

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Sistema de Posgrado

TESIS FINAL

Previa a la Obtención del Grado Académico de

MAGISTER EN ADMINISTRACION

DE EMPRESAS

TEMA DE TESIS:

**“ANALISIS DE FACTIBILIDAD DE INTRODUCIR EN EL
MERCADOR ECUADORIANO UNA MARCA NUEVA DE
LUBRICANTES AUTOMOTRICES FABRICADA LOCALMENTE”**

Elaborado por:

Ing. Julio Egas Mendoza

Guayaquil, 11 de Marzo del 2014

INDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO.....	1
INTRODUCCION.....	2
1.- <i>Antecedentes.....</i>	2
2.- <i>Problemática y Oportunidad.....</i>	3
3.- <i>Justificación.....</i>	5
4.- <i>Objetivos de la Tesis.....</i>	6
4.1.- <i>Objetivo General.....</i>	6
4.2.- <i>Objetivos específicos.....</i>	6
CAPITULO 1.....	7
1.- <i>Historia.....</i>	7
2.- <i>Qué son los Aceites Lubricantes.....</i>	10
3.- <i>Aceites minerales.....</i>	10
4.- <i>Aceites sintéticos.....</i>	11
5.- <i>Cómo seleccionar un buen lubricante.....</i>	11
5.- <i>Función de los lubricantes.....</i>	14
6.- <i>Composición de los lubricantes Automotrices.....</i>	14
7.- <i>Clasificación de Lubricantes.....</i>	16
7.1.- <i>Clasificación por Calidad.....</i>	16
7.2.- <i>Clasificación de los lubricantes por Viscosidad.....</i>	18
8.- <i>Selección de Lubricante.....</i>	20
CAPITULO 2.....	21
1.- <i>Parque Automotriz y Demanda.....</i>	21
2.- <i>Participación de Mercado de Lubricantes.....</i>	26
CAPITULO 3.....	31
1.- <i>Variables Utilizadas.-.....</i>	33
2.- <i>Resumen del Estudio de Mercado:.....</i>	44
CAPITULO 4.....	45
1.- <i>Análisis del sector de Lubricantes utilizando las 5 fuerzas de Porter.....</i>	45
2.- <i>Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del Negocio.....</i>	53
CAPITULO 5.....	56
1.- <i>Diseño de las estrategias de Marketing utilizando las 4P.....</i>	56
2.- <i>Las 4P del Marketing.-.....</i>	56
2.1.- <i>Producto:.....</i>	57
2.2.- <i>Precio:.....</i>	60
2.3.- <i>Plaza:.....</i>	67
2.4.- <i>Promoción:.....</i>	69
CAPITULO 6.....	71
2.- <i>Abastecimiento de los lubricantes:.....</i>	72
3.- <i>Demanda del Mercado:.....</i>	72
4.- <i>Plan de Compras:.....</i>	73
5.- <i>Inventarios.....</i>	74
6.- <i>Movimiento del Inventario en Galones.....</i>	75

7.- <i>Movimiento del Inventario en Dólares</i>	76
8.- <i>Conclusiones:</i>	77
CAPITULO 7	79
1.- <i>Descripción de la empresa</i>	79
2.- <i>Misión</i>	79
3.- <i>Visión</i>	79
4.- <i>Características generales de la Empresa</i>	80
4.1.- <i>Instalaciones</i>	80
4.2.- <i>Organigrama</i>	80
4.3.- <i>Estructura Organizacional</i>	81
4.4.- <i>Descripción de los cargos y perfil</i>	81
5.- <i>Activos</i>	82
6.- <i>Descripción del abastecimiento</i>	83
7.- <i>Almacenamiento</i>	84
8.- <i>Recepción de lubricantes</i>	84
9.- <i>Despacho de lubricantes</i>	84
CAPITULO 8	85
1.- <i>Estructura de distribución y márgenes</i>	85
2.- <i>Estrategias de Introducción</i>	85
3.- <i>Estrategias de Producto y Servicio</i>	85
4.- <i>Distribución</i>	87
4.1.- <i>Estrategias de Distribución</i>	87
5.- <i>Perfil del Mercado Objetivo</i>	88
6.- <i>Estrategias de Comunicación</i>	90
7.- <i>Estrategias de Precio</i>	90
8.- <i>Estrategias de Organización y Ventas</i>	91
9.- <i>Estrategia a considerar del consumidor</i>	92
10.- <i>Programa de Incentivos</i>	93
11.- <i>Entrenamiento</i>	93
12.- <i>Objetivos Estratégicos por áreas de Negocio</i>	94
CAPITULO 9	95
1.- <i>Análisis Financiero</i>	95
2.- <i>Estado de Pérdidas y Ganancias</i>	95
3.- <i>Balance General</i>	97
4.- <i>Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno</i>	99
4.1.- <i>Valor Actual Neto</i>	99
CONCLUSIONES	100
RECOMENDACIONES	101
REFERENCIAS.	101

AGRADECIMIENTO

Quiero Agradecer en primer lugar a Dios por haberme permitido terminar este nuevo paso en mi vida. A Noemí quien a lo largo de toda la Maestría estuvo apoyándome, guiándome, aconsejándome. A mis hijas Gaby y Fiore por el amor que le han dado a su papito con cada beso y cada abrazo, me dan esa fuerza para continuar. A mi mami quien siempre está cuidando de sus hijos, a mis hermanos, a mi papi que aunque no esté físicamente siempre estás aquí junto a mí.

GRACIAS, Muchas Gracias. 2009

INTRODUCCION

1.- Antecedentes.

Un lubricante es una película que separa dos superficies (las cuales se pueden encontrar en constante movimiento), a fin de disminuir el impacto directo, el desgaste protegiendo al motor de fricciones o daños. Son derivados de petróleo mezclados con aditivos para realzar su calidad. (Albarracín, 2007). Bases lubricantes marcan el tipo de Viscosidad, la resistencia a la oxidación, y el punto de fluidez que tendrá en aceite final para establecer su aplicación, uso y calidad.

Estas Bases pueden ser:

- Minerales: Aquellas derivadas del petróleo
- Sintéticas: Sustancias Químicas.

Un aditivo para combustible es una sustancia química agregada a un producto para mejorar sus propiedades, en el caso de los lubricantes dicha sustancia es utilizada en proporciones según la fórmula durante su elaboración por el fabricante, para cambiar las características. (Albarracín, 2007). Los Lubricantes y el mundo del automóvil están estrechamente unidos, las dos industrias se desarrollan mutuamente. El automóvil no existiría sin los derivados del petróleo, tampoco la industria, tal como la conocemos hoy.

Muchas de las grandes marcas vendedoras de lubricantes no tienen fábricas propias. Hay marcas que compran a otros, algunas plantas de lubricantes no venden con etiqueta propia, sino que ponen etiquetas de otros, existen solo 4 plantas de lubricantes en el país, pero más de 30 marcas entre locales e importadas.

En el año 2012 el parque automotriz del Ecuador registró 1.6MM de vehículos. El crecimiento del sector automotriz es de un 8% anual, es decir cada año entran alrededor de 125M vehículos nuevos a circular. Estadísticamente podemos concluir que en el Ecuador el 12% de los habitantes tiene un vehículo. (Fuente de información AEA¹).

Los motores en la actualidad se han rediseñado, son más modernos, más eficientes en consumo de combustible, con menores tamaños, entregan mayores potencias, son más livianos, etc. Los vehículos que llegan a Ecuador contienen motores americanos, europeos o asiáticos, y el combustible que utilizan es gasolina, diesel o gas.

La variabilidad de modelos de vehículos y motores que tenemos en Ecuador hace que la selección de un lubricante sea muy importante con el fin de proteger correctamente al motor y alargar su vida útil. Así como el sector de vehículos crece en el Ecuador, la demanda de lubricantes tiene una tendencia de crecimiento, no a la misma proporción, porque los nuevos vehículos tienen mayor extensión de cambio de lubricante, sin embargo si existe un crecimiento por incremento del parque automotriz.

2.- Problemática y Oportunidad.

El parque automotor requiere la utilización de lubricantes de buena calidad para el adecuado cuidado de sus motores, dado los altos costos que existen en las actuales marcas de lubricantes y la necesidad básica del ahorro, los dueños de automóviles están buscando un lubricantes con similares características a la marca número uno del mercado pero a un costo más adecuado sin perder la calidad y el servicio.

Dado que el costo de los lubricantes es demasiado elevado para la economía ecuatoriana, y que todos estos son producidos con las mismas bases de lubricantes, con los mismos aditivos, pero difieren en los valores por el costo de tiene una marca ya reconocida en el mercado, a esto le agregamos la mala atención post venta y el mal servicio al cliente que

¹ AEA: Asociación Ecuatoriana Automotriz

existe. Todo esto provoca en el consumidor una necesidad de buscar alternativas de consumo que satisfagan la necesidad pero manteniendo la calidad y enmarcados en un excelente servicio al cliente. Brindando una atención personalizada en cada uno de nuestros asociados.

El cliente busca el ahorro en los cambios de aceite para su motor, pero también busca una excelente atención y servicios adicionales que le brinden la oportunidad de hacer todo lo relacionado al mantenimiento de su vehículo en un solo sitio. Es por eso que la oportunidad es muy grande de crecimiento de la marca que se quiere implementar y de la cadena de negocio que se quiere desarrollar enfocándonos en calidad y servicio.

El mercado de lubricantes es prácticamente un mercado abierto a nuevas marcas, existen nichos donde se puede llegar por temas de precios, calidad y sobre todo por nivel de servicio de las lubricadoras, es así como han aparecido nuevas marcas nacionales de productos, que han encontrado un aliado en el precio y en la lubricadora quien es parte fundamental en este negocio. Lo que nosotros buscamos es explotar mucho más esos sectores, dándole al cliente un producto de calidad a un buen precio y con un excelente servicio, donde el cliente se sienta tranquilo, seguro y sobre todo confíe en el producto, en un lugar donde pueda realizar diferentes procesos a su vehículo con seguridad, pero por sobre todo se identifique con nuestra marca de calidad.

Este trabajo consiste en elaborar un plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de lubricantes y su cadena de distribución así como la mejora e innovación continua para los procesos que se han determinado.

Dentro de este plan de negocios se establecerán diversas actividades las cuales establecerán las pautas a seguir para el comienzo o desarrollo de una empresa especializada en la comercialización de lubricantes con un sistema de planeación tendiente a alcanzar metas determinadas y el mejoramiento continuo del negocio. Con este análisis podremos contar con la información necesaria para la toma de decisión de los diversos actores para promover

iniciativas de inversión y desarrollo productivo, estableciendo los escenarios de rentabilidad y factibilidad del proyecto. Ser eficiente y rentable es la meta de toda empresa, por ende la plantación en la fase inicial de un negocio es de vital importancia, la tesis está diseñada para evaluar el mercado de lubricantes, su potencial de desarrollo y como introducir una nueva marca en el mercado.

Es nos permitirá analizar, desarrollar e implementar la metodología de administración y operación del proyecto, estableciendo la planificación del plan operativo relacionado con los objetivos que se desean alcanzar. La planificación es esencial para el desarrollo, control y ejecución de los planes propuestos estableciendo planes de contingencia ante posibles eventualidades que se pueden presentar. La curva de aprendizaje puede ser mucho más costosa, complicada y dolorosa si no se tiene un plan de negocios bien concebido (Vollmann, 2005, Pág.105). En este plan se diseña tanto la parte de comercialización del producto como los canales de cobertura y su forma de llegar al cliente, encaminando una estrategia de valor a la visión que como empresa se propone desarrollar.

3.-Justificación.

El mercado ecuatoriano conoce que la calidad y buen servicio debe primar al tomar una decisión de compra, el precio de esto debe marcar la diferencia para poder crecer y mantenerse dentro de la mente del consumidor. Si mantenemos una excelente calidad a un buen precio, complementado con un servicio de atención al cliente de primera nuestra marca será competitiva y crecerá la aceptación ciudadana.

El trabajo presentado detalla la factibilidad de ingresar al mercado ecuatoriano una nueva marca de lubricantes automotrices para vehículos a gasolina, fabricada localmente, para satisfacer la demanda creciente del consumidor local que está esperando un producto de buena calidad a un precio justo, con un excelente servicio al cliente.

Para esto se han desarrollado estrategias que permitan el crecimiento de la marca considerando aspectos claves de todo negocio y lo más importante el cliente como objetivo de servicio. Si tomamos en consideración los diferentes nichos de mercado que existen en el país y la demanda creciente de mejora en la calidad de servicios al cliente tenemos un potencial de crecimiento muy significativo.

Este trabajo pretende analizar el mercado de lubricantes, se utilizan herramientas de análisis de mercado, un análisis de los principales competidores y su posicionamiento. Se detallará un análisis financiero de la implementación del proyecto.

4.- Objetivos de la Tesis

4.1.-Objetivo General

- Analizar de factibilidad para introducir en el mercado local una nueva marca de lubricantes, su distribución, su cadena de suministros, su estrategia de introducción al mercado y Detalle de la rentabilidad del negocio.

4.2.- Objetivos específicos

- Analizar el mercado de lubricantes y servicios brindados
- Analizar el servicio y atención al consumidor que actualmente se realiza en el mercado de lubricantes
- Introducir estrategias para una nueva marca de lubricantes
- Identificar los requerimientos principales para el funcionamiento de una empresa de lubricantes.
- Analizar de rentabilidad del negocio.

CAPITULO 1

Historia de la Lubricación

1.- Historia.

La primera lubricación que existió fue la grasa animal. Cuando había que mover algún objeto pesado de un lugar a otro, se impregnaba el camino y el objeto con grasa animal, esto hacía que la fricción se redujera y fuera más fácil el movimiento de dicho objeto. La grasa animal fue el primer lubricante reconocido. (Albarracín, 2007)

Luego al descubrirse el petróleo, este pasó a ser la fuente de lubricación, hasta que la lubricación sintética llegara desde la aviación hasta el automóvil. Los lubricantes derivados del petróleo han ido sufriendo una serie de cambios al transcurrir los años. Le fueron añadiendo aditivos de diferentes clases, para mejorar las propiedades como lubricantes. (Benlloch, 2008)

Los fabricantes de autos cada año van mejorando sus equipos, de igual manera los fabricantes de aceites han tenido que ir a la par con ese adelanto en sus productos para que los motores funcionen mejor y se desgasten menos (Guía de Lubricantes, 2003, Pág. 48).

Los motores están cambiando constantemente, motores más pequeños, carrocería mucho más grandes, motores más veloces, que generan temperaturas más altas, motores con mucho más caballaje y fuerza, con equipos adicionales para mover, como la bomba del power steering, el compresor del aire acondicionado, la bomba de los gases (air pollution pump, las turbinas y otros). (Albarracin, 2007, p 37).

Con estas exigencias, los aceites base petróleo ó naturales comenzaron a recibir un bombardeo de aditivos para mejorar sus propiedades, inclusive existen también lubricantes sintéticos obtenidos en una reacción química llamada síntesis (Albarracín, 2007, Pág.39).

Vamos a definir que es sintético y que es un producto natural. (Petróleo). Natural es todo aquel lubricante que su base original es el petróleo y que aunque contiene aditivos su concentración base es el petróleo. Está por ser un elemento natural mantiene las características de someterse al frío y al calor, lo que hace que vaya perdiendo con el uso su capacidad de lubricación, teniéndolo que cambiar con mucha más frecuencia (Albarracín, 2007, Pág. 57).

Sintético es todo aquel producto en el cual de una manera u otra el hombre ha intervenido en su preparación para corregir, mejorar y fortificarlos con el fin de darle los mayores beneficios al consumidor. Hay lubricantes con algún grado de sintético, lo que conocemos como un “Blend”, una mezcla de petróleo y sintético. Algunos fabricantes han desarrollado la tecnología para sintetizar el petróleo, pero sigue siendo su base el petróleo sacado de la madre tierra, con limitaciones ante las adversidades de la naturaleza. (Shell, 2005, Pag.87).

Los productos sintéticos de alta calidad son aquellos que en su preparación se dejó fuera el elemento natural, con una alta tecnología se produce un producto con unas cualidades superiores y excepcionales. Se controlaron en el laboratorio todos los problemas que este pudiera sufrir dentro de un motor, como soportar altas temperaturas, evitar la fricción entre las piezas movibles, disminuyendo en gran manera la producción de carbón, controlar el sucio que se genera internamente por la combustión y en adición el que viene del exterior, manteniéndolos dispersados hasta que estos lleguen al filtro. (Vollmann y Whybark ,2005).

Los lubricantes sintéticos son evaluados en la misma forma que los base petróleo, por las entidades que los clasifican (SOCIEDAD AMERICANA DE INGENIEROS), API (INSTITUTO AMERICANO DE PETROLEO (SAE), ASOCIACIÓN AMERICANA DE PRUEBA DE MATERIALES (ASTM), esto suena injusto, porque estos suelen ser de una mejor calidad y son evaluados en el mismo grupo que los base petróleo (Shell, 2005, Pág.104).

El consumidor por desconocimiento asume que ambos son iguales, por lo general los lubricantes sintéticos son más costosos inicialmente, por ser estos más elaborados ofreciendo el mejor funcionamiento y una mejor calidad de producto.

Poco a poco el consumidor ira entendiendo que es lo que más le conviene para su motor y muy pronto no le importara su costo. ¿Por qué? Porque los fabricantes de autos, ya están exigiendo y recomendando en los manuales, el uso de lubricantes de mejor calidad para el mejor funcionamiento del motor y claro está, para que disminuyan las garantías por el uso de lubricantes de baja calidad.

El precio tampoco es sinónimo de calidad, muchas veces los costos están viciados de tecnologías, refinación tras refinación, purificación, sintetizar, extensos procesos de producción, empaque de lujo, manejo y entrega, etc. Esto hace elevar su precio, pero con muy poca mejoría en su calidad.

El costo de remplazar un motor es muy alto, su reparación también lo es, la realidad es que los costos de mantenimiento y el uso de un lubricante de superior calidad no compararan jamás, es realmente una pequeña inversión que garantizara y nos economizara mucho tiempo y dinero comparado con el de una reparación.

2.- Qué son los Aceites Lubricantes.

Son derivados del petróleo, están constituidos por moléculas largas hidrocarbonadas complejas, de composición química, aceites orgánicos y aceites minerales. (Albarracín, 2007). Los productos aparecen como aceites lubricantes, y se pueden clasificar como aceites minerales, sintéticos, animales o vegetales. (Albarracín, 2007). Cuando nos referimos a las ventajas de la nueva generación de lubricantes hifro fraccionados siempre hacemos mención a los lubricantes sintéticos y a lo similar que es su desempeño con ellos.

Aun existen mitos sobre el uso de los lubricantes sintéticos y los beneficios en aplicaciones industriales. Este tipo de lubricantes reducen los costos de operación y mantenimiento, aunque su costo es un poco más elevado, sus beneficios son considerables en función de su aplicación en la industria.

3.- Aceites minerales.

Son derivados del petróleo cuya estructura se compone de moléculas complejas que contienen entre 20 y 70 átomos de carbono por molécula. Un aceite mineral está constituido por una base lubricante y un paquete de aditivos químicos, que ayudan a mejorar las propiedades ya existentes en la base lubricante o le confieren nuevas características. (Vollmann y Whybark ,2005)

Los aceites minerales puros no tienen compuestos inestables, que podrían tener un efecto significativo sobre su duración: por ejemplo, nitrógeno, oxígeno y compuestos de azufre y ácidos.

4.- Aceites sintéticos.

El término Hidrocarburo sintetizado (SHC), es utilizado igualmente para describir una familia de aceites que incluyen aceites circulantes, de engranes, hidráulicos y de compresores. (Vollmann y Whybark ,2005).

Dichos aceites son utilizados en diversas aplicaciones industriales, por definición, un lubricante sintético es un aceite diseñado y elaborado para mejorar los propósitos previamente reservados para productos extraídos directamente del petróleo. (Vollmann y Whybark ,2005).

Los términos sintetizado y sintético, describen los aceites básicos, principalmente Polialfaolefinas (PAOs). Adicionalmente, hay diversos tipos de aceites bajos los cuales incluyen poliglicoles, ésteres orgánicos, ésteres fosfatados, diésteres, polifenilester, fluorocarbones y siliconas sólo por mencionar algunos. (Vollmann y Whybark ,2005).

5.- Cómo seleccionar un buen lubricante.

Hay varios factores que debemos tomar en cuenta al momento de escoger un buen lubricante.

- Seguir las especificaciones del fabricante en el manual, él lo hizo, él lo conoce. Use la clasificación que recomienda el fabricante.
- Lea las etiquetas de los lubricantes, no se deje llevar por una promoción.
- Si va a usar un producto base petróleo debe considerar en el manual las temperaturas donde se usara el vehículo. Estos lubricantes tienen la tendencia a adelgazar ante el calor y engordar ante el frío. El adelgazar es peligroso, puede permitir el contacto metal con metal dentro del motor. En el frío podría ponerse tan espeso que dificultara su lubricación al momento de encender el vehículo podría ocasionar fricción metal

con metal entre las piezas; reduciendo el flujo normal y necesario dentro del motor en esos primeros segundos del encendido.

- Algunos aceites de base petróleo contienen suficientes aditivos para minimizar el desgaste y luchar contra las altas temperaturas, pero estos aditivos no son propiamente parte del lubricante y como todo, se van deteriorando, van perdiendo su capacidad y como desconocemos el tiempo de su vida útil, tenemos que por seguridad cambiarlos mas a menudo, para así garantizarnos una lubricación en todo momento de calidad dentro del motor.
- Lea las etiquetas, asesórese, pregunte al personal calificado en esta materia, siga las instrucciones del fabricante (Guía de Lubricantes, 2003, Pág.58).

La industria de lubricantes constantemente mejora y cambia sus productos, a medida que los requerimientos de los automóviles nuevos cambian, y nuevos procesos químicos y de destilación son descubiertos. Lubricantes son materiales puestos entre medio de partes en movimiento con el propósito de brindar enfriamiento, (transferencia de calor), reducir la fricción, limpiar los componentes, sellar el espacio entre los componentes, aislar contaminantes y mejorar la eficiencia de operación. (Albarracín, 2007)

Por ejemplo, los lubricantes trabajan como función de "sellador" ya que todas las superficies metálicas son irregulares (vistas bajo microscopio se ven llenas de poros y raya duras) y el lubricante "llena" los espacios irregulares de la superficie del metal para hacerlo "liso", además sellando así la "potencia" transferida entre los componentes.

Si el aceite es muy liviano, no va a tener suficiente resistencia y la potencia se va a "escapar", si el aceite es muy pesado, la potencia se va a perder en fricción excesiva (y calor). En general cuando los aros de un motor empiezan a fallar, se dice que el motor "quema aceite", ya que el aceite se escapa entre los aros y la camisa del pistón, perdiendo así también

potencia. Si el aceite se ensucia, actuará como abrasivo entre los componentes, gastándolos. (Vollmann y Whybark ,2005)

Otro ejemplo: lubricantes trabajan como limpiadores ya que ayudan a quitar y limpiar los depósitos producidos por los derivados de la combustión (una especie de carbónilla, que es una mezcla de gasolina, nafta o gasoil quemado, agua y productos de la descomposición del lubricante mismo). Más adelante cuando hablemos de aditivos detergentes se entenderá más todavía. Si el aceite es muy liviano, no va a poder limpiar lo suficiente y no proveerá aislación de esta "basura"; si es muy pesado se va a mover muy despacio y no va a poder entrar en los lugares más ajustados. Aceite sucio, sea pesado o liviano, simplemente seguirá agregando "basura", sin ayudar a la limpieza.

El aceite "justo" va a ayudar a remover la "basura" y mandarla al filtro. En general la función limpiadora del lubricante es ayudada con un filtro, para que el aceite pueda retornar (limpio, una vez que pasó por el filtro) a limpiar una vez más las superficies bajo presión y fricción. Otro uso de lubricantes es transmitir o transferir potencia de una parte de la maquinaria a otra, por ejemplo en el caso de sistemas hidráulicos (bomba de dirección, etc.). No todos los lubricantes sirven para esto y no todos los lubricantes deben cumplir esta función. (Benlloch, 2008). Los lubricantes también contribuyen al enfriamiento de la maquinaria ya que transportan calor de las zonas de alta fricción hacia otros lados (radiadores, etc.) enfriándola antes de la próxima pasada.

La mayor cantidad del desgaste ocurre al arrancar el motor, esto sucede por la baja lubricación, ya que el aceite se ha "caído" de las piezas al fondo del Carter, produciendo contacto de metal a metal. Una vez que arranca el motor, una nueva capa de lubricante es establecida con la ayuda de la bomba de aceite y las salpicaduras de alguna pieza en inmersión (a veces las bielas tienen una especie de cucharilla que aumenta el barboteo) a medida que los componentes adquieren velocidad de operación. (Benlloch, 2008)

5.-Función de los lubricantes

Las funciones principales de los aceites Lubricantes son:

A. Separar superficies en movimiento:

- Controlar fricción
- Reducir Desgaste

B. Remover Calor:

- Mejor para la maquinaria
- Mejor para lubricante
- Mantiene Viscosidad
- Reduce Oxidación

C. Otras funciones:

- Proteger contra herrumbre/ corrosión
- Remover partículas
- Formar sello
- Transferir potencia

6.- Composición de los lubricantes Automotrices

Los lubricantes están compuestos por:

- Bases
- Aditivos

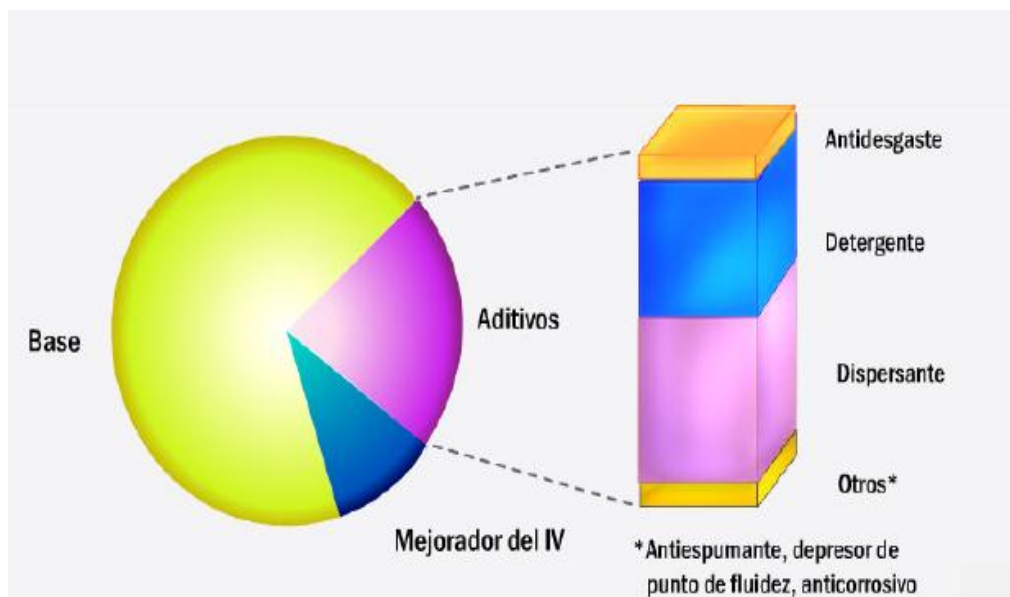
Bases

Los aceites minerales o bases se obtienen de la destilación del petróleo bruto a partir de varios y complejos procesos de refinación. Con un precio más elevado, estos aceites dan unas prestaciones razonables (Vollmann y Whybark ,2005). Los aceites minerales son, los más utilizados, tanto en el sector automovilístico, como industrial

Aditivos

Es un compuesto químico que se agrega al básico para mejorar o para agregar otra propiedad al lubricante. (Vollmann y Whybark ,2005). En resumen el lubricante está formado por aceite básico y aditivos como se muestra en la figura:

Gráfico 1.- Conformación del Lubricante



Elaboración: Autor

Fuente: AEA (Asociación Ecuatoriana Automotriz)

7.- Clasificación de Lubricantes

Los lubricantes se clasifican por su nivel de calidad y viscosidad.

7.1- Clasificación por Calidad

EL API American Petroleum Institute (Instituto Americano de Petróleo) es el encargado de clasificar a los lubricantes por su nivel de calidad. Un lubricante con mayor paquete de aditivos va a tener una clasificación mayor de API, y un mejor desempeño en el motor. En el grafico siguiente se muestran las categorías de calidad del API para motores a Gasolina:

Grafico 2.- Categorías de calidad API motores a gasolina.

MOTORES DE GASOLINA		
Categoría	Estado	Servicio
SM	Actual	Para todos los motores de automóvil en uso en la actualidad. Los aceites SM, introducidos en el año 2004, están diseñados para brindar una mayor resistencia contra la oxidación, una mejor protección contra la formación de depósitos, una mejor protección contra el desgaste, y un mejor desempeño a baja temperatura durante la vida del aceite. Algunos aceites SM pueden cumplir además con la especificación ILSAC más reciente y/o calificar como Energy Conserving.
SL	Actual	Para motores de automóvil del año 2004 y anteriores.
SJ	Actual	Para motores de automóvil del año 2001 y anteriores.
SH	Fuera de circulación	Para motores del año 1996 y anteriores.
SG	Fuera de circulación	Para motores del año 1993 y anteriores.
SF	Fuera de circulación	Para motores del año 1988 y anteriores.
SE	Fuera de circulación	ADVERTENCIA: No adecuados para uso en motores de automóvil de gasolina fabricados después del año 1979.
SD	Fuera de circulación	ADVERTENCIA: No adecuados para uso en motores de automóvil de gasolina fabricados después del año 1971. Su uso en motores más modernos puede causar un desempeño no satisfactorio o dañar el equipo.
SC	Fuera de circulación	ADVERTENCIA: No adecuados para uso en motores de automóvil de gasolina fabricados después del año 1967. Su uso en motores más modernos puede causar un desempeño no satisfactorio o dañar el equipo.
SB	Fuera de circulación	ADVERTENCIA: No adecuados para uso en motores de automóvil de gasolina fabricados después del año 1951. Su uso en motores más modernos puede causar un desempeño no satisfactorio o dañar el equipo.
SA	Fuera de circulación	ADVERTENCIA: No contiene aditivos. No adecuados para uso en motores de automóvil de gasolina fabricados después del año 1930. Su uso en motores más modernos puede causar un desempeño no satisfactorio o dañar el equipo.

Elaboración: Autor

Fuente: API (INSTITUTO AMERICANO DE PETROLEO)

Para los lubricantes a gasolina la calidad está clasificada por dos letras, comenzando siempre con la letra S por "Spark" o chispa por ser un motor de combustión interna encendido por una bujía. En el gráfico siguiente se muestran las categorías de calidad del API para motores a Diesel.

Gráfico 3.- Categorías de calidad API motores a diesel.

MOTORES DIESEL		
Categoría	Estado	Servicio
CJ-4	Actual	Se introdujeron en el año 2006. Están destinados a motores de alta velocidad, de cuatro tiempos diseñados para cumplir con las normas de emisión de gases de escape en autopista para el modelo del año 2007. Los aceites CJ-4 están compuestos para ser usados en todas las aplicaciones con combustibles diesel con rango de contenido de azufre hasta 500 ppm (0.05% en peso). Sin embargo, el uso de estos aceites con combustibles con un contenido de azufre mayor de 15 ppm (0.0015% en peso) puede repercutir en la durabilidad del sistema postratamiento de los gases de escape y/o en el intervalo de drenaje de aceite. Los aceites CJ-4 son eficaces en la protección de la durabilidad del sistema de control de emisiones cuando se emplean filtros de partículas y otros sistemas de postratamiento avanzados. La protección es óptima en el control del envenenamiento catalítico, bloqueo de filtros de partículas, desgaste del motor, formación de depósitos en pistones, estabilidad a baja y alta temperatura, propiedades en el manejo del hollín, espesamiento oxidativo, formación de espuma, y pérdida de viscosidad debido a corte. Los aceites API CJ-4 superan los criterios de desempeño de API CI-4 con CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CG-4 y CF-4 y pueden lubricar eficazmente motores que requieren esas Categorías de Servicio API. Al utilizar aceite CJ-4 con combustible que contenga más de 15 ppm de azufre, consulte al fabricante del motor para el intervalo de servicio.
CI-4	Actual	Se introdujeron en el año 2002. Están destinados a motores de alta velocidad, de cuatro tiempos diseñados para cumplir con las normas de emisión de gases de escape del año 2004 puestas en práctica en el 2002. Los aceites CI-4 están formulados para proteger la durabilidad del motor cuando se utiliza la recirculación de gases de escape (EGR) y están ideados para ser utilizados con combustibles diesel con un rango de contenido de azufre hasta 0.5% en peso. Pueden usarse en lugar de aceites CD, CE, CF-4, CG-4, y CH-4. Algunos aceites CI-4 también pueden calificar para la designación CI-4 PLUS.
CH-4	Actual	Se introdujeron en el año 1998. Están destinados a motores de alta velocidad, de cuatro tiempos diseñados para cumplir con las normas de emisión de gases de escape del año 1998. Los aceites CH-4 están compuestos específicamente para ser utilizados con combustibles diesel con un rango de contenido de azufre hasta 0.5% en peso. Pueden utilizarse en lugar de los aceites CD, CE, CF-4, y CG-4.
CG-4	Actual	Se introdujeron en el año 1995. Están destinados a motores de trabajo intenso, de alta velocidad, de cuatro tiempos que utilizan combustible con contenido de azufre menor de 0.5% en peso. Los aceites CG-4 se utilizan en motores que cumplen con las normas de emisión del año 1994. Pueden utilizarse en lugar de los aceites CD, CE, y CF-4.
CF-4	Actual	Se introdujeron en el año 1990. Están destinados a motores de alta velocidad, de cuatro tiempos, de aspiración natural y turbocargados. Pueden utilizarse en lugar de los aceites CD y CE.
CF-2	Actual	Se introdujeron en el año 1994. Están destinados a motores de trabajo intenso, de dos tiempos. Pueden utilizarse en lugar de los aceites CD-II.
CF	Actual	Se introdujeron en el año 1994. Están destinados a motores todo terreno, de inyección indirecta y otros motores diesel incluyendo aquellos que utilizan combustible con contenido de azufre superior a 0.5% en peso. Pueden utilizarse en lugar de los aceites CD.
CE	Fuera de circulación	Se introdujeron en el año 1985. Están destinados a motores de alta velocidad, de cuatro tiempos, de aspiración natural y turbocargados. Pueden utilizarse en lugar de los aceites CC y CD.
CD-II	Fuera de circulación	Se introdujeron en el año 1985. Están destinados a motores de dos tiempos.
CD	Fuera de circulación	Se introdujeron en el año 1955. Están destinados a determinados motores de aspiración natural y turbocargados.
CC	Fuera de circulación	ADVERTENCIA: No adecuados para uso en motores diesel fabricados después del año 1990.
CB	Fuera de circulación	ADVERTENCIA: No adecuados para uso en motores diesel fabricados después del año 1961.
CA	Fuera de circulación	ADVERTENCIA: No adecuados para uso en motores diesel fabricados después del año 1959.

Elaboración: Autor

Fuente: API (INSTITUTO AMERICANO DE PETROLEO)

Para los lubricantes a diesel la calidad está clasificada por dos letras, comenzando siempre con la letra C por "Compression" o compresión por ser un motor de combustión interna encendido por compresión.

7.2.- Clasificación de los lubricantes por Viscosidad

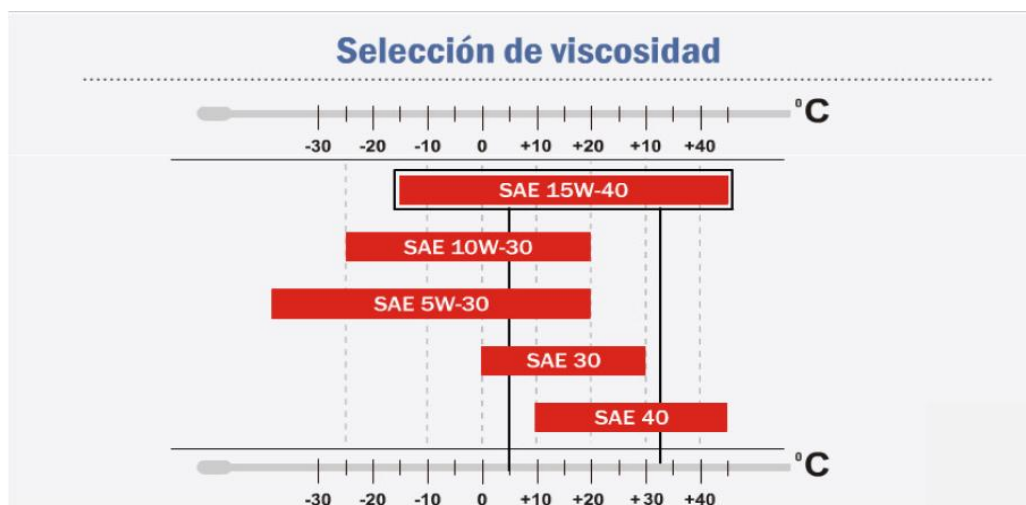
Los lubricantes se clasifican también por su viscosidad. La viscosidad es una propiedad física de cada lubricante que se define como la resistencia de un fluido a fluir. Mientras más alta es la viscosidad, el lubricante tendrá mayor resistencia a fluir o será más espeso como se lo denomina de manera informal. Mientras más baja es la viscosidad, el lubricante tendrá menor resistencia a fluir o será más aguado como se lo denomina de manera informal. A continuación se muestran las viscosidades definidas por la SAE Society American Engineer (Sociedad Americana de Ingenieros Automotrices).

8.- Selección de Lubricante

La selección del lubricante para los vehículos es importante a fin de evitar el desgaste en las piezas mecánicas y prolongar la vida útil. Siempre se debe seguir la recomendación del fabricante del vehículo en cuanto al lubricante a utilizar. En los manuales de los carros, cada fabricante recomienda un tipo de aceite indicando su clasificación API Y su viscosidad SAE. A continuación se muestra una tabla de recomendación de lubricante de un fabricante de motor.

La viscosidad que se tiene que seleccionar depende de la temperatura ambiente cuando el día comienza, por ejemplo, en Guayaquil tenemos 25 grados en las mañanas, podemos seleccionar una viscosidad SAE 40, 30 o 15W40.

Grafico 5.- Selección de viscosidad.



Elaboración: Autor

Fuente: AEA (Asociación Ecuatoriana Automotriz)

Adicional a esto el fabricante establece el nivel de calidad API, por ejemplo SM o SL para un motor a gasolina. Con estas dos informaciones, se debe seleccionar un lubricante del mercado que cumple con el nivel de calidad y SAE recomendado por el fabricante.

CAPITULO 2

Parque Automotriz y Demanda de Lubricantes en Ecuador

1.- Parque Automotriz y Demanda

Ecuador es un país pequeño con 13,5MM de habitantes y con un parque automotriz de 1.6MM de vehículos, es decir que en promedio el 12% de la población posee un vehículo. (INEN, 2010). Sin embargo el crecimiento del parque automotriz si es considerable, cada año ingresan a circular alrededor de 125M vehículos nuevos al país. (Asociación Ecuatoriana Automotriz, 2012). Este crecimiento del parque automotriz representa un 8% anual.

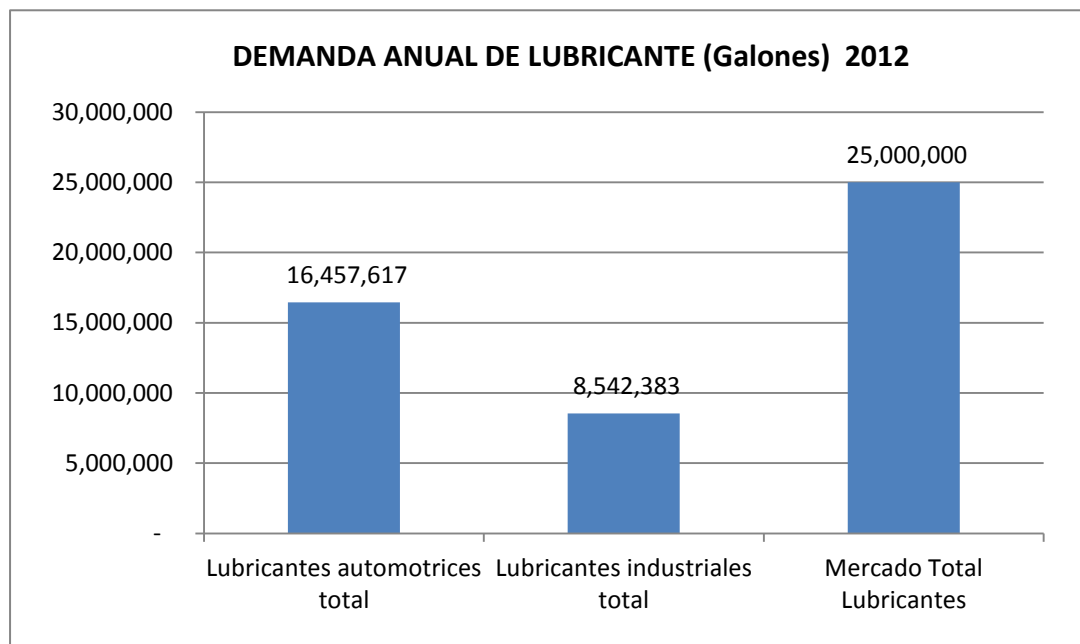
El crecimiento acelerado corresponde a varios motivos, entre los principales tenemos:

- Financiamiento de los concesionarios.
- La dolarización, bajas tasas de interés.
- Necesidad de tener un vehículo por crecimiento de las ciudades o motivos de seguridad.

Para equilibrar la balanza económica del país, las importaciones de vehículos se encuentran con cupos asignados por marca y modelos. En el 2012 se aplicó el impuesto verde, lo cual desencadena una renovación del parque automotriz y dinamiza el comercio de los vehículos. El plan Renova apoya la renovación del parque automotriz en el sector de transportación pública, e incrementa las unidades nuevas en circulación. Por todos estos antecedentes, se puede concluir que la demanda de lubricante está en crecimiento en el

Ecuador y se convierte en un sector atractivo para invertir. A continuación se muestra demanda anual de lubricante en el Ecuador (año 2012).

Tabla 1: Demanda Anual de Lubricantes (galones) 2012.



Elaboración: Autor

Fuente: AEA (Asociación Ecuatoriana Automotriz)

El sector de lubricantes automotrices es el mayor consumo del país. El parque automotriz total del Ecuador demanda al año un consumo de 16MM de galones de lubricantes para el motor. (AEA, 2011, Pág. 47). A continuación se muestra en detalle el parque automotriz del Ecuador, segmentado por tipo de vehículo y provincia.

Parque Automotor 2012

Grafico 6.- Parque automotor por provincia

Provincia	Automovil	Camioneta	4X4	Furgunetas	Bus	Camión	Total	% Por Provincia
Pichincha	243.049	113.552	109.629	7.324	7.190	37.816	518.560	31%
Guayas	207.477	103.830	62.863	5.476	4.046	37.918	421.610	25%
Azuay	49.680	35.502	27.755	1.521	1.471	10.372	126.301	7%
Tungurahua	35.579	29.730	10.806	924	1.658	9.067	87.764	5%
Manabi	34.332	30.170	10.409	752	1.219	9.609	86.491	5%
Los Ríos	17.075	19.517	4.462	375	1.146	8.295	50.870	3%
Cotopaxi	17.265	18.412	5.965	388	814	7.596	50.438	3%
Imbabura	20.812	13.724	8.079	533	1.127	5.701	49.976	3%
Chimborazo	21.238	14.496	6.155	478	1.232	5.284	48.883	3%
El Oro	16.454	17.031	5.739	689	1.167	7.046	48.126	3%
Loja	17.168	13.514	6.529	350	625	4.751	42.937	3%
Cañar	10.449	12.591	5.117	302	569	4.452	33.480	2%
Santo Domingo	9.063	10.799	4.488	292	662	5.571	30.875	2%
Carchi	7.680	5.951	4.118	116	479	3.331	21.675	1%
Esmeraldas	7.015	6.802	2.619	187	651	3.453	20.727	1%
Bolivar	4.530	5.695	1.779	96	372	2.374	14.846	1%
Sucumbios	1.364	2.939	698	56	328	1.847	7.232	0%
Pastaza	1.947	1.887	873	76	191	922	5.896	0%
Orellana	931	2.095	481	52	170	1.700	5.429	0%
Morona Santiago	854	2.256	885	34	217	1.017	5.263	0%
Napo	847	1.642	721	16	148	727	4.101	0%
Santa Elena	1.675	1.466	289	31	88	515	4.064	0%
Zamora Chinchipe	949	1.485	499	31	106	796	3.866	0%
Galapagos	48	348	66	11	28	159	600	0%
Total Vehiculos	727.481	465.434	281.024	20.108	25.704	170.319	1.690.070	100%

Elaboración: Autor

Fuente: AEA (Asociación Ecuatoriana Automotriz)

Se puede apreciar que el 68% de los vehículos se encuentran concentrados en 4 provincias, que son las principales del país: Pichincha, Guayas, Azuay y Tungurahua. (Guía de Lubricantes 2010, Pág. 57). El parque automotriz total del Ecuador demanda al año un consumo de 16MM de galones de lubricantes para el motor. En el siguiente cuadro se muestra el parque automotriz del Ecuador segmentado de la misma manera, pero sólo los vehículos con motores a gasolina.

Parque Automotriz 2012 Vehículos a Gasolina

Grafico 7.- Parque automotriz 2012 vehículos a gasolina

Provincia	Automovil	Camioneta	4X4	Furgonetas	Bus	Camión	Total	% Por Provincia
Pichincha	238.188	96.519	93.185	6.225	-	-	434.117	32%
Guayas	203.327	88.256	53.434	4.655	-	-	349.671	26%
Azuay	48.688	30.177	23.592	1.293	-	-	103.748	8%
Tungurahua	34.867	25.271	9.185	785	-	-	70.108	5%
Manabi	33.645	25.645	8.848	639	-	-	68.777	5%
Los Rios	16.734	16.589	3.793	319	-	-	37.434	3%
Cotopaxi	16.920	15.650	5.070	328	-	-	37.968	3%
Morona	20.396	11.665	6.867	453	-	-	39.381	3%
Chimborazo	20.813	12.322	5.232	406	-	-	38.773	3%
El Oro	16.125	14.476	4.878	588	-	-	36.065	3%
Loja	16.825	11.487	5.550	298	-	-	34.159	3%
Zaños	10.240	10.702	4.349	257	-	-	25.549	2%
Santo Domingo	8.882	9.179	3.815	248	-	-	22.124	2%
Carchi	7.526	5.058	3.500	99	-	-	16.184	1%
Esmeraldas	6.875	5.782	2.226	159	-	-	15.042	1%
Bolivar	4.439	4.841	1.512	82	-	-	10.874	1%
Bucumbios	1.337	2.498	593	48	-	-	4.476	0%
Pastaza	1.908	1.604	742	65	-	-	4.319	0%
Drellana	912	1.781	409	44	-	-	3.146	0%
Morona Santiago	837	1.918	752	29	-	-	3.536	0%
Napo	830	1.396	613	14	-	-	2.852	0%
Santa Elena	1.642	1.246	246	26	-	-	3.160	0%
Zamora Chinchipe	930	1.262	424	26	-	-	2.643	0%
Galapagos	47	296	56	9	-	-	408	0%
Total Vehículos	712.931	395.619	238.870	17.092	-	-	1.364.512	100%

Elaboración: Autor

Fuente: AEA (Asociación Ecuatoriana Automotriz)

La distribución por provincias es muy similar, podemos ver que el 70% de los vehículos a gasolina se concentran en las 4 principales provincias. (AEA, 2012). En el siguiente cuadro se muestra el parque automotriz del Ecuador segmentado de la misma manera, pero sólo los vehículos con motores a diesel.

Parque Automotriz 2012 vehículos a diesel

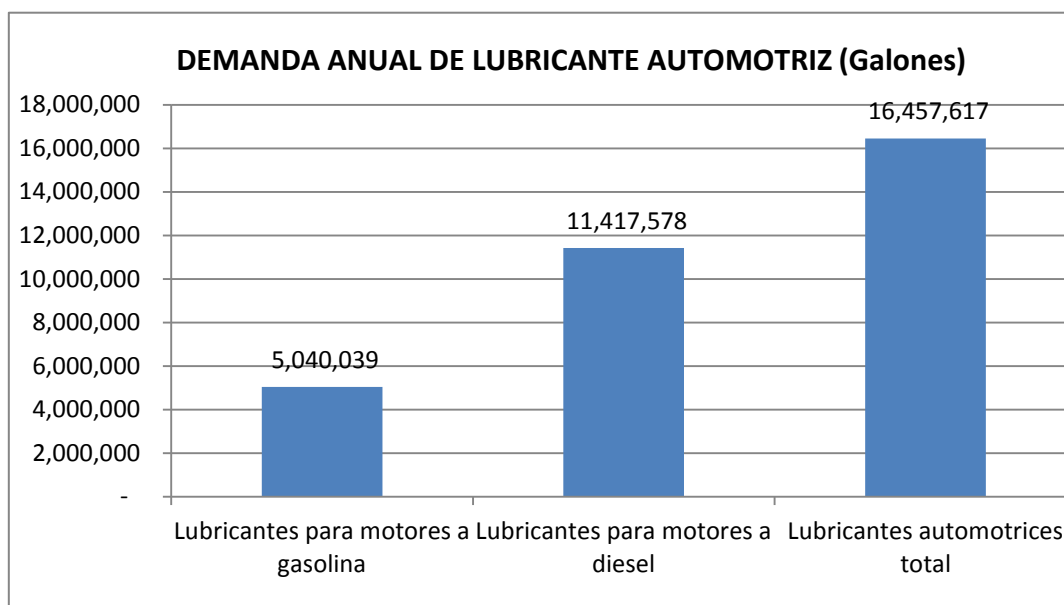
Grafico 8.- Parque automotriz 2012 vehículos a diesel

Provincia	Automovil	Camioneta	4X4	Furgunetas	Bus	Camión	Total	% Por Provincia
Pichincha	4.861	17.033	16.444	1.099	7.190	37.816	84.443	26%
Guayas	4.150	15.575	9.429	821	4.046	37.918	71.939	22%
Azuay	994	5.325	4.183	228	1.471	10.372	22.553	7%
Tungurahua	712	4.480	1.621	139	1.658	9.067	17.656	5%
Manabi	687	4.526	1.561	113	1.219	9.609	17.714	5%
Los Rios	342	2.928	689	56	1.146	8.295	13.436	4%
Cotopaxi	345	2.762	895	58	814	7.596	12.470	4%
Imbabura	416	2.059	1.212	80	1.127	5.701	10.595	3%
Chimborazo	425	2.174	923	72	1.232	5.284	10.110	3%
El Oro	329	2.555	861	103	1.167	7.046	12.061	4%
Loja	343	2.027	979	53	625	4.751	8.778	3%
Cañar	209	1.889	768	45	569	4.452	7.931	2%
Santo Domingo	181	1.620	673	44	662	5.571	8.751	3%
Carchi	154	893	618	17	479	3.331	5.491	2%
Esmeraldas	140	1.020	393	28	651	3.453	5.686	2%
Bolivar	91	854	267	14	372	2.374	3.972	1%
Sucumbios	27	441	105	8	328	1.847	2.756	1%
Pastaza	39	283	131	11	191	922	1.577	0%
Orellana	19	314	72	8	170	1.700	2.283	1%
Morona Santiago	17	338	133	5	217	1.017	1.727	1%
Napo	17	246	108	2	148	727	1.249	0%
Santa Elena	34	220	43	5	88	515	904	0%
Zamora Chinchipe	19	223	75	5	106	796	1.223	0%
Galapagos	1	52	10	2	28	159	252	0%
Total Vehiculos	14.550	69.815	42.154	3.016	25.704	170.319	325.558	100%

Elaboración: Autor

Fuente: AEA (Asociación Ecuatoriana Automotriz)

La demanda anual de lubricante automotriz por tipo de combustible es la siguiente.

Tabla 2: Demanda Anual de Lubricantes automotriz (galones)

Elaboración: Autor

Fuente: AEA (Asociación Ecuatoriana Automotriz)

Los vehículos a diesel, aunque son menos que los de gasolina, consumen mucho más lubricantes que los de gasolina, pues su depósito de aceite es de 5 a 8 galones y su frecuencia de cambio es mayor por las largas distancias recorridas. La tesis a desarrollarse se concentra en la introducción de una marca nueva de lubricantes para el segmento de vehículos a Gasolina, donde tenemos 1.38MM de vehículos en el Ecuador y una demanda anual de 5MM de galones de lubricantes (AEA, 2011, Pág. 31).

2.- Participación de Mercado de Lubricantes

En el Ecuador se pueden encontrar más de 100 marcas de lubricantes en el mercado, entre marcas comerciales y propias de fabricantes de equipos. (Guía de Lubricantes, 2009, Pág.58). La participación de mercado de las principales marcas se muestra a continuación.

Grafico 9.- Market Share Lubricantes

Market Share Lubricantes

2012

Unidad de Medida, Miles de Galones

No.	Marca	Origen		TOTAL AÑO	%
		Producción Local	Importado		
1	Texaco + Chevron	4.298	586	4.884	19,4%
2	Gulf + Total	2.759		2.759	10,9%
3	Mobil		2.019	2.019	8,0%
4	PDV	1.930		1.930	7,7%
5	Valvoline	1.928		1.928	7,6%
6	Castrol	1.866		1.866	7,4%
7	Shell		1.377	1.377	5,5%
8	Golden Bear	1.126		1.126	4,5%
9	Repsol		1.019	1.019	4,0%
10	Amalie		819	819	3,3%
11	Caterpillar		771	771	3,1%
12	Pennzoil		678	678	2,7%
13	Aroil	650		650	2,6%
14	GP	467		467	1,9%
15	Proquimsa		302	302	1,2%
16	76 Lubricantes		211	211	0,8%
17	Horse Power	205		205	0,8%
18	Top Oil		201	201	0,8%
19	UBX	190		190	0,8%
20	Terpel		162	162	0,6%
21	Otros		1.638	1.638	6,5%
TOTAL		15.419	9.783	25.203	
		61%	39%		

Elaboración: Autor

Fuente: AEA (Asociación Ecuatoriana Automotriz)

El mercado de lubricantes en el Ecuador representa una demanda de 25MM de galones al año. En promedio un galón de lubricante tiene un precio de venta al público de \$16 USD, por lo que el sector de lubricantes genera un movimiento anual de \$400MM en la economía del Ecuador. Como se puede ver las marcas más fuertes son las reconocidas mundialmente, muy recordadas por los consumidores, sin embargo, si se analiza la tendencia de la participación de mercado de los últimos 5 años, segmentando las marcas de lubricantes, vemos el siguiente comportamiento:

Comportamiento de las marcas de lubricantes por segmento periodo 2007-2011

Grafico 10.- Comportamiento de las marcas por segmento

Segmentación	2007			2008			2009			2010			2011	
	Miles de Galones	%	% Var	Miles de Galones	%	% Var	Miles de Galones	%	% Var	Miles de Galones	%	% Var	Miles de Galones	%
IMPORTADOS	1.556	2,5%	30%	1.967	3,3%	-12%	1.784	2,9%	-1%	1.597	2,9%	8%	1.687	2,9%
IMPORTADOS TOP	1.239	3,7%	9%	1.317	4,1%	38%	2.008	5,6%	6%	2.345	6,0%	5%	2.479	5,7%
LOCALES CALIDAD ALTA	4.295	9,7%	8%	4.657	10,5%	8%	5.025	11,3%	2%	5.103	11,5%	-2%	4.982	10,3%
LOCALES CALIDAD MEDIA	2.477	5,6%	14%	2.816	6,3%	29%	3.624	8,1%	9%	3.961	8,9%	8%	4.272	8,8%
MULTINACIONALES	12.024	27,0%	-1%	11.860	26,7%	-14%	10.255	23,0%	-1%	10.181	22,9%	-3%	9.866	20,3%
OTROS	1.313	3,0%	9%	1.436	3,1%	29%	1.851	3,9%	-18%	1.520	3,2%	26%	1.918	4,0%
	22.903		4,9%	24.053		1,2%	24.546		1,4%	24.705		1,2%	25.203	

Elaboración: Autor

Fuente: AEA (Asociación Ecuatoriana Automotriz)

Las marcas de lubricantes que más decrecen año a año son las multinacionales. El mercado de estas marcas se está trasladando a los productos locales de calidad media. Esto está dado principalmente por la situación económica y en algunas ocasiones por la falta de control de los entes reguladores. El 61% de los lubricantes vendidos al año son fabricados localmente, el resto entra al Ecuador desde otros países, principalmente Estados Unidos y Perú (AEA, 2011, Pág. 33). En Ecuador existen 11 marcas de lubricantes fabricadas localmente las cuales son:

- Texaco
- PDV
- Castrol
- Valvoline
- Gulf
- Total
- GP

- Horse Power
- Valvoline
- Aroil
- Golden Bear

Estas 11 marcas de lubricantes son fabricadas en 5 plantas que existen en Ecuador, todas ellas en la provincia del Guayas estratégicamente posicionadas junto al río para recepción de materia prima. Las plantas de lubricantes son:

- Swissoil del Ecuador
- Lubrisa
- PDV
- Lubriansa
- Biofactor

Las demás marcas son importadas de diferentes orígenes, principalmente de Estados Unidos y Perú. La dolarización permite la apertura de las fronteras para traer productos de otros países sin perder valor por el tipo de cambio de moneda por la devaluación de la misma o por inflaciones mayores a dos dígitos. El trabajo presentado detalla la factibilidad de ingresar al mercado ecuatoriano una nueva marca de lubricantes automotrices para vehículos a gasolina, fabricada localmente. Lo que se espera es poder captar el primer año un 0,13% de mercado total, es decir vender 33,6M Galones y tener un crecimiento sostenible del 20% los siguientes 5 años como se muestra a continuación.

Tabla comparativa de crecimiento en los próximos 5 años.-

Tabla 3: Crecimiento en los próximos 5 años

Tiempo	Crecimiento	Galones Año	Galones Mes
Año 1		33.600	2.800
Año 2	20%	40.320	3.360
Año 3	20%	48.384	4.032
Año 4	20%	58.061	4.838
Año 5	20%	69.673	5.806

Elaboración: Autor

Fuente: AEA (Asociación Ecuatoriana Automotriz).

Estos datos son tomados de la AEA en relación a los crecimientos históricos del mercado automotriz, es muy importante considerar el consumo promedio del parque automotor y los niveles de calidad exigidos por el fabricante.

CAPITULO 3

Marco Metodológico

Investigación de Mercado

La investigación o metodología cuantitativa es el procedimiento de toma de decisión que pretende decir, entre ciertas alternativas y usando información obtenida estadísticamente el resultado del objeto de la investigación.

Para que exista metodología cuantitativa se requiere que entre los elementos del problema de investigación exista una relación cuya naturaleza sea representable por algún modelo numérico ya sea lineal, exponencial o similar. Es decir, que haya claridad entre los elementos de investigación que conforman el problema, que sea posible definirlo, limitarlos y saber exactamente dónde se inicia el problema, en qué dirección va y qué tipo de incidencia existe entre sus elementos:

- Su naturaleza es descriptiva.
- Permite al investigador “predecir” el comportamiento del consumidor.
- Los métodos de investigación incluyen: Experimentos y Encuestas.
- Los resultados son descriptivos y pueden ser generalizados.

Survey

Encuesta que corresponde a una recopilación de información a base de preguntas que se formulan a un conjunto o muestra de personas previamente escogidas según las necesidades del estudio.

Etapas de investigación de un Survey

Una de las maneras de referirse a la encuesta de opinión como método cuantitativo de investigación pública es llamarla survey. Tiene típicamente las etapas o fases detalladas, entendiéndolo como una encuesta social por muestreo sobre un tema de opinión pública, o sea sobre asuntos comunes de una cierta sociedad.

- Formulación de hipótesis de investigación
- Diseño de la muestra
- Diseño y evaluación del cuestionario de la encuesta. El cuestionario es el instrumento de recolección de datos.
- Trabajo de campo: el acto de encuestar a personas reales. Recolección efectiva de los datos sociales.
- Supervisión del trabajo de campo
- Edición del cuestionario (códigos, revisión, etc.) una vez aceptada la confiabilidad de las encuestas respondidas.
- Grabado o ingreso de datos a los soportes electrónicos, software para análisis estadístico tipo SPSS.
- Procesamiento estadístico de los datos provenientes de las encuestas.
- Análisis estadístico y sociológico de los datos.
- Elaboración del Informe de investigación con la presentación de los hallazgos de la investigación

1.- Variables Utilizadas.-

Para lograr conocer los hábitos de los consumidores, se realizó un estudio de mercado de lubricantes a personas con vehículo, que son responsables del mantenimiento de su carro. Los objetivos del estudio de mercado es determinar:

- Hábitos de compra de lubricante
- Lugar de cambio de lubricante
- Frecuencia e cambio
- Costo promedio que se paga por el cambio
- Marcas preferidas
- Mensajes publicitarios.
- Fidelidad a una marca y lugar de cambio.
- Atributos importantes en un lubricante.

Población Total del Ecuador:	14,306.876
Población del Guayas comprendida en el rango de 18 a 69 años	3,645.483
Población de Guayaquil comprendida en el rango de 18 a 69 años	2,350.915
PEA.Guayaquil:	1,510.312
PEA Parroquia TARQUI:	160.000
PEA Parroquia FEBRES CORDERO:	150.000

Fuente: INEC

Calculo del tamaño de la Muestra

Se realizó a través de un método cuantitativo, es decir con encuestas, obteniendo un error del $\pm 5\%$. Se estableció la siguiente fórmula:

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

$N = 310.000$ PEA (Tarqui y Febres Cordero parroquias más grandes de Guayaquil)

$Z = 1,96$ que representa el 95% del nivel de confianza

$p = 0,5$

$q = 0,5$

$e = +/- 5,00\%$ (Nivel de aceptación de tolerancia error)

El estudio se realiza con un 95% de confiabilidad y se está dispuesto a aceptar un +/-5% de Tolerancia de error, donde p y q se establecen como 0,50 ya que son desconocidas.

Se reemplaza:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.50)(0.50)310000}{0.0025(310000-1)+(0.50)(0.50)(1.96)^2}$$

$n = 383,685$

$n = 384$ encuestas

Forma de Recolección de Datos y Análisis de resultados.-

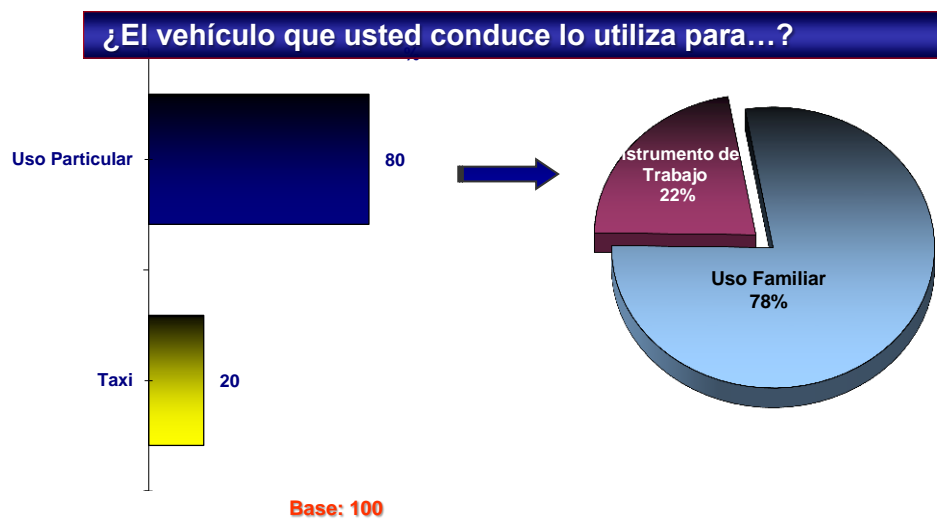
Se realizaron 384 encuestas a personas mayores de 18 años y encargadas de realizar el cambio de aceite del vehículo, es decir que no lleven el carro al concesionario, donde tiene que ponerle el lubricante que el concesionario tiene, sino más bien que la selección de la marca y lugar de cambio sea del consumidor.

La encuesta tiene preguntas cerradas las cuales se realizaron en forma de entrevista personal se asistió a los centros de lubricación o concesionarios de automóviles en la ciudad de Guayaquil. Se encuestaron tanto a hombres y como a mujeres, todos de la ciudad de Guayaquil, comprendidos en las parroquias más representativas como son la Febres Cordero y la Tarqui. Las encuestas fueron tabuladas en Excel y sus resultados se muestran según cada pregunta en los cuadros siguientes:

Uso del Vehículo

El 80% lo utiliza de forma particular y el 20% como taxi, del (80% que es utilizado de forma particular el 22% de las personas entrevistadas (con vehículos de uso particular) utilizan su vehículo como un instrumento de trabajo; mientras que el resto (78%) lo usan en sus actividades diarias.

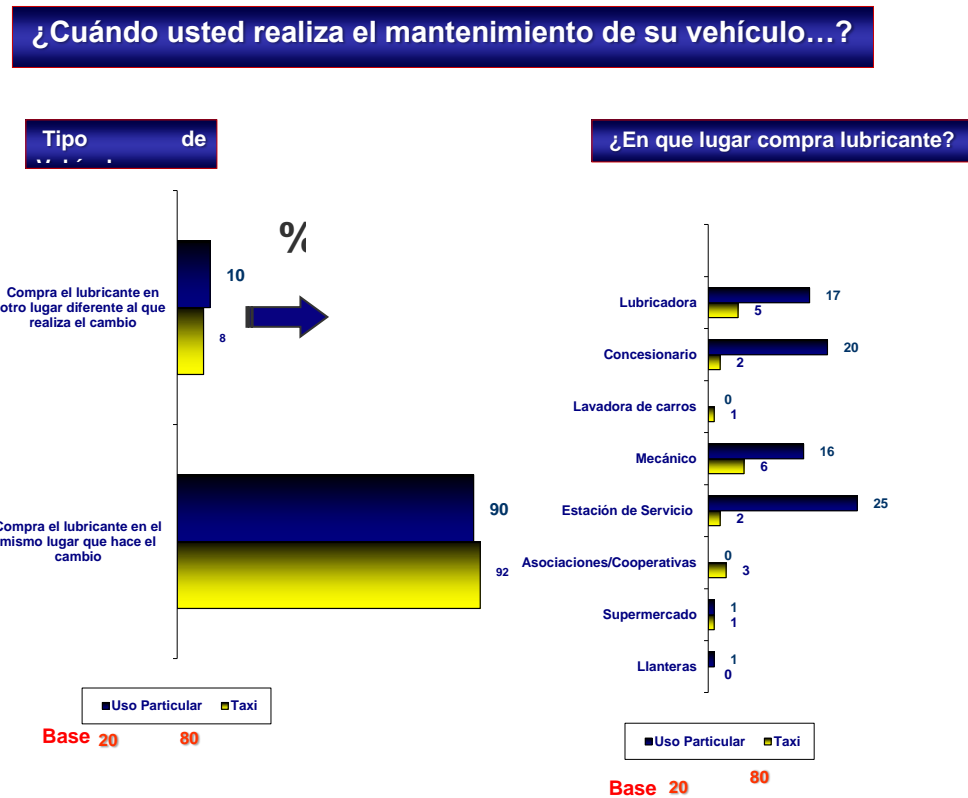
Grafico 11.- Uso del vehículo



Hábitos de compra del lubricante

El 10% de los vehículos compra el aceite lubricante en otro lugar diferente al que realizo el cambio, el 90% lo compra en el mismo lugar donde realiza el cambio. Siendo las lubricadoras el lugar preferido para realizar estos cambios de aceite, hay que mencionar que los encuestados prefieren los centros de atención donde pueden realizar no solo el cambio de aceite sino múltiples cosas a sus vehículos.

Grafico 12.- Mantenimiento del vehículo



Hábitos de lugar de cambio del lubricante

El 63% de los encuestados cambia el aceite en las lubricadoras y un 11% donde su mecánico de confianza. Es muy importante anotar que la decisión de que marca utilizar no necesariamente es por parte del dueño del vehículo sino que en algunos casos el mecánico o dueño de la lubricadora sugiere que tipo de marca usar.

Grafico 13.- Lugar preferido cambio de aceite.

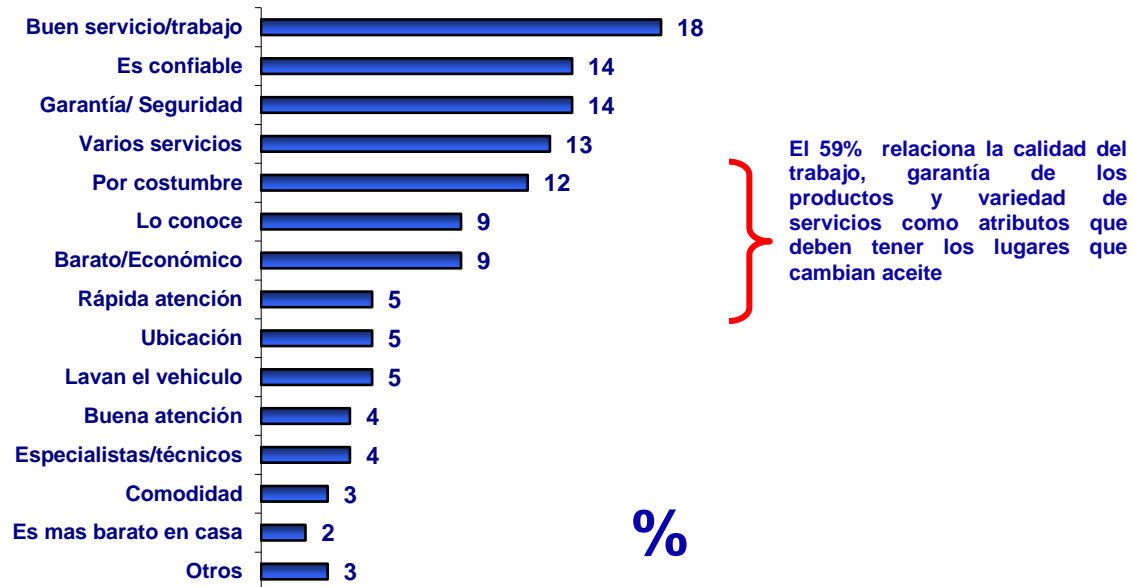


Hábitos de lugar de cambio del lubricante

Las personas prefieren hacer el cambio en lubricadoras por el buen servicio, confianza, seguridad y por qué pueden realizar varios procesos en sus vehículos.

Grafico 14.- Preferencia de lugar de cambio.

¿Por qué razón prefiere realizar el cambio de aceite en este lugar?

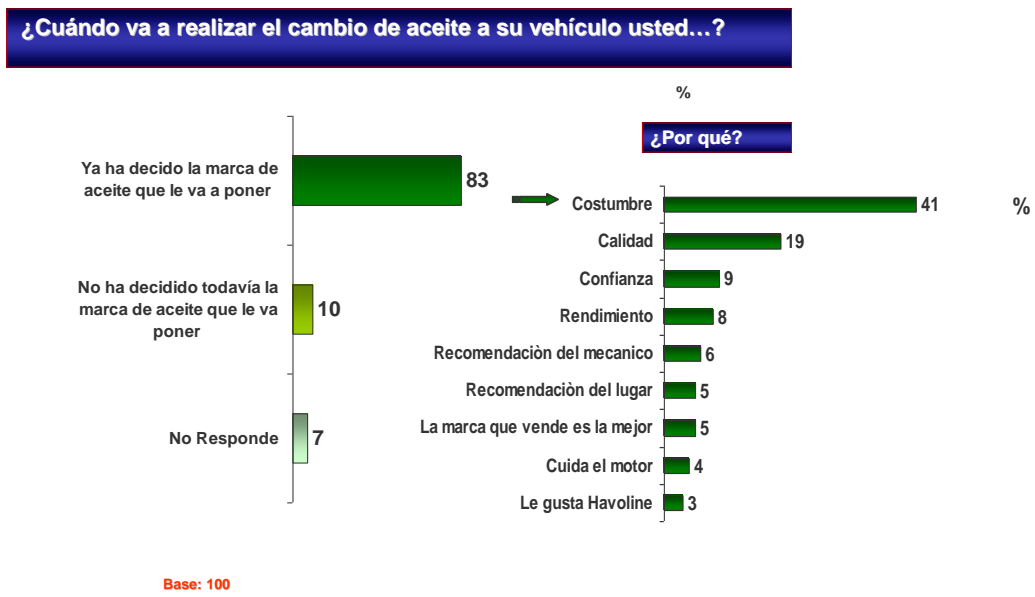


Otros
-Por la variedad de producto.
-Porque lo recomendaron
-Porque tiene que cambiar aceite
-Promociones
-Es práctico
-El mecánico da mejor servicio
-Por la marca que vende el

Hábitos en la selección de la marca de lubricante

El 83% ya ha decidido qué tipo de aceite usar mientras que el 10% aun no y el 7% no decide que usar. De este 83% el 41% es por costumbre y el 19% por calidad.

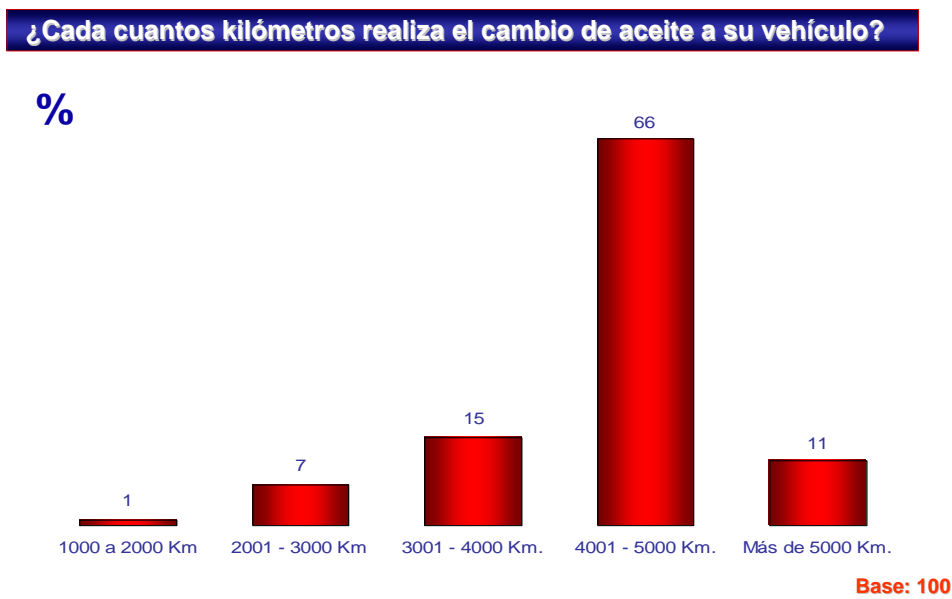
Grafico 15.- hábitos de selección de marca.



Hábitos en la frecuencia de cambio

El 66% de los encuestados realiza el cambio de aceite cada 5000 Km.

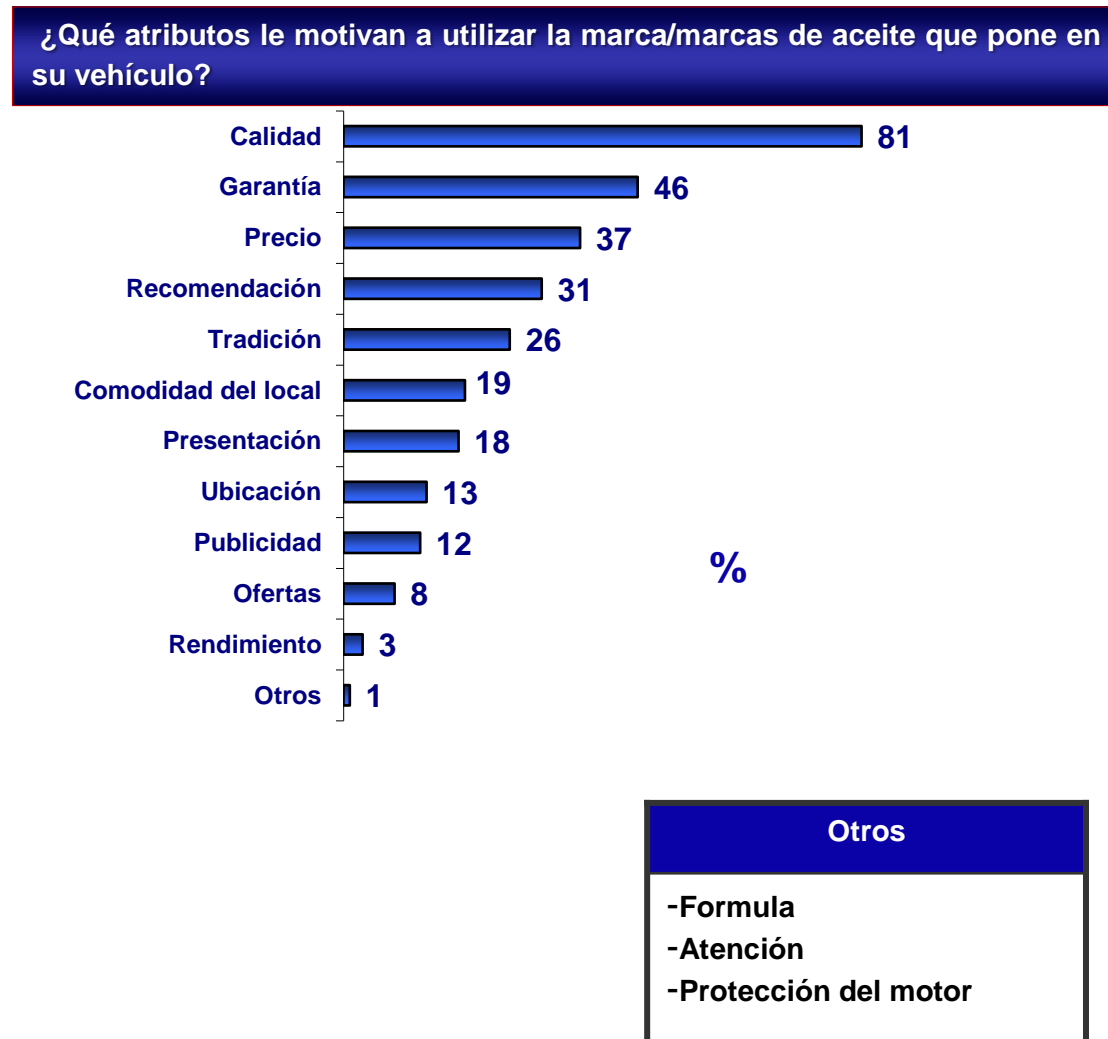
Grafico 16.- Hábitos de frecuencia de cambio.



Atributos de la marca utilizada

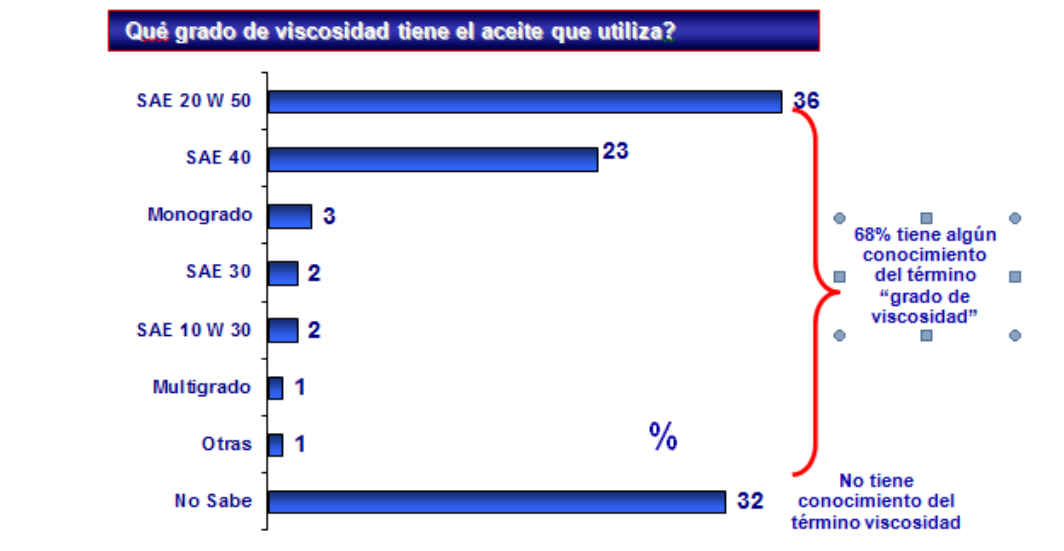
Las motivaciones para el cambio de marca de lubricantes son: calidad, garantía, precio, recomendación del mecánico, comodidad del local. Donde la calidad y el precio son dos factores importantes en la elección de la marca de lubricantes.

Grafico 17.- Atributos de la marca.



Viscosidad del lubricante utilizado

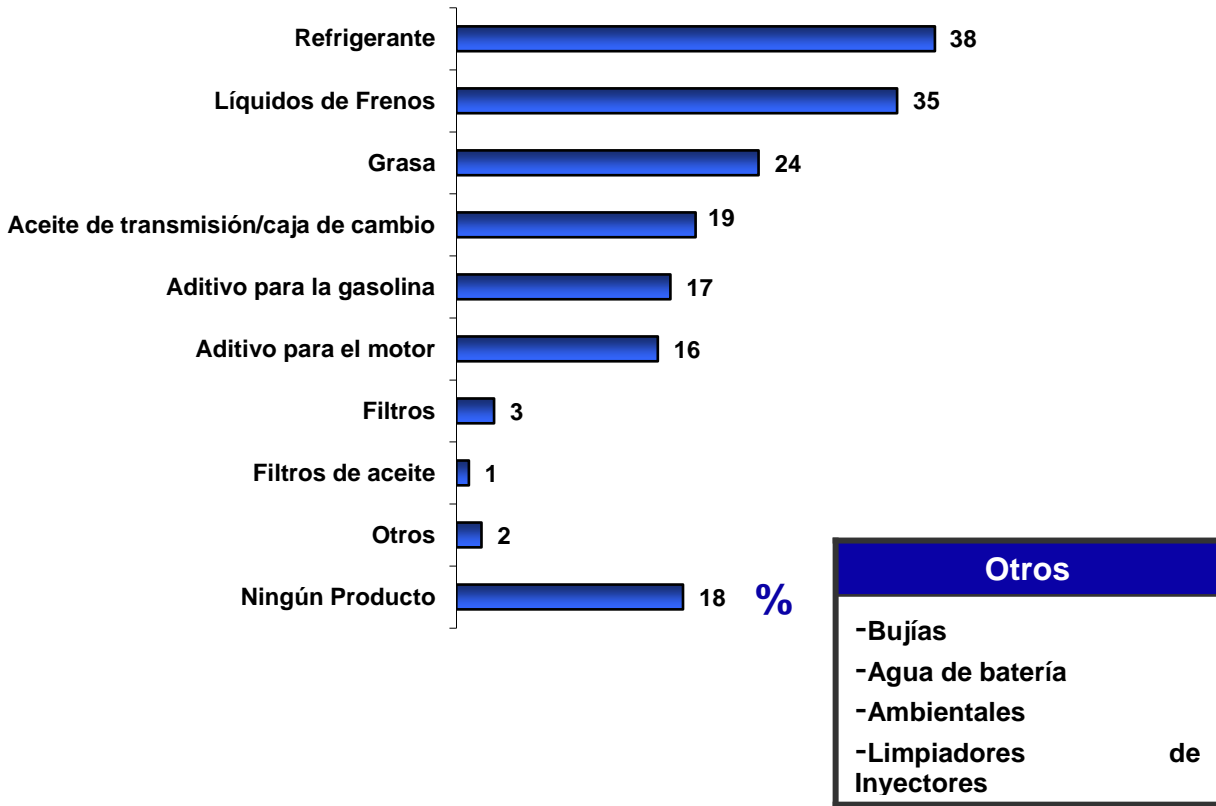
De la muestra notamos que un 32% no conoce que tipo de viscosidad debe utilizar para su motor, y aquellos que conocen 68% no reconocen la importancia de una buena elección para su vehículo.



Productos complementarios a la lubricación

Gran porcentaje de los entrevistados utiliza otros servicios adicionales al cambio de aceite en sus vehículos. La mayoría de los entrevistados prefieren los lubricadores que brinden más facilidades de atención

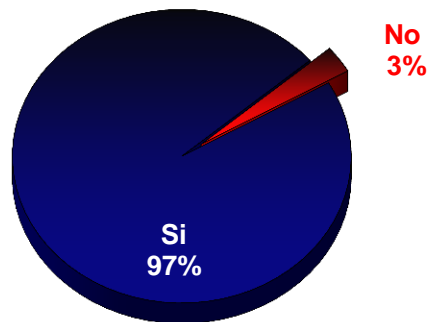
Cuando realiza el mantenimiento de su vehículo, ¿qué otros productos suele utilizar?



Fidelidad de marca de lubricante

El 97% de los entrevistados ya ha decidido la marca de aceite que le va a poner a su vehículo antes de realizar el cambio, el principal factor de su decisión radica en la costumbre de uso de la marca de lubricante y en segundo lugar la calidad del producto.

Utiliza siempre la misma marca de lubricantes cuando realiza el mantenimiento de su vehículo

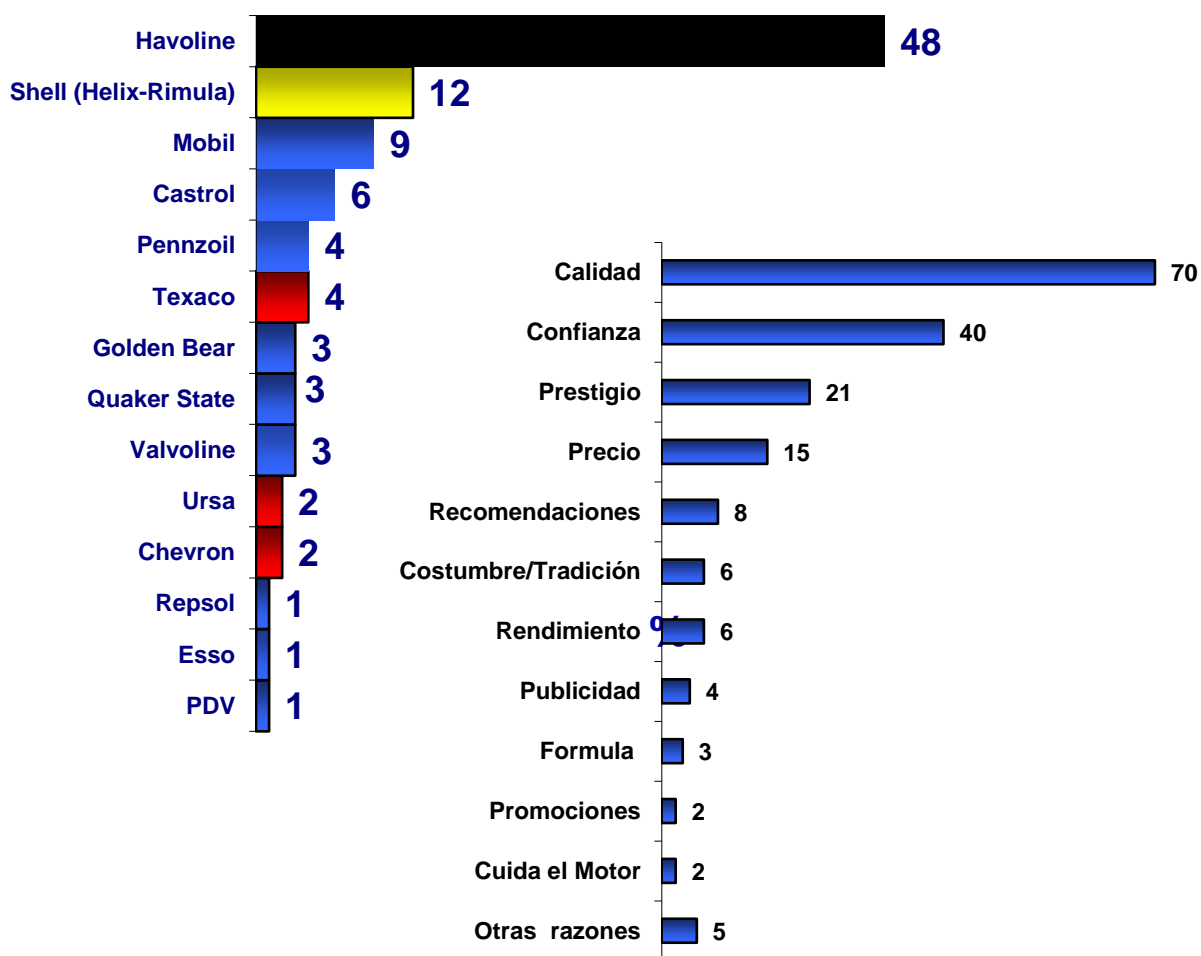


Base: 100

Marca Utilizada de lubricante

A nivel de marcas los consumidores tienen muy bien posicionadas en su mente a Havoline, Shell como marcas multinacionales y a Golden Bear, Valvoline como marcas nacionales tanto por la calidad, publicidad escuchada, como por el prestigio de la marca.

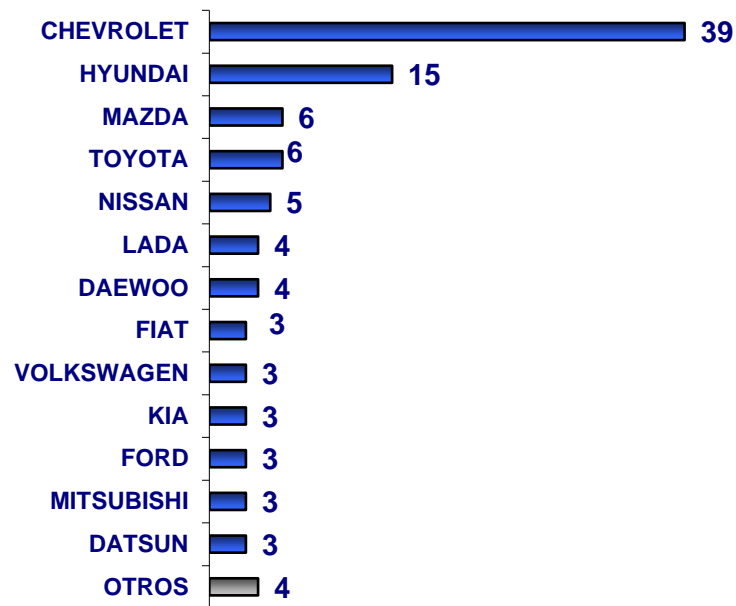
¿Cuál marca de lubricante utiliza? Por qué?



Vehículo del encuestado

Es importante mencionar que en algunos casos los dueños de vehículos dudan sobre las diferencias de una marca importada con la nacional, algunos consideran que tienen los mismos componentes y otros hacen relación que lo importado es mejor.

Marcas de vehículos



2.- Resumen del Estudio de Mercado:

Como conclusión podemos decir que este estudio nos ha permitido conocer más acerca del mercado de lubricantes, los hábitos de consumo y la percepción que tiene el consumidor acerca de las diferentes marcas de lubricantes que hay en el mercado, hay nichos de mercado que pueden ser explotados y donde es posible ingresar con una estrategia diferenciadora para poder introducir la marca.

De igual forma nos ha permitido conocer los hábitos que tienen el consumidor y las necesidades de servicio que este requiere de tal forma que podamos hacer uso de esa información para poder desarrollar de mejor manera nuestro proyecto.

CAPITULO 4

Las 5 fuerzas de Porter en el Sector de Lubricantes

1.- Análisis del sector de Lubricantes utilizando las 5 fuerzas de Porter.

Utilizando el enfoque de planificación y estrategia corporativa propuesto por Michael E. Porter. Desde su punto de vista existen cinco fuerzas que determinan las variables y consecuencias sobre rentabilidad a largo plazo. La idea es que la empresa debe evaluar sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia (Porter, 1980, pag.45).

1. Amenaza de entrada de nuevos competidores

El mercado o el segmento no son atractivos dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.(Porter,1980, pag.45). En el caso de un negocio de lubricantes, los requisitos a cumplir para poder comercializar lubricantes son las normas INEN 2027 de Lubricantes a gasolina y 2030 de lubricantes a Diesel. Las Normas Técnicas Ecuatorianas se muestran en el Anexo 1, (INEN, 2011, pag. 76). En estas normas constan las mínimas especificaciones técnicas de lubricantes que puede ser comercializado en Ecuador, y los detalles de la información que debe contener la etiqueta.

Adicionalmente se debe cancelar a la ARCH Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero una tasa anual por calificación y autorización de producir y/o distribuir una marca de lubricantes en el Ecuador.

En conclusión las barreras de entrada de un negocio de lubricantes por parte de permisos no son elevadas, por ese motivo es que tenemos más de 100 marcas de lubricantes

en el mercado. El mercado de lubricantes es prácticamente un mercado abierto a las marcas existentes, pero existen nichos donde se puede llegar por temas de precios, es así como han aparecido nuevas marcas nacionales de productos, que aunque son de baja calidad y poca confianza el cliente los compra por que son recomendados por los lubricadores. Siendo estos una parte importante en la rueda del negocio ya que ellos reciben mayor margen de ganancia en estos productos.

2. La rivalidad entre los competidores

Para toda empresa será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos (Porter, 1980, pag.46).

En el sector de lubricantes existen marcas fuertes, multinacionales altamente reconocidas, distribuidores con muchos años de experiencia en el sector de lubricantes, inversiones de publicidad elevadas, sin embargo, la cobertura a nivel nacional de estas marcas permite llegar a lugares donde la competencia no ha incursionado fuertemente o ciudades pequeñas de poco poder adquisitivo que están en capacidad de adquirir un producto menos costoso. Es decir el mercado de lubricantes como tal no es tan agresivo entre los competidores, ni a nivel de publicidad ni a nivel de marcas, la única batalla establecida en el mercado es a nivel de precios y estrategias de introducción. Por tal motivo es fácil el ingreso de nuevas marcas para competir en diferentes nichos de mercado.

3. Poder de negociación de los proveedores

Un mercado o segmento del mercado no será atractivo si los proveedores estén bien organizados gremialmente, tengan recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido, (Porter, 1980, pag.47). La situación siempre se complica aun mas si los

insumos que nos proveen son claves para nuestra empresa, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo, (Porter, 1980,pag.47).

Actualmente la ley ecuatoriana no permite que existan monopolios, y existe mucha variedad de proveedores que pueden ser utilizados para el negocio de lubricantes tanto a nivel de materiales de empaque, como aditivos. Ahora sobre el tema del esquema de negocio que deseamos implementar donde implica que sea una de las plantas de producción de lubricantes la que nos provea tanto la materia prima (Básicos y aditivos) como el armado y empaquetado de nuestro producto. No tendríamos mayores problemas ya que a través de la firma de un contrato de prestación de servicios en donde se enmarque los lineamientos necesarios para poder satisfacer nuestras necesidades.

Este proceso llamado Blending es una práctica común en el mercado de lubricantes donde muchas marcas son elaboradas en las plantas de lubricantes de terceros, bajo las normas de calidad establecidas en el contrato. Dado que a las plantas les interesa reducir sus costos fijos, la producción a terceros es la mejor alternativa que han encontrado.

4. Poder de negociación de los compradores

Un mercado o segmento nunca será atractivo cuando los clientes están bien organizados, el producto tiene muchos sustitutos, y el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo, (Porter, 1980, pag.48).

A mayor organización de los compradores mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la corporación tendrá una disminución en los márgenes de utilidad. La situación se hace más crítica si a las organizaciones de compradores les conviene estratégicamente integrarse (Porter, 1980, pag.48).

Los clientes en nuestro caso serán las lubricadoras aunque pueden existir distribuidores de lubricantes, sólo en el caso de existir un volumen de venta considerable es que se puede bajar uno o dos puntos de descuento. Existe con los clientes que tienen contratos de distribución y servicio agregado post venta que le dará mayor valor al adquirir un producto de nuestra marca. Pero como el principal objetivo de la empresa es desarrollar estrategias ganadoras entre empresa, clientes y consumidor final, se pueden establecer planes de incentivos por volúmenes de venta.

5. Amenaza de ingreso de productos sustitutos

Un mercado o segmento nunca será atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria, (Porter,1980,pag.46).

En relación a los lubricantes no existen sustitutos todo automóvil requiere un aceite automotriz para poder hacer funcionar el motor. Hay diferentes marcas de lubricantes de diversos precios tanto nacionales como importados, pero ningún producto puede sustituir al lubricante automotriz.

El comprador tendrá que hacer uso de una marca existente en el mercado para poder hacer el cambio de aceite a su vehículo según indique las especificaciones en el manual del fabricante.



Fuente: Porter, 1980.

Para éste tipo de modelo tradicional, la defensa consistía en construir barreras de entrada alrededor de una fortaleza que tuviera la empresa y que le permitiera, mediante la protección que le daba ésta ventaja competitiva, obtener utilidades que luego podía utilizar en investigación y desarrollo, para financiar una guerra de precios o para invertir en otros negocios, (Porter,1980,pag.50). Porter identificó 5 barreras de entrada que podían usarse para crearle a las empresas una ventaja competitiva:

1. Economía de Escala

Supone al que las posea, debido a que sus altos volúmenes le permiten reducir sus costos, dificultar a un nuevo competidor entrar con precios bajos. Hoy, por ejemplo, la caída de las barreras geográficas y la reducción del ciclo de vida de los productos, nos obliga a evaluar si la búsqueda de economías de escala en mercados locales nos resta flexibilidad y nos hace vulnerables frente a competidores más ágiles que operan globalmente (Porter,1980,pag.68).

En nuestro caso la reducción de los costos por economía de escala no es factible por el bajo volumen de venta que estimamos alcanzar. Frente a la competencia no podremos estar en mejor posición que ellos, desde el punto de vista de economía de escala.

2. Diferenciación del Producto

Asume que si la empresa diferencia y posiciona fuertemente su producto, la compañía entrante debe hacer cuantiosas inversiones para re posicionarse a su rival. Hoy la velocidad de copia con la que reaccionan los competidores o sus mejoras al producto existente buscando crear la percepción de una calidad más alta, erosionan esta barrera (Porter,1980,pag.69).

Según el estudio de mercado la percepción de lubricantes de buena calidad que tienen los consumidores es por el servicio y la confianza que le tienen al producto. Estas estrategias son las que debemos implementar para posicionar nuestra marca en la mente del consumidor de tal forma que nuestro producto sea de su preferencia en el momento de hacer un cambio de aceite. Sin embargo técnicamente la formulación del producto y las especificaciones no van a tener diferenciación mayor vs. la competencia, lo que vamos a trabajar es en el servicio, en implementar un CRM eficaz para fidelizar al canal.

3. Inversiones de Capital

Considera que si la empresa tiene fuertes recursos financieros tendrá una mejor posición competitiva frente a competidores más pequeños, le permitirá sobrevivir más tiempo que éstos en una guerra de desgaste, invertir en activos que otras compañías no pueden hacer, tener un alcance global o ampliar el mercado nacional (Porter,1980,pag.70). Según la estrategia establecida nuestra inversión inicial es mínima y las posibilidades de crecimiento son enormes a través de los años. La inversión es mínima por o que el riesgo es mínimo también y si existe algún problema o guerra en el mercado, el riesgo no será tan alto.

4. Desventaja en Costos independientemente de la Escala.

Sería el caso cuando compañías establecidas en el mercado tienen ventajas en costos que no pueden ser emuladas por competidores potenciales independientemente de cuál sea su tamaño y sus economías de escala. Esas ventajas podrían ser las patentes, el control sobre fuentes de materias primas, la localización geográfica, los subsidios del gobierno, su curva de experiencia. Para utilizar ésta barrera la compañía dominante utiliza su ventaja en costos para invertir en campañas promocionales, en el rediseño del producto para evitar el ingreso de sustitutos o en nueva tecnología para evitar que la competencia cree un nicho (Porter,1980,pag.71).

Actualmente las leyes ecuatorianas protegen al productor local con políticas e incentivos económicos para precautelar la producción nacional, de la misma forma se están estableciendo leyes anti monopolios para evitar que las empresas grandes hagan daño a las empresas pequeñas, en el mercado de lubricantes las empresas multinacionales tienen políticas de respeto hacia la libre competencia y la no asociación para hacer daño a un tercero. Las grandes multinacionales con sus marcas tienen bien claro el respeto a su propia marca y que cualquier competencia desleal podría ocasionar un daño a su reputación.

5. Acceso a los Canales de Distribución.

En la medida que los canales de distribución para un producto estén bien atendidos por las empresas establecidas, los nuevos competidores deben convencer a los distribuidores que acepten sus productos mediante reducción de precios y aumento de márgenes de utilidad para el canal, compartir costos de promoción del distribuidor, comprometerse en mayores esfuerzos promocionales en el punto de venta, etc, lo que reducirá las utilidades de la compañía entrante. Cuando no es posible penetrar los canales de distribución existentes, la

compañía entrante adquiere a su costo su propia estructura de distribución y aún puede crear nuevos sistemas de distribución y apropiarse de parte del mercado. (Porter,1980,pag.71).

En el mercado de lubricantes la estrategia a seguir dependerá mucho del sector a ingresar en algunas ciudades se puede ingresar de manera directa y en otra a través de distribuidores. Pero en todo caso dentro del análisis está considerado las estrategias de distribución a implementar, además se establece que los tres primeros años serán de mayor aplomo para nuestra marca ya que el mercado debe conocer nuestro producto por eso el crecimiento en los primeros años será de manera sostenible y dependerá mucho del trabajo de campo para posicionar nuestra marca.

6. Política Gubernamental.

Las políticas de gobierno en temas de comerciales pueden limitar o hasta impedir la entrada de nuevos competidores expidiendo leyes, normas y requisitos, (Porter,1980,pag.76). Los gobiernos fijan, por ejemplo, normas sobre el control del medio ambiente o sobre los requisitos de calidad y seguridad de los productos que exigen grandes inversiones de capital o de sofisticación tecnológica y que además alertan a las compañías existentes sobre la llegada o las intenciones de potenciales contrincantes (Porter, 1980, pag.72).

Actualmente el gobierno protege a la industria nacional, al productor local, pero debido a la inestabilidad política si pueden existir leyes o reglamentos ambientales para el mercado de lubricantes, que serian encaminadas más a regularizar el fiel cumplimiento de las normas y que aquello que dice en la etiqueta sea exactamente lo que contiene el producto a nivel de calidad. En el caso de productos importados es un poco más el riesgo ya que tenemos industria nacional que puede verse afectada por el constante crecimiento de importaciones de lubricantes.

2.- Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del Negocio

(FODA)

Utilizando este análisis se desea determinar la situación actual y competitiva del negocio.



Fuente: (Porter, 1985)

Fortalezas

- Mercado sin producto sustituto.
- No hay competencia desleal.
- En 4 provincias se encuentra el 60% del consumo nacional.
- Canal desarrollado.
- Bajos costos de producción.

Oportunidades

- Es un mercado en crecimiento sostenible.
- Lograr diferenciar la marca.
- Establecer relaciones a largo plazo con clientes estratégicos.

- Posibilidad de obtener nuevos negocios y nuevos clientes.
- La cobertura de los productos en el mercado y sobre todo en cantones.
- Nichos nacientes como el sector de las motos.
- Capacitación constante en Servicio al cliente.

Debilidades

- Mayor experiencia por parte de los competidores.
- Días crédito mayores a 90 días.
- Nueva Marca.
- La introducción en el mercado.
- Cobertura en el mercado en los primeros años

Amenazas

- La reacción de la competencia.
- Baja lealtad y compromiso por parte del canal.
- Los volúmenes de venta en los primeros meses.
- Subida de los costos de producción.
- Cambio en las políticas, leyes o reglamentos de gobierno.
- La cartera: morosidad de clientes.
- Entrada de Productos de empresas estatales.

Bajo este análisis se identifica que aunque la empresa es nueva, tiene oportunidades de crecimiento sostenible en el tiempo, que los primeros años serán de mucho esfuerzo y trabajo constante pero luego de los tres o cinco años se verán recompensados por que el negocio habrá alcanzado su punto de equilibrio y la marca tendrá un reconocimiento lo que le permitirá crecer y desarrollar mejor los productos.

Sera una empresa joven pero con muchos años de experiencia en el sector de lubricantes, conociendo el terreno se aprende con el pasar de los años que es posible hacer de

una marca de lubricantes de producción nacional una alternativa de consumo. Existen amenazas que pueden ser minimizadas a través de las estrategias de introducción que se llevaran a cabo, para hacer del producto una alternativa de consumo en el sector automotriz.

CAPITULO 5

Diseño de Estrategias de Marketing

1.- Diseño de las estrategias de Marketing utilizando las 4P.

Es necesario establecer una herramienta que nos permitirá tener un mejor panorama del negocio, con las 4P se puede enmarcar mas el negocio para luego establecer las estrategias a seguir para que perdure en el tiempo. Conociendo cada una de las etapas del proceso y estableciendo como diferenciar el producto de la competencia se lograra hacer exitosa la empresa. (McCarthy, 1960)

El área de lubricantes tiene factores que influyen mucho en el desarrollo del producto es por eso que se utilizara esta herramienta de análisis.

2.- Las 4P del Marketing.-

Las 4P de marketing consiste en:

- Producto
- Precio
- Plaza
- Promoción



Fuente: Marketing Empresarial, 2011 (McCarthy, 1960)

2.1.- Producto:

Nos vamos a concentrar en los productos de mayor venta en Ecuador para motores a gasolina. No vamos a lanzar productos especializados o de mayor tecnología como lubricantes sintéticos o viscosidades de baja rotación.

A continuación se detallan los lubricantes para gasolina disponibles en el mercado y se indican los que se han seleccionado para este negocio. Como se puede apreciar son los lubricantes de mayor venta en el país.

Producto

Tpos de Bàsicos	Viscosidad	Presentaciòn	% Participaciòn	
Aceites Minerales	SAE 20W50	Galòn	35%	
		Litro	5%	
	Multigrado	SAE 10W30	Galòn	7%
			Litro	3%
		SAE 5W30	Galòn	3%
			Litro	1%
		SAE 5W20	Galòn	0%
			Litro	1%
	SAE 0W20	Galòn	0%	
		Litro	1%	
Monogrado	SAE 40	Galòn	26%	
		Litro	7%	
	SAE 30	Galòn	2%	
		Litro	1%	
Aceites Sintéticos	SAE 10W30	Galòn	0%	
		Litro	2%	
	SAE 5W40	Galòn	0%	
		Litro	4%	
	SAE 5W30	Galòn	0%	
		Litro	1%	
	SAE 5W20	Galòn	0%	
		Litro	1%	

100%

Elaboraciòn: Autor

Fuente: AEA (ASOCIACION ECUATORIANA AUTOMOTRIZ)

Productos:

- Aceite Mineral Multigrado SAE 20W50 API SL
- Aceite Mineral Monogrado SAE 40 API SG

La marca es G&F, por lo que los lubricantes se denominarán en adelante:

- G&F SAE 20W50 API SL
- G&F SAE 40 API SG

Presentaciones:

- Litro
- Galòn

Se seleccionaron las presentaciones de galón y litro ya que estas son las que se comercializan en los canales de distribución para motores a gasolina. Detallaremos las especificaciones técnicas y beneficios son:

➤ **G&F SAE 20W50 API SL**

Ventajas del Producto:

El aceite multigrado fluye más rápidamente en los arranques, evitando el desgaste del motor durante el arranque. Hasta el 75% del desgaste del motor ocurre desde el momento del arranque y durante el calentamiento del motor. Es por eso que hemos seleccionado un lubricante multigrado, de alta tecnología diseñado especialmente para todo tipo de autos a gasolina.

Especificaciones del Producto

- Reducen drásticamente el desgaste del motor.
- Mantienen al motor protegido 24 horas al día, 7 días a la semana y 365 días al año.
- Poseen tecnología que otorga una protección superior en cualquier estilo y condición de manejo: altas y bajas temperaturas, alta velocidad, viajes largos, cortos o manejo severo (paradas constantes), incluyendo vehículos con turbo; que protege desde antes del encendido ya que sus moléculas se adhieren al motor incluso cuando está apagado.

G&F SAE 40 API SG

Ventajas del Producto:

Es un aceite de alta tecnología, formulado para proteger los modernos motores a gasolina de aspiración natural y turbo cargados de vehículos último modelo y años anteriores

Especificaciones del Producto

- Avanzada tecnología de aditivos para brindar mayor protección contra la descomposición del aceite, ayuda a extender la vida del motor.
- Recomendado para uso en climas superiores a 15 °C
- Excelente desempeño bajo condiciones de manejo en altas temperaturas.

Beneficios:

Demuestra un gran desempeño en las áreas de:

- Protección contra el desgaste de anillos
- Protección del tren de válvulas.
- Rayado de camisas o cilindros
- Neutralización de ácidos
- Limpieza de motor
- Evita la formación de lodos en el motor

2.2.- Precio:

A continuación se muestran los precios de venta al público de los lubricantes de la competencia en la viscosidad y presentaciones que se han seleccionado para la marca G&F.

G&F SAE 20W50 Galón

Marca	PVP Promedio
Supreme	25,4
Pennzoil	24,3
Havoline	22,1
76	21,5
Top 1	21,0
Amalie	20,9
Mobil	20,5
Kendall	20,4
Castrol	20,1
Shell	20,0
Valvoline	19,7
AC Delco	19,3
Gulf	18,7
PDV	18,5
Golden	18,3
G&F	17,5
Repsol	16,9
Aroil	15,6
HP	15,0

PVP Promedios

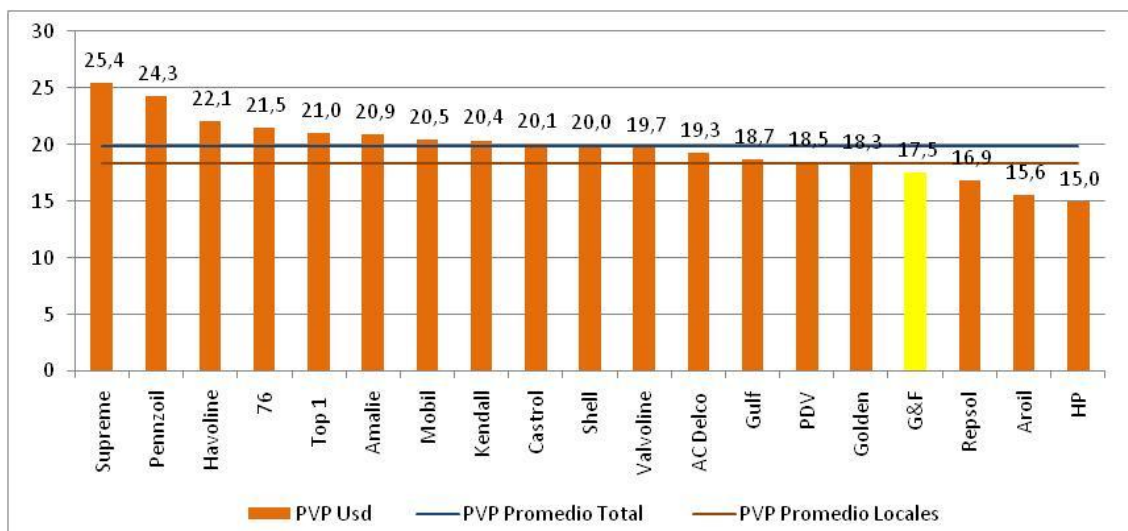
Total Mercado	19,8
Lubricantes Importados	21,0
Lubricantes Nacionales	18,3

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

El lubricante G&F SAE 20W50 en presentación de galón estará posicionado por debajo del PVP promedio de los lubricantes nacionales.

Un buen precio de lanzamiento es \$17,5 por galón.



Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

G&f SAE 40 Galón

Marca	PVP Promedio
Pennzoil	23,3
76	21,3
Amalie	20,6
Havoline	20,3
Kendall	20,0
Mobil	19,0
Valvoline	18,8
Shell	18,5
Castrol	18,1
AC Delco	17,7
Golden	17,2
PDV	16,8
Repsol	16,2
G&F	16,0
Gulf	16,0
GP	15,7
HP	15,0
Aroil	15,0

PVP Promedios

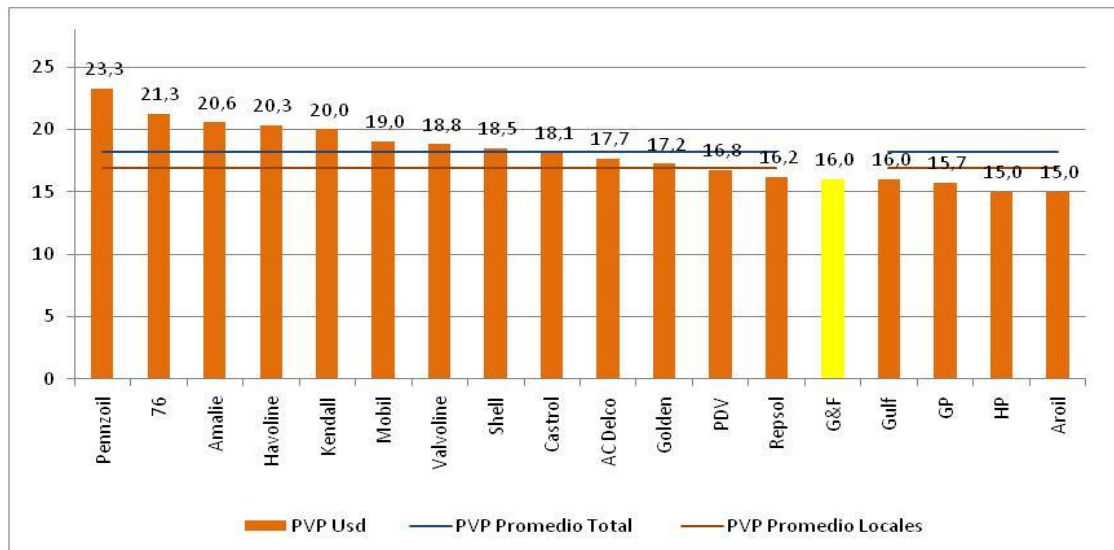
Total Mercado	18,1
Lubricantes Importados	20,0
Lubricantes Nacionales	16,9

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

El lubricante G&F SAE 40 en presentación de galón estará posicionado por debajo del PVP promedio de los lubricantes nacionales.

Un buen precio de lanzamiento es \$16,0 por galón.



Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

G&F SAE 20W50 Litro

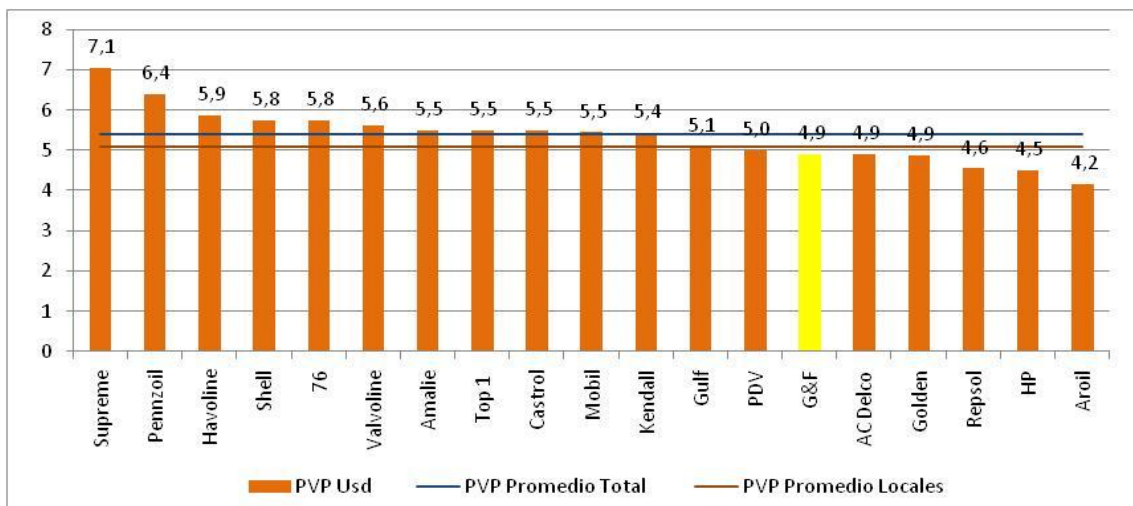
Marca	PVP Promedio
Supreme	7,1
Pennzoil	6,4
Havoline	5,9
Shell	5,8
76	5,8
Valvoline	5,6
Amalie	5,5
Top 1	5,5
Castrol	5,5
Mobil	5,5
Kendall	5,4
Gulf	5,1
PDV	5,0
G&F	4,9
AC Delco	4,9
Golden	4,9
Repsol	4,6
HP	4,5
Aroil	4,2

PVP Promedios	
Total Mercado	5,4
Lubricantes Importados	5,6
Lubricantes Nacionales	5,1

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

El lubricante G&F SAE 20W50 en presentación de litro estará posicionado por debajo del PVP promedio de los lubricantes nacionales. Un buen precio de lanzamiento es \$4,9 por litro.



Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

G&F SAE 40 Litro

Marca	PVP Promedio
Pennzoil	6,2
76	5,8
Repsol	5,7
Havoline	5,4
Kendall	5,4
Valvoline	5,4
Amalie	5,4
AC Delco	5,2
Castrol	5,1
Shell	5,1
Mobil	5,0
Golden	4,7
PDV	4,6
HP	4,5
G&F	4,3
GP	4,3
Gulf	4,3
Aroil	4,1

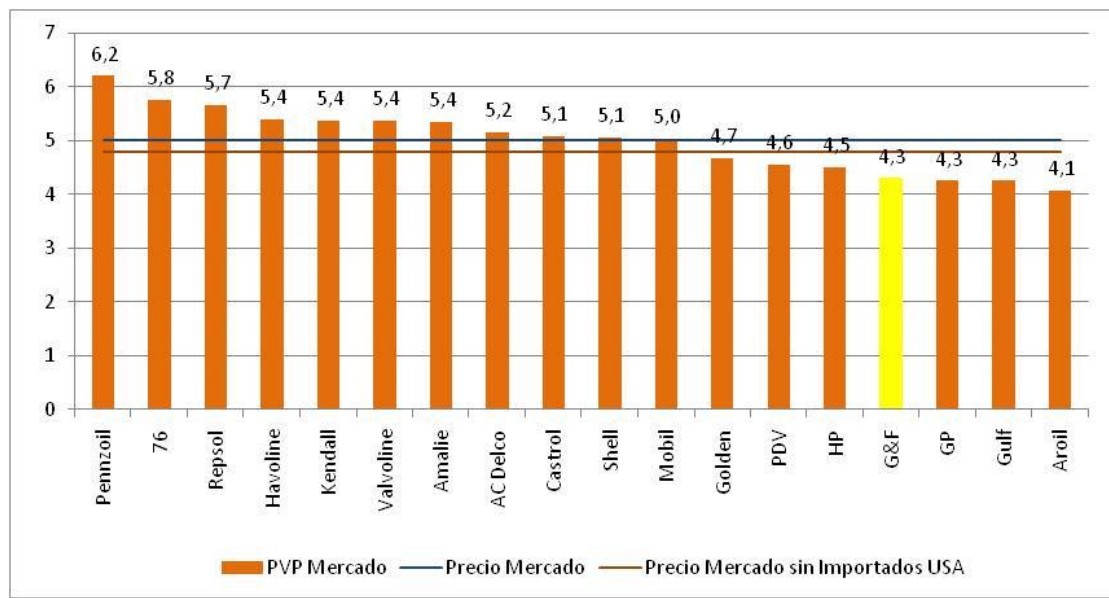
PVP Promedios

Total Mercado	5,0
Lubricantes Importados	5,4
Lubricantes Nacionales	4,7

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

El lubricante G&F SAE 40 en presentación de litro estará posicionado por debajo del PVP promedio de los lubricantes nacionales. Un buen precio de lanzamiento es \$4,3 por litro.



Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

En resumen, los precios con que vamos a entrar al mercado son:

Producto					Precio		
Tpos de Básicos	Viscosidad		Presentación	% Participación	Promedio Max	Precio G&F	Promedio Min
Aceites Minerales	Multigrado	SAE 20W50	Galón	35%	25,4	17,5	15
			Litro	5%	7,1	4,9	4,2
	Monogrado	SAE 40	Galón	26%	23,3	16	15
			Litro	7%	6,2	4,3	4,1

73%

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

Con estos precios establecidos para lanzamiento de la marca, se estima tener un margen de rentabilidad aceptable para este tipo de negocio.

La venta va a ser directa, o se pueden contar en un pequeño porcentaje con un sub distribuidor en zonas donde se dificulte la llegada. El precio promedio ponderado del lubricante G&F en sus diferentes presentaciones es 16,92 \$/Galón, se lo calcula de la siguiente manera:

Producto		Precio			Forecast Mensual de Ventas		Precio Promedio Ponderado		
Viscosidad	Presentación	Promedio Max	Precio G&F	Promedio Min	%	Galones	Precio por Galón	Precio Ponderado	
Multigrado	SAE 20W50	Galón	25,4	17,5	15	48%	1.342	17,50	23.493
	Litro	7,1	4,9	4,2	7%	192	18,55	3.557	
Monogrado	SAE 40	Galón	23,3	16	15	36%	997	16,00	15.956
	Litro	6,2	4,3	4,1	10%	268	16,28	4.370	
					100%	2.800	47.376		

Precio Promedio Ponderado \$/Galón **16,92**

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

Con este precio promedio ponderado se puede calcular el margen bruto teórico del negocio y su cadena de valor con los respectivos integrantes:

Análisis Rentabilidad y Crédito

Cadena de Valor		% Margen	Margen Usd/Gal	Ventas Mes Galones	Facturación Mes	Margen Bruto Mes Usd	Días de Crédito	Cartera Usd
PVP Ponderado	\$ 16,92 PVP con IVA							
IVA	IVA → \$ 15,11 PVP sin IVA	12%	1,81	2.800	42.300			
Punto de Venta	Margen POS → \$ 11,62 Costo POS	30%	3,49	2.800	32.538	9.762	45	\$ 48.808
Representante de Marca y Distribuidor	Margen Representante de Marca → \$ 8,61 Costo Representante de Marca	35%	3,01	2.800	24.103	8.436	45	\$ 36.154

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

La cadena de valor está dividida de la siguiente manera:

	Costo de Compra	Precio de Venta	Margen Por Galòn
Consumido Final	16,92		
IVA	15,11	16,92	\$ 1,81
Punto de Venta	11,62	15,11	\$ 3,49
Representante de la marca y Distribuidor	8,61	11,62	\$ 3,01

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

Se puede notar que el punto de venta va a tener un margen considerablemente bueno para este tipo de negocio, por lo que va a ser sostenible tanto para el punto de venta como para el representante de la marca.

2.3.- Plaza:

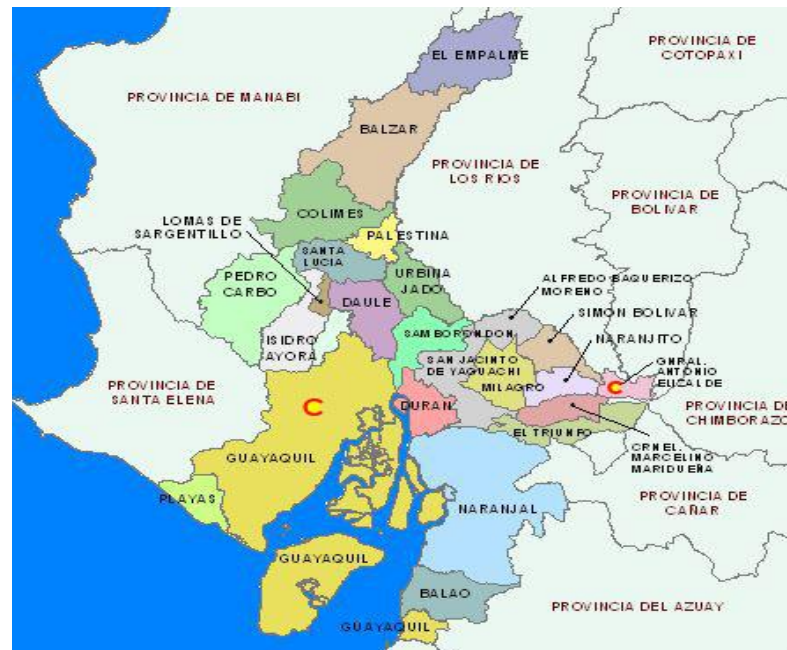
La empresa estará situada en Guayaquil. Tendremos una bodega donde se recibirá la mercadería de la planta que nos va a producir los lubricantes. La bodega contará con una oficina administrativa y de atención al cliente. La distribución del lubricante G&F será en la provincia del guayas donde tenemos 421,610 vehículos matriculados en el año 2012, lo cual representa el 25% del parque nacional automotriz. Se tratara de enfocarse principalmente en los cantones periféricos a la ciudad de Guayaquil. La provincia del Guayas está compuesta por 25 cantones los cuales son:

- Guayaquil
- El Empalme
- Balzar
- Colimes
- Palestina
- Santa Lucía

- Pedro Carbo
- Isidro Ayora
- Daule
- Samborondòn
- Milagro
- El Triunfo
- Durán
- Playas
- Naranjal
- Balao
- Jujan
- Lomas de Sargentillo
- Marcelino Maridueña
- Salitre
- Naranjito
- Simón Bolívar
- General Elizalde
- Yaguachi
- Nobol

Se ha tomado esta decisión porque la empresa estará situada en Guayaquil y considerando que la ciudad de Guayaquil es la mejor atendida por la mayoría de distribuidores de lubricantes, la competencia y diferenciación sería mayor. G&F es un lubricante con un precio por debajo del promedio del mercado, por lo que tendría buena acogida en los cantones donde vamos a ingresar debido a que el parque automotor en estos

cantones es más antiguo y las personas son de menor poder adquisitivo. A continuación se muestra la ubicación geográfica de los cantones de la provincia del guayas.



Fuente: Prefectura del Guayas

Los canales de distribución son los puntos de venta de lubricantes más conocidos como lubricadoras. También podemos abrir las ventas a locales complementarios como mecánicas de vehículos. La venta se realizará directamente al canal, no tendremos sub distribuidores al inicio por falta de espacio en la cadena de valor.

La mercadería se transportará con dos vehículos, una camioneta con cabina y un camioncito de ruta con los que se realizarán rutas semanales para las entregas a todos los cantones.

2.4.- Promoción:

Luego de establecer en base al estudio de mercado cuales eran las preferencias que el consumidor tiene sobre una marca de lubricantes hemos establecido estrategias de

introducción y comunicación mixta en donde explotemos la calidad, la tecnología americana de nuestros productos con el precio justo y una excelente atención al cliente.

Estas variables harán que nuestras estrategias de promoción sean asimiladas por nuestros futuros clientes de tal forma que se sientan identificados por nuestra marca. A continuación se muestra la matriz del análisis 4P de marketing que se ha diseñado para nuestro caso.

Análisis 4 P de Marketing

Producto				Precio			Plaza		Promoción
Tpos de Básicos	Viscosidad	Presentación	% Participación	Max	G&F	Min	Cobertura	Mensaje	
Aceites Minerales	SAE 20W50	Galón	35%	25,4	17,5	15	Localización bodega:	Guayaquil	El mensaje de publicidad que utilizaremos es: Tecnología Americana Precio Justo Se entregará afiches, banners y volantes en los puntos de venta para fortalecer la marca y hacerla conocer por el canal y consumidor final.
		Litro	5%	7,1	4,9	4,2	Guayaquil	El Empalme	
	SAE 10W30	Galón	7%				Distribución:	Balzar	
		Litro	3%					Colimes	
	SAE 5W30	Galón	3%				Provincia del Guayas	Palestina	
		Litro	1%					Santa Lucía	
	SAE 5W20	Galón	0%				Daule	Pedro Carbo	
		Litro	1%					Isidro Ayora	
	SAE 0W20	Galón	0%				Samborondón		
		Litro	1%					Milagro	
SAE 40	Galón	26%	23,3	16	15	El Triunfo			
	Litro	7%	6,2	4,3	4,1	Durán			
Aceites Sintéticos	SAE 10W30	Galón	0%				Playas		
		Litro	2%				Naranjal		
	SAE 5W40	Galón	0%				Balao		
		Litro	4%				Jujan		
	SAE 5W30	Galón	0%				Lomas de Sargentillo		
		Litro	1%				Marcelino Maridueña		
	SAE 5W20	Galón	0%				Salitre		
		Litro	1%				Naranjito		
			100%			Simón Bolívar			
						General Elizalde			
						Yaguachi			
						Nobol			

Elaboración: Autor

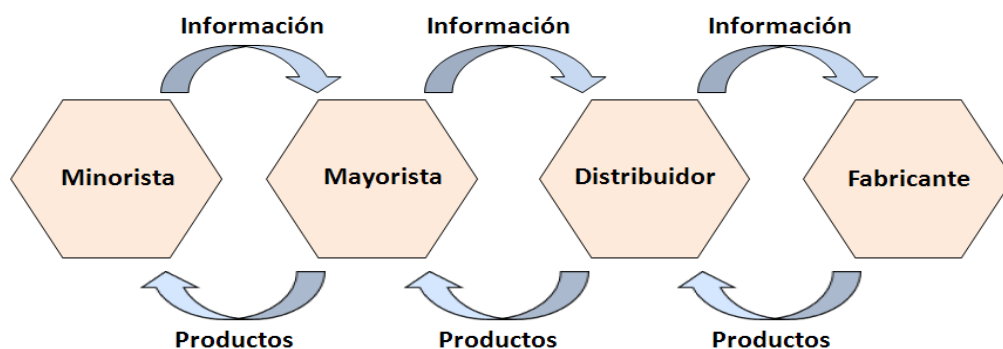
Fuente: Mercado de Lubricantes

CAPITULO 6

Cadena de Suministros

1.- Planificación y Control de la Cadena de Suministros

La cadena de suministro establece la planificación, la organización, el control y seguimiento de las actividades de la empresa relacionadas con la información y el producto, (Albarracín,2006, pag.183). En estas actividades se implicada a la gestión de flujos económicos, de productos o servicios, a través de toda la cadena de suministro, maximizando el valor del producto o servicio entregado al consumidor final a la vez que disminuimos los costos de la organización, (Albarracín,2006, pag.184). Una exitosa cadena de suministros entrega al cliente final el producto apropiado, en el lugar correcto y en el tiempo exacto, al precio requerido y con el menor costo posible. El objetivo de analizar la cadena de suministros es integrar y optimizar las actividades (compras, producción, ventas) y alinear sus objetivos para obtener beneficios en costos y servicio.



Fuente: (Albarracín, 2006, pag.184).

2.- Abastecimiento de los lubricantes:

Los lubricantes G&F se recibirán directamente de una planta de producción de lubricantes seleccionada. El acuerdo es que la planta nos va a vender el producto terminado, empacado con los envases, la etiqueta y la caja de cartón de G&F.

Se ha pactado un precio con la planta de abastecimiento por el producto que nos despacha. El precio puede variar en base a la variación de los costos de materia prima.

Las actividades más importantes de la cadena de suministro son:



Elaboración: Autor

Fuente: AEA (ASOCIACION ECUATORIANA AUTOMOTRIZ), (Albarracín, 2006, pag.184).

3.- Demanda del Mercado:

La cadena de suministros comienza por la información del presupuesto de ventas de la empresa. Los datos deben ser confiables porque a partir de ellos se va a planificar las siguientes etapas de la cadena. Para realizar el forecast de ventas se tomará el estándar del mercado. En base a este comportamiento, se calculó el forecast mensual inicial de ventas:

Producto			Forecast Mensual de Ventas	
Viscosidad	Presentación	% Participación Mercado Total	%	Galones
Multigrado	SAE 20W50	Galón	35%	1.342
		Litro	5%	192
Monogrado	SAE 40	Galón	26%	997
		Litro	7%	268
			73%	2.800

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

En un escenario de un año, se tendrá que adquirir 33,600 galones del lubricante G&F para abastecer la demanda planeada como se muestra a continuación:

Producto		Forecast Mensual Galones												Total
Viscosidad	Presentación	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1
SAE 20W50	Galón	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	16.110
	Litro	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	2.301
SAE 40	Galón	997	997	997	997	997	997	997	997	997	997	997	997	11.967
	Litro	268	268	268	268	268	268	268	268	268	268	268	268	3.222
TOTAL GALONES		2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	33.600

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

4.- Plan de Compras:

Con la información del forecast de ventas podemos anticipar el flujo de producto e información. Los pedidos a la planta se realizarán con órdenes de compras en firme, cada 3 meses porque el pedido mínimo de la planta es de 2,000 galones de producto. Lo que hemos logrado conseguir son despachos parciales mensuales.

La planta va a recibir nuestro pedido mínimo de 2,500 galones por producto, lo va a producir y envasar en su totalidad, y nos va a realizar despachos parciales mensuales. Una vez que nos despachan la mercadería se emite la factura.

En base a este acuerdo, al año se va a realizar 6 pedidos a la planta y vamos a recibir 12 despachos. Abajo detallamos los pedidos a la planta estimando una demanda lineal para el primer año.

Producto		Forecast Mensual Galones												Total
Viscosidad	Presentación	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1
SAE 20W50	Galón	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	1.342	16.110
	Litro	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	2.301
SAE 40	Galón	997	997	997	997	997	997	997	997	997	997	997	997	11.967
	Litro	268	268	268	268	268	268	268	268	268	268	268	268	3.222
TOTAL GALONES		2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	33.600

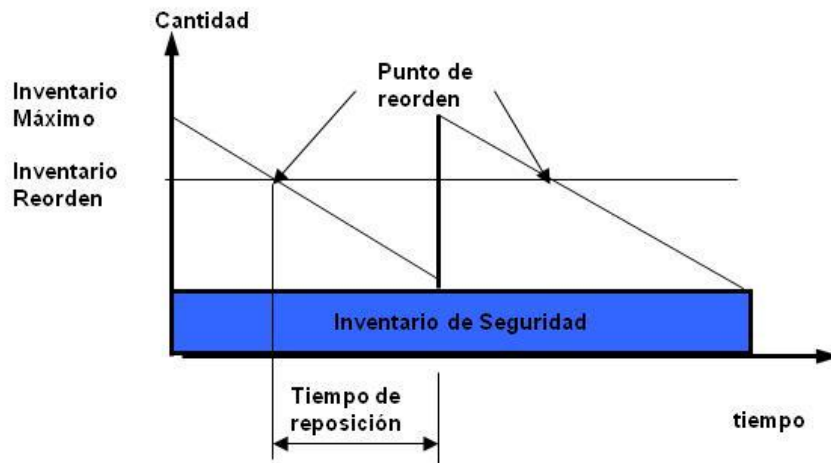
Primer Pedido	Segundo Pedido	Tercer Pedido	Cuarto Pedido	Quinto Pedido	Sexto Pedido
3,068 Gal SAE 20W50	3,068 Gal SAE 20W50	3,068 Gal SAE 20W50	3,068 Gal SAE 20W50	3,068 Gal SAE 20W50	3,068 Gal SAE 20W50
2,532 Gal SAE 40	2,532 Gal SAE 40	2,532 Gal SAE 40	2,532 Gal SAE 40	2,532 Gal SAE 40	2,532 Gal SAE 40

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

5.- Inventarios

El comportamiento de las compras y las ventas será como se muestra en la siguiente figura.



Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

El inventario máximo se logra cuando la planta nos despacha el pedido del mes completo. Poco a poco va bajando con nuestras ventas, hasta que llega a un inventario de reorden que es el inventario mínimo considerando el tiempo de reposición del nuevo pedido.

Trabajaremos con 15 días de inventario de seguridad el cual nos servirá para atender algún pedido que se desvíe por encima del forecast esperado.

En base a los acuerdos con la planta que nos va a vender el producto, y en base a la política de inventario de seguridad que vamos a implementar, el movimiento de nuestro inventario será de la siguiente manera:

6.-Movimiento del Inventario en Galones.

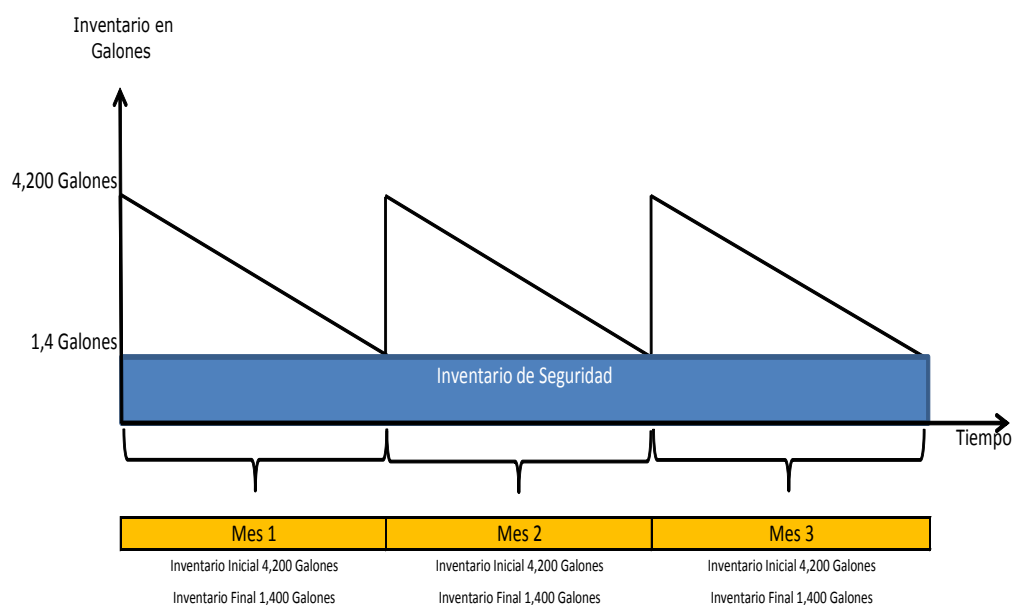
En base al forecast y al acuerdo con la planta que nos va a abastecer, el inventario máximo que tendremos en la bodega son 4,200 galones a inicio de mes y el inventario mínimo a fin de mes será 1,400 galones.

Con esta información se puede calcular el inventario promedio mensual que tendremos que son 2,800 galones.

Producto		Forecast	Inventario	Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		Mes 5		Mes 6	
Viscosidad	Presentación	Mensual de Ventas	Seguridad	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
SAE 20W50	Galón	1.342	671	2.014	671	2.014	671	2.014	671	2.014	671	2.014	671	2.014	671
	Litro	192	96	288	96	288	96	288	96	288	96	288	96	288	96
SAE 40	Galón	997	499	1.496	499	1.496	499	1.496	499	1.496	499	1.496	499	1.496	499
	Litro	268	134	403	134	403	134	403	134	403	134	403	134	403	134
TOTAL GALONES		2.800	1.400	4.200	1.400	4.200	1.400	4.200	1.400	4.200	1.400	4.200	1.400	4.200	1.400

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes



Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

7.- Movimiento del Inventario en Dólares

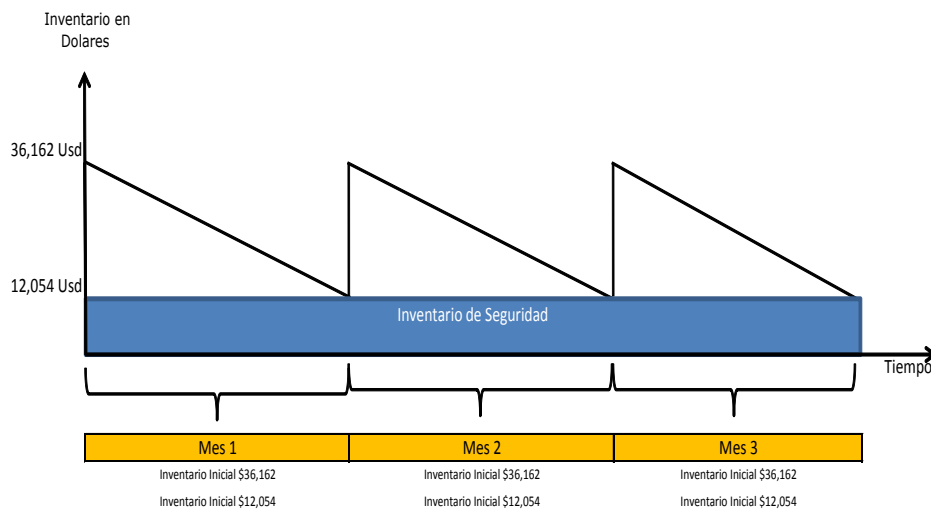
En base al forecast y al acuerdo con la planta que nos va a abastecer, el inventario máximo que tendremos en la bodega son \$36,162 Usd a inicio de mes y el inventario mínimo

a fin de mes será \$12,054 Usd. Con esta información se puede calcular el inventario promedio mensual en dólares que tendremos que son \$24,108 Usd.

Producto		Forecast	Inventario	Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		Mes 5		Mes 6	
Viscosidad	Presentación	Mensual de Ventas	Seguridad	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
SAE 20W50	Galón	\$11.559	\$5.779	\$17.338	\$5.779	\$17.338	\$5.779	\$17.338	\$5.779	\$17.338	\$5.779	\$17.338	\$5.779	\$17.338	\$5.779
	Litro	\$1.651	\$826	\$2.477	\$826	\$2.477	\$826	\$2.477	\$826	\$2.477	\$826	\$2.477	\$826	\$2.477	\$826
SAE 40	Galón	\$8.586	\$4.293	\$12.880	\$4.293	\$12.880	\$4.293	\$12.880	\$4.293	\$12.880	\$4.293	\$12.880	\$4.293	\$12.880	\$4.293
	Litro	\$2.312	\$1.156	\$3.468	\$1.156	\$3.468	\$1.156	\$3.468	\$1.156	\$3.468	\$1.156	\$3.468	\$1.156	\$3.468	\$1.156
TOTAL DOLARES		\$ 24.108	\$ 12.054	\$ 36.162	\$ 12.054	\$ 36.162	\$ 12.054	\$ 36.162	\$ 12.054	\$ 36.162	\$ 12.054	\$ 36.162	\$ 12.054	\$ 36.162	\$ 12.054

Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes



Elaboración: Autor

Fuente: Mercado de Lubricantes

8.- Conclusiones:

Al delegarle a la planta de lubricantes el abastecimiento del producto terminado, empacado y con la identificación de nuestra marca G&F, únicamente tenemos que mantener

una planificación del abastecimiento con la planta. No existe relación directa con los proveedores de materia prima y material de empaque. Lo que se tiene es un contrato de suministro y confidencialidad con la planta donde se incluyen principalmente:

- Fórmulas de los productos.
- Especificaciones técnicas de los productos.
- Detalle del control de calidad.
- Precio de los productos.
- Fórmula de variación de precios en base a la variación del costo de la materia prima.
- Acuerdos de abastecimiento.

Esta figura le se ha diseñado de esta manera por ser un volumen pequeño de ventas inicialmente. A medida que el volumen incremente y sea necesario realizar cambios a esta figura, se lo hará.

CAPITULO 7

Estructura de la Empresa y descripción de las Operaciones

1.- Descripción de la empresa

La empresa estará destinada a la comercialización de nuestra marca de lubricantes. Para llegar a tener el producto final se ha establecido un plan estratégico en el cual toda la materia prima, material de empaque como los envases, etiquetas y cajas de cartón serán compradas a una de las plantas de lubricantes que existen en el país.

La planta es la responsable de entregarnos el producto terminado listo para la venta, bajo la fórmula que se les ha entregado de acuerdo a un contrato de suministro y confidencialidad que se establecerá entre las partes. La parte de distribución es un área del negocio donde se realizarán alianzas estratégicas con las lubricadoras a fin de que nuestro producto pueda darse a conocer en el mercado y sea recomendado en el momento de un cambio de aceite, reconociendo en este producto la calidad, el buen precio y sobre todo el servicio al cliente.

2.- Misión

Ser líderes en la satisfacción del cliente (canal) a través de la comercialización rentable de nuestros lubricantes de calidad.

3.- Visión

Ser reconocidos:

- Por la confiabilidad en sus procesos de ventas.

- Por el cumplimiento de la calidad en sus productos.
- Por honrar todos sus compromisos y obligaciones.
- Por la mejora continua en los procesos claves del negocio.

4.- Características generales de la Empresa

4.1.- Instalaciones

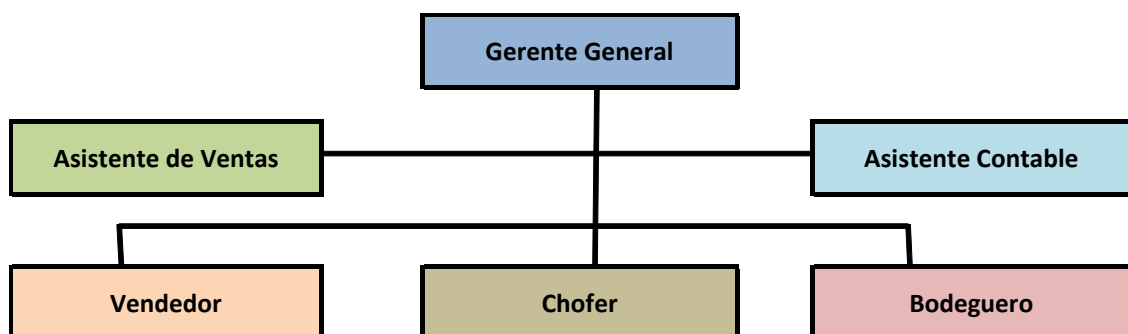
Las instalaciones y bodega serán propias, las cuales se podrán adquirir con un préstamo bancario o a través de la Corporación Financiera Nacional que brinda todas las facilidades para poder iniciar en el negocio.

Area	m2
Administración	50 mt2
Bodega	120 mt2
Total	170 mts2

Elaboración: Autor

4.2.- Organigrama

El organigrama de la empresa es como se muestra. Por el bajo volumen de ventas no necesitamos al inicio tener más personal.



Elaboración: Autor

4.3.- Estructura Organizacional

La empresa de distribución de lubricantes estará integrada por un personal capacitado, competente y comprometido con el desarrollo y crecimiento de la empresa de tal forma que cada uno de los colaboradores sienta a la empresa como suya. Inicialmente se contará con 5 funcionarios, según nómina adjunta

Nómina del personal:

Cargo	Cantidad	Sueldo Mensual
Gerente General	1	\$ 1500,,
Vendedor	1	\$ 340,,
Bodeguero	1	\$ Más comisiones
Asistente de Ventas	1	\$ 340,,
Asistente Contable	1	\$ 340,,
Chofer	1	\$ 340,,
	TOTAL	\$ 3200,,

Elaboración: Autor

4.4.- Descripción de los cargos y perfil

Gerente General

Representa Legal de la empresa. Responsable de la administración total del negocio, hacer los pedidos, recibir la mercadería, supervisar las ventas y cobranzas, hacer listas de precios, etc.

Perfil: Graduado universitario en carreras empresariales, al menos 2 años de experiencia en actividades de ventas, servicio al cliente, buenas relaciones interpersonales, dominio de utilitarios, conocimiento del negocio.

Vendedor

Responsable de la venta y cobranza de nuestros productos a cada uno de los puntos de venta.

Perfil: Conocimiento en ventas, servicio al cliente, manejo de cartera, office, proactivo.

Bodeguero

Responsable de controlar y administrar el inventario de la bodega de productos.

Hacer los ingresos y egresos del producto.

Perfil: Conocimientos en control y manejo inventario. Proactivo.

Asistentes

Personas encargadas de dar soporte a las áreas administrativas. Facturación, asientos contables, llamadas telefónicas, etc.

Perfil: Utilitarios office. Proactiva. Buen manejo del tiempo. Trabajo en equipo.

Chofer

Responsable del reparto de la mercadería.

Perfil: Poseer licencia profesional de manejo. Debe tener actitud de manejo defensivo y buen trabajo en equipo.

5.- Activos

Dado que la producción se realizará en una de las 5 plantas de lubricantes que existen actualmente, sólo contaremos con un camión pequeño par la distribución en caso de ser incrementarse la distribución de lubricantes se procederá a contratar camiones para que lleven el producto al cliente. En relación a los equipos informáticos cada funcionario utilizara una computadora de escritorio para el normal desarrollo de sus actividades. Los activos fijos que la empresa va a tener y su respectiva depreciación de detalla en la siguiente tabla:

Equipos Informáticos	Cantidad	Costo	Total	Depreciación						
				Años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6 a Año 10
Computadora	3	\$ 600	\$ 1.800	5	\$ 360	\$ 360	\$ 360	\$ 360	\$ 360	
Impresoras	2	\$ 100	\$ 200	5	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 40	
Copiadora	1	\$ 300	\$ 300	5	\$ 60	\$ 60	\$ 60	\$ 60	\$ 60	
Software	1	\$ 4.000	\$ 4.000	1	\$ 4.000					
Inmuebles de Oficina										
Inmuebles de Oficina	1	\$ 3.000	\$ 3.000	3	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000			
Aire Acondicionado y demás	1	\$ 2.500	\$ 2.500	3	\$ 833	\$ 833	\$ 833			
Vehiculos										
Camioneta	1	\$ 12.000	\$ 12.000	5	\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.400	
Camión	1	\$ 15.000	\$ 15.000	5	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	
Bodega y Oficina										
	1	\$ 51.000	\$ 51.000	10	\$ 5.100	\$ 5.100	\$ 5.100	\$ 5.100	\$ 5.100	\$ 5.100
TOTAL		\$ 88.500	\$ 89.800		\$ 16.793	\$ 12.793	\$ 12.793	\$ 10.960	\$ 10.960	\$ 5.100

Elaboración: Autor

6.- Descripción del abastecimiento

Los lubricantes G&F se recibirán directamente de una planta de producción de lubricantes seleccionada. El acuerdo es que la planta nos va a vender el producto terminado, empacado con los envases, la etiqueta y la caja de cartón de G&F. Se ha pactado un precio con la planta de abastecimiento por el producto que nos despacha. El precio puede variar en base a la variación de los costos de materia prima.

Los pedidos a la planta se realizarán con órdenes de compras en firme, cada 3 meses porque el pedido mínimo de la planta es de 2,000 galones de producto. Lo que hemos logrado conseguir son despachos parciales mensuales. La planta va a recibir nuestro pedido mínimo de 2,500 galones por producto, lo va a producir y envasar en su totalidad, y nos va a realizar despachos parciales mensuales. Una vez que nos despachan la mercadería se emite la factura.

En base a este acuerdo, al año vamos a realizar 6 pedidos a la planta y vamos a recibir 12 despachos. Abajo detallamos los pedidos a la planta estimando una demanda lineal para el primer año.

7.- Almacenamiento

El almacenamiento se va a hacer en nuestras bodegas. Sólo manejaremos la presentación de galón y litro, por lo que será muy sencillo tener un buen control y manejo de la mercadería. El manejo del inventario se realizará de manera FIFO first in, First out, es decir, se despachará la mercadería más antigua, dejando en bodega la mercadería más nueva.

8.- Recepción de lubricantes

Los lubricantes se reciben en cajas de cartón. La presentación de galón vienen 6 galones en una caja de cartón y la presentación de litro vienen 12 litros en una caja de cartón.

Debe evitarse la mala práctica de arrojar las cajas desde arriba del camión sobre cubiertas o almohadones. Este proceder puede romper o debilitar los envases con el consiguiente derrame y pérdida de producto.

La mercadería se la estibará manualmente desde la recepción hasta la bodega de almacenamiento y se utilizará nuestro camión para retirar la mercadería desde la planta de lubricantes asta nuestra bodega.

9.- Despacho de lubricantes

Los lubricantes se despacharán el 100% desde nuestra bodega de Guayaquil en nuestros vehículos propios. Junto con el despacho se entregará la factura, y se regresará a cobrar luego de su vencimiento.

Ya que la cobertura de la empresa es sólo la provincia del Guayas, si podremos hacerlo con dos vehículos. Adicionalmente se trabajará en elaboración de rutas optimas de despacho con el fin de hacerlos eficientes ye entregar un buen servicio al cliente.

CAPITULO 8

Estrategias de introducción

1.- Estructura de distribución y márgenes

La estructura de distribución a los centros de lubricación será preferiblemente de forma directa, permitiendo manejar mejores márgenes para la empresa y mayor control de promociones y manejo de marca. En el caso de que se presente una distribución indirecta se hará un análisis de rentabilidad de atención directa vs. Atención por distribuidor. Una distribución directa nos permitirá tener control de las estadísticas, así como evaluar directamente los niveles de preferencias del consumidor.

2.-Estrategias de Introducción

El mercado de lubricantes es prácticamente un mercado abierto a las marcas existentes, pero existen nichos donde se puede llegar por temas de precios, es así como han aparecido nuevas marcas nacionales de productos, que aunque son de poca confianza el cliente los compra por que son recomendados por los lubricadores. Siendo estos una parte importante en la rueda del negocio ya que ellos reciben mayor margen de ganancia en estos productos por eso ellos tratan de ofrecerlo

3.- Estrategias de Producto y Servicio

El consumidor ecuatoriano está deseoso de un producto de buena calidad a un precio justo, pero también desea un servicio de lubricación que le de confianza, un lugar agradable y

seguro además que le brinde algunos beneficios adicionales sin tener que ir a diferentes lugares para poder hacerlo.

Medio	Estrategia
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Portafolio de productos para motores a gasolina. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Asegurar la penetración con los productos claves en cada segmento y tipo de canal. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollar alianzas con compañías de filtros. ➤ Desarrollar alianzas con compañías de llantas. ➤ Desarrollar alianzas con compañías comercializadoras de baterías y bujías.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Promociones por volúmenes de compra 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dar capacitación y asesoría técnica y especializada en atención al cliente

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Atención directa a las lubricadoras. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entrega de materiales POP y Merchandising.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dotaciones de Uniformes 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entrega de 2 uniformes a los Lubricadores 2 veces al año.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacitación 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollo de plan de capacitación a los centros de lubricación.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vinculación a los miembros de los centros de lubricación en todos los programas de capacitación técnica y de seguridad que pueda dar la empresa.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equipos y elementos de confort para clientes 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacitación de uso y manejo de equipos.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Merchandising 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Establecer programa de merchandising en las lubricadoras, así como el mejoramiento de la imagen del lugar.

4.- Distribución

En primera instancia la distribución será de forma directa a través de un camión repartidor pequeño para que pueda llegar a todos los sitios de la ciudad.

En el caso que se requiera un despacho más grande se analizará la opción del flete a una de las empresas de transportación que existen en el mercado.

4.1.- Estrategias de Distribución

Medio	Estrategia
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Distribución directa. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Apertura de códigos como clientes directos para cada Centro de lubricación que se desarrolle. ➤ Análisis y aprobación de

	<p>solicitud de crédito directo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Establecer tiempo de entrega de producto, una vez establecida la nota de pedido de acuerdo a la categorización del cliente.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Distribución indirecta. (alternativa). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Análisis de rentabilidad de atención directa Vs. atención por distribuidor
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Incentivar el cumplimiento y priorización en entrega de pedidos a los Centros de Lubricación 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Acordar tiempo de entrega a los centros de lubricación con bodega y servicio al cliente según la categorización del cliente.

5.- Perfil del Mercado Objetivo

Las necesidades de los consumidores finales de los segmentos a desarrollar son parcialmente diferentes. Está dirigido a hombres y mujeres que les gusta mantener en buen estado sus vehículos a su vez que les brinden una atención eficiente y un producto de calidad.

Son personas propietarias de vehículos de uso particular (Personal), que en sus procesos de cambio de aceite en general buscan:

- Atención rápida.
- Cercanía del lugar de ejecución de actividad. (Casa - Oficina).
- Atención amable y diferencial.
- Garantía en el proceso de cambio.
- Posibilidad de realizar otras actividades (Lavado, reparación de llantas, electricidad, cambio de bujías, filtros, limpieza de inyectores).
- Un ambiente agradable.

- Sentirse seguros de la Marca de lubricantes y cómodos en el lugar de atención.
- Posibilidad de cafetería y sitio de reunión

También existen personas propietarias de vehículos de uso público (Taxistas), que en sus procesos de cambio de aceite en general buscan:

- Atención rápida.
- Garantía en el proceso de cambio.
- Posibilidad de realizar otras actividades (Lavado, reparaciones rápidas).
- Posibilidad de crédito.
- Precio del lubricante y otros servicios.
- Posibilidad de cafetería y sitio de reunión.
- Tienen alta fidelidad al lugar de cambio.
- No buscan necesariamente una marca de prestigio.
- Son vulnerables al cambio de marca de lubricantes, con promociones

Los centros de lubricación deberán contar con los siguientes servicios como mínima oferta al usuario Final.

- Servicio de lubricación y engrasado.
- Chequeo de 10 puntos.
- Reparación de neumáticos (Opcional)
- Servicio de lavado (opcional)
- Snack - Bar
- Mecánica rápida (Cambio de filtro de gasolina, cambio de bujías, etc.)

6.- Estrategias de Comunicación

Medio	Estrategia
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Materiales de comunicación propios de las lubricadoras. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Material de señalización y POP para CLS: <ul style="list-style-type: none"> - Sticker de capot. - Formatos de recordación de marca y kilometraje. - Formatos gratis de chequeo. - Banners. - Colgantes. ➤ - Encuestas de servicio.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificación propia de lubricadoras. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mantener una identificación propia de los lubricadoras, para ser diferenciados de los diferentes negocios de la competencia.

7.- Estrategias de Precio

Medio	Estrategia
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Precio de venta al canal: <ul style="list-style-type: none"> - Descuento Comercial sobre la lista de precios vigente. - Descuento financiero 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tracking de precios: Lubricadoras, centros de lubricación competencia. ➤ Incentivos a aquellos

<p>adicional por pago de contado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Días créditos. 	<p>centros de lubricación que cumplan con la estrategia de precios de venta al público. (Cliente Fantasma)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación directa al centro de lubricación de políticas de precios. ➤ Atención y control directo a centros de lubricación. ➤ Establecer política interna para manejo del centro de lubricación. (comunicación clara con el jefe de centros de lubricación). ➤ Comunicación clara y permanente con el distribuidor sobre la política. (Si es atendido por distribuidor).
--	--

8.- Estrategias de Organización y Ventas

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Responsabilidad del área comercial, sobre la ejecución del plan de mercadeo. ➤ Incentivos permanentes por cumplimiento de objetivos y metas a distribuidores. (En el caso que sea distribución indirecta) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Incentivos trimestrales de acuerdo evaluaciones cuantitativas y cualitativas de los centros de lubricación evaluadas Vs. los objetivos del programa y entrega de información.
---	---

9.- Estrategia a considerar del consumidor

- Cliente a largo plazo
- Ventas garantizadas
- Negocio rentable
- Fortalecimiento de su oferta comercial.
- Mejorar su relación con el canal.
- Posición fuerte frente a la competencia.
- Oferta única y exclusiva en algunas zonas.
- Mejora su nivel de ventas.
- Dotación de equipos que mejoran su eficiencia.
- Dotación de material de merchandising diferenciados en el mercado.
- Dotación de uniformes diferenciados.
- Capacitación Permanente
- Precios competitivos.
- Disponibilidad de producto.
- Despachos oportunos.
- Competitividad en el mercado.
- Sinergia de red.
- Programas de Mercaderista (Los centros de lubricación, estarán apoyados por un programa de mercaderista que visitará el Centro de Lubricación con el fin de colaborar en el mantenimiento de estándares de servicio, atención y manifestación visual, así como con el entrenamiento y presentación del personal).
- Promociones especiales.
- Programas de incentivos.

10.- Programa de Incentivos

Objetivos

- Incrementar los niveles de compra de lubricantes, durante el Programa de Incentivos.
- Incentivar la recomendación del lubricador al consumo de muestreos productos
- Fortalecer el vínculo con los administradores de las lubricadoras.

Mecánica

- Se asignará una meta de compras a cada lubricadora.
- Se entregará un premio a los administradores de las lubricadoras que superen en mayor valor absoluto (galones) su meta trimestral.
- Quincenalmente se premiará a todos los lubricadores que haya superado en mayor valor absoluto su meta quincenal.
- Seguimientos quincenales a las ventas

11.- Entrenamiento

Objetivos

- Preparar a la fuerza de ventas (lubricadores y administradores) respecto a los beneficios y características de los lubricantes de nuestra empresa
- Fomentar la recomendación de nuestros productos de Alta Gamma.

Mecánica

- Reuniones con lubricadores y administradores organizadas por equipos
- Nuestra empresa será responsable de la organización y capacitación.
- Entrenamiento constante

12.- Objetivos Estratégicos por áreas de Negocio

Finanzas:

- Incrementar Rentabilidad
- Optimizar Capital de Trabajo
- Incrementar ventas

Comercial:

- Aumentar el número de clientes
- Ofrecer variedad de servicios de seguridad
- Manejar eficientemente los reclamos.
- Mejorar satisfacción de clientes
- Desarrollar fidelidad en clientes principales
- Crear servicios con valor agregado

Operaciones:

- Buscar nuevos canales de comercialización
- Mantener firmes alianzas con proveedores
- Establecer alianzas de innovación

Administración:

- Diseñar planes de incentivos
- Desarrollar el mejor equipo humano enfocados en la creatividad, liderazgo y valor agregado
- Contar de una nueva infraestructura tecnológica
- Desarrollar una empresa con un excelente clima laboral, motivación y vocación de servicio
- Desarrollar nuevos programas de motivación al personal.

CAPITULO 9

Análisis Financiero del proyecto

1.- Análisis Financiero

Una vez analizado el mercado de lubricantes, la cadena de suministros, una vez definido el portafolio de productos, su proyección en ventas y el nivel de inventario, se va a detallar el Estado de Pérdidas y Ganancias, Balance General, VAN y TIR del proyecto.

El análisis financiero nos va a ser de ayuda para lograr visualizar financieramente el negocio. Es importante conocer los indicadores financieros del negocio, desde el punto de vista del inversionista, es decir el ROE. Este negocio es un negocio pequeño que está iniciando, por lo tanto los que se espera en los 5 primeros años es tener una rentabilidad suficiente para soportar los gastos y las inversiones del negocio.

Una vez pasados los 5 primeros años se puede comenzar a crecer a mayores tasas y podemos comenzar a invertir con la utilidad del propio del negocio, sin requerir financiamiento de bancos. El crecimiento en el negocio nos lleva a crecimientos en los gastos también para soportar la estructura de la empresa. Utilizaremos indicadores financieros para identificar la eficiencia y estado de nuestro negocio.

2.-Estado de Pérdidas y Ganancias

Sabemos que todo P y G, nos muestra una información contable de forma detallada de como estuvo el resultado económico de la empresa en determinado periodo.

Estado de perdidas y ganancias P&G

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	390.432	491.944	619.850	781.011	984.074
Costo de Ventas (-)	289.296	364.513	459.286	578.701	729.163
Utilidad Bruta	101.136	127.431	160.564	202.310	254.911
Gastos Administrativos (-)	48.325	50.741	53.278	55.942	58.739
Gastos Operacionales (-)	5.000	5.750	6.613	7.604	8.745
Comisiones (-)	7.809	9.839	12.397	15.620	19.681
Publicidad (-)	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Servicios Básicos (-)	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Seguros (-)	1.000	1.000	1.200	1.440	1.728
Gastos Varios (-)	400	400	520	676	879
Utilidad Operativa	35.103	42.928	69.687	105.876	149.849
Gastos financieros (-)	400	480	576	691	829
Intereses (-)	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Depreciación (-)	16.793	12.793	12.793	10.960	10.960
Utilidad Antes de Impuestos	14.909	26.655	53.317	91.225	135.059
Impuestos (-)	8.776	10.732	17.422	26.469	37.462
Utilidad Neta	6.134	15.923	35.896	64.756	97.597
Participación de Trabajadores	920	2.388	5.384	9.713	14.640
Utilidad Inversionistas	5.214	13.534	30.511	55.043	82.958

Indicadores

Utilidad Bruta sobre Venta	25,9%	25,9%	25,9%	25,9%	25,9%
Utilidad Operativa sobre Venta	9,0%	8,7%	11,2%	13,6%	15,2%
Utilidad Neta sobre Venta	1,6%	3,2%	5,8%	8,3%	9,9%

Utilidad Bruta sobre Costo de Venta	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%
Utilidad Operativa sobre Costo de Venta	12,1%	11,8%	15,2%	18,3%	20,6%
Utilidad Neta sobre Costo de Venta	2,1%	4,4%	7,8%	11,2%	13,4%

Elaboración: Autor

Este P&G está proyectado a 5 años para tener un mejor análisis del proyecto como se puede ver los primeros años la Utilidad será baja, pero conforme aumente el volumen de ventas y una correcta administración financiera la empresa mantiene el crecimiento rentable y aumenta considerablemente.

3.- Balance General

El balance general es la foto económica y financiera de una empresa en un momento determinado, se muestra lo siguiente:

- Activos
- Pasivos
- Patrimonio neto

Este análisis económico permite que el empresario acceda a información vital sobre su negocio, como la disponibilidad de dinero y el estado de sus deudas.

Los activos están formado por:

- El dinero que tiene en caja y en los bancos.
- Las cuentas por cobrar.
- El inventario de mercadería.
- Los vehículos.
- Los edificios y los terrenos.

Los pasivos, se compone por:

- Las deudas.
- Las obligaciones bancarias.
- Los impuestos por pagar.
- Entre otras cuestiones

A continuación se detalla el balance de nuestro negocio en el primer año:

BALANCE

Activos	Año1	Año2	Año3
Activo Circulante			
Caja y Bancos	\$ 9.281	\$ 17.331	\$ 40.044
Clientes	\$ 58.569	\$ 73.797	\$ 92.985
Bodega	\$ 24.108	\$ 30.376	\$ 38.274
Total Activo Circulante	\$ 91.958	\$ 121.504	\$ 171.302
Activo Fijo			
Edificio y Terreno	\$ 51.000	\$ 51.000	\$ 51.000
Vehiculos	\$ 27.000	\$ 27.000	\$ 27.000
Equipos	\$ 11.800	\$ 11.800	\$ 11.800
Depreciación Acumulada	\$ -16.793	\$ -29.587	\$ -42.380
Total Activo Fijo Neto	\$ 73.007	\$ 60.213	\$ 47.420
TOTAL ACTIVO	\$ 164.965	\$ 181.717	\$ 218.722

Pasivos			
Pasivos Circulante			
Proveedores	\$ 39.769	\$ 50.109	\$ 63.138
Acreedores Diversos	\$ 8.000	\$ 10.000	\$ 12.500
Bancos Corto Plazo	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000
Impuestos	\$ 8.776	\$ 9.653	\$ 10.619
Total Pasivo Circulante	\$ 66.545	\$ 79.762	\$ 96.256
Pasivo Fijo			
Banco Largo Plazo	\$ 63.207	\$ 53.207	\$ 43.207
Total Pasivo Fijo	\$ 63.207	\$ 53.207	\$ 43.207
TOTAL PASIVO	\$ 129.752	\$ 132.969	\$ 139.463

PATRIMONIO

Pasivos Circulante			
Capital de Trabajo	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000
Resultados Acumulados	\$ 5.214	\$ 18.748	\$ 49.259
TOTAL PATRIMONIO	\$ 35.214	\$ 48.748	\$ 79.259
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 164.965	\$ 181.717	\$ 218.722

Elaboración: Autor

Indicadores

ROE %	17,42%	32,66%	45,29%
ROA % (AI)	21,28%	23,62%	31,86%
ROA% (DI)	15,96%	17,72%	23,90%
I% (AI)	2,31%	2,26%	2,15%
i% (DI)	1,73%	1,69%	1,61%
Apalancamiento	78,65%	73,17%	63,76%

Elaboración: Autor

4.- Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno

Son herramientas financieras que nos permiten evaluar la rentabilidad de un proyecto de inversión,

4.1.- Valor Actual Neto

El VAN es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto. Basta con hallar VAN de un proyecto de inversión para saber si dicho proyecto es viable o no. El VAN también nos permite determinar cuál proyecto es el más rentable entre varias opciones de inversión. Incluso, si alguien nos ofrece comprar nuestro negocio, con este indicador podemos determinar si el precio ofrecido está por encima o por debajo de lo que ganaríamos de no venderlo. (Villacis,1990,pag.20).

Para este proyecto vamos a calcular el VAN, para lo cual necesitamos:

- Tamaño de la inversión.
- Flujo de caja neto proyectado.
- Tasa de descuento.

VAN y TIR

	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad despues de Impuestos		6.134	15.923	35.896	64.756	97.597
Mas Depreciación		16.793	12.793	12.793	10.960	10.960
Inversion Activos Fijos	(89.800)					
Inversion capital de trabajo	(30.000)					30.000
valor salvam. Activos Fijos						60.000
FLUJO NETO EFECTIVO	(119.800)	22.927	28.716	48.689	75.716	198.557

VAN 10%	136.359
TIR	34,94%

Elaboración: Autor

CONCLUSIONES

El negocio de venta o distribución de lubricantes, pertenece al sector automotriz. El sector automotriz se encuentra actualmente en crecimiento en nuestro país, lo que hace que el sector sea interesante. Adicionalmente, los propietarios de los vehículos desean salirse de los concesionarios de vehículos en lo que respecta a mantenimientos básicos como cambios de aceite. Esto obedece a que los consumidores sienten que los precios cobrados en los concesionarios son muy elevados vs. el servicio recibido.

Entonces existe una oportunidad de captar clientes nuevos en las lubricadoras, y también captar clientes que utilizan alguna marca de lubricante.

Este proyecto fue calculado a partir de una base alcanzable en ventas. Este valor en las ventas nos genera un excelente ingreso, y excelentes indicadores financieros desde el primer año, debido a que la inversión no es alta. Si las ventas crecen, los beneficios del negocio crecerán, todo lo adicional es beneficio.

Queda comprobado que el negocio es muy rentable aun considerando un volumen pequeño en las ventas. Para alcanzar un crecimiento no se debe incrementar los gastos, se lo puede hacer con la misma estructura de gastos, hasta cierto punto, luego se tendrá que analizar si es necesario incluir una persona más o espacio físico para bodega.

Los precios establecidos para los lubricantes del proyecto permiten tener un posicionamiento atractivo y a la vez generar utilidades, por lo que el proyecto en firme se vuelve bastante viable.

En el Ecuador año tras año ingresan más marcas de lubricantes y se abren más puntos de venta, lo que hace que el canal de distribución se encuentre más al alcance del consumidor.

RECOMENDACIONES

Dado que los beneficios de este proyecto son muy medibles y fáciles de obtener según los resultados obtenidos en este análisis recomiendo la implementación de este proyecto de tesis, aprovechando las oportunidades que brinda el gobierno al desarrollo local, y la posibilidad cierta de la creación de la refinería del Pacífico la cual brindara el refinamiento de los derivados de petróleo a un menor costo que la importación.

Dado que el parque automotor siempre estará en constante crecimiento y la diferenciación siempre estará dada por el servicio post venta y la atención al cliente se debe apuntalar mucho estas estrategias para que la marca y la empresa se desarrolle de la mejor manera.

REFERENCIAS.

Libros de Consulta:

Albarracín, Pedro. (2007) Tribología y Lubricación Industrial y Automotriz,

Medellín: Editorial Omega Cuarta Edición.

Shell NLA (2005). El negocio de los lubricantes. (Trad. Por Shell LA) Londres:

Editorial: Santander. Tercera edición

Noria Latín América (2004). Fundamentos de Lubricación y Selección de Lubricantes. México: Editorial: Noria LA. Cuarta edición

Vollmann, Berry William I., Jacobs Robert f., Whybark D. Clay (2005) Planeación y control de la producción. Administración de la cadena de suministros. México:

Editorial: Mcgraw-Hill. Tercera edición

McCarthy en 1960 Marketing Mix, Primera Edición

WITTEFF, Harold A. REUBEN, Bryan G. Productos químicos Industriales, México Editorial Mcgraw-Hill Primera edición.

JOSE BENLLOCH MARIA, (2008) LUBRICANTES Y LUBRICACION APLICADA, Madrid: GRUPO EDITORIAL CEAC, Segunda Edición

Gerardo Trujillo, (2007), Interpretación de Análisis de Lubricantes, Argentina: Editorial NORIA, Segunda Edición

Gerardo Trujillo, (2008), Oil Analysis Basics. MIAMI: Editorial NORIA, Segunda Primera Edición

José Manuel Alonso Pérez, (2017), Guía de Pruebas de Campo e Inspecciones de Lubricación. Argentina: Editorial NORIA, Segunda Edición

P. Read y V.C. Reid, (2008), MANUAL TÉCNICO DEL AUTOMÓVIL. Valencia: Editorial AMD, Tercera Edición.

Manuel Orovio Astudillo, (2010), TECNOLOGÍA DEL AUTOMÓVIL. Madrid: Editorial Santander, Segunda Edición

Michale Porter, (1985), Competitive Strategy

Michale Porter, The Five Competitive Forces That Shape Strategy(2008)

Michael Porter, Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, publicado en 1985

José Manuel Alonso Pérez. (2009), TÉCNICAS DEL AUTOMÓVIL. EQUIPO ELÉCTRICO, Madrid: Editorial Santander, Tercera Edición

Manuel Arias-Paz. 2008, (2008), MANUAL DE AUTOMÓVILES, Bogotá: Editorial Paz, Tercera Edición

David González Calleja, (2009), MOTORES, Valencia: Editorial Américas, Segunda Edición

Miguel Ángel Pérez Belló, (2007), SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR, Cali: Editorial Antares, Tercera Edición.

José Guillermo Tena Sánchez, (2008), SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE, Bogota: Editorial ARIAS, Segunda Edición

Eduardo Águeda Casado, José Luis García Jiménez, (2008), MECANIZADO BÁSICO PARA ELECTROMECAÁNICA, Valencia: Editorial España, Primera Edición

Óscar Barrera Doblado y Rubén Casanova Arribas, (2008), LOGÍSTICA Y COMUNICACIÓN EN UN TALLER DE VEHÍCULOS, Buenos Aires: Editorial AEER, Segunda Edición

Eduardo Águeda Casado, Joaquín Gonzalo Gracia y José Martín Navarro. (2009), ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL VEHÍCULO, Valencia: editorial AEER, Tercera Edición.

Eduardo Águeda Casado, José Luis García Jiménez, (2009), ELEMENTOS METÁLICOS Y SINTÉTICOS, Valencia: Editorial AEER, Segunda Edición

José Guillermo Tena Sánchez. (2009), CIRCUITOS ELECTROTÉCNICOS BÁSICOS. SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE, Valencia: Editorial AEER, Primera Edición

Miguel Ángel Pérez Belló, (2008), ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS. CIRCUITOS DE FLUIDOS, SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN, Barcelona: Editorial Ante, Segunda Edición.

José Manuel Alonso Pérez, (2008), TÉCNICAS DEL AUTOMÓVIL. CHASIS, Bogotá: Editorial América, Tercera Edición

Antonio Salinas Villar, (2007), ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS. MOTORES, Bogotá: Editorial Antares, Segunda Edición

Bernardo Hernando Lucas, (2008), SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS, Valencia: Editorial Américas, Tercera Edición

Jeff Daniels, (2005), TECNOLOGÍA DEL COCHE MODERNO, NY: Editorial ASR, Primera Edición.

Hermógenes Gil, (2007), MANUAL DE DIAGNÓISIS DEL AUTOMÓVIL, México: Editorial ASD, Primera Edición.

Link y Guías de Consulta en línea

Guía de Lubricantes (2003). Lubricación Integral

<http://www.scribd.com/doc/39928835/Lubricantes-Automotrices>. Bajado el 20 dic. 2010.

AUSTIN, George. Manual de productos lubricantes México, Cuarta edición

NORIA, (2011, abril 5). Los lubricantes y su aplicación Web site.

<http://www.Noria.com.mx>

TEXACO, (2010, marzo 10). Los aditivos en la industria de lubricantes Web Site

<http://www.ursa-texaco.com>

BPCASTROL Lubricantes, (2011, octubre 22). Los Lubricantes automotrices. Web Site

<http://www.bplubricantes.es/>

Lubricantes QUAKERSTATE (2011, enero 12). El Sector Automotriz en América

Latina. Web Site <http://www.quakerstate.com.mx/>

Sector automotriz (2011, febrero 20). El Sector Automotriz y su crecimiento. Web Site
<http://www.skfargentina.com>

Historia de los lubricantes (2010, Julio 01). Historia de los lubricantes. *Web Site*
<http://www.elf-lubricantes.com>.

Guilford, B. (s.f.). Los lubricantes y su aplicación. Sept. 12, 2006, Web site
<http://homepage.mac.com/penagoscorzo>

INEN (2011, Noviembre 20) Estadísticas y censos Del Ecuador.

API Instituto Americano de Petróleo. Web Site <http://www.api.com>

AEA (2011, Diciembre 2) Estadísticas Del Sector Automotriz en Ecuador. Asociación
ecuatoriana Automotriz.

<http://www.pedroalbarracinaguillon.com/inicio/articulos>

http://www.solomantenimiento.com/diccionario_lubricacion.htm

[http://clubensayos.com/Informes-De-Libros/Clasificacion-De-Los-Aceites-
Lubricantes/392348.html](http://clubensayos.com/Informes-De-Libros/Clasificacion-De-Los-Aceites-Lubricantes/392348.html)