: _____

7. ¿Cuántos galones tanquéa en promedio, de acuerdo a la frecuencia mencionada?

—

8. ¿Qué es lo que más le interesa al momento de elegir una gasolinera?

- Precio: _____ Calidad: _____
- Rapidez del servicio: _____ Ubicación: _____
- Atención las 24 horas: _____ Otras _____
¿Cuál?: _____

9. ¿Qué forma de pago prefiere usted al momento de realizar la adquisición de combustible?

- Efectivo: _____ Tarjeta débito: _____
- Tarjeta crédito: _____ Otro ¿Cuál?: _____

10. Cuando tiene la necesidad de cargar gasolina, ¿cuál es la marca de la estación de servicio de su preferencia?

Marca de la Estación de Servicio	
Primax	
Petrocomercial	
PS Petróleos y Servicios	
Masgas S.A.	
Lutexa Industrial S.A.	

11. ¿Cómo califica la calidad del servicio proporcionado por la gasolinera?

- Excelente: _____ Bueno: _____
- Regular: _____ Malo: _____
- Pésimo: _____

12. ¿Cómo califica la calidad del producto ofertado por la gasolinera?

- Excelente: _____ Bueno: _____
- Regular: _____ Malo: _____
- Pésimo: _____

13. ¿Cómo califica el tiempo que se demora el personal de la Gasolinera en brindar el servicio?

- Excelente: _____ Bueno: _____
- Regular: _____ Malo: _____
- Pésimo: _____

14. ¿Qué otros servicios o productos usted consideraría importante en una Gasolinera?

Servicios adicionales	Si	No
Agua y aire		
Servicios higiénicos		
Teléfonos públicos		
Horario de atención 24 horas		
Guardia		
Cajeros automáticos		
Máquinas expendedoras		
Otros ¿Cuál?:		

15. ¿Tiene usted alguna preferencia respecto a una gasolinera?

- Sí: _____
- No: _____
- Especifique: _____

16. ¿Usa frecuentemente la vía El Trébol-Machala-Guayaquil?

- Sí: _____
- No: _____

17. ¿Cada qué tiempo utiliza la mencionada vía?

- Diariamente ____
- Semanalmente ____
- Mensualmente ____
- Cada seis meses ____
- Una vez al año ____

18. ¿Considera necesaria la implementación de una gasolinera en la vía El Trébol-Machala-Guayaquil?

- Sí: _____
 - No: _____
 - ¿Por _____ qué?
-

19. ¿Usted estaría dispuesto a adquirir combustible en una nueva Gasolinera ubicada en el sector El Trébol, que le brinde servicios adicionales con calidad de atención al cliente?

- Sí: _____
 - No: _____
 - ¿Por _____ qué?: _____
-

—

Anexo 3. Tabulación y análisis de datos-prueba piloto.

Tabla 57. Género de los encuestados.

Sexo.	Frecuencia.	Porcentaje.
Femenino	11	29,70%
Masculino	26	70,30%
Total	37	100%

Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

De las 37 personas encuestadas en la aplicación de la prueba piloto, el 70,30% son hombres y el 29,70% son mujeres.

Tabla 58. Género y edad de los encuestados.

Grupo de edad y género.		Género.		Total.
		Femenino.	Masculino.	
Grupo de edad.	15-25 años	6	3	9
	26-40 años	5	13	18
	41-60 años	0	10	10
Total		11	26	37

Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

En la Tabla 58 se muestra el contraste entre género y edad de los encuestados, basados en métodos estadísticos la media es de 34,81 años; con un mínimo de 21 años y máximo de 55 años, cuya desviación estándar es de 8,79 años.

Tabla 59. Lugar de residencia de los encuestados.

Lugar de residencia.	Frecuencia.	Porcentaje.
Cañar	1	2,70
Cuenca	4	10,81
El Guabo	1	2,70
Girón	1	2,70
Guayaquil	7	18,92
Guayas	1	2,70
La Troncal	1	2,70
Loja	2	5,41

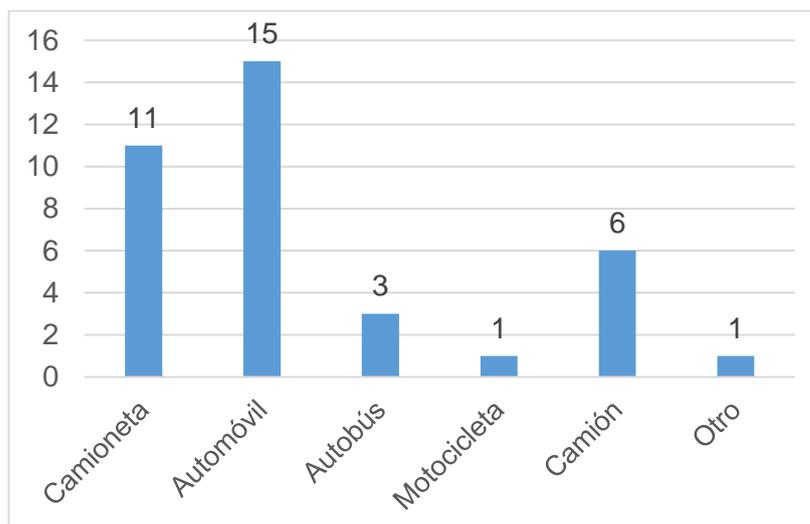
Machala	7	18,92
Manabí	2	5,41
Olón	1	2,70
Portovelo	1	2,70
Portoviejo	2	5,41
Puerto Bolívar	1	2,70
Quito	1	2,70
Santa Isabel	1	2,70
Total	37	100%

Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

La mayoría de las personas encuestadas son de Guayaquil y Machala con el 18,92% y el 10,81% pertenecen a Cuenca, siendo estos los datos más representativos.

Gráfico 16. Vehículo que utiliza.



Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

Al consultar a las personas que transitan por la vía Machala-Guayaquil, el tipo de vehículo que utilizan, el 40,50% utiliza vehículos livianos; 29,70% camioneta; 16,20% camiones; el 8,70% utiliza autobuses para transportarse y el 2,70% motocicletas y otros tipos de vehículos.

Tabla 60. Tipo de combustible que utilizan.

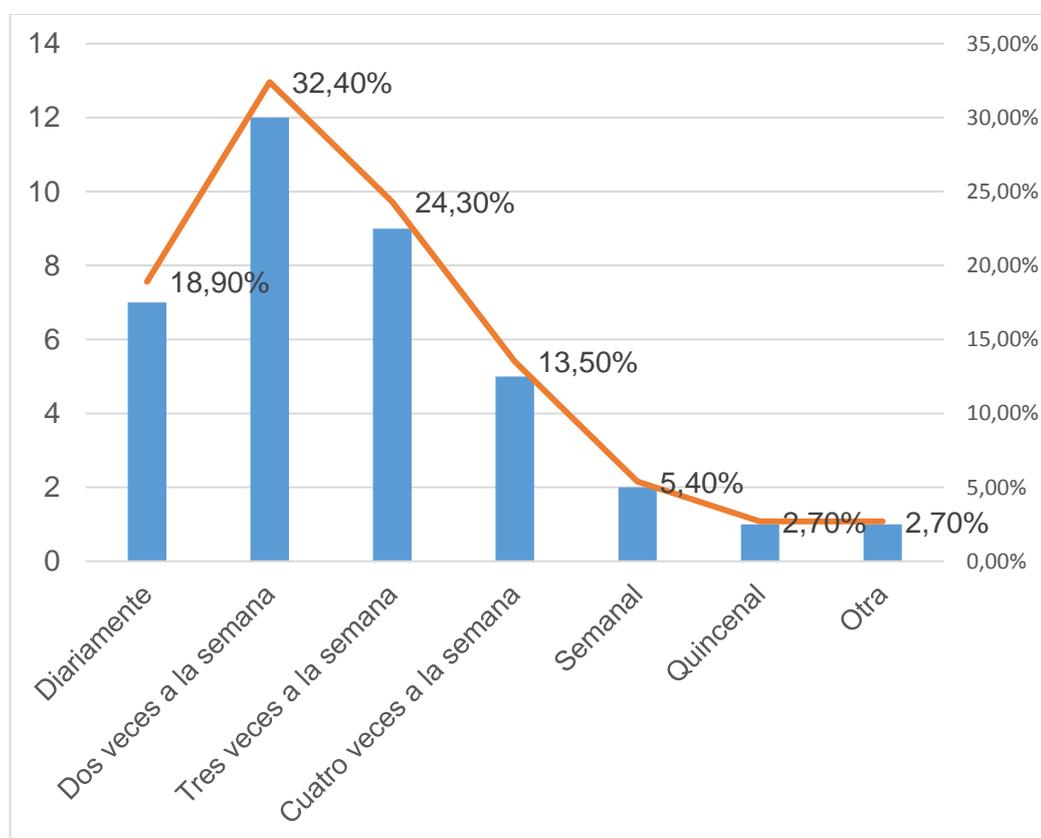
Tipo de combustible que utiliza.	Frecuencia.	Porcentaje.
Súper	6	16,20%
Ecopaís	19	51,40%
Diésel	12	32,40%
Total	37	100%

Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

Al consultar el tipo de combustible que utilizan los usuarios que frecuentan la vía Machala-Guayaquil, el 51,40% hace uso de Ecopaís, el 32,40% Diésel y el 16,20% aplica gasolina Súper a sus vehículos.

Gráfico 17. Frecuencia de compra de combustible.

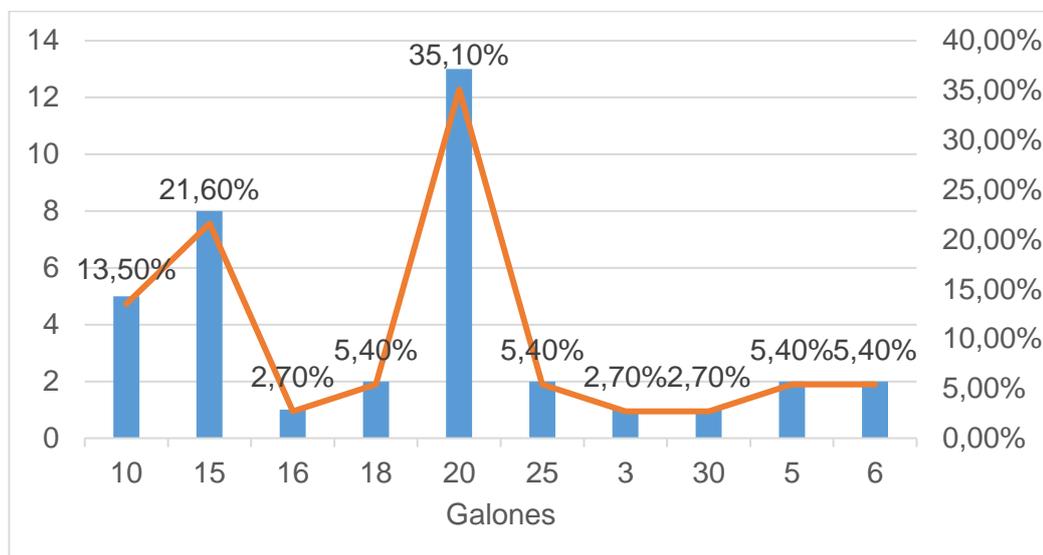


Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

El Gráfico 17 muestra que el 32,40% de los encuestados adquieren combustible dos veces a la semana; 24,30% lo hacen tres veces a la semana; 18,90% diariamente; 13,50% cuatro veces a la semana, siendo estos los datos más representativos.

Gráfico 18. Cantidad de galones que utilizan frecuentemente.



Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

El 35,10% de los encuestados afirma que carga combustible en su vehículo lo hace con alrededor de 20 galones; el 21,60% con 15 galones; el 13,50% con 10 galones; el resto de encuestados lo hacen con cantidades distintas que son porcentualmente menor al 10%.

Tabla 61. Particularidades al momento de comprar el combustible.

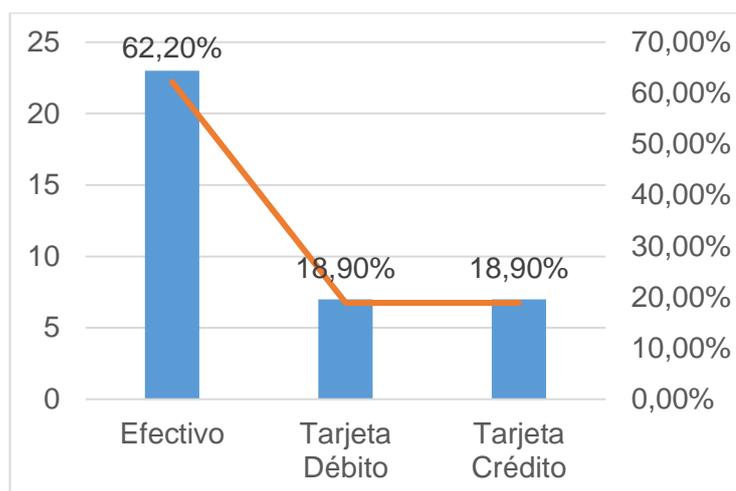
Interés al comprar gasolina.	Frecuencia.	Porcentaje.
Precio	9	13,85%
Calidad	9	13,85%
Rapidez	20	30,77%
Ubicación	18	27,69%
Atención 24 horas	8	12,31%
Otra	1	1,54%
Total	65	100,00%

Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

La Tabla 61 muestra que al 30,77% le interesa la rapidez al momento de realizar la compra de combustible en las estaciones de servicio; al 27,69% le importa la ubicación; el 13,85% asocia al servicio con precio y calidad; mientras que el 12,31% prefiere la atención las 24 horas.

Gráfico 19. Forma de pago de combustible y servicios.



Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

En el Gráfico 19, se observa que mayoritariamente el 62,20% de las personas encuestadas prefieren pagar el combustible en efectivo, y el 18,90% con tarjeta de crédito y débito.

Tabla 62. Estación de servicio de preferencia.

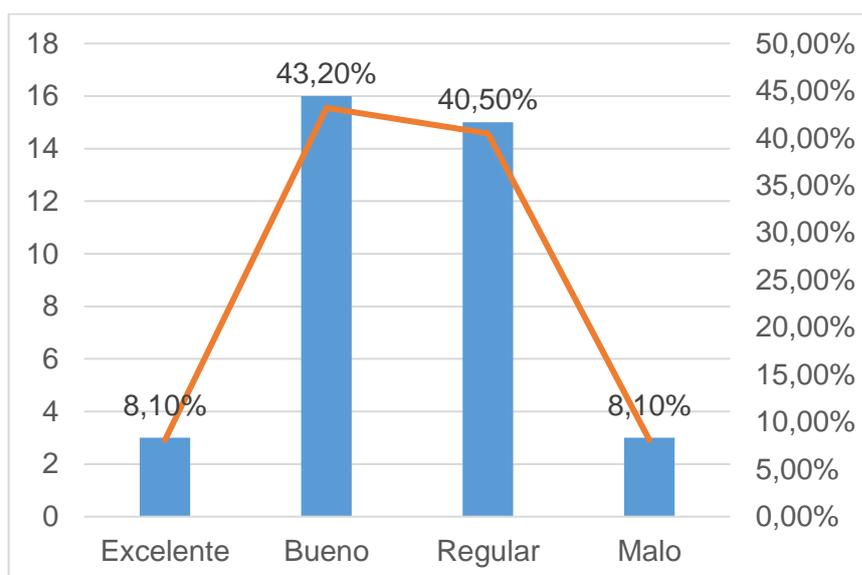
Estación de servicio de preferencia.	Frecuencia.	Porcentaje.
Primax.	21	56,80%
Petrocomercial.	12	32,40%
PS Petróleos y Servicios.	2	5,40%
Masgas S.A.	2	5,40%
Total	37	100%

Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

En la Tabla 62 se muestra la preferencia de las estaciones de servicios, al 56,80% le agrada Primax; al 32,40% Petrocomercial; y el 5,40% prefieren PS y Masgas.

Gráfico 20. Calificación del servicio de las estaciones de servicio.



Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

El 43,20% de los encuestados afirma que el servicio que reciben en las estaciones de servicio es bueno; el 40,50% señala que es regular; y para excelente o malo coinciden los porcentajes en el 8,10%.

Tabla 63. Percepción de calidad del producto.

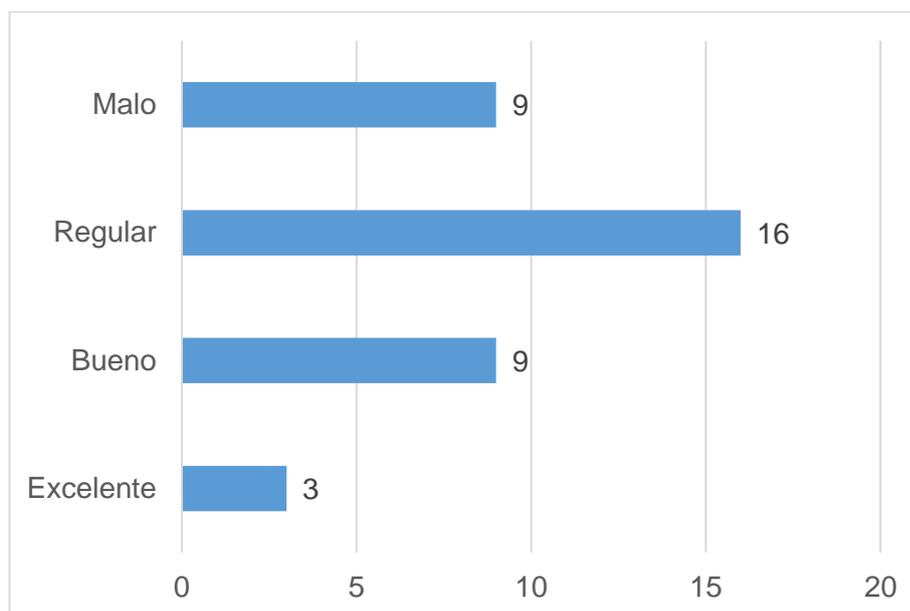
Calidad del Producto.	Frecuencia.	Porcentaje válido.
Excelente	1	2,78%
Bueno	22	61,11%
Regular	11	30,56%
Malo	2	5,56%
Total	36	100%

Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

La Tabla 63 muestra que el 61,11% de los encuestados tienen una buena percepción de la calidad del producto; el 30,56% sostiene que es regular; el 5,56% afirma que es malo; y el 2,78% excelente. Hay que destacar que solo 36 de los 37 encuestados respondió esta pregunta.

Gráfico 21. Calificación del tiempo de demora en la atención del personal de la estación de servicio.



Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

Al consultar a los encuestados, con respecto al tiempo de demora que se presenta al momento de acceder al servicio en las gasolineras, el 43,20% señala que es regular; el 24,30% sostiene que es bueno o malo; y el 8,10% señala que es excelente.

Tabla 64. Servicios adicionales de preferencia.

Servicios de preferencia.	Frecuencia.
Agua y aire.	33
Servicios higiénicos.	31
Teléfonos públicos.	8
Atención 24 horas.	24
Guardia.	14
Cajeros automáticos.	14
Máquinas expendedoras.	10
Otras: mecánica, minimarket, restaurante.	34

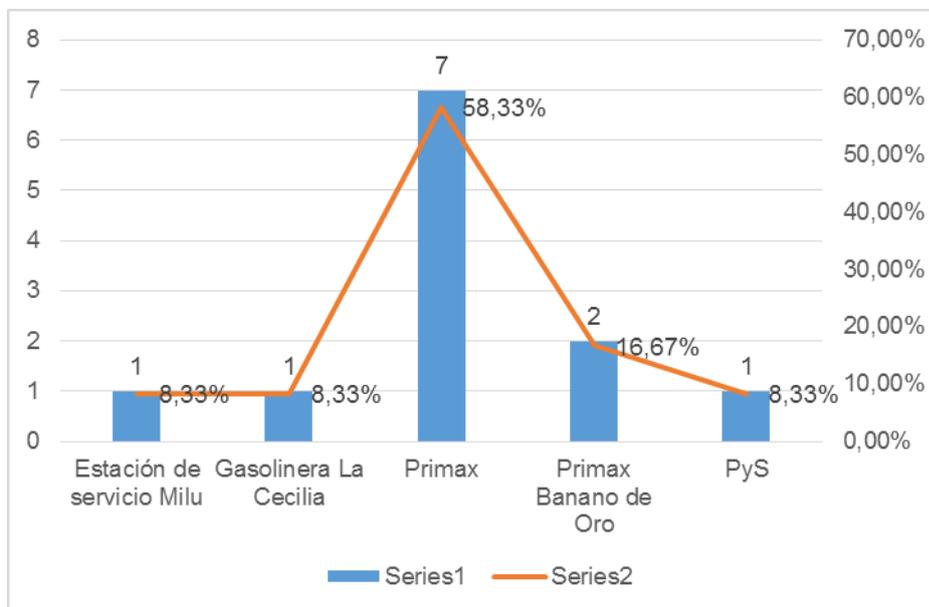
Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

La Tabla 64 muestra la preferencia que tiene los clientes por los servicios adicionales para una gasolinera, por lo tanto encontramos que 33 de los 37 encuestados señala el servicio de Agua y Aire, de la misma manera los Servicios higienicos alcanza los 31 encuestados siendo estos dos el principal problema en los servicios que prestan

las gasolineras ya instaladas en el sector, además de un alto índice de exigencia por el servicio de 24 horas alcanzando la cifra de 24 de los 37 encuestados.

Gráfico 22. Preferencia de estación de servicios.

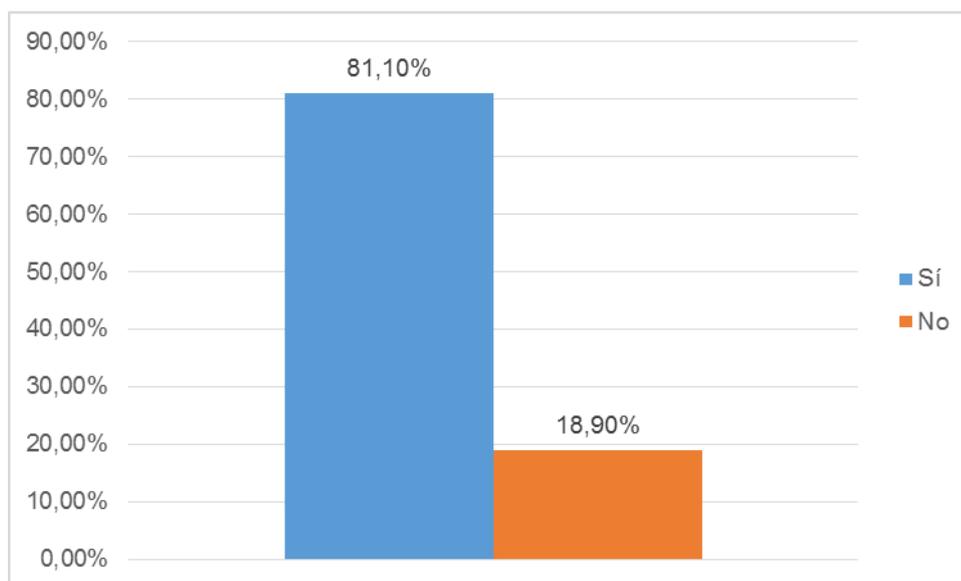


Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

De los encuestados que tienen preferencia por una determinada estación de servicios; el 58,33% se apega a los servicios de Primax; el 16,67% a Primax Banano El Oro; el 8,33% a Gasolinera La Cecilia y Milu, y Petróleos y Servicios.

Gráfico 23. Frecuencia de uso de la vía Trébol-Machala-Guayaquil.



Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

Se preguntó a los encuestados la frecuencia de uso de la vía El Trébol-Machala-Guayaquil; con ello, el 81,10% afirmó su uso frecuente y el 18,90% señaló que no la utiliza.

Tabla 65. Frecuencia de uso de la vía.

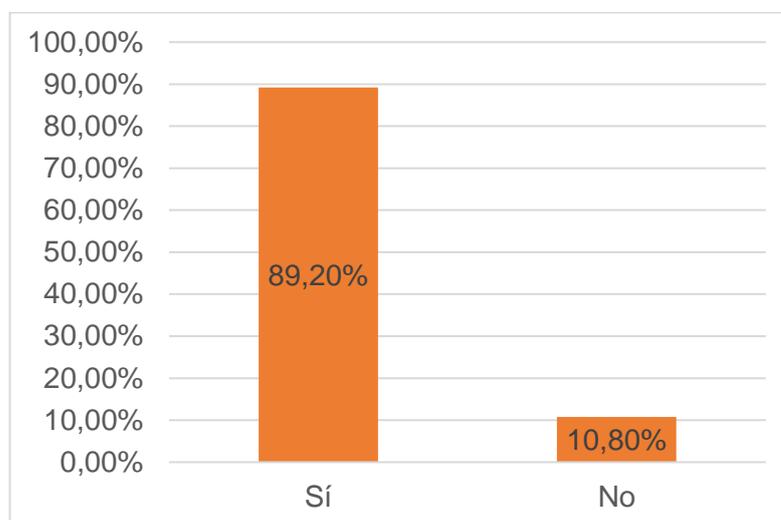
Frecuencia de uso de la vía Trébol-Machala-Guayaquil.	Frecuencia.	Porcentaje.
Diariamente.	2	5,41%
Semanalmente.	20	54,05%
Mensualmente.	8	21,62%
Cada seis meses.	4	10,81%
Una vez al año.	3	8,11%
Total	37	100%

Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

El 54,05% afirma que utiliza esta vía semanalmente; el 21,62% lo hace mensualmente; el 10,81% semestralmente; el 8,11% una vez al año; y el 5,41% diariamente.

Gráfico 24. Percepción de importancia de tener una estación de servicio en la vía El trébol-Machala-Guayaquil.



Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

La mayoría de los encuestados (89,20%) afirman la importancia de contar con una nueva estación de servicios en este sector, pues dinamizará el servicio y la economía del mismo, ofreciendo alternativas a los usuarios.

Tabla 66. Disposición de compra en la nueva estación de servicios.

Compraría combustible en la nueva Estación de Servicios.	Frecuencia.	Porcentaje.
Sí	34	91,89%
No	3	8,11%
Total	37	100%

Fuente: Encuesta piloto.

Elaborado por: Ojeda, Julio Cesar.

La Tabla 66 muestra que el 91,89% de la gente encuestada estaría dispuesta a comprar combustible en la nueva estación de servicios en el sector Trébol-Machala-Guayaquil; mientras que el 8,11% sostiene que no.

Doctora María Elena Ramírez Aguilar, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay

CERTIFICA:

Que, el Consejo de Facultad en sesión del 2 de febrero de 2018, conoció y aprobó la solicitud para realización del trabajo de titulación, presentada por:

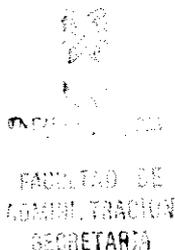
Estudiante: Ojeda Ochoa Julio César con código 69622
Tema: "PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA CIUDAD DE MACHALA"
Previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial
Director: Econ. Luis Tonon Ordóñez
Tribunal: Ing. Marco Piedra Aguilera
Econ. Luis Pinos Luzuriaga

Plazo de presentación del trabajo de titulación: seis meses a partir de la fecha de aprobación, esto es hasta el 02 de agosto de 2018, debiendo el Director presentar a la Junta Académica, dos informes bimensuales del desarrollo del trabajo de titulación.

Cuenca, 8 de febrero de 2018



Dra. María Elena Ramírez Aguilar
**Secretaria de la Facultad de
Ciencias de la Administración**



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN.- Cuenca, 2 de agosto de 2018.-En atención a la solicitud que antecede, presentada por el estudiante Julio César Ojeda Ochoa (cód. 69622), para que se le conceda prórroga a la presentación del trabajo de titulación denominado "Plan de negocios para la creación de una estación de servicios en la ciudad de Machala", previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial, cuyo plazo de presentación está previsto para el 2 de agosto de 2018; en atención a la disposición General Tercera del Reglamento de Régimen Académico y al art. 6 del Reglamento de Titulación para las carreras de la Universidad del Azuay, se resuelve aprobar la solicitud y conceder la prórroga de seis meses, debiendo el estudiante presentar su trabajo concluido hasta el 2 de febrero de 2019. (primera prórroga período adicional, sin pago)



Ing. Oswaldo Merchán Manzano

**DECANO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**

CONVOCATORIA

Por disposición de la Junta Académica de la escuela de Administración de Empresas se convoca a los Miembros del Tribunal Examinador, a la sustentación del Protocolo del Trabajo de Titulación: **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA CIUDAD DE MACHALA”** presentado por el estudiante Ojeda Ochoa Julio César con código 69622, previa a la obtención del título de Ingeniero Comercial, para el día **Lunes, 18 de diciembre de 2017 a las 17:40.**

Tomar en cuenta que posterior a la sustentación del Diseño del Trabajo de Titulación, por ningún concepto se puede realizar modificaciones ni cambios en los documentos; únicamente, en caso de diseño aprobado con modificación, el Director adjuntará al esquema un oficio indicando que se procede con los cambios sugeridos.

Cuenca, 15 de diciembre de 2017

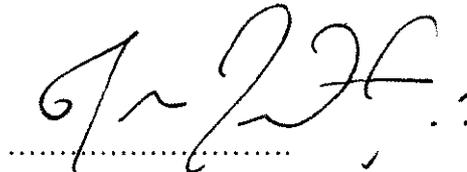


Dra. María Elena Ramírez Aguilar
Secretaria de la Facultad

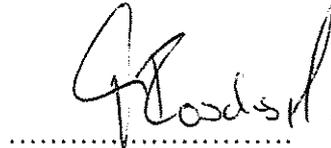
Econ. Luis Tonón Ordóñez



Ing. Marco Piedra Aguilera



Ing. Verónica Rosales Moscoso





Cuenca, 15 de diciembre de 2017
Oficio: EA-1506-2017-UDA

Ingeniero
OSWALDO MERCHÁN MANZANO
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
Su despacho

De nuestra consideración:

La Junta Académica de la Escuela de Administración, en relación a la Denuncia/Protocolo de Trabajo de Titulación, presentado por **Ojeda Ochoa Julio César** con código **69622** tema: **"PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA CIUDAD DE MACHALA"**, informa que, este trabajo cumple con la metodología propuesta en la "Guía para elaboración y presentación de la denuncia/ protocolo de trabajo de titulación"

Director: Econ. Tonón Ordóñez Luis Bernardo

Tribunal sugerido: Ing. Piedra Aguilera Marco Antonio
Ing. Rosales Moscoso María Verónica

Atentamente,

ING. MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ CALLE.
Coordinadora de la Junta de Administración
Universidad del Azuay



ACTA
SUSTENTACIÓN DE PROTOCOLO/DENUNCIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Fecha de sustentación: Lunes, 18 de diciembre de 2017 a las 17:40

1.1. Nombre del estudiante: Ojeda Ochoa Julio César

1.2. Código: 69622

1.3. Director sugerido: Econ. Luis Tonón Ordóñez

1.4. Codirector (opcional): _____

1.4.1. Tribunal: Ing. Marco Piedra Aguilera e Ing. Verónica Rosales Moscoso

1.4.2. Título propuesto: **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA CIUDAD DE MACHALA”**

1.4.3. Aceptado sin modificaciones : _____

1.4.4. Aceptado con las siguientes modificaciones:

1.4.5. No aceptado

1.4.6. Justificación:

Tribunal

.....
Econ. Luis Tonón Ordóñez

.....
Ing. Marco Piedra Aguilera

.....
Ing. Verónica Rosales Moscoso

.....
Sr. Ojeda Ochoa Julio César

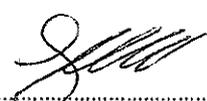
.....
Dra. María Elena Ramírez Aguilar
Secretaria de la Facultad



**RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACIÓN
(Tribunal)**

- 1.1 Nombre del estudiante: Ojeda Ochoa Julio César
 - 1.1.1 Código : 69622
- 1.2 Director sugerido: Econ. Luis Tonón Ordóñez
- 1.3 Codirector (opcional):
- 1.1.1. Título propuesto: **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA CIUDAD DE MACHALA”**
- 1.1.2. Revisores (tribunal): Ing. Marco Piedra Aguilera e Ing. Verónica Rosales Moscoso
- 1.4 Recomendaciones generales de la revisión:

	Cumple	No cumple
Problemática y/o pregunta de investigación		
1. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	/	
2. ¿Tiene relevancia profesional y social?	/	
Objetivo general		
3. ¿Concuerda con el problema formulado?	/	
4. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	/	
Objetivos específicos		
5. ¿Permiten cumplir con el objetivo general?	//	
6. ¿Son comprobables cualitativa o cuantitativamente?	//	
Metodología		
7. ¿Se encuentran disponibles los datos y materiales mencionados?	//	
8. ¿Las actividades se presentan siguiendo una secuencia lógica?	//	
9. ¿Las actividades permitirán la consecución de los objetivos específicos planteados?	/	
10. ¿Las técnicas planteadas están de acuerdo con el tipo de investigación?	/	
Resultados esperados		
11. ¿Son relevantes para resolver o contribuir con el problema formulado?	//	
12. ¿Concuerdan con los objetivos específicos?	//	
13. ¿Se detalla la forma de presentación de los resultados?	/	
14. ¿Los resultados esperados son consecuencia, en todos los casos, de las actividades mencionadas?	/	



 Econ. Luis Tonón Ordóñez



 Ing. Marco Piedra Aguilera



 Ing. Verónica Rosales Moscoso



Lugar de Almacenamiento
F: Archivo Secretaría de la Facultad

Retención
5 años

Disposición Final
Almacenar en archivo pasivo de la Facultad

1.1. Nombre del Estudiante: Julio Cesar Ojeda Ochoa.

1.1.1. Código: 69622

1.2. Director sugerido: Econ. Luis Bernardo Tonon Ordóñez.

1.3. Docente metodólogo: Mst. Fabiola Priscila Verdugo Cárdenas.

1.4. Codirector (opcional): T. María Victoria Rodríguez - Analista de sistemas de información - Facultad de Ciencias de la Administración

1.5. Título propuesto: Plan de negocios para la creación de una estación de servicios en la ciudad de Machala.

	DIRECTOR		METODÓLOGO	
	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple
Línea de investigación				
1. ¿El contenido se enmarca en la línea de investigación seleccionada?	/		✓	
Título Propuesto				
2. ¿Es informativo?	/		✓	
3. ¿Es conciso?	/		✓	
Estado del arte				
4. ¿Identifica claramente el contexto histórico, científico, global y regional del tema del trabajo?	/		✓	
5. ¿Describe la teoría en la que se enmarca el trabajo	/		✓	
6. ¿Describe los trabajos relacionados más relevantes?	/		✓	
7. ¿Utiliza citas bibliográficas?	/		✓	
Problemática				
8. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	/		✓	
9. ¿Tiene relevancia profesional y social?	/		✓	
Pregunta de investigación				
10. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	/		✓	
11. ¿Tiene relevancia profesional y social?	/		✓	
Hipótesis (opcional)				
12. ¿Se expresa de forma clara?				
13. ¿Es factible de verificación?				
Objetivo general				
14. ¿Concuerda con el problema formulado?	/		✓	
15. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	/		✓	
Objetivos específicos				
16. ¿Permiten cumplir con el objetivo general?	/		✓	
17. ¿Son comprobables cualitativa o cuantitativamente?	/		✓	
Metodología				
18. ¿Se encuentran disponibles los datos y materiales mencionados?	/		✓	
19. ¿Las actividades se presentan siguiendo una secuencia lógica?	/		✓	
20. ¿Las actividades permitirán la consecución de los objetivos específicos planteados?	/		✓	
21. ¿Las técnicas planteadas están de acuerdo con el tipo de investigación?	/		✓	
Resultados esperados				
22. ¿Son relevantes para resolver o contribuir con el problema formulado?	/		✓	
23. ¿Concuerdan con los objetivos específicos?				



Lugar de Almacenamiento
F: Archivo Secretaría de la Facultad

Retención
5 años

Disposición Final
Almacenar en archivo pasivo de la Facultad

	DIRECTOR		METODÓLOGO	
	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple
24. ¿Se detalla la forma de presentación de los resultados?	/		/	
25. ¿Los resultados esperados son consecuencia, en todos los casos, de las actividades mencionadas?	/		/	
Supuestos y riesgos				
26. ¿Se mencionan los supuestos y riesgos más relevantes, en caso de existir?	/		/	
27. ¿Es conveniente llevar a cabo el trabajo dado los supuestos y riesgos mencionados?	/		/	
Presupuesto				
28. ¿El presupuesto es razonable?	/		/	
29. ¿Se consideran los rubros más relevantes?	/		/	
Cronograma				
30. ¿Los plazos para las actividades están de acuerdo con el reglamento?	/		/	
Citas y Referencias del documento				
31. ¿Se siguen las recomendaciones de normas internacionales para citar?	/		/	
Expresión escrita				
32. ¿La redacción es clara y fácilmente comprensible?	/		/	
33. ¿El texto se encuentra libre de faltas ortográficas?	/		/	

OBSERVACIONES METODOLOGO:

OBSERVACIONES DIRECTOR:

METODÓLOGO

DIRECTOR



Escuela
Administración
de Empresas

Oficio Estudiante: Aprobación diseño

ADM-RE-EST-37

Versión 01

08/02/2017

Página 1 de 1

Lugar de Almacenamiento
F. Archivo Secretaría de la Facultad

Retención
5 años

Disposición Final
Almacenar en archivo pasivo de la Facultad

Cuenca, 14 de diciembre de 2017

Ingeniero,

Oswaldo Merchán Manzano

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

De mi/ nuestra consideración,

Estimado Señor Decano, yo/ nosotros **Julio Cesar Ojeda Ochoa** con C.I. **0703670919**, código estudiantil **69622**; estudiante/s de la Carrera de Administración de Empresas, solicito/solicitamos muy comedidamente a usted la aprobación del protocolo de trabajo de titulación con el tema "Plan de negocios para la creación de una estación de servicios en la ciudad de Machala" previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial para lo cual adjunto la documentación respectiva.

Por la favorable acogida que brinde a la presente, anticipo mi agradecimiento/ anticipamos nuestro agradecimiento.

Atentamente:



Julio Cesar Ojeda Ochoa.

Estudiante/s de la Escuela de Administración de Empresas



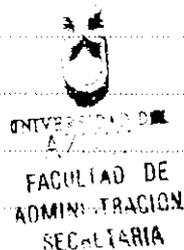
DOCTORA MARIA ELENA RAMIREZ AGUILAR, SECRETARIA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY.

CERTIFICA:

Que, el señor **Julio César Ojeda Ochoa**, registrado con código 69622, alumno de la Escuela de
Administración de Empresas, tiene aprobado el 80.88% de su plan de estudios.

Cuenca, Diciembre 7 de 2017

Dra. María Elena Ramírez Aguilar
SECRETARIA DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION



No. Derecho 0166636
rgp.-



Lugar de Almacenamiento
F: Archivo Secretaría de la Facultad

Retención
5 años

Disposición Final
Almacenar en archivo pasivo de la Facultad

Cuenca, 14 de diciembre de 2017

Ingeniero,
Oswaldo Merchán Manzano
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

De mi consideración,

Yo, **Luis Bernardo Tonon Ordóñez** informo que he revisado el protocolo de trabajo de titulación elaborado previo a la obtención del título de Ingenier(o/a) Comercial denominado, "Plan de negocios para la creación de una estación de servicios en la ciudad de Machala", realizado por el/los estudiante/s **Julio Cesar Ojeda Ochoa**, con código estudiantil 69622, protocolo que a mi criterio, cumple con los lineamientos y requerimientos establecidos por la carrera.

Por lo expuesto, me permito sugerir que sea considerado para la revisión y sustentación del mismo,

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente

Luis Bernardo Tonon Ordóñez.



Lugar de Almacenamiento
F: Archivo Secretaría de la Facultad

Retención
5 años

Disposición Final
Almacenar en repositorio digital de la Universidad

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Administración de Empresas

Plan de negocios para la creación de una estación de servicios en la ciudad de Machala.

Nombre del estudiante:

Ojeda Ochoa Julio Cesar.

Director sugerido:

Econ. Luis Bernardo Tonon Ordóñez.

Cuenca – Ecuador

2017



1. Datos Generales

2. Nombre del estudiante

Ojeda Ochoa Julio Cesar.

3. Código

69622

4. Contacto

Ojeda Ochoa Julio Cesar.

Teléfono:

Celular: 0998300537

Correo electrónico: jcoo.2490@gmail.com

5. Director Sugerido:

Econ. Luis Bernardo Tonon Ordóñez.

6. Contacto

Celular:

Correo Electrónico: ltonon@uazuay.edu.ec

7. Co-director sugerido:

8. Contacto:

Celular:

Correo Electrónico:

9. Asesor Metodológico

Priscila Verdugo Mst.

10. Tribunal designado

11. Aprobación



12. Línea de Investigación de la Carrera UNIVERSIDAD DEL AZUAY

5311 Organización y Dirección de Empresas:

13. Código UNESCO: 5311.02 Gestión Financiera

14. Tipo de Trabajo:

a) Modelo de negocios.

b) Investigación formativa.

15. Área de Estudio

Administración Estratégica, Política de Negocios, Estudio de Mercado.

16. Título Propuesto

Plan de negocios para la creación de una estación de servicios en la ciudad de Machala.

17. Subtítulo

18. Estado del proyecto

2.1. Contenido

2.2. Motivación de la Investigación

El incremento significativo de consumidores que transitan frecuentemente y que necesitan abastecerse de combustible en la ruta Machala – Guayaquil; y que por su posición geográfica mantienen actividades de comercio con sectores como: El Guabo; Camilo Ponce Enriquez, Bálao, Santa Rosa, etc.; son aspectos que permiten reflexionar la necesidad de implementar una nueva estación de servicios.

El flujo de vehículos públicos, privados; pesados; y el número reducido de ocho estaciones de servicio existentes y en esta vía; motivan a proponer un plan de negocios



para la creación de una gasolinera en este sector, considerando que esta vía es una arteria de salida tanto para la Costa como para Sierra.

Las estaciones de servicio, son quienes comercializan carburantes en un mercado de competencia, en el que se debe buscar satisfacer a los consumidores, convirtiéndose en una oportunidad de expansión, particularmente Primax que se diferencia con su gasolina SUPER G-PRIX de la gasolina Super del mercado, puesto que, es la única que posee aditivos alemanes de última generación que limpian y mejoran el rendimiento del motor.

2.3. Problemática

Se han identificado pocas estaciones de servicio en esta ruta, existiendo un mercado amplio, esto motiva a que muchos emprendedores con sus estaciones de servicio enfoquen sus estrategias hacia el cliente, puesto que, la prioridad debe ser satisfacer los requerimientos de los consumidores, tomando en cuenta, que son la base de éxito de cualquier empresa.

Un estudio realizado por el Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia del Oro, observó que en vías como El cambio-El Guabo de la E25 existe un tráfico promedio diario anual de 14171 vehículos, circulando vehículos livianos, buses, camiones de dos ejes y pesados (GAD El Oro, 2017).

Las vías que pertenecen al eje vial 1 E25 forman parte de la comunicación directa desde la parte centro y norte del país hacia la frontera, también se transita y asegura el transporte de productos y bienes de servicios hacia el sector Sur del país y norte del Perú (MTOPEI Oro, 2017).

Con estos antecedentes, se puede reflexionar que existe un mercado altamente competitivo, existen alrededor de ocho estaciones de servicio a lo largo de la vía Machala-Guayaquil; a pesar de ello, el incremento de la demanda en el parque automotor y el elevado tráfico promedio diario anual, permite reflexionar que existe una demanda insatisfecha mayor a la oferta existente en el mercado.



2.4. Preguntas de investigación

1.- ¿El sitio elegido cumple con la normativa legal adecuada para la implementación?

2.- ¿Cuál será la estrategia adecuada para atraer y retener a los clientes?

3.- ¿Las proyecciones financieras de implementar una estación de servicios en la vía Machala – Guayaquil, demuestran que el proyecto es rentable?

2.5. Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo proponer un plan de negocios con base a un estudio de mercado y técnico para la creación de una estación de servicios en la vía Machala-Guayaquil. Con la necesidad de valorar la puesta en marcha del proyecto, desde un punto de vista lógico y económico, se analizará el mercado objetivo, que permita establecer la factibilidad o no de la inversión.

Se aplicarán encuestas y entrevistas para obtener información primaria que permita determinar la demanda; de esta manera, se diseñará un plan de negocios que oriente a la gestión de la empresa para poner en marcha la idea de negocio.

2.6. Estado del Arte y Marco Teórico

Un plan de negocios, constituye un documento escrito de forma sencilla que plasma el resultado de una planificación. Muestra los objetivos que se buscan obtener y las actividades que se ejecutarán para alcanzarlos (Valencia, W. A., y Pinto, E. P., 2013). Así mismo, se considera a un plan de negocio como la elaboración, evaluación y puesta en marcha de un proyecto de inversión.

También, se puede reflexionar que un plan de negocio es un instrumento de gestión de una organización que orienta al emprendedor para implementar un negocio, o sea, es un instrumento de planificación que ayuda a comunicar la idea de negocio y así gestionar su financiamiento.

Para Rendón (2014) un plan de negocios permite conocer el negocio al detalle, esto es, sus antecedentes, las estrategias, factores de éxito y las metas que persigue. Destacando, la importante participación que tiene el emprendedor que es canalizar su potencialidad hacia la generación de negocios.

El plan de negocios es una herramienta de comunicación que tiene dos funciones, la una administrativa y la otra financiera, según Weinberger (2013) desde el contexto administrativo, el plan de negocios sirve para conocer el entorno en el cual se desenvuelve las actividades de la empresa, precisar a través de un análisis FODA sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Así mismo, ayuda a estar pendientes a los cambios que puedan ser una amenaza, dar a conocer el adecuado manejo de los recursos en relación a los objetivos para los que se crea la empresa, además se busca atraer el personal idóneo que aporte al logro de las metas planteadas.

Un plan de negocios según Valencia et al. (2013) contiene la siguiente estructura:

- Resumen.
- Descripción y visión de la empresa «información que permitirá conocer el giro del negocio y para que fue creado».
- Análisis del mercado.
- Planificación estratégica.
- Tácticas de comercialización.
- Análisis del proceso productivo.
- Análisis económico financiero.

Al respecto, la importancia de un Plan de Negocios a criterio de González (2014) ha crecido particularmente con la apertura a un mercado global, que motiva a las organizaciones a ser competitivas, en otras palabras, contar con adecuado precio, calidad en los productos, tiempo de entregas; y cumplir con los requerimientos del cliente.

2.7. Hipótesis

No aplica

2.8. Objetivo General

Realizar un plan de negocios para la creación de una estación de servicios en la vía Machala-Guayaquil.

2.9. Objetivos específicos

- Describir las características del giro de negocio de una estación de servicios.
- Realizar un estudio de mercado que permita conocer la demanda actual e insatisfecha.
- Realizar un estudio técnico, organizacional y legal que oriente el funcionamiento de la empresa.
- Valorar los aspectos financieros del proyecto mediante indicadores de rentabilidad.

2.10. Metodología

El estudio tendrá un enfoque mixto, es decir, cuantitativo y cualitativo porque permitirá identificar y determinar las características fundamentales para el análisis del entorno en el que se desenvuelven las estaciones de servicio, aplicar un estudio de mercado, plan de mercadeo, estructura y procesos administrativos y finalmente valorar el proyecto financieramente.

Cualitativas como cuantitativas, permitiendo que el estudio sea concluyente-descriptivo, o sea, un estudio estadístico de muestra de los vehículos que circulan por esta vía y que permitan atraer a los clientes. Descriptiva, porque permitirá identificar el tipo de consumidores y concluyente, puesto que ayudará a estructurar el plan de negocios.

Se trabajará de lo macro a lo micro, es decir, aplicando el método deductivo e inductivo con conocimientos globales focalizados en el desarrollo de la propuesta del plan de



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

negocios, tomando como referencia la observación directa, revisiones bibliográficas, estudio, análisis que permitan sintetizar el problema planteado y poder darle una posible solución.

Para el desarrollo de los capítulos propuestos en esta investigación se utilizará la siguiente metodología:

La investigación se fundamentará en detallar el Plan de Negocios con base a la revisión bibliográfica, utilizando fichas de recolección de información que permitan estructurar un contenido teórico adecuado, que será parte del primer capítulo. Además, de conocer las características del negocio en lo referente a la comercialización de combustibles con la opción de un manejo propio de transporte del combustible y el complemento necesario en los servicios como: minimarket, farmacias, restaurant, entre otros que permitan satisfacer los requerimientos de los clientes según la investigación de mercado que se llevara a cabo.

En el segundo capítulo se realizará un estudio de mercado, que ayudará a especificar el mercado objetivo y la demanda. Se aplicará encuestas a las personas que utilizan con sus vehículos la vía Machala – Guayaquil, asimismo, se aplicará entrevistas semiestructuradas a los propietarios o representantes de las estaciones de servicio del sector, para establecer lo oferta existente en el mercado.

Tomando en cuenta el tráfico promedio diario anual de 14171 vehiculos, se realizará el cálculo de la muestra de una población finita, aplicando la siguiente expresión matemática:

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

En dónde:

N: es el tamaño de la población o universo (14171 número total de posibles encuestados).



K: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos ($1.96=95\%$ nivel de confianza).

e: es el error muestral deseado ($5%=0.05$).

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que $p=q=0.5$ que es la opción más segura.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica; es decir, es $1-p$.

n: es el tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).

De esta manera, reemplazando valores en la fórmula, la muestra estará constituida por 374 encuestas, las cuales se realizarán a los conductores de los vehículos livianos y pesados que circulan por la Vía Machala- Guayaquil.

A través de un análisis cuantitativo, representado por gráficos y tablas se tabulará y analizará los resultados obtenidos en el programa estadístico SPSS.

Con esta información primaria, se determinará la oferta actual y efectiva, haciendo una proyección de ambas; se podrá analizar la oferta y demanda existente. Con ello, establecer un plan de comercialización del servicio con una adecuada estrategia de comercialización.

Para el tercer capítulo, se determinará el tamaño de la empresa tomando en cuenta factores como: las características del mercado, tecnología del proceso de servicio, disponibilidad de insumos y materia prima. Para la localización del proyecto se aplicará una matriz de doble entrada que evalúe factores como: distribución adecuada, mercados, transporte y comunicación y servicios básicos.

Se analizará los tipos de empresa de acuerdo a la normativa legal vigente y con base a los requisitos establecidos en la Superintendencia de Compañías, se determinará el tipo de compañía que mejor le conviene al inversionista.

En el capítulo cuatro, se evaluará los aspectos financieros necesarios para la puesta en marcha de la empresa, a través de indicadores como: punto de equilibrio, flujo de caja,



VAN, la TIR, período de recuperación de capital (PRC), relación beneficio costo (RBC), y análisis de sensibilidad.

2.11. Alcances y resultados esperados

Con el presente estudio se busca presentar una propuesta de plan de negocios, el cual aborde el estudio de mercado, técnico e ingeniería del proyecto, establecer la estructura organizacional y valorar su rentabilidad, para lo cual se hará uso de indicadores financieros. Todo esto con el propósito de que el plan de negocios en el corto y mediano plazo sea utilizado para la puesta en marcha de la estación de servicios.

Al respecto, con base a los objetivos específicos planteados se muestra los resultados que se espera alcanzar:

Objetivos específicos	Resultado esperado
Describir las características del giro de negocio de una estación de servicios.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ciclo del negocio. ▪ Misión. ▪ Visión. ▪ Análisis cinco fuerzas de Porter. ▪ Análisis estratégico.
Realizar un estudio de mercado que permita conocer la demanda actual e insatisfecha.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investigación de mercado. ▪ Investigación cualitativa (encuestas y entrevista). ▪ Análisis de la demanda. ▪ Competencia. ▪ Precio. ▪ Comercialización.
Realizar un estudio técnico, organizacional y legal que oriente el funcionamiento de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procesos de venta. ▪ Análisis de recursos. ▪ Tamaño. ▪ Localización. ▪ Estructura Organizacional. ▪ Tipos de sociedades.
Valorar los aspectos financieros del proyecto mediante indicadores de rentabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis de la inversión. ▪ Análisis Financiero. ▪ Análisis de los ingresos. ▪ Análisis de la rentabilidad.

2.12. Supuestos y Riesgos

Los riesgos a los que está expuesto el desarrollo de esta investigación son:



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

- Documentación insuficiente desde contexto normativo, legal, empresarial que permita describir la situación actual del mercado.
- No colaboración por parte de administradores o representantes de entidades estatales, en donde se requiera información.
- Cambios en la normativa legal vigente con respecto al manejo hidrocarburífero.

2.13. Presupuestos

Actividad	Cantidad	C.U	C.T	Detalle
Hojas de papel bond	3	\$12,5	\$37,5	Insumo para el desarrollo del trabajo e informe final
Impresiones	150	\$0,1	\$15	
Anillados	6	\$1,5	\$9	
Cd	3	\$1,75	\$5,25	
Copias	250	\$0,04	\$10	
Transporte			\$200	
Refrigerios			\$100	
Internet			\$30	
Derechos de certificación			\$70	
Imprevistos			\$50	Cumplimiento de requisitos universitarios
Total			\$526,75	

2.14. Financiamiento

El proyecto será financiado en su totalidad por el estudiante.

2.15. Esquema Tentativo

Introducción

Capítulo 1: Descripción del negocio

1.1.1. Ciclo de vida del Negocio

1.1.2. Misión

1.1.3. Visión

1.1.4. Valores empresariales

1.2. Análisis de las cinco fuerzas de Porter

1.2.1. Competidores potenciales

1.2.2. Competidores del sector

1.2.3. Clientes

1.2.4. Proveedores

1.2.5. Sustitutos

1.3. Análisis estratégico

1.3.1. FODA

1.3.2. Factores de éxito

1.3.3. Objetivos estratégicos

Capítulo 2: Estudio de Mercado

2.1. Identificación del mercado objetivo

2.2. Análisis de la demanda

2.2.1. Entrevista

2.2.2. Encuesta

2.2.3. Tabulación y análisis de datos

2.3. Determinación de la demanda actual

2.4. Identificación de la demanda efectiva

2.5. Proyección de la demanda total y efectiva

2.6. Plan de Comercialización

2.7. Estrategias de mercado

2.8. Políticas de promoción

Capítulo 3: Estudio Técnico, Organizacional y Legal

3.1. Estudio técnico

3.1.1. Procesos de venta

3.1.2. Recursos necesarios para la creación de la empresa

3.1.3. Tamaño

3.1.4. Localización

3.1.5. Distribución física de la estación de servicios

3.2. Estudio Organizacional y legal

3.2.1. Estructura organizacional

3.2.2. Tipos de Sociedades

3.3. Organización legal

3.4. Estructura organizativa

3.5. Manual de Funciones

Capítulo 4: Estudio Financiero y Evaluación del Proyecto

4.1. Activos Fijos

4.2. Activos Corrientes

4.3. Activos Intangibles

4.4. Gastos administrativos

4.5. Gastos de ventas

4.6. Inversiones

4.7. Financiamiento de la inversión

4.8. Punto de equilibrio

4.9. Flujo de caja

4.10. Indicadores de rentabilidad

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

2.16. Cronograma

Objetivo específico	Actividades	Resultados esperados	Tiempo en meses
Describir las características del giro de negocio de una estación de servicios	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisión bibliográfica en textos, libros, revistas indexadas, internet ▪ Estructura del capítulo I 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ciclo del negocio ▪ Misión ▪ Visión ▪ Análisis cinco fuerzas de Porter ▪ Análisis estratégico 	1 mes
Realizar un estudio de mercado que permita conocer la demanda actual e insatisfecha.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuesta piloto ▪ Aplicación de encuestas ▪ Aplicación de entrevistas ▪ Tabulación de encuestas y entrevistas ▪ Análisis e interpretación de resultados ▪ Estructura del capítulo II 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investigación de mercado ▪ Investigación cualitativa (encuestas y entrevista) ▪ Análisis de la demanda ▪ Competencia ▪ Precio ▪ Comercialización 	2 meses
Realizar un estudio técnico, organizacional y legal que oriente el funcionamiento de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificación de la capacidad instalada de la empresa ▪ Aplicación de matriz de doble entrada para determinar la localización 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procesos de venta ▪ Análisis de recursos ▪ Tamaño ▪ Localización ▪ Estructura Organizacional ▪ Tipos de sociedades 	2 meses
Valorar los aspectos financieros del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinar el costo de la inversión 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis de la inversión ▪ Análisis Financiero 	1 mes



mediante indicadores de rentabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar indicadores de rentabilidad ▪ Valorar los indicadores de rentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis de los ingresos ▪ Análisis de la rentabilidad 	
---------------------------------------	--	---	--

2.17. Referencias

Empresarial, Centro de Apoyo al Sector. (2011). Elaboración de Plan de Negocio para MYPE. 1(52). Obtenido de <http://www.fondoitaloperuano.org/wp-content/uploads/2012/01/Elaboraci%C3%B3n-plan-de-negocio-para-MYPE.pdf>

Flores Uribe, J. A. (2012). *Plan de negocios para pequeñas empresas*. Bogotá: Primera Ediciones de la U. Bogotá/Colombia.

Gobierno Autonomo Descentralizado El Oro. (07 de diciembre de 2017). <http://www.obraspublicas.gob.ec>. Obtenido de http://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/10/LITERAL_K_PROYECTO_175200000.000.374939.pdf

González, M. N. (2014). *La importancia de realizar un plan de negocios*. Ministerio de Transporte y Obras Publicas El Oro. (07 de diciembre de 2017). <http://www.obraspublicas.gob.ec>. Obtenido de http://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/LOTAIP_k_AUTOPISTA-Y-DE-CORRALITOS-TILLALES.pdf

Rendón, Ó. H. (2014). *Modelo del Plan de Negocios: Para Micro y Pequeña Empresa*. Grupo Editorial Patria. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=u9zhBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PI&dq=Gu%C3%ADa+para+el+desarrollo+de+la+micro+y+peque%C3%B1a+empresa&ots=Y0AteBCmIy&sig=toZjNY5IRP6ejT8D1gr3OEtrYnY#v=onepage&q=Gu%C3%ADa%20para%20el%20desarrollo%20de%20la%20micro%20y%20>

Repsol. (2008). Recuperado el 12 de diciembre de 2017, de <https://www.repsol.energy>: https://www.repsol.energy/imagenes/global/en/libro_blanco_accesibilidad_estaciones_de_servicio_tcm14-32485.pdf



Valencia, W. (2012). Proyectos de inversión con un enfoque diferente de análisis. *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial*, 13(1) 28-31. Obtenido de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/download/6154/5343>

Valencia, W. A., y Pinto, E. P. (2013). Los planes de negocios y los proyectos de inversión: similitudes y diferencias. *Industrial Data*, 16(1), 80-84.

Weinberger, K. (2013). *Plan de Negocios: Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. Perú.

2.18. Anexos

2.19. Firma de responsabilidad (estudiante)

Julio Cesar Ojeda Ochoa.

2.20. Firma de responsabilidad (director sugerido)

Econ. Luis Bernardo Tonon Ordóñez.

2.21. Firma de responsabilidad (asesor metodológico)

Mst. Fabiola Priscila Verdugo Cárdenas.

2.22. Fecha de entrega

Miércoles, 14 de diciembre de 2017.