

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a crown on top, flanked by two figures. The shield is surrounded by a circular border containing the Latin motto: "CAETERIS VIBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER".

“Determinación de una estrategia de mercadeo para el incremento en la venta del servicio de laboratorio de análisis periódico de aceite industrial para maquinaria pesada”

Vivianne Patricia Ruiz Valenzuela

Maestría en Administración Industrial y Empresas de Servicios

Guatemala, Junio de 2010

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA



“Determinación de una estrategia de mercadeo para el incremento en la venta del servicio de laboratorio de análisis periódico de aceite industrial para maquinaria pesada”

Trabajo de graduación
Presentado por

Vivianne Patricia Ruiz Valenzuela

Para optar al título de

Maestría en Administración Industrial y Empresas de Servicio

Guatemala, Junio 2010

JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

Óscar Manuel Cobar Pinto, Ph.D.	Decano
Lic. Pablo Ernesto Oliva Soto, M.A.	Secretario
Licda. Lillian Raquel Irving Antillón,	Vocal I
Licda. Liliana Vides de Urizar	Vocal II
Lic. Luis Antonio Galvez Sanchinelli	Vocal III
Br. Maria Estuardo Guerra Valle	Vocal IV
Br. Berta Alejandra Morales Mérida	Vocal V

CONSEJO ACADEMICO
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Óscar Manuel Cobar Pinto, Ph.D
Licda. Anne Marie Liere de Godoy, MSc.
Dr. Jorge Luis de León Arana
Dr. Jorge Erwin López Gutiérrez
Lic. Félix Ricardo Véliz Fuentes, MSc.

AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Al Ingeniero Javier Peña por la asesoría del trabajo.

A mis compañeros de trabajo por su apoyo para la recopilación de información de clientes para la elaboración de este trabajo, en especial a Astrid Flores, Otto Girón y Alexander De León.

DEDICATORIA

A Dios, a Jesús y a la Virgen María

Por darme la vida y estar siempre presentes en mí.

A mi esposo: Jorge de Jesús Román Sagastume

Por su amor y llenar mi vida de felicidad.

A mis hijos: Jorge Emilio y Vivianne Patricia

Por ser nuestra razón de vida, llenándola de felicidad y que este logro de sus padres sea una inspiración para que continuamente luchen por alcanzar sus metas.

A mis padres: Benjamín E. Ruiz Estrada y Patricia Valenzuela de Ruiz

Por su amor y su buen ejemplo para guiar mi vida y que sea este acto un reconocimiento a sus esfuerzos.

A mis hermanos: Cecilia Eugenia, Benjamín Estanislao y Eduardo Israel

Con amor y por estar siempre presentes en todos los momentos.

A mi cuñada: Flor de María Rodas Olivares de Ruiz

Con mucho cariño.

**A mis abuelitos: Manuel Valenzuela (+) y Cristina Paniagua;
Benjamín Ruiz y Julia de Ruiz;
y Elvira Campos (+)**

Con amor y agradecimiento a sus cuidados y sabios consejos.

A Lázaro Hernández (+) y Ana Amelia de Hernández

Con mucho amor por el tiempo dedicado en mi niñez.

ÍNDICE

	PAG
1. Resumen Ejecutivo	1
2. Introducción	2
3. Definición del Problema	3
4. Justificación	4
5. Marco Teórico	5
6. Objetivos	31
7. Desarrollo del Trabajo	32
8. Métodos, técnicas e instrumentos a emplear	35
9. Resultados	37
10. Discusión de resultados	38
11. Conclusiones	41
12. Recomendaciones	42
13. Bibliografía	43
14. Anexos	44

1. RESUMEN EJECUTIVO

Se determinó por medio de este estudio la estrategia de mercadeo para el incremento de la venta del servicio de laboratorio de análisis periódico de aceite industrial para maquinaria pesada; basada en el hecho de que este análisis es uno de los servicios de mantenimiento que la empresa ofrece para ayudar a obtener la máxima productividad y reducir costo de operación a los clientes y dueños de maquinaria pesada.

Para ello se consideraron varias clases de información. La primera fue que la estrategia de mercadeo debe ser consistente con el objetivo del producto. Segunda, la naturaleza y el tamaño de la oportunidad fue establecida con claridad con base en el análisis de FODA y las 5 fuerzas de Porter. Tercera, la medición de satisfacción del cliente actualmente, fue realizada por medio de una encuesta. Finalmente se realizó un análisis de la información y se determino para los diferentes segmentos de clientes la estrategia de mercadeo.

La estrategia de mercadeo para cada uno de los segmentos busca que incremente la venta del servicio de laboratorio y además que su demanda no sea sólo dependiente de la actividad de los departamentos de la empresa.

El estudio se llevo a cabo en la empresa Gentrac, distribuidor exclusivo de maquinaria Caterpillar en Guatemala. Situada en la Calzada Aguilar Batres 54-41 zona 12.

2. INTRODUCCIÓN

Gentrac es el Distribuidor Exclusivo de Caterpillar en Guatemala. La empresa esta ubicada en la Ciudad de Guatemala, al final de la Calzada Aguilar Batres, Zona 12. Cuenta además con una sucursal en la Ciudad de Quetzaltenango.

Esta dedicada a la venta y arrendamiento de maquinaria pesada y liviana (para la construcción de carreteras, movimientos de tierra, desarrollos inmobiliarios, etc.). También vende la más completa línea de Plantas Eléctricas, Motores Marinos, Motores Industriales, Motores Vehiculares, Montacargas; así como todo el resto de productos Caterpillar.

En Gentrac se ofrece respaldo completo en repuestos y servicios para todos los productos Caterpillar que vende. Provee los productos de la más alta calidad y brinda un excelente servicio al cliente lo cual ha dado una historia llena de éxitos y crecimiento continuo.

Dentro del servicio de mantenimiento se encuentra el servicio de análisis periódico de aceite.

Los servicios de análisis periódicos de aceite son un valioso instrumento de administración que puede optimizar la vida útil y el rendimiento del equipo y reducir al mínimo los de operación y el tiempo muerto.

Este servicio debería de ser una herramienta de venta para la empresa, enfocada al incremento de ingreso en los diferentes departamentos. Sin embargo no se ha posicionado como tal. La actividad del laboratorio, en el cual se realiza el análisis, es dependiente de la demanda de los diferentes servicios de la empresa.

Existen muchos beneficios al utilizar dicho servicio que no se han promocionado ni a clientes actuales de la empresa ni a clientes potenciales, y que con una estrategia de mercadeo definida podría aumentar los ingresos de los diferentes departamentos manteniendo y atrayendo nuevos clientes a la empresa en general. De esta manera la estrategia permitirá que el laboratorio promueva su propia presentación y venta del servicio, además de servicios vendidos por los diferentes departamentos de la empresa.

El estudio que se presenta como trabajo de tesis tiene como propósito evidenciar la necesidad de tener en el área de laboratorio una estrategia propia de mercadeo que le permitan crecer y ordenar su actividad, establecer objetivos y trabajar en procesos que pueda mejorar.

Se estará utilizando como herramienta principal para la recopilación de datos las encuestas y como complemento la observación de los usuarios que llegan a dejar sus muestras para el análisis y así poder mejorar el servicio de recepción, proceso y entrega de las mismas.

3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

2.1 Definición del problema

Falta de estrategia de mercadeo propio del laboratorio para la venta del servicio de análisis periódico de aceite industrial para maquinaria pesada lo que origina que la venta dependa en totalidad de la actividad de la empresa distribuidora de la maquinaria.

2.2 Descripción del problema

El análisis de aceite se lleva a cabo dentro de un laboratorio establecido y equipado debidamente para él mismo. El ingreso de muestras proviene de los diferentes talleres, por medio de las personas que dan soporte al producto, por el programa de mantenimiento preventivo y por medio del departamento de arrendamiento.

Esto ha originado que la demanda del servicio de laboratorio dependa exclusivamente de la actividad de las áreas y departamentos antes mencionados. En ocasiones genera que las ventas del servicio bajen, suban o se mantengan, sin saber las razones básicas de este comportamiento.

El uso del servicio de análisis de aceite tiene ventajas importantes para los clientes y para la empresa, sin embargo no se han explotado, no se han dado a conocer de manera eficiente a clientes ni a personal de la empresa y sobre todo no existe ninguna estrategia de mercadeo propia del laboratorio que pueda ayudar a que la venta incremente y no dependa únicamente de la actividad y/o trabajo la empresa.

2.3 Delimitación del problema

La carencia de una estrategia propia de mercadeo en el laboratorio, para el incremento en la venta del servicio de análisis de aceite, que puede ser aplicada para clientes internos y clientes externos de la empresa distribuidora de maquinaria pesada.

- Cientes internos: Supervisor de reconstrucción de maquinaria, supervisores de Talleres de servicio, PSSR, Supervisor de departamento de arrendamiento.
- Cientes externos: Clientes actuales de la empresa, potenciales clientes que no han usado el servicio o lo han dejado de usar.

4. JUSTIFICACIÓN

Como primera parte del trabajo de tesis, se ha realizado una justificación en la cual se exponen las razones fundamentales de interés en el estudio, se ha identificado el problema en la falta de la estrategia de mercadeo propia de laboratorio y se analiza el entornos del laboratorio en el cual se realiza en análisis periódico de aceite industrial para maquinaria pesada de una marca reconocida a nivel mundial. Todo esto dentro de una empresa distribuidora exclusiva de la marca.

La actividad comercial de la empresa identifica y determina el número de muestras que se han procesado en el laboratorio de análisis de aceite lo ha determinado siempre la actividad comercial de la empresa. Para este servicio actualmente existe poca publicidad. Se ha dado, generalmente, en pequeños artículos de revista interna para clientes y no se ha realizado una estrategia de mercadeo que permita a los usuarios y potenciales usuarios conocer este servicio que en realidad se encuentra al alcance de sus manos.

Con una estrategia de mercadeo el servicio de análisis de aceite, podría llegar a ser un punto de venta importante para toda la empresa, ya que el muestreo periódico de la maquinaria, puede hacer que el cliente corrija cualquier problema antes que alcance un punto crítico, ahorrándole así tiempo y dinero. De ésta manera se proporcionaría a los clientes un valor agregado en el soporte del producto. Se incrementaría la confiabilidad del cliente hacia la empresa, originando mayores ventas, arrendamiento y reparaciones en ella, resultado del convencimiento de los beneficios del análisis periódico.

También se logrará identificar las oportunidades en el mercado que permitan el aumento en el volumen de ventas. Considerando que es importante generar la recompra, determinar las razones por las cuales los clientes que habitualmente usaban el servicio lo han dejado de hacer y como atraer a clientes presentando los beneficios de la utilización del análisis, tanto a clientes internos para beneficio de la empresa y a clientes externos para beneficio de la actividad productiva de cada uno.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 Acerca de la empresa

La Empresa distribuidora de maquinaria pesada, es el representante exclusivo para Guatemala de la Marca CATERPILLAR, líder a nivel mundial en la venta de tractores para construcción de caminos, motores, plantas eléctricas diesel, así como montacargas eléctricos diesel y gasolina.

La empresa inicia operaciones en Guatemala en el mes de marzo de 1998. Una empresa distribuidora de la marca de El Salvador compra la Antigua Cía. empresa representante en Guatemala antes de marzo de 1998. La experiencia de la compañía salvadoreña junto con su grupo de empresas y con el distribuidor de CATERPILLAR en El Salvador es de más de 60 años de experiencia en el mercado.

El distribuidor de CATERPILLAR en Belice, Guatemala y El Salvador pertenece a la misma corporación lo que conforma una fortaleza a los distribuidores para compartir sinergia en la región de Centro América. Gentrac actualmente tiene una participación en el mercado guatemalteco con su producto CATERPILLAR arriba del 72% y participa en los siguientes mercados: construcción, minero, agrícola e industrial.

- **Misión**

“Ser la mejor solución en equipos, respaldo al producto y opciones financieras, trabajando en conjunto con nuestros clientes”.

- **Visión**

“Ser los mejores en proporcionar soluciones a nuestros clientes y satisfacción a nuestros empleados, con solidez financiera”.

- **Objetivos**

“Deseamos ser el mayor proveedor de equipos, motores, generadores y maquinaria en todo el país, para poder garantizar una completa satisfacción a nuestros clientes, reduciendo sus costos de operación e incrementando su disponibilidad de equipo. Esto es posible porque todos en GENTRAC actuamos como socios del cliente, anticipándonos a buscar la mejor solución a sus diferentes problemas. Tenemos además el compromiso de contribuir con el desarrollo de Guatemala, brindando la mejor tecnología disponible y confiable en optimización de recursos.”

- **Filosofía**

“Gracias al respaldo que la empresa ofrece a los equipos que distribuye, nos esforzamos por mantener relaciones sólidas y duraderas con cada uno de nuestros clientes. Nuestra filosofía consiste en confiar firmemente en nuestra capacidad de hacernos cargo de los equipos y maquinaria Caterpillar del cliente, para que éste pueda dedicarse más libremente a sus otras actividades de negocios.”

- **Servicios**

- Análisis periódico de aceite
- Venta de Maquinaria de Construcción e Industrial Caterpillar
- Reparación y Mantenimiento de la Maquinaria
- Venta de Repuestos para la maquinaria
- Arrendamiento de la Maquinaria

5.2 ¿En qué consiste el servicio de análisis de aceite?

Los servicios de análisis periódicos de aceite son un valioso instrumento de administración que puede optimizar la vida útil y el rendimiento del equipo y reducir al mínimo los costos de operación y el tiempo muerto. Se llevan a cabo cuatro tipos de análisis en el aceite del motor, del sistema hidráulico y del tren de impulsión.

- El análisis del régimen de desgastes vigila la presencia de partículas metálicas de desgaste, contaminantes y elementos del paquete de aditivos del aceite.
- El análisis de estado del aceite compara el aceite usado con aceite nuevo para ver si está proporcionado lubricación y protección adecuada.
- El análisis de limpieza del aceite determina si hay contaminantes abrasivos que están causando un desgaste acelerado.
- Pruebas adicionales detectan la presencia de agua, glicol o combustible en el aceite.

Cuando el análisis identifica un aumento en la concentración de uno o más metales, puede apuntar al componente de desgastes que es más probable que esté causando este aumento y, con frecuencia, la causa más probable.

Además con el análisis de estado del aceite se puede determinar el nivel de deterioro del aceite y puede verificar si está actuando de acuerdo con las especificaciones durante todo el período entre cambios de aceite. El análisis del estado del aceite es uno de los componentes del programa que proporciona información para reducir el tiempo muerto por averías y ahorrarle dinero al evitar problemas graves.

La marca de la maquinaria que se distribuye esta interesada en que el equipo del cliente opere tanto como sea posible al costo más bajo. El programa de análisis periódico de aceite esta fundado en estas bases. Esto es lo que confiere el carácter único.

Algunas compañías petroleras y laboratorios autónomos ofrecen servicios de análisis de aceite, pero su interés es vender aceite o análisis del mismo. El análisis periódico de aceite tiene un solo objetivo: mejorar el desempeño y valor del equipo de la marca distribuida.

5.3 ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es una de las herramientas esenciales que será utilizada para proveer de los insumos necesarios al proceso de la determinación de una estrategia de mercadeo que ayude al incremento en la venta del servicio de laboratorio, proporcionando la información necesaria para la implantación de acciones y medidas correctivas y la generación de nuevos o mejores proyectos de mejora.

En el proceso de análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, Análisis FODA, se consideran los factores económicos, políticos, sociales y culturales que representan las influencias del ámbito externos del laboratorio de análisis de aceite de una empresa distribuidora de maquinaria pesada, que inciden en su que hacer interno, ya que potencialmente pueden favorecer o poner en riesgo el cumplimiento de la Misión.

La previsión de esas oportunidades y amenazas posibilitan la construcción de escenarios anticipados que permitan reorientan el rumbo del Laboratorio.

Las fortalezas y debilidades corresponden al ámbito interno de la empresa, y dentro del proceso del laboratorio, se debe realizar el análisis de cuales son esas fortalezas con las que cuenta y cuales las debilidades que obstaculizan el cumplimientos de los objetivos.

FODA: Laboratorio de análisis de aceite para maquinaria pesada

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los resultados se interpretan en base a la tendencia establecida por el muestreo. 2. Cuenta rangos de desgaste para cada modelo y serie específica del fabricante y de esta manera se pueden dar recomendaciones de alta confiabilidad en el equipo determinado, esto es una característica única en el mercado. Esta información el fabricante la actualiza constantemente y es de fácil acceso para el personal involucrado en la interpretación de los resultados. 3. Existe apoyo del fabricante en lo que respecta a la capacitación y entrenamiento del personal encargado del proceso. 4. Existe apoyo de la gerencia en lo que respecta a inversión y mantenimiento de los diferentes equipos, así como proyecto de mejora y promoción para el laboratorio. 5. El servicio análisis de aceite que se presta a los clientes es conocido y utilizado por los principales clientes de la empresa, quienes lo toman como herramienta importante de la administración del mantenimiento de su maquinaria. 6. Existe alto grado de confiabilidad de clientes que mantienen pruebas cruzadas con el laboratorio en estudio y la competencia lo cual muestra la falta de seguridad del cliente con respecto a quienes actualmente prestan el servicio de análisis. Actitud la cual debe de ser aprovechada 7. Se cuenta con un programa que puede ofrecerse a clientes grandes para que puedan tener acceso a sus resultados vía Internet. 8. La mayoría de clientes que actualmente utilizan el servicio tienen asignada a una persona que les da soporte del producto, lo cual implica visitas continuas y asesoría en sus equipos. 9. Dentro de los programas de mantenimiento preventivo esta incluido el análisis de aceite como herramienta de predicción de desgaste mecánico en la maquinaria. 10. El laboratorio esta ubicado dentro de la ciudad, lo cual facilita el transporte de muestras por clientes a sus empresas centrales, generalmente ubicadas en la ciudad de Guatemala. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guatemala es un país agroindustrial, dicha actividad requiere de maquinaria pesada, para la facilitar el trabajo agrícola. Además de los movimientos necesarios para los accesos a los diferentes cultivos. 2. Dentro y fuera de la ciudad de Guatemala se han venido construyendo muchos proyectos de vivienda, lo cual ha incrementado la industria de construcción. Una de las herramientas más importante de esta industria es el uso de la maquinaria pesada. El incremento de la industria origina mantenimientos y muestreos más frecuentes. 3. Muchas de las municipalidades de Guatemala se han caracterizado por la construcción de carreteras, pasos a desnivel, etc. lo que necesita de grandes movimientos de tierra. 4. Algunos clientes se han interesado en conocer y saber del laboratorio. 5. El fabricante de maquinaria requiere del análisis periódico de aceite para monitorear el desempeño de los productos que fabrica y de esta manera efectúa las mejoras en la calidad de los mismos de forma que se logre extender el período de duración de los componentes. Parte de este control lo obtiene por medio de los reclamos por garantías, en los cuales el cliente debe presentar diferente información en la cual una herramienta indispensable es el análisis de del aceite de la maquinaria para poder proceder a los diferentes reclamos. 6. Existen pocos laboratorios similares en actividades. 7. El personal de laboratorio tiene la capacidad y los conocimientos necesarios para coadyuvar a la promoción del laboratorio. 8. Existe confianza en clientes que actualmente no usan frecuentemente el servicio, únicamente para realización de pruebas cruzadas con la competencia
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. No existe un programa de promoción para el laboratorio 2. Los colaboradores que pueden mercadear y difundir información de la actividad del laboratorio no lo hacen o bien no esta dentro de sus. 3. No existen promociones de venta conjuntamente con venta de lubricantes que pueda competir con estrategias utilizadas por la competencia. 4. Las personas involucradas en negociaciones con clientes tiene poca información y conocimiento del laboratorio y el análisis que se ofrece (personal de venta de maquinaria, soporte al producto, entre otros). 5. Falta de Software moderno para elaboración y entrega electrónica de reportes a todo tipo de cliente. 6. La actividad de los departamentos de mantenimiento de la empresa determina el trabajo de laboratorio. No promueve por si mismo los beneficios que tiene. 7. No todas las personas de soporte al producto asignadas a clientes tienen el conocimiento adecuado de la importancia del análisis de aceite. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gobierno actual (Ha detenido las obras públicas). 2. Precios de los consumibles de los equipos cada vez más altos y sin sustitutos que cumplan con características especiales para el buen funcionamiento de los mismos, esto incide directamente en el precio del servicio.

<p>FORTALEZAS-OPORTUNIDADES (Usar fortalezas para aprovechar oportunidades)</p>	<p>DEBILIDADES-OPORTUNIDADES (Minimizar debilidades aprovechando oportunidades)</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. En la publicidad que se realice del servicio se debe enfatizar que es el único laboratorio a nivel nacional que cuenta la información precisa para evaluar los parámetros de desgastes y condiciones en maquinaria Caterpillar. 2. Cada oportunidad que se tenga de atender a clientes que desea corroborar resultados de otro laboratorio (por desconfianza en resultados) se debe de informar al cliente de las mejoras y actualizaciones de equipos utilizados. 3. Personal de soporte al producto que atienden a clientes que utilizan el servicio puedan dar la información de los beneficios obtenidos en la utilización del análisis del aceite a clientes que actualmente no lo utilizan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El personal debidamente capacitado del laboratorio debe de tomar parte en la distribución adecuada y correcta de la información a clientes que muestren interés al respecto. 2. El personal de laboratorio debe ser quien capacite a todo el personal involucrado y que tenga relación directa con el cliente de manera que la información sea lo más adecuada posible.
<p>FORTALEZAS-AMENAZAS (Usar fortalezas para reducir el impacto de amenazas)</p>	<p>DEBILIDADES-AMENAZAS (Minimizar debilidades y evitar amenazas)</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. El programa de mantenimiento preventivo de los equipos del laboratorio que se ha logrado implementar puede servir de negociación con proveedores para obtener mejores precios en consumibles realizando contratos de mantenimiento con ellos en donde exista compromiso de ambos lados cliente-proveedor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar un sistema de capacitación a todo personal involucrado en la atención directa del cliente de manera que todos puedan dar la asesoría solicitada en cualquier momento, evitando pérdida de clientes por información que no llega, equivocada o tardía.

5.4 CINCO FUERZAS DE PORTER Y EL DIAMANTE COMPETITIVO

La metodología desarrollada por Michael Porter se empleará para el análisis del sector industrial correspondiente a Laboratorios de análisis de aceite industrial para maquinaria pesada, de manera que permita lograr una caracterización económica dominante en la industria específica, determinar cuales son las fuerzas competitivas operantes en ella y que tan poderosas son, identificar los impulsores de cambio sus posibles impactos, conocer la posición competitiva de las empresas, establecer los factores claves de éxito en la industria e identificar la rivalidad de la competencia y establecer que tan atractiva es la industria en términos de rendimiento.

5.4.1 El ingreso potencial de nuevos competidores:

- **Diferenciación del producto:** La empresa está muy bien posicionada en el mercado Guatemalteco debido al respaldo que da la marca de maquinaria que distribuye, ya que la marca es reconocida y líder a nivel mundial en este tipo de equipo. Existe en muchos de los casos identificación y lealtad entre la empresa y los clientes, dando diferenciación al servicio de laboratorio que se ofrece. Esta característica crea una barrera para el ingreso al sector, ya que obliga a los potenciales competidores a realizar grandes inversiones para poder superar y cambiar los vínculos de lealtad existentes. Esta característica de diferenciación es una barrera de ingreso costosa y lenta para el nuevo competidor debido a que debe buscar mecanismos para ofrecer a los clientes un descuento o margen extra de calidad y servicio para superar la lealtad de los clientes y crear su propia clientela.

- **Requisitos de capital:** Corresponde a los requerimientos en recursos financieros para competir en la industria de laboratorios dedicados al análisis de aceite industrial para maquinaria pesada. Entre estos requerimientos se encuentra la necesidad de capital para tener una infraestructura adecuada, equipos específicos para cada análisis, capital de trabajo debidamente entrenado, promoción y las reservas para cubrir posible pérdida entre otros.
- **Acceso a canales de distribución:** Actualmente el laboratorio, en estudio, tiene identificados y funcionando sus canales de distribución del servicio. Las nuevas empresas tienen que asegurar la distribución de su servicio y deben de convencer a sus potenciales clientes mediante reducción de precios y comprometerse en mayores esfuerzos de promoción, lo que puede conducir a una reducción de las utilidades de la empresa entrante.
- **Desventaja en capacitación del personal:** El laboratorio de análisis de aceite pertenece a una empresa distribuidora de maquinaria con marca reconocida a nivel mundial. La casa matriz de la marca se ha preocupado por la capacitación intensa y específica para los distribuidores de la misma. Dentro de la capacitación está la información y entrenamiento para personal de laboratorio. Dicha capacitación es exclusiva y se guarda en confidencialidad dentro del distribuidor. Esto es una barrera de entrada para la competencia carente de entrenamiento de alto nivel. Pueden acceder a capacitaciones generalizadas dadas por empresas particulares, pero no pueden ofrecer garantías de equipos mediante este servicio.
- **Alto costo operacional:** El análisis de aceite conlleva una serie de factores muy específicos que conlleva a altos costos operacionales, entre ellos se pueden mencionar, el mantenimiento que los equipos necesitan por personal experto, estándares de calidad, consumibles para la operación de los equipos, proveedores de reactivos que únicamente están fuera del país y personal altamente capacitado para el procesamiento de muestras e interpretación del resultado.

5.4.2 La intensidad de la rivalidad entre los competidores

En la actualidad existen en Guatemala dos laboratorios que ofrecen análisis similares, con equipos similares. Sin embargo no están compitiendo directamente con el Laboratorio en estudio ya que uno de ellos tiene como objetivo principal el análisis de aceite industrial para otras aplicaciones (barcasas, calidad de aceite, etc). Un segundo laboratorio que pertenece a una empresa distribuidora de aceite, que si tiene el objeto de mantenimiento predictivo, y a pesar de no ser su mayor campo la maquinaria pesada si atiende en venta de aceite y análisis del mismo a clientes de la empresa que deberían ser captados por el laboratorio en estudio.

Además existen varias empresas dedicadas a la venta de aceite que utilizan laboratorios, principalmente en Estados Unidos.

La rivalidad, básicamente se intensifica en el aspecto que los distribuidores y vendedores de aceite de diferentes marcas dan a cambio de la compra de su aceite el servicio de análisis de aceite gratis. No están enfocados en el análisis de aceite como una herramienta real de optimización de vida del equipo ni mantenimiento preventivo, si no lo utilizan y/o manipulan, muchas veces sin conocimiento adecuado, como una herramienta que garantiza la calidad del aceite en venta, poniendo en evidencia, por el análisis, supuestas ventajas ante otras marcas.

De esta manera, el laboratorio se ve afectado cuando clientes de la empresa utilizan aceites en los cuales están recibiendo “regalado” el servicio de análisis periódico.

5.4.3 La presión de productos sustitutos:

La presión de sustitutos proviene de la competencia al ofrecer el análisis de aceite como beneficio adicional de la compra realizada por el cliente. Esto ha ocasionado que muchos de los clientes pidan como parte del servicio de mantenimiento el análisis de aceite, sin él percibir dicho costo. Muchos de ellos se han sentido cómodos en recibir análisis de empresas particulares a cambio de la compra del aceite que utilizan las máquinas. Sin embargo, el cliente siempre mantiene haciendo pruebas cruzadas con el laboratorio en estudio. Esto muestra la falta de seguridad del cliente con respecto a quines actualmente prestan el servicio de análisis. Actitud la cual debe de ser aprovechada.

5.4.4 El poder de negociación que ejercen los proveedores:

Los proveedores tienen un alto poder en el mercado ya que los artículos necesarios para el buen funcionamiento del laboratorio no tienen sustitutos en la mayoría de los casos y en ocasiones escasean, por lo que los proveedores tienen absoluto control de los precios a los que lo ofrecen. Además muchos de los proveedores tanto en equipos, repuestos de equipos y consumibles son recomendados por la casa Matriz de la marca, para garantizar la buena calidad del análisis que se realiza, lo que conlleva a comprar los productos a proveedores específicos.

5.4.5 El poder de negociación que ejercen los clientes o compradores:

Los clientes tiene fuerte poder de negociación ya que existe el sustituto anteriormente descrito y piden un servicio superior y precios bajos. Tratan de negociar siempre el análisis de aceite dentro de mantenimientos o compras de aceite o bien descuentos por el número de muestras que envían para su análisis

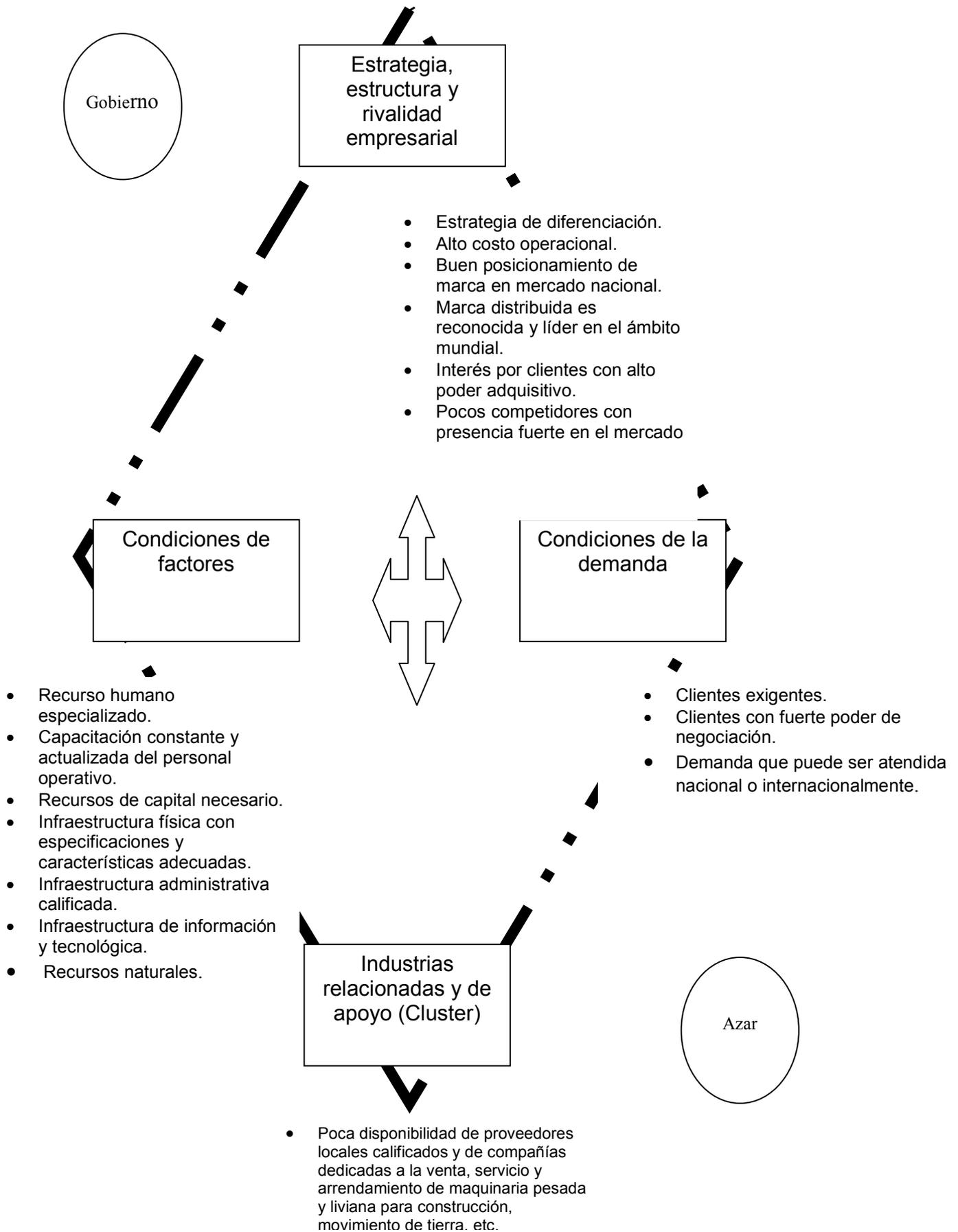
5.4.6 Diamante de Porter:

En el modelo del diamante de competitividad interactúan cuatro elementos que deben funcionar adecuadamente para lograr el éxito competitivo de los sectores.

Es por ello que es importante realizar el análisis para la empresa en cuestión.

Se evalúan las condiciones de demanda, que reflejan la naturaleza de la demanda de los productos y servicios del sector en estudio en el mercado nacional. Por otro lado los factores de producción describen la situación de la nación en cuanto a los factores de producción, los cuales son necesarios para competir en el sector, en este caso, en venta, servicio y arrendamiento de maquinaria pesada y liviana (para la construcción de carreteras, movimientos de tierra, desarrollos inmobiliarios, etc.)

Los sectores conexos y de apoyo (clusters), estiman la presencia o ausencia en la nación de sectores proveedores y afines que sean internacionalmente competitivos; y por último, la estrategia, estructura y rivalidad de la empresa, manifiesta las condiciones en la nación que rigen el modo con que las empresas se crean, organizan y gestionan, así como la naturaleza de la competencia interna.



La estrategia de diferenciación ha marcado el rumbo por años de la marca Caterpillar. Esto es parte inherente de cualquier distribuidor exclusivo como lo es Gentrac en Guatemala. El buen posicionamiento de la marca en el ámbito mundial y nacional es una ventaja para ganar clientes nuevos y mantener a los que se tienen, sin embargo, cuenta con rivalidad fuerte de competidores, aun que pocos, que amenazan constantemente con productos y servicios similares a menores precios y que en ocasiones son bien aceptados por clientes. La empresa muestra su mayor interés en clientes de alto poder adquisitivo y cuida de ellos con máximos esfuerzos de todos sus recursos, tanto humanos como de infraestructura y tecnología.

Para cumplir con los requisitos de distribuidor exclusivo se debe contar con infraestructura adecuada física, administrativa, de información y tecnológica adecuada que permita ser competitivo y mantenerse a la altura del mercado constantemente cambiante y de las innovaciones y mejoras que la marca realiza. El recurso humano debe ser calificado y especializado en el área.

Los clientes son exigentes y tienen fuerte poder de negociación. Altamente capacitados y de experiencia en el sector. Lo que hace que la empresa este siempre enfocada a estar a la vanguardia y hacer uso de todas las herramientas de capacitación y tecnológicas que la marca concede. Así también otorga a sus clientes estrellas información actualizada y constante de sus productos y escucha frecuentemente sus necesidades.

Nacionalmente existe poca disponibilidad de proveedores calificados o compañías similares con los que se pueda trabajar en equipo para la complacencia de la demanda. Las empresas similares al igual que Gentrac se caracterizan por la reserva de la información ente ellas.

5.5 Mezcla de Mercadotecnia (4P's) y Ciclo de Vida del Servicio:

Se denomina **Mezcla de Mercadotecnia** (llamado también Marketing Mix, Mezcla Comercial, Mix Comercial, etc.) a las herramientas o variables de las que dispone el responsable de la mercadotecnia para cumplir con los objetivos de la compañía. Son las estrategias de marketing, o esfuerzo de marketing y deben incluirse en el plan de Marketing (plan operativo).

5.5.1 Gestión de la mezcla de mercadotecnia:

Para que una estrategia de marketing (mezcla de mercadotecnia) sea eficiente y eficaz, ésta debe tener coherencia tanto entre sus elementos, como con el segmento o segmentos de mercado que se quieren conquistar, el mercado objetivo de la compañía.

Por ejemplo, una estrategia de vender productos de lujo en tiendas de descuento tiene poca coherencia entre el producto ofertado y el canal de distribución elegido.

A largo plazo, las cuatro variables tradicionales de la mezcla pueden ser modificadas pero a corto plazo es difícil modificar el producto o el canal de distribución. Por lo tanto, a corto plazo los responsables de mercadotecnia están limitados a trabajar sólo con la mitad de sus herramientas.

5.5.2 Elementos de la mezcla de mercadotecnia:



Los elementos de la mezcla original son:

- Producto o servicio: En mercadotecnia un producto es todo aquello (tangible o intangible) que se ofrece a un mercado para su adquisición, uso o consumo y que puede satisfacer una necesidad o un deseo. Puede llamarse producto a objetos materiales o bienes, servicios, personas, lugares, organizaciones o ideas. Las decisiones respecto a este punto incluyen la formulación y presentación del producto, el desarrollo específico de marca, y las características del empaque, etiquetado y envase, entre otras. Cabe decir que el producto tiene un ciclo de vida (duración de éste en el tiempo y su evolución) que cambia según la respuesta del consumidor y de la competencia y que se dibuja en forma de curva en el gráfico. Las fases del ciclo de vida de un producto son:

1. Lanzamiento
2. Crecimiento
3. Madurez
4. Declive

- Precio: Es principalmente el monto monetario de intercambio asociado a la transacción (aunque también se paga con tiempo o esfuerzo). Sin embargo incluye: forma de pago (efectivo, cheque, tarjeta, etc.), crédito (directo, con documento, plazo, etc.), descuentos pronto pago, volumen, recargos, etc.

Este a su vez, es el que se plantea por medio de una investigación de mercados previa, la cual, definirá el precio que se le asignará al entrar al mercado. Hay que destacar que el precio es el único elemento del mix de Marketing que proporciona ingresos, pues los otros componentes únicamente producen costes. Por otro lado, se debe saber que el precio va íntimamente ligado a la *sensación* de calidad del producto (así como su exclusividad).

- Plaza o Distribución: En este caso se define como dónde comercializar el producto o el servicio que se le ofrece (elemento imprescindible para que el producto sea accesible para el consumidor). Considera el manejo efectivo del canal de distribución, debiendo lograrse que el producto llegue al lugar adecuado, en el momento adecuado y en las condiciones adecuadas. Inicialmente, dependía de los fabricantes y ahora depende de ella misma.

- Promoción: Es comunicar, informar y persuadir al cliente y otros interesados sobre la empresa, sus productos, y ofertas, para el logro de los objetivos organizacionales. La mezcla de promoción está constituida por Promoción de ventas, Fuerza de venta o Venta personal, Publicidad y Relaciones Públicas, y Comunicación Interactiva (Marketing directo por mailing, emailing, catálogos, webs, telemarketing, etc.)

5.5.3 Ciclo de Vida del Servicio

Se entiende por ciclo de vida el tiempo de existencia y las etapas de evolución que caracterizan el desarrollo de un producto en el mercado, desde que nace su idea hasta que se lo retira de la comercialización.

Los bienes y servicios cumplen, desde sus orígenes hasta su desaparición, las siguientes etapas en su ciclo de vida: introducción; crecimiento; madurez; declinación; desaparición y retiro.

- Etapas de introducción

En esta instancia, una vez lanzado el producto al mercado, la empresa se ocupa a través del área de marketing de todas las actividades necesarias para asegurar el plan de cobertura y penetración original previsto en los objetivos del proyecto.

Los esfuerzos mayores se concentran en: cobertura de canales de distribución; promoción, merchandising; capacitación y supervisión de la fuerza de ventas; distribución física para su encuentro con los clientes; inicio de la comunicación publicitaria y, fundamentalmente, de su posicionamiento.

Existen varios indicadores para identificar esta etapa. En primer lugar, la cobertura gradual de los puntos de ventas seleccionados como metas. Luego, la rotación reducida de las existencias en los canales; su crecimiento gradual en volúmenes de ventas, repeticiones lentas de compras, así como su progresiva participación en el mercado. No pueden precisarse cifras exactas, ni válidas para todos los casos; pero las experiencias señalan que, cuando un producto ha logrado superar 10% de los objetivos fijados para su etapa de madurez - cuando alcanzará el máximo de la venta esperada - se ha logrado su introducción y comienza la etapa de crecimiento.

En esta etapa, la política de precios y el financiamiento deben ser estratégicamente decididos para facilitar la rápida penetración.

- Etapas de crecimiento

En esta etapa, el producto completa su posicionamiento definitivo, consolidada su cobertura y comienza a aumentar su participación en el mercado.

Las señales que permiten identificar esta etapa son:

- posicionamiento en el segmento definido;
 - diferenciación básica creciente;
 - grado de fidelización o repetición de compras con sostenido avance;
 - muy buena cobertura en los canales de distribución;
 - penetración creciente en el mercado, pero con amplias oportunidades de avance (entre 10% y 95% del máximo objetivo establecido para cuando el producto llegue a su madurez);
 - contribución marginal superior a 25%;
 - utilidades brutas en crecimiento, pero aún bajas con relación a su potencial;
 - curva de aprendizaje en desarrollo;
 - cartera de clientes amplia, pero con posibilidades de extensión;
 - importante presión y respuesta competitiva;
 - avance sostenido para alcanzar el liderazgo en costos;
 - tendencia sostenida en crecimiento de ventas;
 - segmentos y nichos de mercado aún vírgenes, o con poca penetración.
- Etapa de madurez

Cuando el producto ha alcanzado la máxima participación posible y pronosticada de su evolución en el mercado, se ha llegado a la etapa denominada de madurez.

Las señales clave que reflejan esta etapa son, entre otras:

- nivel óptimo de cobertura y penetración de mercado, con pocas posibilidades de crecimiento;
 - finalización de la tendencia de crecimiento de ventas;
 - niveles máximos de contribución y rentabilidad final, firmes pero estabilizados;
 - máxima acción de la competencia para desplazar posiciones alcanzadas;
 - liderazgo y dominancia en los segmentos operados, o en el mercado total;
 - altos índices de fidelización de clientes;
 - extensión amplia y casi total de líneas o variedades del producto;
 - marcas y usos de alto reconocimiento y profundo posicionamiento;
 - elevada rotación de inventarios en la empresa y los puntos de ventas;
 - carencia de requerimiento de inversiones adicionales para sostener posiciones logradas.
- Etapa de declinación

Después de una meseta de alta participación y muy buenas ventas y utilidades en el mercado, todo producto o servicio, con el tiempo, tiende a decrecer en su evolución. Ello puede originarse en algunas, o varias, de las siguientes causas:

- cambios en las conductas de los clientes y usuarios;
- innovación tecnológica que marque la iniciación de un ciclo de obsolescencia;
- errores estratégicos propios de la compañía;
- modificaciones en las condiciones socioeconómicas del entorno;
- leyes o disposiciones normativas;
- influencias geopolíticas.

Dentro del ciclo de la declinación, podemos reconocer tres instancias:

- Pérdida de hasta 25% de las posiciones sustentadas precedentemente (ventas, participación de mercado, utilidades, etc.);
 - En el ciclo de declinación es posible intentar esfuerzos para desacelerar el ritmo de la caída, pero no más que ello, ya que, cuando se detectan las señales de su iniciación, el ciclo es irreversible y no se justifica, económicamente, realizar inversiones para detenerlo o revertirlo.
 - En la segunda parte de la declinación, hasta llegar a 50% de su caudal de madurez, el producto o servicio es todavía interesante para la empresa. Aporta buenos volúmenes de ventas, absorbe costos de estructura, quizá genera aún utilidades, complementa la línea de productos y sirve para atender a una clientela que le sigue siendo fiel, en cantidades significativas. Como esa instancia no requiere inversiones ni esfuerzos adicionales, al igual que la anterior debe ser acompañada y seguida con atención, porque es beneficiosa tanto para los intereses de la compañía como para los de sus clientes y distribuidores.
 - Ya en la tercera de las fases de la declinación, cuando se está superando 51% de las ventas y las utilidades precedentes, es necesario comenzar a programar el retiro del producto del mercado, ya que en estas circunstancias no se obtienen resultados económicos.
- Etapa de desaparición y retiro

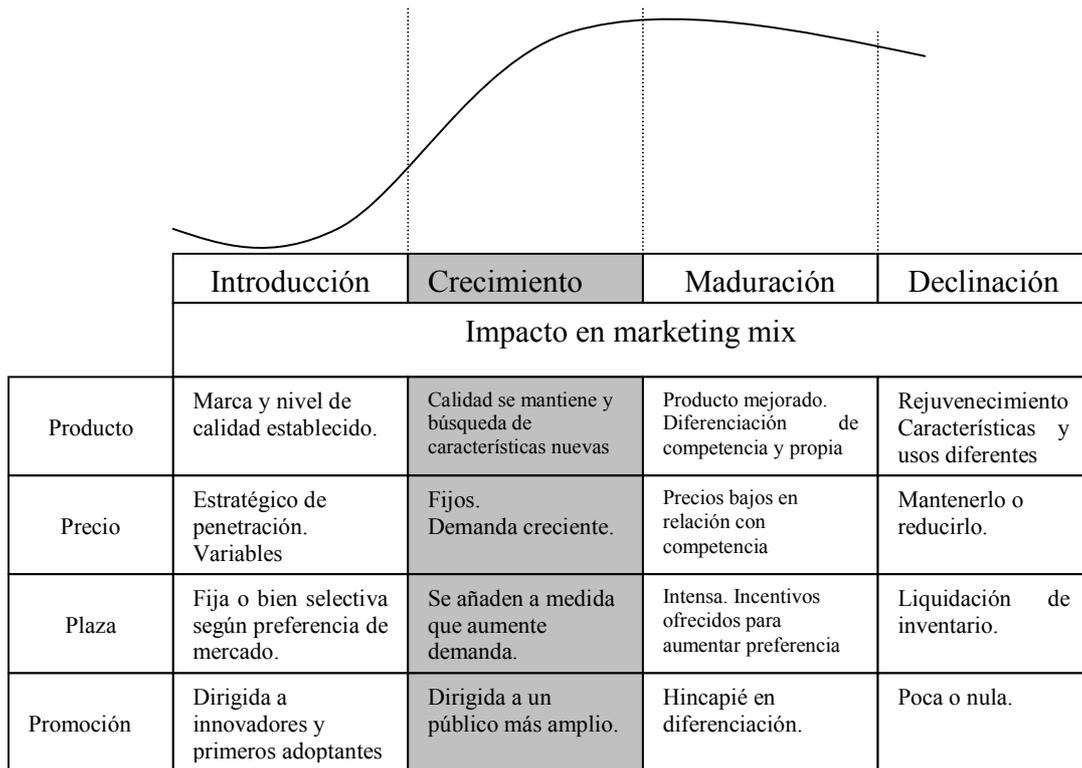
En su última fase de declinación, el producto está en la empresa pero no tiene vigencia en el mercado: los canales de distribución lo dan de baja en su comercialización, porque no existe demanda. Los compradores y los usuarios no lo aceptan por no adaptarse a sus expectativas y deseos.

Llegó la hora de tomar la decisión de su retiro definitivo.

¿Qué estrategias deben utilizarse en cada una de las etapas del ciclo de vida, para una gestión de valor?

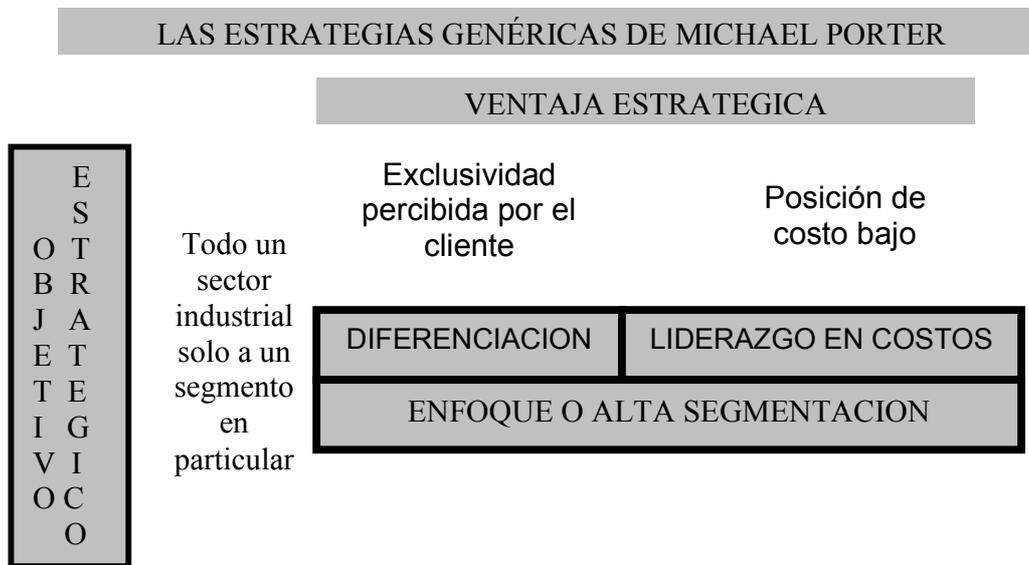
La distintas etapas del ciclo de vida del producto requieren, para la buena administración del negocio, estrategias especializadas de marketing. A continuación analizaremos cada una de ellas.

De acuerdo a las características antes descritas, el servicio de análisis de aceite, dentro de la empresa, se encuentra en la etapa de crecimiento. A continuación el diagrama del ciclo de vida del servicio y el impacto en el marketing mix:



5.6 Modelos de las estrategias genéricas de marketing

Para Michael Porter, existen 3 estrategias genéricas para las empresas. Son tácticas para superar el desempeño de los competidores en un sector industrial.



En algunos sectores industriales se podrán obtener altos rendimientos, mientras que en otros sólo rendimientos aceptables.

5.6.1 Estrategia de liderazgo en costos

La estrategia de liderazgo de costos, requiere:

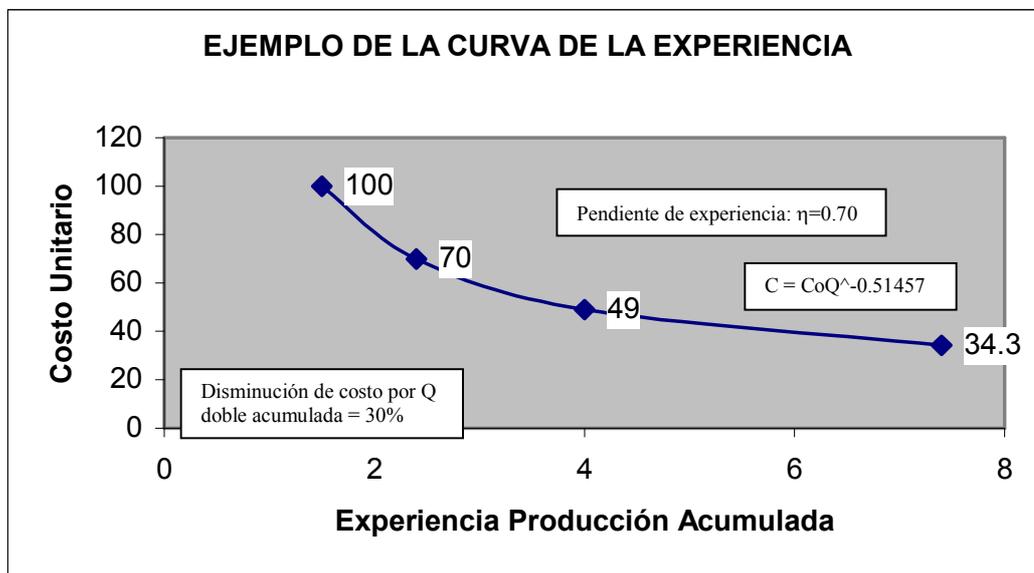
- La construcción agresiva de instalaciones capaces de producir grandes volúmenes, en forma eficiente (ver gráfica de la curva de economía de escala)
- Un vigoroso empeño en la reducción de costos, por efecto de la curva de la experiencia (ver gráfica de la curva de la experiencia).
- Rígidos controles de costos y gastos indirectos.
- La minimización de costos en servicios, fuerza de ventas y publicidad.
- El diseño de productos que faciliten la producción (arquitectura de productos)
- Una fuerte inversión inicial en equipos de tecnología.
- La colocación de precios bajos, para obtener rápidamente una alta participación de mercados (inclusive hasta pérdidas iniciales) (ver gráfica de política y estrategia de precio de penetración)

Una alta participación de mercados, permite economías de escala que consiguen bajar más los costos. Los bajos costos, permiten obtener un rendimiento mayor al del sector industrial. Una posición de bajo costo y alta participación de mercado, proporciona elevadas utilidades para la reinversión y el mantenimiento del liderazgo en costos.

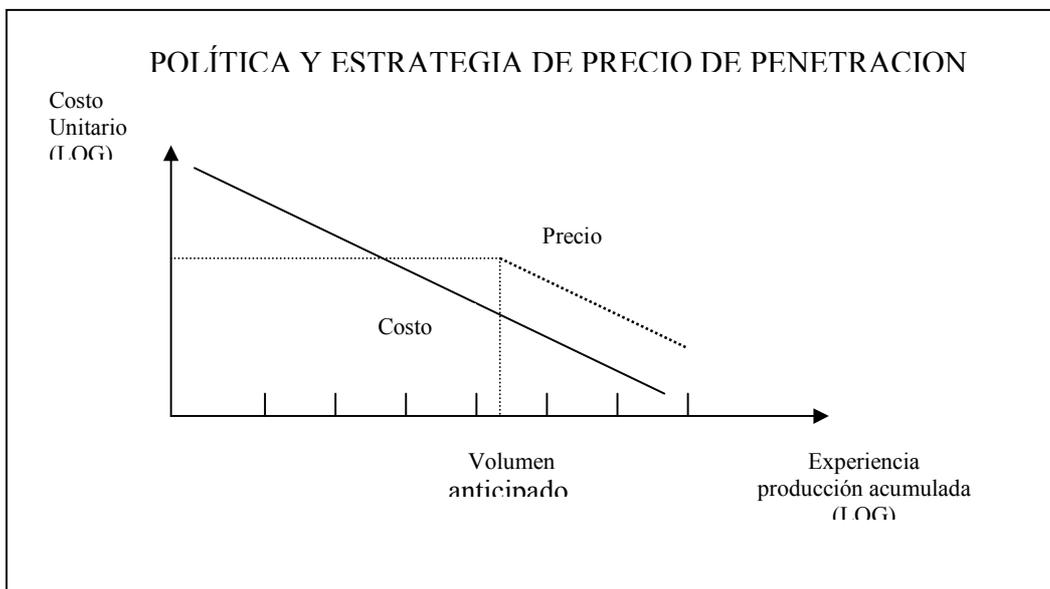
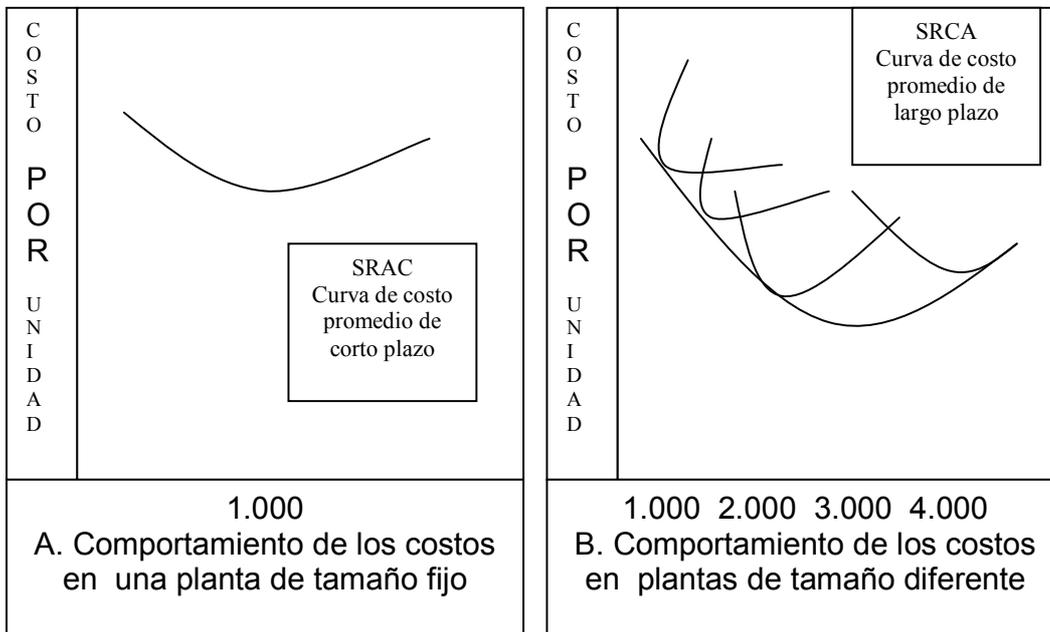
Sólo las empresas con una alta participación de mercado, pueden optar por esta estrategia.

Los costos más bajos:

- Implican que existirán rendimientos aún después de que los competidores actuales no tengan utilidades, por la fuerte competencia.
- Defienden contra clientes poderosos, ya que éstos sólo pueden ejercer poder para hacer bajar los precios al nivel del siguiente competidor en eficiencia.



La Curva de la Experiencia: el costo unitario de un producto homogéneo, medido en unidades monetarias constantes, disminuye en un porcentaje fijo y previsible, cada vez que la producción acumulada se duplica.



Esta estrategia sirve como protección contra las 5 fuerzas competitivas



- Defienden contra los proveedores poderosos, dando más flexibilidad para enfrentarse a los aumentos de precios de los insumos.
- Como consecuencia de las economías de escala y la curva de la experiencia, son barreras de entrada a los nuevos competidores.
- Defienden contra los productos sustitutos.

"Cualquier negociación, sólo continuará para erosionar las utilidades, hasta que las del competidor que siga en eficiencia sean eliminadas"

"Los competidores menos eficientes, serán los primeros en sufrir ante las presiones competitivas"

Los riesgos de esta estrategia son:

- Los cambios tecnológicos, anulen las ventajas obtenidas por la curva de la experiencia.
- El aprendizaje fácil y rápido, para los seguidores o recién llegados al sector, que tienen capacidad de inversión.
- La entropía en los costos, no permita ver los cambios requeridos por el mercado, en las variables del marketing mix.
- La inflación de costos de la empresa, estreche la diferencia de precios, y ésta, no compense la mejor "imagen de marca" de los competidores.

5.6.2 Estrategia de diferenciación

El objetivo de la diferenciación es crear algo que será percibido en el mercado como único. Esto no significa que la empresa ignore los costos, sino que no son el objetivo estratégico primordial.

Algunas formas de diferenciar son a través de:

- Diseño de producto.
- Imagen de marca.
- Avance tecnológico.

- Apariencia exterior.
- Servicio de postventa.
- Cadenas de distribuidores.

La diferenciación, impide a veces obtener una alta participación de mercado. A menudo requiere de una percepción de exclusividad, que es incompatible con el una alta participación en el mercado.

Esta estrategia sirve como protección contra las 5 fuerzas competitivas:

El carácter único:

- Implica una defensa contra los competidores, tanto actuales como potenciales, por la lealtad de los consumidores a la marca y la menor sensibilidad al precio
- Produce márgenes más elevados para tratar con el poder de los proveedores
- Mitiga el poder del cliente, ya que carecen de alternativas comparables y por lo tanto son menos sensibles al precio
- Brinda lealtad del cliente que es una barrera frente a los productos sustitutos

Esta estrategia requiere para su creación, de actividades comerciales, costosas (comunicación, empaque, canales de distribución), que son incompatibles con una buena posición de costos.

Los riesgos de esta estrategia son:

- El diferencial de costos, entre el líder en costos y las empresas diferenciadas, resulte demasiado elevado para retener la lealtad a la marca
- Decaiga en los clientes la necesidad por el factor diferencial.
- Las imitaciones limiten la diferenciación percibida

"Una empresa puede lograr diferenciación, pero ésta sólo soportará, hasta cierto límite un diferencial de precio" (umbral máximo)

5.6.3 Estrategia de enfoque o alta segmentación

Se enfoca en las necesidades de 1 segmento de mercado, en un segmento de la línea del producto, o en un mercado geográfico. Se fundamenta en la premisa, que se puede servir a un objetivo estratégico estrecho (nicho), con más efectividad o eficacia, que los competidores que compiten de forma más general.

Esta estrategia consigue:

- Diferenciación o ventaja de costos o ambos, pero únicamente respecto al segmento elegido.
- Alta participación en el segmento elegido, pero baja a nivel del mercado total.
- A veces, rendimientos mayores al promedio de su sector industrial.

"Implica un trueque, entre lo rentable y un volumen de ventas".

5.6.4 Estrategias de crecimiento

Para Philip Kotler, existen 3 tipos de oportunidades de crecimiento. El análisis de costos y beneficios, permite determinar la estrategia más conveniente para el producto y la marca.

5.6.4.1 Estrategias de crecimiento intensivo

Buscan crecer dentro de los negocios actuales de la empresa.

- **Estrategia de penetración en el Mercado**

Busca incrementar la participación en el mercado, con los productos actuales en los mercados actuales.

- **Estrategia de desarrollo del mercado**

Busca incrementar la participación en el mercado, con los productos una alta actuales en los mercados actuales.

- **Estrategia de desarrollo del producto**

Busca incrementar la participación en el mercado, con productos nuevos en los mercados actuales.

5.6.4.2 Estrategias de crecimiento por integración

Buscan crecer, sea con estructura propia o por adquisición de empresas, a través de negocios relacionados a los negocios actuales. El principio que las sustenta, es que a veces, las ventas y las utilidades pueden incrementarse dentro de la misma rama industrial.

Las 3 estrategias de integración son:

- Estrategia de Integración Regresiva (Hacia Atrás o Hacia Arriba)
- Estrategia de Integración Progresiva (Hacia Adelante o Hacia Abajo)
- Estrategia de Integración Horizontal.

5.6.4.3 Estrategias de crecimiento por diversificación

Buscan crecer, a través de negocios no relacionados con los que cuenta actualmente la empresa. Se justifican, cuando pueden encontrarse buenas oportunidades fuera de los negocios actuales (una combinación de industria atractiva y fortalezas de la empresa)

- **Estrategia de diversificación concéntrica**

Con la misma infraestructura y/o tecnología, se desarrollan nuevos productos, dirigidos a los mismos o a nuevos clientes.

- **Estrategia de diversificación horizontal**

Con otra infraestructura y/o tecnología a la actual, se desarrollan nuevos productos, dirigidos a los clientes actuales.

- **Estrategia de Diversificación Conglomerada (Pura)**

Con otra infraestructura y/o tecnología y con otra actividad comercial, diferentes a las actuales, se desarrollan nuevos productos dirigidos a otros clientes.

5.6.5 Estrategias de marketing

5.6.5.1 Estrategias básicas de desarrollo

La ventaja competitiva se define sobre 2 dimensiones:

- Productividad: ventaja de costos
- Poder de mercado: PVP máximo aceptable

El análisis para definir la ventaja defendible es:

1. ¿Cuáles son los factores claves de éxito en el producto-mercado?
2. ¿Cuáles son los puntos fuertes y débiles de la empresa en relación a esos factores?
3. ¿Cuáles son los puntos fuertes y débiles de la empresa versus los competidores en relación a esos mismos factores?

Así, la empresa podrá:

1. Evaluar la naturaleza de la ventaja, en relación al competidor mejor situado

2. Crear una ventaja competitiva distintiva, defendible, duradera, sostenible, mantenible y no reversible.

3. Intentar neutralizar la ventaja competitiva de la competencia

5.6.5.2 Estrategia de liderazgo en costos

Se apoya en la dimensión productividad, que está ligada a la tecnología, a las economías de escala y a la curva de la experiencia. Las empresas con una alta participación de mercado, pueden optar por esta estrategia.

Implica la vigilancia estrecha de:

- Los gastos operativos.
- Las inversiones en productividad que valoran el efecto experiencia.
- Las concepciones de productos.
- Los gastos de ventas y publicidad.

El objetivo de esta estrategia es obtener un costo unitario bajo en relación a los competidores.

Esta estrategia sirve como protección contra las 5 fuerzas competitivas:

- Permite resistir mejor ante los competidores directos en una competencia de precios, y aun así, obtener una mejor utilidad relativa
- Los distribuidores fuertes sólo podrán bajar el precio, hasta el competidor alternativo mejor situado (éste último con mayor costo unitario)
- Un costo bajo, protege de un aumento de precios del proveedor y es una barrera, de entrada a nuevos competidores y a productos sustitutos.

Los riesgos de esta estrategia son:

- Que los cambios tecnológicos, anulen las ventajas obtenidas por las inversiones realizadas y por los beneficios de la curva de la experiencia.
- La difusión de la tecnología a bajo costo, entre los recién llegados y los imitadores.
- La incapacidad para detectar a tiempo los cambios que demanda el mercado en los productos, por un exceso de atención en los problemas de costos
- La inflación relativa de los costos de la empresa, que reduce el diferencial de márgenes necesarios para imponerse frente a la competencia.

Los recursos necesarios para implementar esta, estrategia son:

- Inversiones continuadas.
- Competencia técnica elevada.
- Vigilancia estrecha de los procesos de fabricación y distribución
- Productos estandarizados que faciliten la producción.

5.6.5.3 Estrategia de diferenciación

El objetivo de esta estrategia es dar al producto cualidades distintivas:

- Importantes para el comprador.
- Que se diferencien de la competencia.
- Someter la demanda a la oferta.

Algunos mecanismos para conseguir la diferenciación son:

- Imagen de marca.
- Avance tecnológico reconocido.
- Apariencia exterior.
- Servicio de posventa.

Esta estrategia sirve como protección contra las 5 fuerzas competitivas:

- Permite resistir mejor a los competidores directos por "no ser sustituible" el producto, al aumentar la lealtad, disminuir la sensibilidad al precio y mejorar la rentabilidad (ROI)
- La entrada de nuevos competidores será más difícil por la lealtad del cliente
- La mayor rentabilidad, soporta un aumento de precios del proveedor.
- Las cualidades distintivas y la lealtad, protegen de productos sustitutos.

Esta estrategia, permite colocar un mayor precio, que este dispuesto a pagar el mercado, asumir los costos adicionales, que implican las cualidades distintivas del producto, lograr una menor sensibilidad del precio, con respecto a la demanda, obtener una mayor rentabilidad que la competencia.

Esta estrategia no siempre es compatible con una elevada participación de mercado.

Los riesgos de esta estrategia son, que:

- El diferencial de precios necesario para mantener el elemento de diferenciación, se haga demasiado elevado, en relación a los precios de los competidores.
- Las necesidades de los compradores por un producto diferenciado, se disipen debido a la canalización del mismo.
- Las imitaciones reduzcan el impacto de la diferenciación.

Los recursos necesarios para implementar esta estrategia son:

- Inversión y habilidad en marketing operativo (publicidad)
- Capacidad de analizar y anticipar la evolución de las necesidades del mercado.

5.6.5.4 La estrategia de concentración o enfoque o especialización

Se concentra en las necesidades de un segmento de mercado, sin pretender dirigirse al mercado entero. Busca satisfacer las necesidades del segmento, mejor que los competidores que se dirigen a todo el mercado.

Esta estrategia, implica diferenciación o ventaja de costos o ambos, pero únicamente respecto al segmento elegido.

Esta estrategia permite obtener una alta participación en el segmento elegido pero baja a nivel del mercado total, rendimientos mayores al promedio de su sector industrial.

Los riesgos de esta estrategia son, que:

- El diferencial de precios, en relación a los productos competidores no especializados, pueda llegar a ser demasiado importante (eliminando la ventaja distintiva por los costos o la diferenciación)
- Las diferencias en los productos o servicios deseados entre el segmento y el mercado global, se puedan disipar.
- El segmento cubierto, pueda subdividirse en subsegmentos más especializados.

6. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

Establecer una estrategia de mercadeo, para el laboratorio, que permita incrementar el número de muestras y/o la venta del servicio de análisis periódico de aceite industrial para maquinaria pesada.

4.2 Específicos

- Que la estrategia de mercadeo permita promocionar correctamente los beneficios del uso de servicio de laboratorio, de manera que se haga la mayor captación de clientes.
- Lograr que la demanda del laboratorio no dependa totalmente de la demanda de los servicios en los diferentes departamentos de la empresa.
- Generar mayor trabajo para la empresa en general, valiéndose del buen servicio que se logre brindar a los clientes en el laboratorio.

7. DESARROLLO DEL TRABAJO

Tres investigaciones son necesarias para completar la determinación de la estrategia de mercadeo para el incremento en la venta del servicio de análisis periódico de aceite industrial para maquinaria pesada. El desarrollo de cada una deberá sustentarse en métodos, técnicas e instrumentos que se describen a continuación.

1. Satisfacción del cliente

La fuente primaria de obtención de datos empleada es la técnica de encuesta. Ésta fue de tipo exploratoria y se desarrollaron a 100 clientes ubicados en los diferentes departamentos del país de Guatemala y a clientes internos (dentro de la empresa). La distribución será normal con un 95% de confianza. Los clientes fueron escogidos al azar. La distribución de la encuesta fue realizada por el personal de soporte al producto, personal de lubricantes y personal del laboratorio. No se tomó en cuenta como variable la profesión o actividad. La encuesta se realizó durante los meses de septiembre, octubre y noviembre del año 2008.

El formato se presenta en el anexo 1. En el anexo 2 se presenta el cálculo del tamaño de muestra para la encuesta.

Dicha encuesta fue elaborada en base a las siguientes dimensiones de calidad:

1. Servicio:

- a) Se evaluó la cortesía y competencia del personal de servicio; y
- b) La prontitud y facilidad con que es atendido el cliente.

Se elaboraron las preguntas 1,2, 3,6.

- 2. Características: se evaluaron los rasgos especiales complementarios que mejoran la experiencia de utilizar el servicio. Se han elaborado las preguntas 8,9 y 10.
- 3. Conformidad: Se evaluaron los tiempo de entrega y el cumplimiento en los beneficios que el cliente desea percibir. Se ha elaborado las preguntas 7,8,11.
- 4. Calidad percibida: se evaluó la reputación de quien ha presentado el servicio. Se han elaborado las preguntas 1,2,3 y 12.
- 5. Confiabilidad: Se evaluó la falla del servicio con relación a su objetivo de ser una herramienta indispensable para la administración del programa de mantenimiento preventivo de maquinaria. Se ha elaboró la pregunta 11.

Con estas dimensiones de calidad que se evaluaron se determinaron los aspectos que han ocasionado la falta de satisfacción de los clientes, que se tomaron como oportunidades de mejora y puntos claves para determinar la estrategia de mercadeo que se utilizará para el incremento en la venta del servicio.

2. Certeza de las recomendaciones del análisis de aceite

Adicionalmente, se realizó un análisis porcentual que permite evaluar a nivel interno de la empresa la certeza que han tenido las recomendaciones que se han realizado en base a los análisis que se han efectuado de las diferentes maquinarias de clientes frecuentes del laboratorio.

Para ello fue necesario la obtención de información de las áreas de:

- a) Laboratorio de análisis periódico de aceite: del cual se obtuvieron todos aquellos reportes en los cuales se realizaron recomendaciones de reparación a clientes. La información fue correspondiente a un año, comprendido de noviembre de 2007 a noviembre de 2008.
- b) Área administrativa de servicios: se obtuvieron todas la ordenes de trabajo que fueron emitidas por dichos clientes, en el periodo de noviembre de 2007 a noviembre de 2008.

Seguidamente, se evaluó cada una de las ordenes de trabajo por serie de máquina y se determinó por medio de fecha y compartimiento sí el reporte había acertado con la recomendación con base a las reparaciones hechas en su momento y si luego de las reparaciones efectuadas el análisis había mostrado condiciones normales de funcionamiento. También fueron evaluadas las maquinarias a quienes se les había dado alerta y no habían seguido la recomendación, de igual manera, con base a fechas, se dio el seguimiento hasta el momento en que ocurrió falla o si bien actualmente estaba aun trabajando o bien ya no se contaba con información actual de las mismas ya

que ni el cliente ni la empresa había dado seguimiento a mantenimientos de ningún tipo en la empresa.

3. Procedimiento para determinación de la estrategia.

Fue tomada la segmentación de mercado que la empresa tiene para elaborar una estrategia de mercadeo para cada uno de ellos. Los segmentos son los siguientes:

- Clientes Flota: tienen más de 25 máquinas
- Clientes grandes: tienen de 10-25 máquinas
- Clientes medianos: tienen de 4-9 máquinas
- Clientes pequeños: tienen de 1-3 máquinas

Se realizó el análisis de las necesidades del mercado y de fortalezas y debilidades del análisis de aceite con el objeto de visualizar oportunidades que han sido desaprovechadas o bien no se habían identificado. (Consultar anexo 3)

Luego se desarrollaron objetivos de mercado para el producto "Análisis de aceite", asumiendo que el mercado y la cartera de clientes es estable. Los objetivos fueron establecidos para cada una de las 4P's. (Consultar anexo 4)

Con la información de las tres investigaciones antes mencionadas se determinó la estrategia de mercadeo que se espera sea la adecuada en el momento de su implementación.

Así también se elaboró un programa de implementación de la estrategia de mercadeo, en el cual se enumeran los objetivos y se describen las acciones para alcanzarlos, así como el tiempo, medida de desempeño, responsables de la ejecución y costos que implicarían la puesta en marcha de la estrategia para cada uno de los segmentos de clientes de la empresa.

8. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS A EMPLEAR

Para elegir la mejor estrategia de marketing, para el incremento en la venta del servicio de análisis periódico de aceite para maquinaria pesada, se consideraran varias clases de información. La primera es que la estrategia de mercadeo debe ser consistente con el objetivo del producto. Segunda, la naturaleza y el tamaño de la oportunidad de mercado deberá establecerse con claridad con base en el análisis de FODA y las 5 fuerzas de Porter, así como la medición de satisfacción del cliente actualmente. Finalmente se deben entender las clases de ventajas competitivas.

Para lograr la satisfacción del cliente, el laboratorio tiene que ofrecer calidad en su servicio. La calidad representa todas las dimensiones del servicio ofrecido que debe terminar en beneficio para el cliente en lo que respecta al uso del análisis de aceite como una herramienta indispensable para la buena administración de programas de mantenimiento de maquinaria pesada.

En la búsqueda por suministrar un nivel alto de satisfacción al cliente que requiere o requerirá los servicios del laboratorio, se utilizó como instrumento de medición una encuesta. Dicha encuesta tiene el objetivo de evaluar las siguientes dimensiones de calidad:

1. Servicio:

- a) Evalúa la cortesía y competencia del personal de servicio; y
- b) La prontitud y facilidad con que es atendido el cliente.

Se han elaborado las preguntas 1,2, 3,6.

- 2. Características: son los rasgos especiales complementarios que mejoran la experiencia de utilizar el servicio. Se han elaborados las preguntas 8,9 y 10.
- 3. Conformidad: es el grado en el cual el servicio satisface los estándares establecidos en tiempo de entrega y el cumplimiento en los beneficios que el cliente desea percibir. Se ha elaborado la pregunta 7,8,11.
- 4. Calidad percibida: es la calidad que se deduce de la reputación de quien ha presentado el servicio. Se han elaborado las preguntas 1,2,3 y 12.
- 5. Confiabilidad: Probabilidad de falla del servicio con relación a su objetivo de ser una herramienta indispensable para la administración del programa de mantenimiento preventivo de maquinaria. Se ha elaborado la pregunta 11.

La encuesta puede ser consultada en anexo 1.

Con estas dimensiones de calidad a evaluar se determinaron los aspectos que han ocasionado la falta de satisfacción de los clientes, que se tomaron como oportunidades de mejora y puntos claves para determinar la estrategia de mercadeo que se utilizará para el incremento en la venta del servicio.

Adicionalmente, se realizó un análisis porcentual que permite evaluar a nivel interno de la empresa la certeza que han tenido las recomendaciones que se han realizado en base a los análisis que se han efectuado de las diferentes maquinarias de clientes frecuentes del laboratorio.

Para ello fue necesario la obtención de información de las áreas de:

- c) Laboratorio de análisis periódico de aceite
- d) Área administrativa de servicios

Se revisaron los reportes en los cuales se han realizado recomendaciones de reparación a los clientes. Teniendo la información de cada equipo se revisó la existencia de órdenes de trabajo que se han realizado en el departamento de servicios. Con base a esta información se determinó la certeza en dichas recomendaciones con base en los porcentajes obtenidos.

9. RESULTADOS

1. Estrategia de mercadeo para clientes Flota:

Incremento en las ventas del servicio de laboratorio por medio de la promoción de la información correcta y completa del análisis de aceite y de los beneficios que conlleva el muestreo periódico de maquinaria impartida por personas encargadas de atención directa de clientes(Soporte al producto, Lubricantes, Especialistas).

2. Estrategia de mercadeo para clientes grandes:

Incremento en las ventas del servicio de laboratorio por medio de la promoción de la información correcta y completa del análisis de aceite y de los beneficios que conlleva el muestreo periódico de maquinaria impartida por personas encargadas de atención directa de clientes(Soporte al producto, Lubricantes, Especialistas), además de tomar el análisis de aceite como una herramienta en el ofrecimiento de contratos de mantenimiento preventivo.

3. Estrategia de mercadeo para clientes medianos:

- Incremento en las ventas del servicio de laboratorio por medio de la promoción de la información correcta y completa del análisis de aceite en conjunto con los mantenimiento preventivos y de los beneficios que conlleva el muestreo periódico de maquinaria por medio de personas encargadas de venta de

- contratos de mantenimiento preventivo (CSA) de manera que el análisis sea utilizado como una herramienta de venta de los mismos.
- Crear procedimientos efectivos de entrega, asesoría y seguimiento de resultados a clientes.
4. Estrategia de mercadeo para clientes pequeños:
- Elaboración de folletos informativos actualizados del servicio de análisis de aceite.
 - Elaboración de folletos de procedimiento de muestreo periódico, identificación y uso del reporte de análisis de aceite.

10. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

10.1 La empresa cuenta con programas y softwares que permiten en cualquier momento, con previa autorización, obtener información histórica y actual de los servicios y clientes que se manejan en los diferentes departamentos. Por lo que la recolección de la información para la elaboración del trabajo fue obtenida satisfactoriamente.

10.2 La revisión de la información de las encuestas, por parte de personal del laboratorio, manifestó que por lo menos el 30% no conoce en que consiste el servicio y un 11% no contestó por lo que se asume que el 41%, claramente expreso tener desconocimiento del tipo de exámenes o pruebas que se realizan a los aceite y lo más importante, no saben de que forma pueden coadyuvar a la administración de sus programas de mantenimiento preventivo (Ver anexo 4). Lo crítico es evidenciar que una buena parte de los clientes internos, denominados a personal de la empresa, esta dentro de este porcentaje, lo cual fue identificado como una debilidad en el servicio y debe ser tomado como una potencial oportunidad de mejora, sabiendo que dentro de la empresa se cuenta con personal capacitado y especializado en el tema, además de contar con información de Caterpillar.

Es por ello que la estrategia de mercadeo para el incremento en la venta del servicio de laboratorio de análisis de aceite, que se obtuvo para cada uno de los segmentos del mercado de la empresa, se basa en la necesidad de capacitar al personal que será encargado directamente de la promoción del servicio. De manera que la información que le llegue al cliente sea completa, clara y de su interés. Además que el resultado obtenido después de prestado el servicio cumpla con las expectativas que se le han ofrecido en el momento de la venta del servicio, ya que se busca la recompra

y a su vez que el análisis sea utilizado como una herramienta de venta de los demás servicios de la empresa.

Con lo anterior, la estrategia de mercadeo obtenida en cada uno de los segmentos, se busca que la confianza del cliente crezca o bien sea recuperada y de esa manera generar el incremento de la venta del servicio del análisis de aceite. Así también crear la necesidad de tener un resultado científico adicional que muestre situación de su maquinaria, de manera que ayude a toma de decisiones de reparación o revisiones previas a una falla mecánica evidente.

Que la necesidad mencionada anteriormente sea también parte de todo el personal de la empresa que está relacionado con servicios de mantenimiento de manera que el análisis sea una herramienta que ayude a predecir fallas de maquinarias en garantía, en contratos de venta de aceite y de mantenimientos preventivos con el propósito de evitar fallas catastróficas que implican costos elevados que deben ser absorbidos por la empresa y de esta manera a se logre obtener la utilidad máxima para los departamentos, en dichos servicios.

El hecho de contar con personal capacitado y obtener como mínimo 85% la certeza del análisis (Ver anexo 3) asegura en gran parte el éxito de la estrategia en lo que respecta a la reventa que se busca de manera que el número de muestreo incremente por la confianza obtenida de los clientes. Que dicha confianza sea obtenida en el laboratorio, tanto por clientes que utilizan otros servicios de la empresa como de clientes que no hacen uso, actualmente, de la empresa. Estos últimos con el fin de que regresen a ser clientes activos de Gentrac.

Con este último punto se logrará que la demanda del servicio de laboratorio sea independiente de la actividad de los diferentes departamentos de la empresa.

10.3 Los resultados obtenidos en la revisión de los análisis de los diferentes aceites utilizados en maquinarias que fueron reportados con algún tipo de problema versus las ordenes de trabajo emitidas para las mismas máquinas fueron clasificados como reportes que no se atendieron, reportes que se atendieron y reportes que no se encontró información adicional al reporte del cual se generó la investigación.

Los documentos revisados para el estudio corresponden a los reportes de laboratorio (Inaceptables y críticos) y ordenes de compra comprendidos en el periodo de noviembre de 2007 a noviembre de 2008.

Como se muestra en el gráfico I (Ver anexo 3), sólo el 11% de los reportes evaluados fueron atendidos, ya sea por el cliente o bien por personal encargado de programas de mantenimiento en la empresa, en lo que respecta a las recomendaciones dadas en el análisis de aceite. De este porcentaje, el 85% de las fallas reportadas fueron corregidas, con lo cual se puede determinar que el análisis de aceite es confiable, véase gráfico II, anexo 3.

De los reportes que no han sido atendidos, el 10% ha originado falla y en el 25% persiste el problema, lo cual indica a su vez que el análisis es consistente en resultados y el 65% de los análisis que indican alerta no se les ha dado seguimiento, es decir, no se ha efectuado análisis posterior al reporte de alerta., véase Gráfico III, en anexo 3.

Es evidente que el Laboratorio de análisis de aceite es una oportunidad de venta, para la empresa, que no ha sido aprovechada en totalidad.

Según los resultados obtenidos se ha dejado de atender a un 76% de análisis que han podido generar reparaciones a tiempo, logrando reducir a los propietarios de la maquinaria tiempo muerto incensario y costo de operación, lo cual ayudaría al incremento de la venta total de la empresa y a su vez se generaría confianza y satisfacción de los clientes.

10.4 Basados en las dimensiones de calidad que se evaluaron a través de la encuesta diseñada podemos observar que:

10.4.1 Servicio: El 93.15% de los clientes encuestados saben de la existencia del servicio de análisis de aceite y el 63.01 % saben con certeza quienes son las personas que les pueden dar la información adecuada del servicio y el 68.49 % ha quedado complacido con la asesoría que se les ha proporcionado. Además el 64.38 % esta satisfecho con la manera en que se le ha prestado el servicio. (Ref. Gráficos IV,V,VI y IX) (Consulte anexo 4). Con estos datos se determina que el cliente percibe el servicio que se le ha brindado como regular. Se observa que la mayoría conoce que existe el servicio pero también un número considerable de ellos que no ha quedado satisfecho o bien ha omitido su respuesta y no saben a que persona de la empresa pueden avocarse con cualquier inquietud al respecto. Esto indica que existen puntos de mejora en la promoción y publicidad del producto (servicio) y a encontrar los eventos que han originado la falta de satisfacción del cliente. Podría ser beneficioso investigar que tipo de información le esta llegando al cliente, si es la correcta o bien si es clara.

10.4.2 Características: Una de las características con las cuales se ha promocionado el análisis de aceite es el compromiso con el cliente en la entrega de los resultados de su muestra en los siguientes 3 días hábiles a la entrega de la misma, teniendo un promedio de entrega, según datos del laboratorio, de 2.5 días. Sin embargo los resultados de la encuesta indican que a tan solo el 13.7 % de los clientes se les ha cumplido con esta situación. Por lo que se determina que no se esta cumpliendo con el compromiso de entrega de tres días al cliente. Esto origina la necesidad de investigar los eventos por los cuales no ha sido posible satisfacer esta necesidad importante y que debe caracterizar al servicio de análisis de aceite. Además todos los clientes saben exactamente de que manera envían su muestra para ser analizada y cual es el medio que les proporciona el resultado de la misma. (Ref. Gráficos XI y Tablas IV y V; Sección de anexos No. 4).

10.4.3 Conformidad: Según los resultados de la encuesta solo el 57.53% de los clientes comprenden los reportes que se elaboran del análisis y el 13.7 %, como se mencionó en el inciso 6.3.2.2 esta recibiendo sus reportes en los 3 días hábiles ofrecidos en el momento de presentar el servicio. Esto indica que grado en el cual el servicio satisface los estándares establecidos no se estan cumpliendo en mayoría, por lo que es un punto a tomar en cuenta para la mejora del servicio. (Ref. Gráficos X y XI; Sección Anexos No. 4). Con lo que respecta al beneficio que el cliente ha percibido con el uso del servicio, se determinó que al 65.75% le ha sido de utilidad las recomendaciones que se han hecho en el programa de análisis periódico de aceite.

10.4.4 Calidad Percibida: Si bien es cierto existen puntos para mejorar, como se ha indicado en incisos anteriores, la encuesta demuestra que el análisis de aceite dentro

de la empresa es un programa conocido por los clientes y que han usado en varias ocasiones como herramienta de ayuda en predicción de desgaste mecánico, lo cual demuestra una buena reputación del servicio. Esto puede observarse en el grafico IV en el cual el 93.15% de los clientes ha indicado que si conoce de la existencia del servicio, en el grafico V se manifiesta que el 63.01% de los clientes saben a que persona dirigirse para la asesoría en el servicio y el 68.49 % ha quedado complacido con dicha asesoría (Ref. Grafico VI; Sección de anexos No. 4). Así también confían en la calidad del servicio ya que el 95.89% ha demostrado interés en recibir información y asesoría del análisis de aceite.

10.4.5 Confiabilidad: Como lo demuestra el Grafico XII (Ver Anexo 4), al 65.75 % de los clientes les ha sido de utilidad las recomendaciones que se han hecho en el programa de análisis periódico de aceite para su maquinaria. Gran parte de estos clientes son quienes siguen utilizando el servicio de forma continua ya que lo consideran confiable para la administración de sus programas de mantenimiento.

Con base a lo expuesto anteriormente y como se indica la sección 9 de resultados, la estrategia de mercado para el incremento en la venta del servicio de laboratorio de análisis periódico de aceite industrial para maquinaria pesada, para los tres segmento de mercado, se focaliza en la promoción de la información correcta y completa del análisis de aceite y de los beneficios que conlleva el muestreo periódico de maquinaria impartida por los involucrados en la atención directa al cliente y de las personas encargadas del proceso del análisis.

11. CONCLUSIONES

1. La estrategia de mercadeo para el incremento en las ventas del servicio de laboratorio se basa en la promoción de la información correcta y completa del análisis de aceite y de los beneficios que conlleva el muestreo periódico de maquinaria impartida por personas encargadas de atención directa de clientes (Soporte al producto, Lubricantes, Especialistas y Mantenimiento preventivos) de manera que sea utilizado como una herramienta de venta de los mismos.
2. La captación del mayor número de clientes posible se logrará con el cumplimiento de la excelente capacitación sobre el análisis de aceite a personal involucrado en la promoción del servicio y del buen manejo de procedimientos efectivos que se establezcan en relación con la entrega, asesoría y seguimiento de los resultados obtenidos del laboratorio.
3. Para lograr que la demanda del laboratorio sea independiente de la demanda de los demás servicios de la empresa es necesario ganar la confianza de clientes no activos y potenciales clientes, la cual se logrará por medio de la promoción adecuada y efectiva del servicio y lo más importante brindar un resultado confiable de manera que se logre la recompra del servicio.

En el caso de clientes activos, que ellos requieran el servicio de análisis de aceite antes de que se lleve a cabo el servicio por medio de la empresa, con la

necesidad de confirmar situaciones anormales en el momento en que la maquinaria esta trabajando.

4. La empresa podría, según resultados evaluados, incrementar la venta en sus servicios utilizando el análisis de aceite como un instrumento valioso que pueda optimizar la vida útil y el rendimiento de los equipos y reducir costos de operación y tiempo muerto, de manera que los clientes confíen no solo en el servicio de análisis de aceite sino también de la asesoría y manejo de los diferentes servicios dentro de la empresa.

12. RECOMENDACIONES

1. Trabajar un proyecto que evalúe específicamente el grado de conocimiento que deben tener las personas involucradas en la promoción del servicio. De manera que se le de un conocimiento adecuado que pueda ser enfocado al área comercial y no técnico.
2. Trabajar un proyecto que evalúe los ofrecimientos que se darán a los clientes con relación al servicio de análisis de aceite, de manera que sean alcanzables y cumplidos de parte de la empresa y el laboratorio.
3. Evaluar la capacidad instalada del laboratorio para determinar y cumplir tiempos de entrega de los reportes de análisis de aceite.
4. Evaluar la posibilidad de compra del software que permitirá entrega electrónica del reporte de análisis de aceite, ya que daría un valor agregado al cliente, tomando en cuenta que en la actualidad todo es manejado por este medio.

13. BIBLIOGRAFÍA

1. Caterpillar. 1991. Marketing planning for the future. Peoria. 54 p.
2. Caterpillar. 2002. Entiende las pruebas de los servicios de S.O.S. Miami, MSAC. 8 p.
3. Gills, Dans. 2006. S.O.S. Services Role. Marketing [diapositivas]. Miami, Caterpillar. 4 diapositivas, color.
4. Guiltinan, J.P. y Paul, G.W.//1998// Gerencia de Marketing. Estrategias y programas. Sexta edición. Colombia. 470p.
5. Kotler, P. Armstrong, G.//1998// Fundamentos de mercadotecnia. Cuarta edición. México. 585p.
6. Mathewson, Christopher. 2002. S.O.S. Services. Marketing Perspectives [diapositivas]. Peoria, Caterpillar. 13 diapositivas, color.

ANEXOS

ANEXO 1

EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE DE LABORATORIO DE ANÁLISIS PERIÓDICO DE ACEITE PARA MAQUINARIA PESADA

Nombre : _____ Puesto: _____ Fecha: _____

Cliente: _____ Contacto: _____

Estamos interesados en saber qué tan satisfecho está usted con los servicios y trato que recibe de nosotros. Por favor responda a cada declaración.

1. **Sabe usted que existe en la empresa el servicio de análisis periódico de aceite industrial para su maquinaria ?**

Si _____

No _____ Si la respuesta es "No", pasar a la 12.

2. **Conoce el nombre de la o las personas que pueden darle información adecuada de los servicios de laboratorio?**

Si _____

No _____ Si la respuesta es "No", pasar a la 4.

Cuál es el nombre o los nombres? _____

3. **Ha quedado complacido con la asesoría que se le ha brindado con respecto al análisis de aceite?**

Si _____

No _____

4. **Sabe usted que tipos de pruebas se realizan en el laboratorio de análisis de aceite?**

Si _____

No _____

Cuáles conoce? _____

5. **Como utiliza el servicio?**

No muestrea _____
(Nunca)

Muestreo eventual _____
(Falla, mal funcionamiento,
a veces en los servicios)

Muestreo periódico _____
(En cada servicio)

Por qué? _____

Sí su respuesta es Nunca pasar a la 12

6. **Esta satisfecho sobre la manera en que se le ha prestado el servicio de análisis de aceite?**

Si _____

No _____

Si la respuesta es "NO" en que ha fallado? _____

7. **Es de su total comprensión los reportes que se entregan del análisis que ha requerido**

Si____ No____

Alguien le asesora para interpretarlos? Si____ No____

Quién? Gentrac En su empresa Su proveedor de aceite Otro _____

8. En cuanto tiempo ha recibido el resultado de análisis?

1-3 días____ 4-8 días____ Más de 8 días____

9. Cómo hace llegar las muestras al laboratorio?

10. Quién hace llegar a su persona los resultados?

11. Le han sido de utilidad las recomendaciones que se han hecho en el programa de análisis periódico de aceite para su maquinaria?

Si____ No____

Porque? _____

12. Le gustaría recibir información y asesoría del servicio de análisis de aceite?

Si____ No____

13. Podría enumerar 2 recomendaciones para mejorar la satisfacción de sus necesidades para la buena administración del muestreo periódico de aceite en su empresa.

Prioridad # 1 _____

Prioridad # 2 _____

ANEXO 2

La fórmula para determinar la proporción a estudiar de una población finita se determina por medio de la siguiente fórmula

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

Donde:

- N = Total de la población
- Z_{α} = 1.96 (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 50% = 0.50)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.5 = 0.50)
- d = precisión (en este caso deseamos un 5%).

Los valores a utilizar son:

- N = 15,000
- Z_{α} = 1.96
- p = 0.50
- q = 0.50
- d = 5%

Sustituyendo en la ecuación da como resultado: 80 encuestas.

ANEXO 3

ANÁLISIS DE LA REVISIÓN DE RECOMENDACIONES REALIZADAS CON BASE EN MUESTREO PERIÓDICO Y ORDENES DE TRABAJO EMITIDAS POR CLIENTES

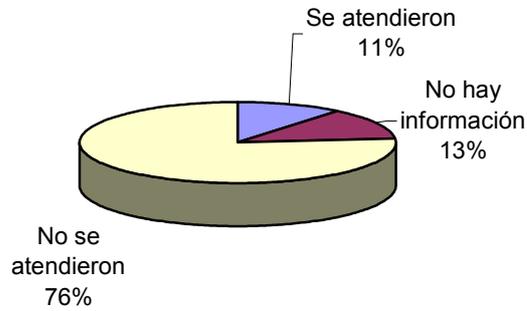
Tabla I. Resultados de Reportes con alerta Vrs. Ordenes de trabajo

Reportes	Total
Total de reportes evaluados en el período comprendido entre noviembre 2007 a noviembre de 2008	252
Reportes Atendidos	27
Reportes No atendidos	32
Reportes en los cuales ya no se tuvo información	193

Fuente: Laboratorio de análisis de aceite y Contabilidad de Servicios

Gráfico I. Resultados de Reportes con alerta Vrs. Ordenes de trabajo

Análisis de Maquinaria Reportados Como Inaceptables y Criticos



Fuente: Tabla I

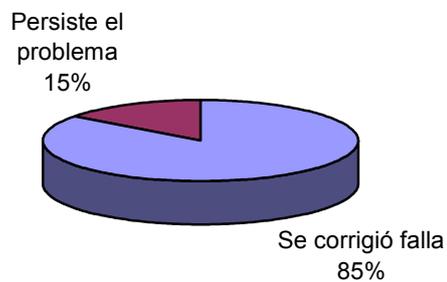
Tabla II. Resultados de Reportes Atendidos

Reportes Atendidos	Total
Persiste el Problema	4
Se corrigió falla	23

Fuente: Laboratorio de análisis de aceite y Contabilidad de Servicios

Gráfico II. Resultados de Reportes Atendidos

Reportes Atendidos



Fuente: Tabla II

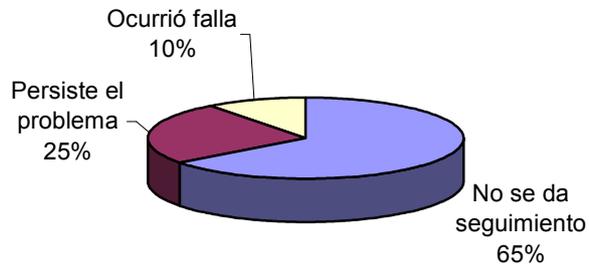
Tabla III. Resultados de Reportes No Atendidos

Reportes No Atendidos	Total
Ocurrió Falla	20
Persiste problema	48
No se da seguimiento	125

Fuente: Laboratorio de análisis de aceite y Contabilidad de Servicios

Gráfico III. Resultados de Reportes No Atendidos

Reportes No Atendidos

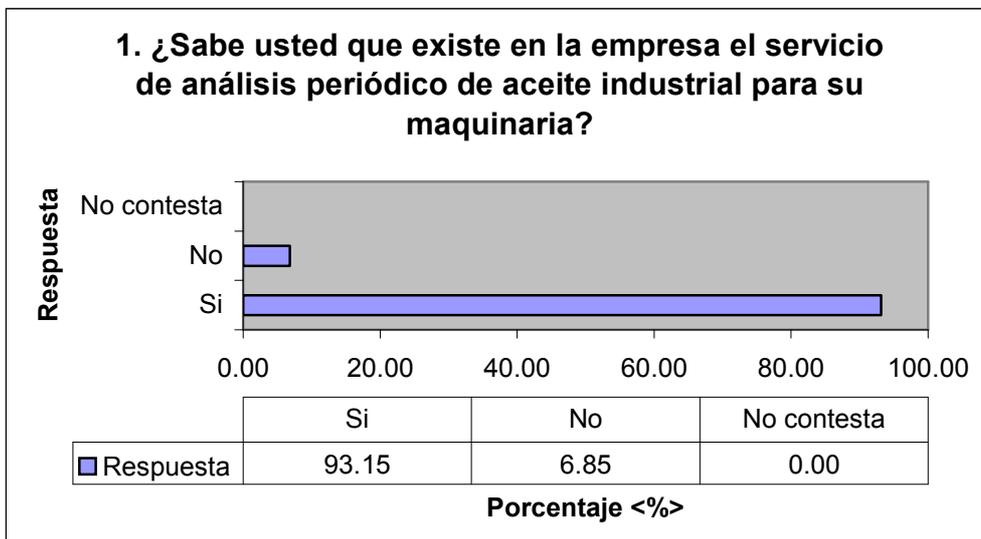


Fuente: Tabla III

ANEXO 4

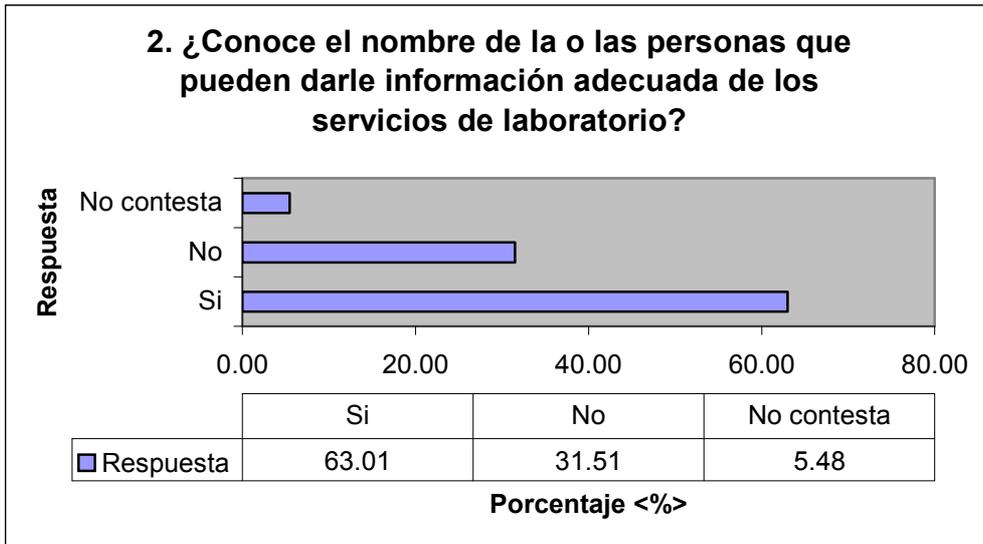
ANÁLISIS DE EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE DE LABORATORIO DE ANÁLISIS PERIÓDICO DE ACEITE PARA MAQUINARIA PESADA

Grafico IV. Pregunta No.1



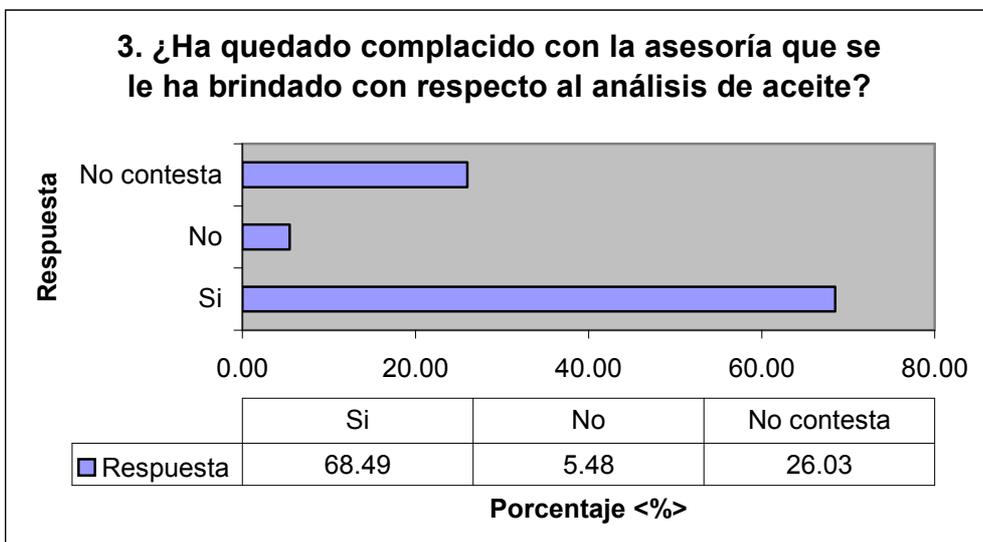
Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo1.

Gráfico V. Pregunta No. 2



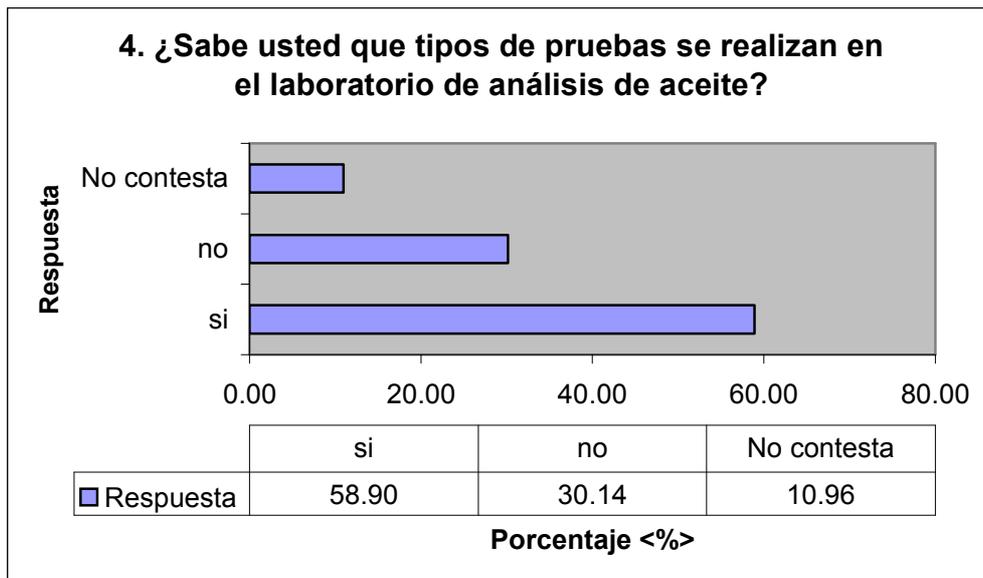
Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo 1.

Gráfico VI. Pregunta No. 3



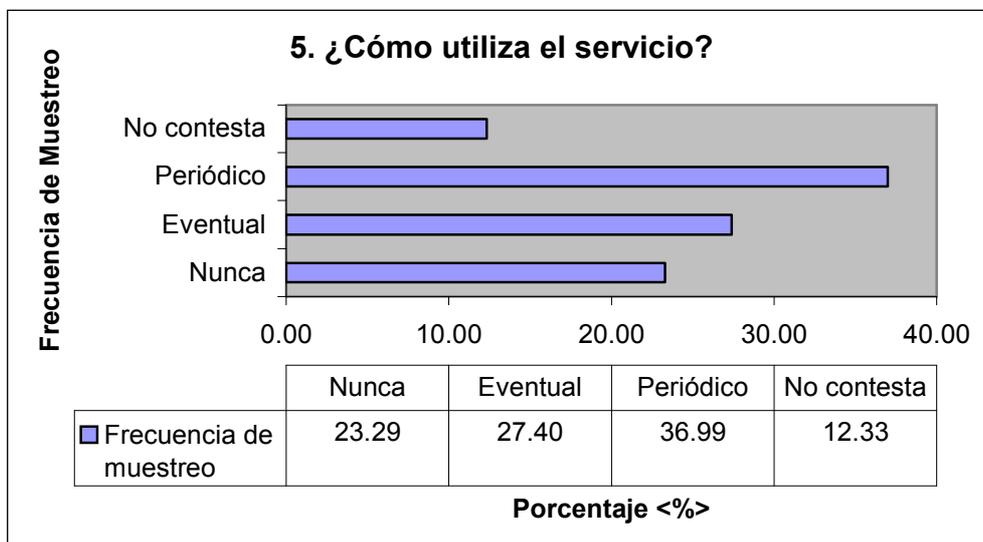
Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo 1.

Gráfico VII. Pregunta No. 4



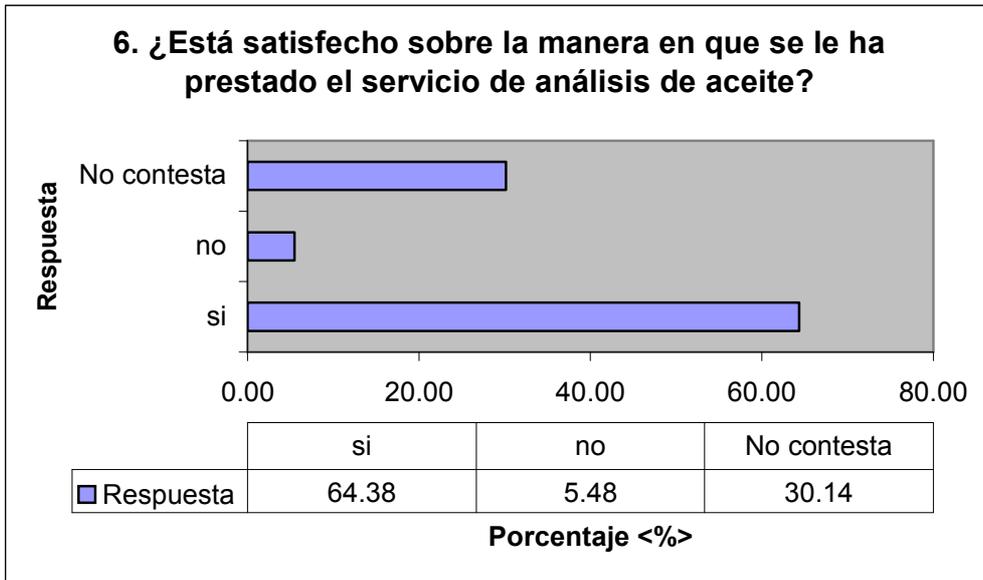
Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo 1.

Gráfico VIII. Pregunta No. 5



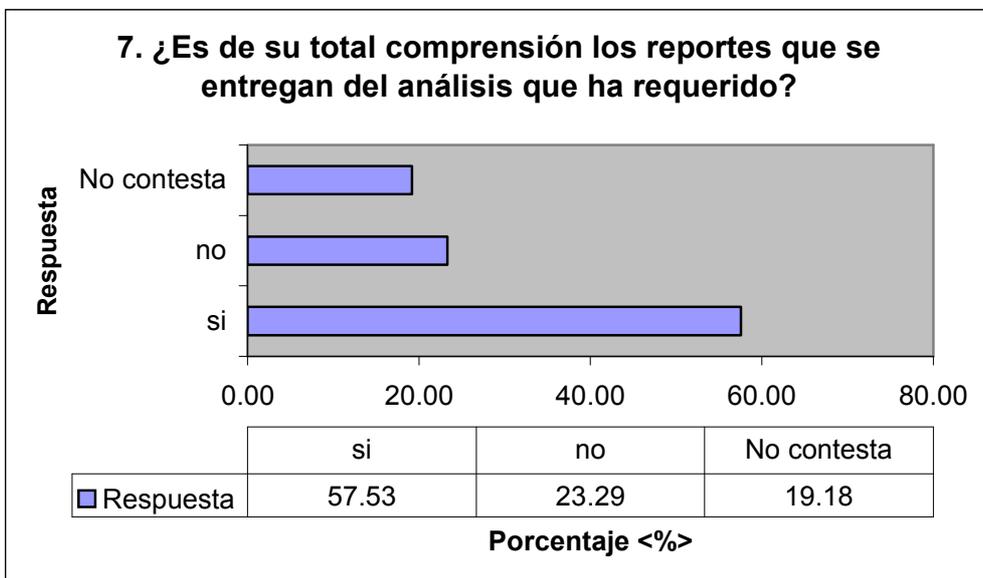
Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo 1.

Gráfico IX. Pregunta No. 6



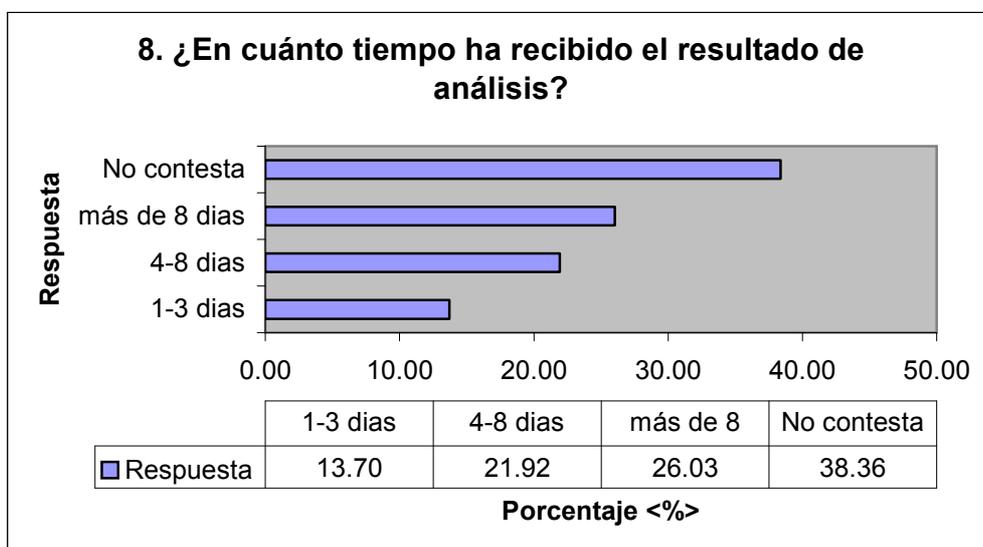
Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo 1.

Gráfico X. Pregunta No. 7



Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo 1.

Gráfico No. XI. Pregunta No. 8



Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo 1.

Tabla IV. Pregunta No. 9

9. ¿Cómo hace llegar las muestras al laboratorio?
Las respuestas fueron las siguientes:
1. Se envían directamente a Gentrac por algún transporte
2. Se llevan personalmente a Gentrac
3. Se envían con los asesores del departamento lubricantes
4. Se envían con los inspectores del departamento de Soporte al Producto
5. La muestra es enviada en el momento en que se realiza el mantenimiento contratado

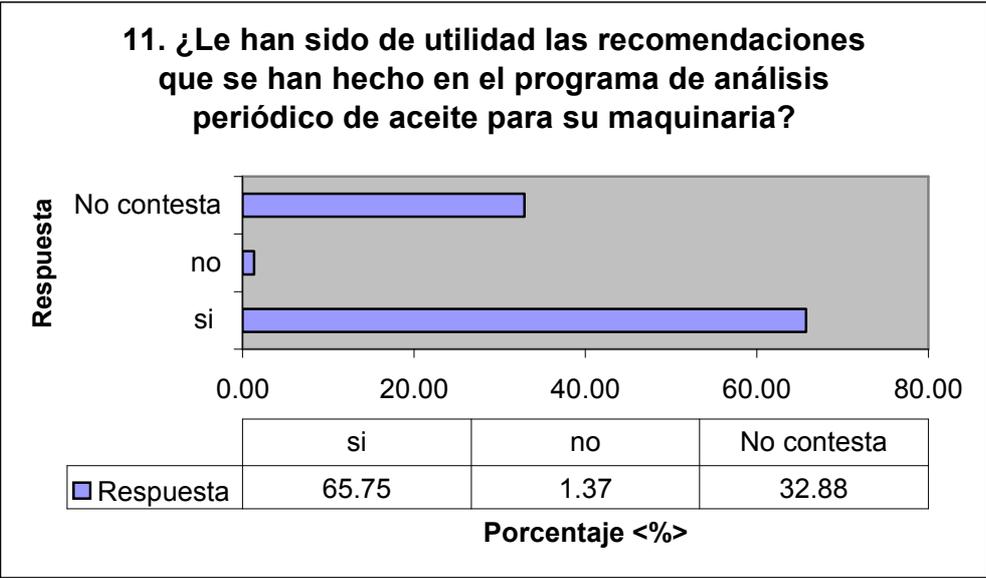
Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo 1.

Tabla V. Pregunta No. 10

9. ¿Quién hace llegar a su persona los resultados?
Las respuestas fueron las siguientes:
1. Inspectores del departamento de soporte al producto
2. Personal del laboratorio
3. Store Front
4. Supervisor de Cempro
5. Vía Fax
6. Asesores del departamento de lubricantes
7. Por medio de la facturación del departamento de contabilidad de servicios.

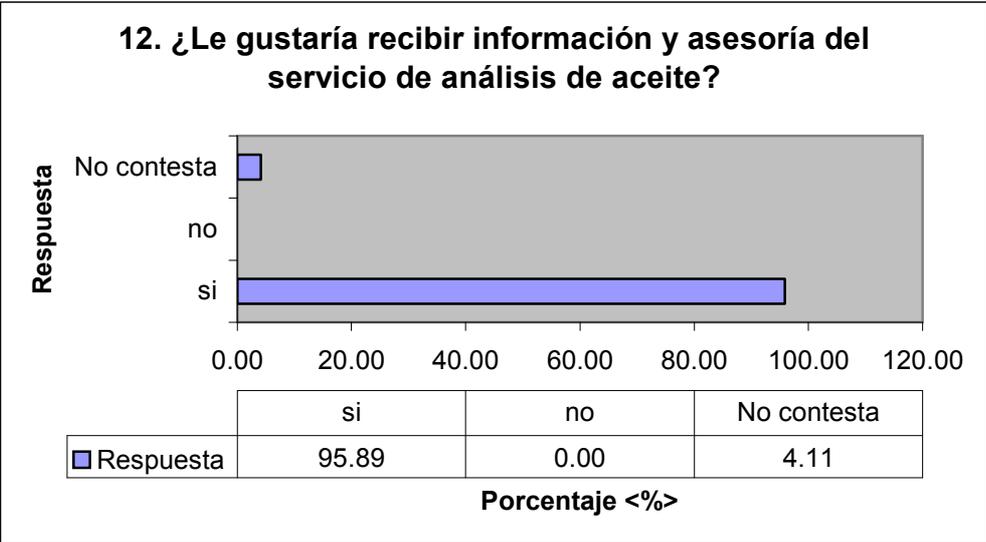
Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo 1.

Gráfico XII. Pregunta No. 11



Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo 1.

Gráfico XIII. Pregunta No. 12



Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo 1.

Tabla VII. Pregunta No. 13

13. Podría enumerar 2 recomendaciones para mejorar la satisfacción de sus necesidades para la buena administración del muestreo periódico de aceite en su empresa.
Estas fueron las recomendaciones:
1. Asesoría para interpretación de resultados
2. Proporcionar parámetros de desgaste
3. Servicio Gratuito
4. Revistas informativas acerca de los servicios de laboratorio
5. Precio accesible
6. Envío electrónico de reportes
7. Información inmediata al cliente en el momento de alerta
8. Capacitación para la toma correcta de muestra
9. Capacitación para la lectura del reporte
10. Implementación de sistema que permita la cliente graficar sus tendencias
11. Invitación a clientes para visitar las instalaciones de laboratorio.
12. El seguimiento de reportes con alerta sea por parte de Gentrac
13. Que exista la capacidad de asesoramiento de otro tipo de maquinaria
14. Entrega de resultados a tiempo
15. Buen servicio y atención a dudas en análisis enviados
16. Envío de resultados por fax

Fuente: Encuesta realizada. Ver Anexo 1.

ANEXO 5

**ESTRATEGIA DE MERCADEO PARA EL INCREMENTO EN LA VENTA DEL
SERVICIO DE LABORATORIO DE ANÁLISIS PERIÓDICO DE ACEITE INDUSTRIAL
PARA MAQUINARIA PESADA**

- **Análisis de fortalezas y debilidades**

Tabla VIII.

Análisis de Fortalezas y Debilidades
Producto/Mercado: Análisis de aceite / Clientes Flota
<p>Necesidades del mercado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envío electrónico de reportes • Información inmediata al cliente en el momento de obtener una alerta • Implementación de sistema que permita al cliente graficar sus tendencia • El seguimiento de reportes con alerta sea por parte de la empresa • Que exista la capacidad de asesoramiento de otro tipo de maquinaria
<p>Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe un programa que puede ofrecer solo a clientes grandes, debido a las limitantes del mismo, para la recepción de sus reportes vía electrónica. • A todos los clientes considerados como grandes se les ha asignado a una persona que da soporte al producto. • Los resultados se interpretan en base a la tendencia indicada por varias muestras, es decir no son análisis puntuales, se cuenta con software específico e interactivo.
<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de software moderno para elaboración y entrega electrónica de reportes • Las personas involucradas en negociaciones con clientes tienen poca información y conocimiento del laboratorio y el análisis que se ofrece (personal de ventas de maquinaria, soporte al producto, lubricantes, entre otros) • No se cuenta con información de límites permisibles de desgastes para maquinaria que no corresponda a la marca del distribuidor.
<p>Oportunidades de mercado</p> <ul style="list-style-type: none"> • El fabricante de la marca de maquinaria ofrece a sus dealers un software moderno y exclusivo para la elaboración de reportes y envió electrónico de los mismos a todo tipo de cliente. • El personal de laboratorio ha sido capacitado en el tema de análisis • Debido a que muchos de los cliente envían análisis de aceite de maquinaria de marca diferente, se tienen varios datos de desgastes y comportamientos de diferentes equipos. • Una de las técnicas para la evaluación de resultados se basa en la elaboración de tendencias, no son análisis puntuales, lo cual podría ayudar a un asesoramiento en equipos de diferente marca.

Fuente: Capitulo 7

Tabla IX

Análisis de Fortalezas y Debilidades
Producto/Mercado: Análisis de aceite / Clientes grandes
Necesidades del mercado <ul style="list-style-type: none">• Envío electrónico de reportes• Información inmediata al cliente en el momento de obtener una alerta• Programa de toma de muestras a sus máquinas.
Fortalezas <ul style="list-style-type: none">• Existe un programa que puede ofrecer solo a clientes grandes, debido a las limitantes del mismo, para la recepción de sus reportes vía electrónica.• A todos los clientes considerados como grandes se les ha asignado a una persona que da soporte al producto.• Los resultados se interpretan en base a la tendencia indicada por varias muestras, es decir no son análisis puntuales, se cuenta con software específico e interactivo.• Existe el servicio de mantenimientos preventivos que pueden ofrecerse a clientes, en el cual se realiza el muestreo periódico.
Debilidades <ul style="list-style-type: none">• Falta de software moderno para elaboración y entrega electrónica de reportes• Las personas involucradas en negociaciones con clientes tienen poca información y conocimiento del laboratorio y el análisis que se ofrece (personal de ventas de maquinaria, soporte al producto, lubricantes, entre otros)
Oportunidades de mercado <ul style="list-style-type: none">• El fabricante de la marca de maquinaria ofrece a sus dealers un software moderno y exclusivo para la elaboración de reportes y envió electrónico de los mismos a todo tipo de cliente.• El personal de laboratorio ha sido capacitado en el tema de análisis• El análisis debe ser considerado dentro del programa de mantenimiento preventivo como una herramienta de venta para los contratos en clientes grandes.

Fuente: Capítulo 7

Tabla X.

Análisis de Fortalezas y Debilidades
Producto/Mercado: Análisis de aceite / Clientes medianos
Necesidades del mercado <ul style="list-style-type: none">• Obtener información del concepto, uso y ventajas del análisis periódico de aceite• Asesoría para la lectura del reporte• Servicio gratuito (incluido en servicios de mantenimiento o por compra de lubricante)• Envío electrónico de reportes• Entrega de resultados a tiempo• Buen servicio y atención a dudas en análisis enviados
Fortalezas <ul style="list-style-type: none">• Existe apoyo del fabricante en lo que respecta a la capacitación y entrenamiento del personal encargado del proceso• El personal de laboratorio ha sido capacitado en el tema de análisis• Existe apoyo de la gerencia en lo que respecta a cualquier proyecto de mejora y promoción para el laboratorio• Dentro de los programas de mantenimiento preventivo esta incluido el análisis de aceite como herramienta de predicción de desgaste mecánico en la maquinaria.
Debilidades <ul style="list-style-type: none">• No existe un programa de promoción establecida y constante del laboratorio• Las personas involucradas en negociaciones con clientes tienen poca información y conocimiento del laboratorio y el análisis que se ofrece (personal de ventas de maquinaria, soporte al producto, lubricantes, mantenimiento preventivo entre otros) por lo que no se ha prestado asesoría en la lectura de reportes• No existen promociones de venta conjuntamente con venta de lubricantes que pueda competir con estrategias utilizadas por la competencia.• El tiempo de entrega del reporte del análisis no depende exclusivamente del laboratorio si no de colaboradores intermediarios que tienen el contacto directo con el cliente, o bien por procesos de facturación de la empresa• El cliente no tiene información de la persona a la cual puede manifestar sus dudas o requerimientos del servicio de análisis de aceite.
Oportunidades <ul style="list-style-type: none">• Existe el recurso para dar la información al cliente del concepto, uso y ventajas del uso del análisis de aceite.• Informar al cliente, adecuadamente, de que el análisis de aceite ha sido incluido como parte de los mantenimientos preventivos de maquinaria.• Departamentos deben de trabajar en conjunto y utilizar el análisis de aceite como una herramienta que coadyuve al incremento en los ingresos de la empresa.• Optimizar los procedimientos de entrega de reportes a cliente• Obtener el software que el fabricante de la marca de maquinaria ofrece a sus dealers, el cual es moderno y exclusivo para la elaboración de reportes y envío electrónico de los mismos a todo tipo de cliente.

Fuente: Capítulo 7

Tabla XI.

Producto/Mercado: Análisis de aceite / Clientes pequeños
Necesidades del mercado <ul style="list-style-type: none">• Precios accesibles• Capacitación para la toma correcta de muestra• Capacitación para la lectura del reporte• Asesoría para la interpretación de resultados• Buen servicio y atención a dudas en análisis enviados• Obtener información del concepto, uso y ventajas del análisis periódico de aceite• Envío electrónico de reportes
Fortalezas <ul style="list-style-type: none">• El personal de laboratorio ha sido capacitado en el tema de análisis• Dentro de los programas de mantenimiento preventivo esta incluido el análisis de aceite como herramienta de predicción de desgaste mecánico en la maquinaria• Existe personal asignado a la atención de clientes pequeños.
Debilidades <ul style="list-style-type: none">• No existen promociones de venta conjuntamente con venta de lubricantes que pueda competir con estrategias utilizadas por la competencia.• A pesar de que existe personal asignado para atención de clientes pequeños, ellos no promocionan el análisis de aceite, ni tienen conocimiento claro del mismo.
Oportunidades <ul style="list-style-type: none">• Existe el recurso para dar la información al cliente del concepto, uso y ventajas del uso del análisis de aceite de manera que el costo del análisis sea visto como inversión.• Informar al cliente, adecuadamente, de que el análisis de aceite ha sido incluido como parte de los mantenimientos preventivos de maquinaria.• Obtener recurso que se ocupe de la atención adecuada de pequeños clientes.• Obtener el software que el fabricante de la marca de maquinaria ofrece a sus dealers, el cual es moderno y exclusivo para la elaboración de reportes y envío electrónico de los mismos a todo tipo de cliente.

Fuente: Capítulo 7

- **Estrategia y desarrollo de objetivos de mercado para el producto “Análisis de aceite”**

Tabla XII.

Producto: Análisis de aceite para clientes Flota	
Objetivo: Incrementar las ventas del análisis de aceite	
Estrategia de mercado:	
<ul style="list-style-type: none"> • Incremento en las ventas del servicio de laboratorio por medio de la promoción de la información correcta y completa del análisis de aceite y de los beneficios que conlleva el muestreo periódico de maquinaria impartida por personas encargadas de atención directa de clientes(Soporte al producto, Lubricantes, Especialistas). 	
Objetivos	Se asume
<p>Producto:</p> <p>1. Análisis de aceite</p> <p>Precio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desgaste y condiciones : Q135.00 • Viscosidad: Q75.00 • TBN o TAN : Q120.00 <p>2. Establecer una política de negociación de precio del análisis con departamento de lubricantes por compra de aceite.</p> <p>3. Establecer una política de negociación de precio del análisis por número de muestras con departamento de servicios.</p> <p>Promoción:</p> <p>4. Promoción por medio de personal que trata directamente con clientes (Soporte al producto)</p> <p>5. Promoción por medio de invitaciones a clientes a visitar el laboratorio.</p> <p>Distribución:</p> <p>6. Distribución por medio electrónico.</p> <p>7. Distribución por personal encargado de atención directa del cliente (Soporte al Producto, Lubricantes, Especialistas)</p>	<p>Mercado estable</p> <p>Cartera de Clientes estable</p>

Fuente: Tabla VIII.

Tabla XIII.

Producto: Análisis de aceite para clientes grandes	
Objetivo: Incrementar las ventas del análisis de aceite	
Estrategia de mercado:	
<ul style="list-style-type: none"> Incremento en las ventas del servicio de laboratorio por medio de la promoción de la información correcta y completa del análisis de aceite y de los beneficios que conlleva el muestreo periódico de maquinaria impartida por personas encargadas de atención directa de clientes (Soporte al producto, Lubricantes, Especialistas), además de tomar el análisis de aceite como una herramienta en el ofrecimiento de contratos de mantenimiento preventivo. 	
Objetivos	Se asume
<p>Producto:</p> <p>1. Análisis de aceite</p> <p>Precio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Desgaste y condiciones : Q135.00 Viscosidad: Q75.00 TBN o TAN : Q120.00 <p>8. Establecer una política de negociación de precio del análisis con departamento de lubricantes por compra de aceite.</p> <p>9. Establecer una política de negociación de precio del análisis por número de muestras con departamento de servicios.</p> <p>Promoción:</p> <p>10. Promoción por medio de personal que trata directamente con clientes (Soporte al producto)</p> <p>11. Promoción por medio de invitaciones a clientes a visitar el laboratorio.</p> <p>12. Promoción por medio de la venta del programa de mantenimiento preventivo en el cual se incluye el muestreo periódico.</p> <p>Distribución:</p> <p>13. Distribución por medio electrónico.</p> <p>14. Distribución por personal encargado de atención directa del cliente (Soporte al Producto, Lubricantes, Especialistas)</p>	<p>Mercado estable</p> <p>Cartera de Clientes estable</p>

Fuente: Tabla IX.

Tabla XIV.

Producto: Análisis de aceite para clientes medianos	
Objetivo: Incrementar las ventas del análisis de aceite	
Estrategia de mercado:	
<ul style="list-style-type: none"> • Incremento en las ventas del servicio de laboratorio por medio de la promoción de la información correcta y completa del análisis de aceite en conjunto con los mantenimientos preventivos y de los beneficios que conlleva el muestreo periódico de maquinaria por medio de personas encargadas de venta de contratos de mantenimiento preventivo (CSA) de manera que el análisis sea utilizado como una herramienta de venta de los mismos. • Crear procedimientos efectivos de entrega, asesoría y seguimiento de resultados a clientes. 	
Objetivos	Se asume
<p>Producto:</p> <p>1. Análisis de aceite</p> <p>Precio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desgaste y condiciones : Q135.00 • Viscosidad: Q75.00 • TBN o TAN : Q120.00 <p>2. Establecer política de negociación de precio por número de muestras con departamento de servicios.</p> <p>Promoción:</p> <p>3. Promoción por medio de personal encargado de venta y renovación de contratos de mantenimiento preventivo.</p> <p>4. Promoción por medio de Invitación a clientes a visitar el laboratorio.</p> <p>5. Crear folletos informativos acerca de los servicios de laboratorio.</p> <p>Distribución:</p> <p>6. Distribución por medio del personal encargado mantenimientos preventivos de maquinaria.</p>	<p>Mercado estable</p> <p>Cartera de clientes estable</p>

Fuente: Tabla X.

Tabla XV.

Producto: Análisis de aceite para clientes pequeños	
Objetivo: Incrementar las ventas en % del análisis de aceite	
Estrategia de mercado:	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de folletos informativos actualizados del servicio de análisis de aceite. • Elaboración de folletos de procedimiento de muestreo periódico, identificación y uso del reporte de análisis de aceite. 	
Objetivos	Se asume
<p>Producto:</p> <p>1. Análisis de aceite</p> <p>Precio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desgaste y condiciones : Q135.00 • Viscosidad: Q75.00 • TBN o TAN : Q120.00 <p>2. Establecer política de negociación de precio con clientes pequeños por numero de muestras mensuales.</p> <p>Promoción:</p> <p>3. Promoción por medio de folletos informativos.</p> <p>4. Promoción por medio de personal de Lubricantes y llamadas a clientes por medio del personal encargado de clientes pequeños.</p> <p>5. Promoción por medio de e-mail blasting.</p> <p>Distribución:</p> <p>6. Distribución por medio de personal que ha promocionado la venta del servicio.</p> <p>7. Distribución por medio de facturación</p>	<p>Mercado estable</p> <p>Cartera de clientes estable</p>

Fuente: Tabla XI.

- **Programa de Implementación de la estrategia de mercadeo**

Tabla XVI.

Programa de implementación de la estrategia de mercadeo para clientes flota					
Producto: Análisis de aceite					
Objetivo	Acción	Tiempo	Medida de desempeño	Responsable	Costo
1. Análisis de aceite	1a. Definir el concepto, información y objetivo principal que se trasladará al cliente	1 semana	Documento elaborado con la información al respecto	Personal de laboratorio	Q.20.00
2. Establecer una política de negociación de precio de análisis de aceite con departamento de lubricantes por compra de aceite 3. Establecer una política de análisis de aceite por número de muestras con departamento de servicios.	2a. Determinar costo de análisis de aceite para la empresa.	1 semana	Documento elaborado con los costos del análisis de aceite	Coordinador de laboratorio y Gerente del departamento	Q.50.00
	2b. Departamento de lubricantes presente el número de muestras que le interesa que sean analizadas por mes y por cliente.	4 semanas	Documento elaborado con la información de número de muestras y clientes que serán inscritos en el programa.	Supervisor de lubricantes y gerente de departamento	Q.100.00
	3a. Determinar costo de análisis de aceite para la empresa.	1 semana	Documento elaborado con los costos del análisis de aceite	Coordinador de laboratorio y gerentes del departamento	Q.50.00
	3b. Departamento de servicios determine el mercado (¿cuántos clientes? ¿Cuántas máquinas? Y ¿qué porcentaje se va a cubrir?.	3 semanas	Documento elaborado con la información de número de muestras y clientes que serán inscritos en el programa.	Supervisores de talleres y Gerente de Servicios	Q.100.00
4. Promoción por medio de	4a. Preparar curso sobre	4 semanas	Presentación del curso	Coordinador de laboratorio	Q.50.00

personal que trata directamente con clientes (Soporte al producto. Lubricantes y Especialistas)	servicio de análisis de aceite. 4b. Capacitación sobre el servicio y alcances del análisis de aceite al personal de Soporte al producto, Lubricantes y especialistas.	4 semanas	100 % del personal capacitado de los departamentos de soporte al producto, lubricantes y especialistas	Jefes de área	Q.500.00
5. Promoción por medio de invitaciones a clientes a visitar el laboratorio.	5a. Invitaciones a clientes por medio de departamentos lubricantes y soporte al producto. 5b. Preparación de la visita a clientes dentro del laboratorio	4 semanas 1 Semana	1 visita mínima por cada uno de quienes conforman el grupo de PSSR, venta de lubricantes Llevar a cabo las visitas	Jefes de área Coordinador de laboratorio	Q.2 000 Q50.00
6. Distribución del reporte de análisis de aceite por medio electrónico.	6a. Compra de Software Caterpillar.	Indefinido		Gerencia del departamento	Q.80 000
7. Distribución del reporte de análisis por personal de atención directa al cliente (Soporte al producto, Lubricantes y Especialistas)	7a. Establecer un procedimiento optimo de entrega de reportes a clientes	4 semanas	Evaluación de tiempo de entrega.	Gerentes de departamentos, coordinador del análisis de aceite y personal involucrado en la entrega de reportes.	Q.100.00

Fuente: Tabla XII.

Tabla XVII.

Programa de implementación de la estrategia de mercadeo para clientes grandes					
Producto: Análisis de aceite					
Objetivo	Acción	Tiempo	Medida de desempeño	Responsable	Costo
1. Análisis de aceite	1a. Definir el concepto, información y objetivo principal que se trasladará al cliente	1 semana	Documento elaborado con la información al respecto	Personal de laboratorio	Q.20.00
2. Establecer una política de negociación de precio de análisis de aceite con departamento de lubricantes por compra de aceite 3. Establecer una política de precio de análisis de aceite por número de muestras con departamento de servicios.	2a. Determinar costo de análisis de aceite para la empresa.	1 semana	Documento elaborado con los costos del análisis de aceite	Coordinador de laboratorio y Gerente del departamento	Q.50.00
	2b. Departamento de lubricantes presente el número de muestras que le interesa que sean analizadas por mes y por cliente.	4 semanas	Documento elaborado con la información de número de muestras y clientes que serán inscritos en el programa.	Supervisor de lubricantes y gerente de departamento	Q.100.00
	3a. Determinar costo de análisis de aceite para la empresa.	1 semana	Documento elaborado con los costos del análisis de aceite	Coordinador de laboratorio y gerentes del departamento	Q.50.00
	3b. Departamento de servicios determine el mercado: ¿cuántos clientes? ¿Cuántas máquinas? Y ¿qué porcentaje se va a cubrir?.	3 semanas	Documento elaborado con la información de número de muestras y clientes que serán inscritos en el programa.	Supervisores de talleres y Gerente de Servicios	Q.100.00
4. Promoción por medio de personal que trata directamente	4a. Preparar curso sobre servicio de análisis de aceite.	4 semanas	Presentación del curso	Coordinador de laboratorio	Q.50.00

con clientes (Soporte al producto. Lubricantes y Especialistas)	4b. Capacitación sobre el servicio y alcances del análisis de aceite al personal de Soporte al producto, Lubricantes y especialistas.	4 semanas	100 % del personal capacitado de los departamentos de soporte al producto, lubricantes y especialistas	Jefes de área	Q.500.00
5. Promoción por medio de invitaciones a clientes a visitar el laboratorio.	5a. Invitaciones a clientes por medio de departamentos lubricantes y soporte al producto.	4 semanas	1 visita mínima por cada uno de quienes conforman el grupo de PSSR, venta de lubricantes	Jefes de área	Q.2 000
	5b. Preparación de la visita a clientes dentro del laboratorio	1 Semana	Llevar a cabo las visitas	Coordinador de laboratorio	Q50.00
6. Distribución del reporte de análisis de aceite por medio electrónico.	6a. Compra de Software Caterpillar.	Indefinido		Gerencia del departamento	Q.80 000
7. Distribución del reporte de análisis por personal de atención directa al cliente (Soporte al producto, Lubricantes y Especialistas)	7a. Establecer un procedimiento optimo de entrega de reportes a clientes	4 semanas	Evaluación de tiempo de entrega.	Gerentes de departamentos, coordinador del análisis de aceite y personal involucrado en la entrega de reportes.	Q.100.00

Fuente: Tabla XIII.

Tabla XVIII.

Programa de implementación de la estrategia de mercadeo para clientes medianos					
Producto: Análisis de aceite					
Objetivo	Acción	Tiempo	Medida de desempeño	Responsable	Costo
1. Análisis de aceite	1a. Definir el concepto, información y objetivo principal que se trasladará al cliente	1 semana	Documento elaborado con la información al respecto	Personal de laboratorio	Q. 20.00
2. Establecer una política de precio de análisis de aceite por número de muestras con departamento de servicios.	2a. Determinar costo de análisis de aceite para la empresa.	1 semana	Documento elaborado con los costos del análisis de aceite	Coordinador de laboratorio y Gerente del departamento	Q 50.00
	2b. Departamento de servicios determine el mercado: ¿cuántos clientes? ¿Cuántas máquinas? Y ¿qué porcentaje se va a cubrir?.	4 semanas	Documento elaborado con la información de número de muestras y clientes que serán inscritos en el programa.	Supervisores de talleres y Gerente de Servicios	Q.100.00
3. Promoción por medio de personal encargado de venta y renovación de contratos de mantenimiento preventivo.	3a. Preparar curso sobre servicio de análisis de aceite.	4 semanas	Presentación del curso	Coordinador de laboratorio	Q.50.00
	3b. Capacitación sobre el servicio y alcances del análisis de aceite al personal de mantenimientos preventivos (CSA)	4 semanas	100 % del personal de CSA capacitado	Jefes de área	Q.100.00
4. Promoción por medio de invitaciones a	4a. Invitaciones a clientes por medio del	4 semanas	Las visitas logradas en un tiempo	Personal de CSA	Q.2 000

clientes a visitar el laboratorio.	departamento de CSA.		determinado		
	4b. Preparación de la visita a clientes dentro del laboratorio	1 Semana	Llevar a cabo las visitas	Coordinador de laboratorio	Q 50.00
5. Crear folletos informativos acerca de los servicios de laboratorio.	5a. Selección y preparación de la información que se dará en los folletos.	1 semana	Modelo del folleto que se desea imprimir.	Personal de Laboratorio, gerente de departamento y personal de mantenimiento preventivo.	Q 200.00
	5b. Enviar a impresión los folletos.	4 semanas	Folletos impresos	Departamento de compras	Q.10 000
6. Distribución del reporte de análisis por personal encargado de mantenimientos preventivos de maquinaria.	6a Establecer un procedimiento optimo de entrega de reportes a clientes	4 semanas	Evaluación de tiempo de entrega.	Gerentes de departamentos, coordinador del análisis de aceite y personal involucrado en la entrega de reportes.	Q.100.00

Fuente: Tabla XIV.

Tabla XVI.

Programa de implementación de la estrategia de mercadeo para clientes pequeños					
Producto: Análisis de aceite					
Objetivo	Acción	Tiempo	Medida de desempeño	Responsable	Costo
1. Análisis de aceite	1a. Definir el concepto, información y objetivo principal que se trasladará al cliente	1 semana	Documento elaborado con la información al respecto	Personal de laboratorio	Q. 20.00
2. Establecer una política de precio de análisis de aceite por número de muestras para clientes pequeños.	2a. Determinar costo de análisis de aceite para la empresa.	1 semana	Documento elaborado con los costos del análisis de aceite	Gerente de departamento y coordinador de análisis de aceite.	Q.50.00
	2b. Determinar el número de muestras que debería presentar un cliente para poder ofrecer un mejor precio.	1 semana	Documento elaborado con la información de número de muestras y clientes que serán inscritos en el programa.	Gerente de departamento y coordinador de análisis de aceite.	Q.50.00
3. Promoción por medio de folletos informativos.	3a. Selección y preparación de la información que se dará en los folletos.	1 semanas	Modelo del folleto que se desea imprimir.	Gerente de departamento y Coordinador de laboratorio	Q.50.00
	3b. Enviar a impresión los folletos.	1 semanas	Folletos impresos	Departamento de compras	Q.10 000
4. Promoción por medio de personal de lubricantes.	4a. Indicar en base a capacitación a cerca del servicio la forma de ofrecerlo a clientes pequeños o NO Caterpillar.	1 semana	Número de clientes inscritos por medio del personal de lubricantes	Coordinador de Laboratorio	Q.50.00

5. Promoción por medio de E-mail blasting	5. Definir la información que se difundirá en el e-mail de manera que tenga impacto y obtenga interés del cliente.	1 semana	Realizar encuesta de la manera en que se han enterado del servicio que se presta.	Mercadeo de la empresa.	
5. Distribución del reporte de análisis por medio de personal que ha promocionado la venta del servicio.	5a Establecer un procedimiento optimo de entrega de reportes a clientes	4 semanas	Evaluación de tiempo de entrega.	Gerentes de departamentos, coordinador del análisis de aceite y personal involucrado en la entrega de reportes.	Q.50.00
6. Distribución por medio de facturación.	6 a. Establecer procedimiento de entrega de reporte con departamento de Contabilidad de Servicios	2 semanas	Evaluación de tiempo de entrega	Supervisor de contabilidad, coordinador de laboratorio	Q 50.00

Fuente: Tabla XV.

ANEXO 6
Cronograma de implementación de la estrategia de mercadeo

Análisis de aceite: Definición e información que se brindará	
Comienzo: 03/01/11	Identificador: 1
Fin: 11/01/11	Dur: 7 días
RE: Personal de laboratorio	

Política precios por compra de aceite: Determinar costo de análisis de aceite	
Comienzo: 10/01/11	Identificador: 2
Fin: 18/01/11	Dur: 7 días
RE: Gerente y Coordinador de laboratorio	

Política de precios por compra de aceite: muestras procesadas/mes	
Comienzo: 10/01/11	Identificador: 3
Fin: 16/02/11	Dur: 30 días
RE: Gerente y Supervisor de lubricantes	

Política de precios por número de muestras	
Comienzo: 10/01/11	Identificador: 4
Fin: 18/01/11	Dur: 7 días
RE: Gerente y Coordinador de laboratorio	

Política de precios por número de muestras: Determinación de mercado	
Comienzo: 10/01/11	Identificador: 5
Fin: 07/02/11	Dur: 21 días
RE: Gerente y Supervisores de Servicios	

Promoción por medio de personal: curso	
Comienzo: 24/01/11	Identificador: 6
Fin: 04/03/11	Dur: 30 días
RE: Coordinador de laboratorio	

Promoción por medio de personal: capacitación de involucrados	
Comienzo: 07/03/11	Identificador: 7
Fin: 15/04/11	Dur: 30 días
RE: Jefes de área	

Promoción por medio de visita de clientes: Invitación	
Comienzo: 18/04/11	Identificador: 8
Fin: 27/05/11	Dur: 30 días
RE: Jefes de área	

Promoción por medio de visita de clientes: Preparar visita

Comienzo: 16/05/11

Identificador: 9

Fin: 24/05/11

Dur: 7 días

RE: Coordinador de laboratorio

Llevar a cabo la visita

Comienzo: 06/06/11

Identificador: 10

Fin: 14/06/11

Dur: 7 días

RE: Personal involucrado

Optimiza la distribución del reporte de análisis

Comienzo: 14/02/11

Identificador: 11

Fin: 25/03/11

Dur: 30 días

RE: Gerente, coordinador de laboratorio y personal involucrado en la entrega del reporte

Vivianne Patricia Ruiz Valenzuela
AUTOR

Ing. Rolando Javier Peña Rodríguez
ASESOR

Licda. Paola Gini Carrillo de Ayau
REVISOR

Licda. Anne Marie Liere de Godoy, MSc.
DIRECTORA

Oscar Manuel Cobar Pinto, Ph.D.
DECANO