

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
MAESTRÍA EN CONSULTORÍA EMPRESARIAL**



**“DISEÑO Y PROPUESTA DE UN PLAN DE MERCADEO ORIENTADO A LA
COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS SELLADOS DE FLUIDOS PARA LA
EMPRESA TÉCNICAS DE FLUIDOS”**

Trabajo de Investigación Presentado por:

Lic. Arbaiza Ojeda, Nelson Alexander

Lic. Garay Coreas, Oscar David

Ing. Henríquez Romero, Samuel Vicente

Para Optar al grado de:

Maestro en Consultoría Empresarial

Director de Tesis:

Msc. Dimas Ramírez Alemán

Enero de 2011

San Salvador, El Salvador, Centroamérica.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
Autoridades Universitarias 2008-2012

Ing. Rufino Antonio Quezada
RECTOR

Msc. Miguel Ángel Pérez Ramos
VICERRECTOR ACADÉMICO

Lic. Douglas Vladimir Alfaro Chávez
SECRETARIO GENERAL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Msc. Roger Armando Arias
DECANO

Msc. Álvaro Edgardo Calero Rodas
VICEDECANO

DIRECCIÓN DE LA MAESTRÍA

Msc. Dimas Ramírez Alemán
DIRECTOR

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio tuvo como objetivo diseñar y proponer un plan de mercadeo para la empresa Técnicas de Fluidos, dedicada a la comercialización de productos para sellado de fluidos, principalmente a los ingenios azucareros, a las generadoras de energía y a la industria de alimentos y bebidas.

El proyecto surge como una necesidad para revertir la reducción del 27% en el volumen de ventas experimentado por la empresa en el periodo de 2009 a 2010 y de ésta forma incrementar su participación en el mercado. El mercado de productos para sellado de fluidos está ligado al comportamiento de la industria manufacturera, la cual se ha visto afectada por la crisis económica mundial, a pesar de este escenario, existe un mercado compuesto por 333 empresas, del cual actualmente la empresa Técnicas de Fluidos atiende el 5.8%, es en este análisis donde consideramos una oportunidad de crecimiento.

Se realizó un diagnóstico basado en información recopilada sobre la industria manufacturera y generadoras de energía, utilizando encuestas y recabando información de instituciones de gobierno. En cuanto a la mezcla de mercadeo, se realizó un análisis de cada una de las variables, para lo cual se utilizaron herramientas como las fuerzas competitivas de Michael Porter y análisis FODA.

Lo anterior fue vital para conocer la dinámica de la industria y el comportamiento de los consumidores, y permitió determinar el mercado potencial y delinear las estrategias a seguir. Se estableció que la estrategia genérica que mejor se adapta a la empresa es por atributos o beneficios, posicionándose como una empresa experta en sellado de fluidos y con una excelente asesoría técnica. Se plantearon estrategias para incrementar ventas y participación en el mercado, orientar la publicidad y promoción, mejorar el apoyo al producto y servicio, fijar precios y administración de los recursos. Otras estrategias muy importantes son: incrementar el número de vendedores y una adecuada capacitación de los mismos, ofrecer convenios de mantenimiento y la publicidad por medio de una página web.

Con la implementación del plan de mercadeo se estimaron crecimientos de ventas del 70% para 2011, y de un 10% y 5% adicional para finales de 2012 y 2013 respectivamente. El análisis financiero mostró un VAN positivo, por lo tanto el proyecto es atractivo, los flujos cubrirían el costo del capital, contribuyendo con un valor presente adicional de \$14,941.14. Por otra parte, se logra una TIR del 18.4%, superior a la tasa de descuento definida (12.3%), por lo tanto el proyecto es económicamente factible.

ÍNDICE

INTRODUCCION	i
1.1 Reseña de la empresa Técnicas de Fluidos	1
1.2 Antecedentes sobre la industria de sellado de fluidos.....	2
1.2.1 A nivel mundial	2
1.2.2 Sector industrial en El Salvador.	3
1.3 Planteamiento del problema.....	4
1.4 Justificación.....	4
1.5 Objetivos de la investigación.....	5
1.5.1 Objetivo general.....	5
1.5.2 Objetivos específicos.....	5
1.6 Metodología de la investigación	5
1.6.1 Fuentes de información.....	6
1.6.2 Variables a investigar	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	9
2.1 Historia y conceptos del sellado de fluidos.....	9
2.2 El mercado de productos para sellado de fluidos.....	10
2.2.1 Tendencias del mercado de productos para sellado de fluidos.....	12
2.3 Mercado de productos de sellado de fluidos en El Salvador	13
2.4 Plan de mercadeo conceptualización	15
2.4.1 La planificación del mercadeo como herramienta para el crecimiento.....	16
2.4.2 Proceso de planificación del mercadeo.....	17
2.4.3 Análisis del macroentorno.....	18
2.4.4 Análisis del entorno competitivo	19
2.4.5 Entorno de la empresa:	20
2.4.6 Análisis de los problemas y oportunidades de la empresa:.....	20
2.4.7 Estrategias de mercadeo:.....	21
2.4.8 Resumen de la estructura del plan de mercadeo	22
CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	23
3.1 Análisis del macroentorno	23
3.1.1 Factores económicos	23
3.1.2 Entorno ecológico- natural.....	27
3.1.3 Entorno tecnológico del mercado de productos para sellado de fluidos.	27
3.1.4 Entorno social.....	28
3.1.5 Entorno legal-regulatorio.....	29
3.2 Análisis del entorno competitivo:	30
3.2.1 Análisis de la competencia.....	31
3.3 Entorno del cliente.....	34
3.3.1 Investigación de mercados.....	34
3.4 Entorno de la empresa.....	38
3.4.1 Visión, misión y valores de la empresa.....	38
3.4.2 Estructura organizacional de TF.....	39
3.4.3 Mezcla de marketing.....	39
3.4.4 Antecedentes financieros.....	41
3.4.5 Mercadeo.....	42
3.5 Problemas y oportunidades.....	48

CAPÍTULO IV. PROPUESTA DE SOLUCIÓN.....	49
4.1 Estrategias de mercadeo.....	49
4.1.1 Visión, misión y valores de TF.....	49
4.1.2 Objetivos de mercadeo.....	49
4.1.3 Objetivos financieros.....	54
4.1.4 Definición del mercado meta.....	55
4.1.5 Necesidad que se pretende satisfacer.....	55
4.1.6 Posicionamiento.....	56
4.1.7 Planteamiento de las estrategias de mercadeo.....	56
4.1.8 Programación del plan táctico.....	68
4.2 Análisis Financiero.....	68
4.2.1 Proyección de ventas.....	68
4.2.1 Presupuesto de mercadeo – Inversión.....	69
4.2.2 Supuestos Financieros.....	69
4.2.3 Costos y Punto de Equilibrio.....	70
4.2.4 Estado de resultados y balance general proforma.....	70
4.2.5 Evaluación del proyecto.....	73
4.2.6 Análisis de sensibilidad.....	74
4.2.7 Análisis de las razones financieras.....	76
4.3 Seguimiento y Control.....	76
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	78
5.1 Conclusiones.....	78
5.2 Recomendaciones.....	79
BIBLIOGRAFÍA.....	81
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	84
ANEXOS.....	87
Anexo N° 1. Cuestionario.....	88
Anexo N° 2. Resultados de la encuesta.....	91
Anexo N° 3 Razones Financieras.....	104
Anexo N° 4. Salarios devengados por vendedores.....	104
Anexo N° 5. Clientes actuales de TF.....	105
Anexo N° 6. Distribución geográfica de los clientes de TF.....	106
Anexo N° 7. Clientes potenciales de TF.....	107
Anexo N° 8. Listado de zonas francas en el salvador.....	109
Anexo N° 9. Localización de las principales áreas industriales en el salvador.....	110
Anexo N° 10. Visión, misión y valores de TF.....	111
Anexo N° 11. Vendedor técnico.....	112
Anexo N° 12. Indicadores para administración de ventas.....	114
Anexo N° 13. Descripción del servicio de mantenimiento ofrecido por TF.....	115
Anexo N° 14. Estructura propuesta de TF.....	116
Anexo N° 15. Calendarización del plan táctico.....	117
Anexo N° 16. Presupuesto de mercadeo.....	119
Anexo N° 17. Presupuesto de compras.....	122
Anexo N° 18. Presupuesto de Publicidad.....	124
Anexo N° 19. Presupuesto de Recursos Humanos.....	124
Anexo N° 20. Tasa de Descuento.....	125
Anexo N° 21. Flujo de efectivo para 2011.....	127

INTRODUCCIÓN

El objetivo general de este estudio fue formular un plan de mercadeo que sirva como una herramienta de gestión estratégica, que ayude a los directivos de la empresa Técnicas de Fluidos (TF) a mejorar la posición competitiva, y que a través de un incremento en el nivel de ventas refleje una mayor participación de mercado. TF, empresa especializada en la comercialización de productos para sellado de fluidos, experimentó una contracción significativa de sus ventas durante 2009 y 2010, con un decremento del 27.0%, con respecto a 2008, lo cual afectó la estabilidad financiera de la empresa, limitando su capacidad para invertir y crecer, evidenciando la necesidad de un análisis para establecer las causas que potenciaron dichos resultados y el establecimiento de una propuesta de solución.

Para establecer la situación de la empresa y su entorno, se realizó un diagnóstico analizando el contexto actual del ambiente interno y externo. El análisis del macroentorno se concentra en cinco aspectos: factores económicos, entorno medioambiental, tendencias tecnológicas, entorno político social del país y entorno legislativo. Posteriormente se realizó un análisis de las fuerzas competitivas, tomando como base el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter, se desarrolló una investigación de mercados por medio de una encuesta. Para conocer la percepción de clientes actuales y potenciales en lo concerniente al producto, al servicio, a la empresa y a los competidores.

Partiendo de los problemas y oportunidades identificados, se establecieron los objetivos de mercadeo y las estrategias a seguir, con las cuales se plantearon alternativas de solución a la problemática identificada durante la etapa de diagnóstico y alcanzar así los objetivos establecidos. Para el planteamiento de las estrategias de mercadeo fue necesaria la definición del mercado meta, la necesidad que se pretende satisfacer y el posicionamiento competitivo de la empresa. Finalmente, para establecer la factibilidad del plan de mercadeo, se realizó un análisis financiero, partiendo de las proyecciones de ventas, gastos y un análisis del punto de equilibrio. Finalmente se establecieron los controles que la dirección de la empresa deberá implementar para comprobar y ajustar la aplicación del plan de mercadeo.

CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL

1.1 Reseña de la empresa Técnicas de Fluidos




La empresa Técnicas de Fluidos, nació en febrero de 2006 como una compañía de carácter familiar; esta ubicada en Ciudad Versailles, Villa Burdeos, Polígono 1, No. 59, San Juan Opico, La Libertad.

TF cuenta actualmente con 6 empleados: un gerente general, un gerente administrativo, un contador y 3 vendedores.

Está dedicada a la comercialización de de productos para el sellado de fluidos, atendiendo directamente a industrias manufactureras; principalmente los ingenios azucareros, la industria de alimentos y bebidas, la de elaboración de químicos y las generadoras de energía eléctrica, actualmente se atienden 19 empresas ubicadas principalmente en el área de San Salvador y Opico, y algunas en el interior del país.

Los productos para sellado de fluidos que distribuye TF se describen a continuación:

EMPAQUETADURAS O TRENZAS: funcionan con el principio de fugas controladas en aplicaciones dinámicas. No se pretende que eliminen por completo las fugas de un equipo sino que permitan una cantidad controlada de filtración.	
EMPAQUES PLANOS: Normalmente se fabrican en hojas o pliegos de diferentes materiales, para ser adaptados a diferentes usos en bombas y válvulas.	
PRODUCTOS REFRACTARIOS: Están presentes en infinidad de procesos industriales, que operan en condiciones severas tales como: ataque químico, tensiones mecánicas o utilización de temperaturas elevadas.	

<p>VÁLVULAS: Son mecanismos que regulan el flujo de líquidos o gases entre dos partes de una máquina o sistema. A la vez que impide el retroceso del fluido que circula por un conducto.</p>	
<p>SELLOS MECÁNICOS: Todos los sellos mecánicos son básicamente iguales en su conformación, tienen dos componentes, un elemento rotatorio y uno fijo. Uno de los elementos tiene una cara selladora de contacto de un material blando, para desgaste, el otro tiene una cara de material duro.</p>	
<p>JUNTAS METÁLICAS: Una junta metálica es un tipo de sello mecánico que llena el espacio entre dos superficies en contacto. Las juntas son comúnmente fabricadas de laminas de materiales metálicos que permitan cierto grado de deformación.</p>	

1.2 Antecedentes sobre la industria de sellado de fluidos.

1.2.1 A nivel mundial

Según la Asociación de Sellado de Fluidos, FSA por sus siglas en inglés (Fluid Sealing Association), la cual es una asociación internacional de fabricantes de sistemas y dispositivos de sellado de fluidos, el mercado ha alcanzado no menos de US\$21 billones anuales a nivel mundial (Tabla N° 1), con un crecimiento promedio sostenible en los últimos siete años del 3.5%. Para el caso de la categoría de las Américas, los EE.UU. representan un 66% del total de las ventas con más de 5 billones de dólares, mientras que el resto de países americanos representan US\$ 2.6 billones anuales.

El mercado más grande de productos de sellado de fluidos es EE.UU. con ventas anuales de US\$ 5.1 billones, ocupando el segundo lugar Japón con US\$ 2.1 billones anuales, y en tercer lugar Alemania con US\$ 1.4 billones.

A pesar de la crisis que afectó durante el año 2009 a la industria a nivel mundial, las expectativas de crecimiento para el mercado de sellado de fluidos se mantuvieron, basados en las mejoras a los productos actuales y desarrollo de nuevas tecnologías.¹

¹ Perfil del Mercado Internacional de la Industria del Sellado de Fluidos. Prospectos de Mercado 2008. ELSEVIER, Editorial Roisini Reidy. Pág. 20-31. <http://www.elsevierdirect.com/product.jsp?isbn=1856174182>.

Tabla N° 1 Mercado de sellado de fluidos (US\$ Billones)

AÑO	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOTAL A NIVEL MUNDIAL	17.247	17.580	18.010	18.664	19.383	20.265	21.184
TOTAL LAS AMÉRICAS*	6.179	6.300	6.456	6.686	7.003	7.351	7.682

* La categoría de Las Américas incluye todos los países del continente americano y el Caribe

Fuente: Perfil del Mercado Internacional de la Industria del Sellado de Fluidos. Prospectos de Mercado 2008. ELSEVIER, Editorial Roisini Reidy.

1.2.2 Sector industrial en El Salvador.

El país ha venido mostrando un decrecimiento en el Producto Interno Bruto (PIB) desde 2007, alcanzando cifras porcentuales cercanas a un -2.4% para finales del segundo trimestre de 2009,² para el tercer trimestre de 2010 el PIB presentó una tasa de crecimiento de 0.7%.³

En el caso de la industria manufacturera, que es de sumo interés en la presente investigación, puesto que los clientes de TF son precisamente empresas productoras, la tendencia se había mantenido con un crecimiento relativamente constante del 2.6%, 3.2% y 3.8% para el 2006, 2007 y 2008 respectivamente, pero mostrando una tasa negativa de -3.4% para 2009 debido a la crisis económica a nivel mundial, para el tercer trimestre de 2010 el PIB de la industria manufacturera mostró una leve recuperación, con una tasa del 0.4%. El Índice del Volumen de la Actividad Económica (IVAE), muestra una tendencia negativa desde el tercer trimestre de 2008, alcanzando niveles de casi el -7.5% en su contracción para finales del 2009⁴. La tasa de variación interanual del promedio móvil de los últimos doce meses en tendencia ciclo mostró en septiembre de 2010 una disminución de -0.5%, inferior al -7.2% obtenido en el mismo período del año anterior.⁵

La situación anteriormente descrita, implica para la empresa Técnicas de Fluidos redoblar esfuerzos en sus estrategias de ventas para incrementar su participación de mercado, de manera que una vez revertida la tendencia negativa de la actividad económica, que ya ha comenzado a dar muestras de ello, poder penetrar más rápidamente en el mercado local y crecer de manera significativa.

² Banco Central de Reserva, Revista Trimestral, Julio - Septiembre de 2009. Pág. 92.

³ [http://www.bcr.gob.sv/?cat=1110&title=Cuadros Estadisticos&lang=es](http://www.bcr.gob.sv/?cat=1110&title=Cuadros+Estadisticos&lang=es). 8 de enero de 2011.

⁴ Banco Central de Reserva, Revista Trimestral, Julio - Septiembre de 2009. Pág. 91-92.

⁵ Banco Central de Reserva, Boletín Estadístico Mensual, Octubre de 2010, Pág. 4.

1.3 Planteamiento del problema.

Técnicas de Fluidos desde 2008 presentó una baja en sus niveles de ventas, con una tendencia decreciente de las mismas, que para el periodo de 2008 a 2010 se han reducido porcentualmente en 27%. De la misma forma, la rotación de inventarios se ha reducido, pasando de 9.2 en 2008 a 3.4 en 2009 y 4.7 en 2010, no obstante existió una mejora para el último año; sin embargo, la rotación de inventarios continua baja, esto reduce considerablemente sus ingresos y limita su capacidad para invertir y crecer. Lo anterior podría ocasionar serios problemas en su estructura patrimonial y en su funcionamiento operativo.

La problemática podría tener su origen en esfuerzos de mercadeo mal orientados, un pobre conocimiento de las condiciones del mercado, insuficiente o mal preparada fuerza de ventas.

El mercado empresarial requiere por su naturaleza una fuerza de ventas acorde al volumen y tipo de productos que se desea comercializar, se prefiere una atención personalizada por cliente.

En base a lo anterior, se propone corregir la problemática de la tendencia decreciente de las ventas, concentrando los esfuerzos de mercadeo en un plan que permita ganar mayor cuota de mercado y proporcione la información necesaria para que la empresa pueda reorientar sus estrategias de mercadeo y ventas, al mismo tiempo que se obtienen los recursos que permitirán incrementar y capacitar a la fuerza de ventas.

1.4 Justificación

Técnicas de Fluidos, debido a la baja experimentada en las ventas en 2009 y 2010, ha considerado la creación de un plan de mercadeo, que proporcione los elementos adecuados para definir las estrategias mercadológicas, con el propósito de revertir el decremento en las ventas.

Entre los efectos favorables que dará la aplicación del plan de mercadeo podemos mencionar:

- Proporcionará la información necesaria para establecer estrategias de crecimiento en el mercado local.
- Posibilitará la asignación de recursos en función de las necesidades reales y los objetivos de mercadeo establecidos.
- Mejorará los resultados financieros como consecuencia del incremento de ventas y una adecuada asignación de recursos.

- Incrementará la rentabilidad de la empresa, consiguiendo la acumulación de capital, inversión y el crecimiento.

Si no se implementa un plan de mercadeo que contribuya a mejorar la posición competitiva e incrementando los volúmenes de ventas y participación de mercado, TF se vería imposibilitada para seguir creciendo, y podría ser sacada del mercado puesto que sus competidores cuentan con estrategias de mercadeo definidas, y una mayor presencia y cobertura geográfica.

1.5 Objetivos de la investigación.

1.5.1 Objetivo general.

Diseñar y proponer un plan de mercadeo para la comercialización de productos para sellado de fluidos en el mercado local.

1.5.2 Objetivos específicos.

- Realizar una investigación del ambiente interno y externo que permita plantear un análisis de los problemas y oportunidades de la empresa.
- Plantear estrategias que conlleven a incrementar las ventas y aumentar la participación en el mercado.
- Analizar las causas del decremento de las ventas de la empresa durante el periodo 2009 – 2010.
- Determinar la percepción de los clientes actuales en cuanto a sus productos y servicios.
- Identificar los principales competidores y establecer un análisis estratégico de éstos.

1.6 Metodología de la investigación

La metodología de investigación de mercados es la que más se adecúa al tipo de estudio que se pretende realizar, pues es un proceso objetivo y sistemático a través del cual se genera la información necesaria para la toma de decisiones de mercado. El proceso conlleva una serie de pasos: descubrimiento y definición del problema, desarrollo de la investigación, muestreo, recopilación de datos, análisis, procesamiento y conclusiones.⁶

⁶ Zikmund, W.G., 1998. Investigación de Mercados, 6ª Edición, Edo. de México, México.

- Definición del universo: el universo de estudio será la industria manufacturera y generadoras de energía eléctrica en El Salvador, puesto que son los principales demandantes de productos para sellado de fluidos, en total se identificaron 333 empresas de diferentes sectores (Tabla No 12).
- Método de investigación: se pretende desarrollar una investigación descriptiva del mercado de productos para sellado de fluidos en El Salvador y obtener la mayor información posible de los clientes y sus necesidades hacia este tipo de productos, además de la percepción que tienen de estos. Al mismo tiempo que se investiga sobre el comportamiento de la competencia.
- Método de recabar información: se estableció realizar un censo en las empresas servidas actualmente, para considerar al resto, que no son servidas por TF y que pertenecen a los sectores industriales de interés, se tomó una muestra basada en el juicio de un experto para seleccionar a los miembros de la población a estudiar, a fin de que proporcionen información más precisa.⁷
- Tamaño de la muestra: la muestra fue seleccionada apuntando al mercado potencial donde pretende enfocarse TF; es decir, las generadoras de energía eléctrica y la industria manufacturera. El número total de empresas manufactureras identificadas como mercado potencial fue de 333; de éstas, 7 son ingenios azucareros, 8 son generadoras de energía eléctrica, 18 pertenecen a la industria alimenticia y 9 a la elaboración de bebidas. La muestra se seleccionó en dos partes: a) empresas servidas actualmente, para hacer un total de 17 empresas, distribuidas de la siguiente manera: 5 empresas del sector azucarero, 3 de la industria de alimentos, 3 de la industria de bebidas y 6 generadoras de energía eléctrica, y b) empresas que no son servidas actualmente por TF, en este caso, se seleccionaron las empresas que a la Gerencia General de TF le interesaba encuestar, agregándose a la muestra, 2 ingenios azucareros, 2 generadoras de energía, 3 industrias de alimentos y 2 industrias de bebidas, para hacer un total de 26 empresas.

1.6.1 Fuentes de información.

Para la obtención de los datos necesarios para desarrollar la investigación existen dos tipos de fuentes: primaria y secundaria. Las fuentes de información secundarias son aquellas ya existentes pero que no han

⁷ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 106.

sido desarrolladas para este problema en particular. Mientras que las primarias son generadas específicamente para el problema que se desea solucionar.⁸

Fuentes secundarias externas:

- Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) por medio de la herramienta CIU (Clasificación Internacional Industrial Uniforme).
- Informes técnicos del Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR).
- Reportes de la Asociación de Sellado de Fluidos (FSA).
- Libros de texto, revistas, folletos, Internet, que nos permitan conocer el ámbito del mercado local e internacional de sistemas y productos para sellado de fluidos.

Fuentes secundarias internas:

- Estados financieros
- Reportes de ventas.

Fuentes primarias:

- Entrevistas con el personal de TF.
- Cuestionario aplicado a los clientes actuales y potenciales.

1.6.2 Variables a investigar

Un plan de mercadeo se fundamenta en la recopilación, el análisis y el reporte de información y datos relevantes del ambiente externo e interno en el que se desarrollan las actividades del negocio, por lo que se investigaron las variables económicas, de mercado, financieras, administrativas y la mezcla de mercadeo indicadas en la Tabla N° 2, con las cuales se realizó un diagnóstico de la situación de la empresa Técnicas de Fluidos y proponer estrategias de mercadeo orientadas a la solución a las problemática identificada:

⁸ Hiebing, Roman y Cooper S., *Cómo Preparar El Exitoso Plan de Mercadotecnia*, Ed. McGraw-Hill, Primera Edición, México, 1992. Pág. 10 y 11.

Tabla N° 2 Principales variables a investigar

Variables externas	Económicas	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamiento del PIB de la industria manufacturera
	Mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en el mercado local • Clientes • Percepción de la calidad del producto • Aspectos considerados más importantes por las empresas en cuanto a los productos y servicios. • Formas de publicidad y promoción de los competidores. • Tipos de productos para sellado de fluidos adquiridos por las empresas. • Lealtad de los clientes actuales y potenciales • Competencia • Mercado meta
Variables internas	Financieras	<ul style="list-style-type: none"> • Ventas por tipo de producto • Ventas por tipo de industria • Rentabilidad • Costos • Principales razones financieras • Presupuesto de mercadeo
	Administrativas	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura organizacional
	Mezcla de mercadeo	<ul style="list-style-type: none"> • Precios • Publicidad y promoción • Fuerza de ventas • Oferta de productos

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Historia y conceptos del sellado de fluidos

Por definición, un sello es un dispositivo para eliminar o controlar el escape de líquidos o gases, al mismo tiempo que previene la entrada de elementos contaminantes externos al sistema.

Históricamente una gran variedad de tipos de sellos para fluidos han sido empleados en diferentes actividades humanas y de manufactura, tales como juntas o codos, sellos mecánicos o empaquetaduras, etc., pero a través del tiempo los usos de sellos para fluidos se han diversificado y mejorado. La industria del sellado de fluidos encontró un reto significativo durante las décadas de los 80's y 90's, debido a la complejidad de los sistemas de sellado de fluidos demandados por las industrias. Los materiales tradicionales como el hule, plásticos, papel o corcho, se vieron reemplazados por materiales más especializados adaptados a las necesidades de industrias tradicionales y nacientes, tales como silicón, tungsteno, cerámica, carbón y metales.

La optimización de los sistemas de sellado de fluidos representa una oportunidad muy significativa para la industria en cuanto al ahorro de energía, el incremento en la confiabilidad y la disponibilidad de la maquinaria y equipos, asimismo se logra el cumplimiento de normas de seguridad y se incrementa la productividad de los procesos. Casos de estudio han demostrado que el mejoramiento de los sistemas de sellado de fluidos pueden sustancialmente ahorrar energía y reducir desperdicios y por ende minimizar costos.

Los productos de sellado de fluidos pueden clasificarse básicamente en dos grandes grupos: sellos estáticos y sellos dinámicos. Los sellos estáticos son empleados donde no existe movimiento relativo entre las superficies; mientras que los sellos dinámicos son empleados cuando existe movimiento relativo entre las superficies⁹.

Entre los productos más comunes para sellado de fluidos podemos mencionar: empaquetaduras, empaques planos, sellos mecánicos, juntas y válvulas. Los principales fabricantes de productos de sellado de fluidos, como es de esperar, se encuentran localizados en los países con mayor participación en éste mercado y por

⁹ RSIC Gaskets, Packing, Sealing Devices
[http:// www.referenceforbusiness.com/industries/Rubber-Miscellaneous-plastics/Gaskets -Packing-Sealing-Devices.html](http://www.referenceforbusiness.com/industries/Rubber-Miscellaneous-plastics/Gaskets-Packing-Sealing-Devices.html).

ende con un alto nivel de industrialización. La Tabla N° 3 muestra los cinco mayores fabricantes de productos de sellado de fluidos a nivel mundial¹⁰:

Tabla N° 3 Principales Fabricantes de Productos para Sellado de Fluidos

Fabricante	País	Años en la industria	Líneas principales
AESSEAL	EE.UU.	20	Sellos mecánicos
Bal Seal Engineering Co.	EE.UU.	30	Empaquetaduras, sellos mecánicos.
Beldman Crosseley Ltd.	Reino Unido	20	Empaquetaduras, juntas
Dichtungstechnik G. Bruss GmbH & Co.	Alemania	40	Sellos dinámicos
Burgmann Dichtungstechnik GmbH & Co.	Alemania	50	Empaquetaduras, cajas de sellado, sellos mecánicos, sellos estáticos.

Fuente: Ken Southerland, Perfil del Mercado Internacional de la Industria del Sellado de Fluidos. Prospectos de Mercado 2008.

2.2 El mercado de productos para sellado de fluidos.

La importancia del mercado de productos para sellado de fluidos radica en que son vitales para el buen funcionamiento de la maquinaria y equipos empleados en la industria; se necesitan en una amplia variedad y cantidad; hay que considerar además, que la gran mayoría de productos para el sellado de fluidos requieren de reemplazo con relativa frecuencia, lo cual crea una demanda permanente proveniente principalmente de la industria manufacturera.

El mercado de la industria de productos de sellado de fluidos es de alta complejidad, debido a que ésta oferta sus productos directa o indirectamente en todos los sectores industriales, comercio e incluso a nivel domiciliar. Como resultado de esto, el comportamiento del mercado de productos de sellado de fluidos está estrechamente ligado al comportamiento de la actividad económica, tal como se muestra en el Gráfico 1, donde se presenta la tendencia del crecimiento porcentual del PIB del Sector Industrial de los Estados Unidos de América, comparado con el crecimiento porcentual del mercado de productos para sellado de

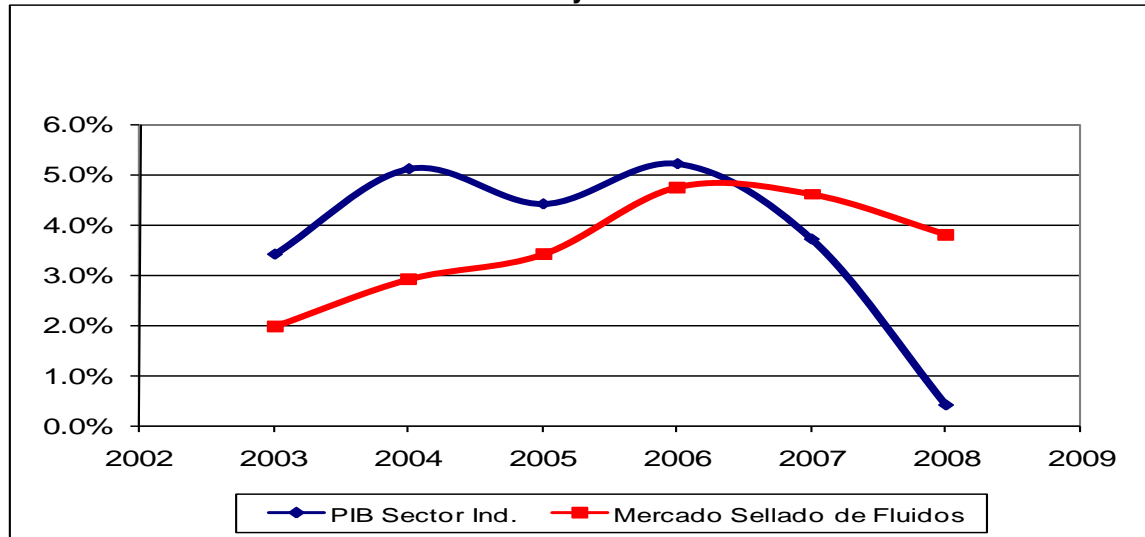
¹⁰ Ken Southerland, Tercera Edición, Perfil del Mercado Internacional de la Industria del Sellado de Fluidos. Prospectos de Mercado 2008. ELSEVIER, Editorial Roisini Reidy. Pág. 8.
<http://www.elsevierdirect.com/product.jsp?isbn=1856174182>.

fluidos. Es posible establecer que a medida que la actividad económica se incrementa, el mercado de productos de sellado de fluido crece con una tendencia similar¹¹.

Obviamente, el tamaño del mercado de productos de sellado de fluidos en un país determinado, depende en primer lugar del nivel de industrialización de éste, y en segundo término de las exigencias ambientales y de seguridad laboral existentes.

Para el caso de El Salvador, puesto que no se cuenta con datos precisos del mercado de sellado de fluidos a nivel nacional, se asume que el comportamiento sigue la misma tendencia del PIB del sector industrial, aunque no necesariamente en la misma proporción.

Gráfico N° 1 EE.UU. PIB del sector industrial y tendencia del mercado de sellado de fluidos



Fuente: GDP Cuarto Trimestre 2009. Bureau of Economic Analysis, US Department of Commerce. Enero 2010. <http://www.bea.gov>.

Otra de las características del mercado de productos de sellado de fluidos, es que el comprador final adquiere el producto para reemplazar otro proveniente de la instalación realizada por el fabricante de la maquinaria o equipo, esto significa que la primera venta se realizó al fabricante de los mismos. Puesto que los productos de sellado de fluidos tienen una vida útil mucho más corta que el equipo en el que están instalados, éstos deben ser reemplazados varias veces a lo largo de la vida útil del equipo, lo cual implica una demanda continua.

¹¹ Ken Southerland, Tercera Edición, Perfil del Mercado Internacional de la Industria del Sellado de Fluidos. Prospectos de Mercado 2008. ELSEVIER, Editorial Roisini Reidy. Pág. 9. <http://www.elsevierdirect.com/product.jsp?isbn=1856174182>.

Además, se debe considerar que el mercado de productos de sellado de fluidos es un mercado empresarial, también conocido como mercado industrial, formado por todas las organizaciones que adquieren bienes y servicios para la fabricación de otros productos o la prestación de otros servicios que venden, alquilan o suministran a terceros. El número de compradores es más reducido que en el mercado de consumo y la relación que se tiene con los clientes es mucho más estrecha. La demanda de los bienes industriales es derivada, en último término, de la demanda de los bienes de consumo, es por ésta razón que para analizar el mercado de productos de sellado de fluidos se debe prestar atención al desarrollo de la industria manufacturera. Otra característica del mercado de productos de sellado de fluidos es que la demanda es inelástica, es decir que el número de unidades adquiridas no se ve afectada por los precios. Las empresas no pueden comprar menos productos de sellado de fluidos de los que su maquinaria y equipos requieren para funcionar adecuadamente a pesar del precio de los mismos. Finalmente, es de suma importancia tomar en cuenta que, la demanda de productos para el sellado de fluidos, como para la mayoría de bienes industriales, tiende a ser más volátil que la demanda de bienes de consumo. Un pequeño aumento de la demanda de bienes de consumo final puede generar un porcentaje mucho mayor de aumento en la demanda de maquinaria y equipos y por ende productos de sellado de fluidos que se requieren para producir la oferta del mercado de bienes de consumo final¹².

Los clientes de productos de sellado de fluidos varían en tamaño y naturaleza, cada uno tiene necesidades completamente diferentes. Entre los principales clientes de la industria de sellado de fluidos a nivel mundial están: los que se dedican a extracción de energía, alimentos, bebidas y tabacos, procesamiento de papel, transporte de fluidos (principalmente agua y gas licuado), industria química y farmacéutica¹³.

2.2.1 Tendencias del mercado de productos para sellado de fluidos.

A pesar del temor del futuro inmediato, el mercado de sellado de fluidos se espera que se mantenga firme; según los expertos, algunos productos tenderán a crecer más rápidamente, mientras que otros probablemente se estanquen, pero el crecimiento neto del mercado se estima que será razonable, pese a la coyuntura económica actual.

¹² Keller K. y Kotler P., Dirección de Marketing. Duodécima Edición, Pearson, México, 2006. Pág. 210 y 211.

¹³ Ken Southerland, Tercera Edición, Perfil del Mercado Internacional de la Industria del Sellado de Fluidos. Prospectos de Mercado 2008. ELSEVIER, Editorial Roisini Reidy. Pág. 43.
<http://www.elsevierdirect.com/product.jsp?isbn=1856174182>.

El mercado mundial de productos de sellado de fluidos para 2008 alcanzó los US\$21,184 millones anuales, mostrando tendencias de crecimiento del 3.9%, 4.6% y 4.5% para el año 2006, 2007 y 2008 respectivamente¹⁴.

Los mercados más grandes son en primer lugar EE.UU. con el 24.2% del mercado total, Japón con aproximadamente el 10%, y Alemania con el 6.6%. Estos tres países tienen en común el hecho de tener niveles de industrialización elevados.

El mercado del continente Americano representa US\$ 7.7 billones anuales. Los EE.UU. representan el 66% del total del mercado americano, con un total de US\$5.1 billones anuales. El resto de países americanos representan el remanente 33% con US\$ 2.6 billones anuales, concentrados sobre todo en las tres economías más grandes de Latinoamérica, Brasil, Argentina y México, las cuales en conjunto representan el 26% del mercado de Las Américas, mientras que el resto de países latinoamericanos un 7% en conjunto¹⁵.

Entre las categorías de productos de sellado de fluidos que mayor participación tienen en mercado global están los siguientes: juntas y sellos mecánicos con el 42% y 44% del mercado respectivamente, están también los empaques planos con el 8% y empaquetaduras con 6% del mercado a nivel mundial.

2.3 Mercado de productos de sellado de fluidos en El Salvador

Debido a que no se cuenta con datos estadísticos concretos sobre la situación del mercado de productos para sellado de fluidos en nuestro país, partiremos de la afirmación hecha con anterioridad (mostrada en el Gráfico 1), donde se establece que la industria de sellado de fluidos ofrece sus productos ya sea directamente o por medio de distribuidores a todos los sectores de la industria, así como también al comercio e incluso a nivel domiciliario, la tendencia del mercado de los productos para sellado de fluidos está estrechamente ligada a la tendencia de la actividad económica.

En la presente investigación se asumirá, por lo tanto, que el mercado de productos para sellado de fluidos a nivel nacional, mantiene una tendencia similar a la de la actividad económica de la industria manufacturera.

¹⁴ Ken Southerland, Tercera Edición, Perfil del Mercado Internacional de la Industria del Sellado de Fluidos. Prospectos de Mercado 2008. ELSEVIER, Editorial Roisini Reidy. Pág. 9 y 10. <http://www.elsevierdirect.com/product.jsp?isbn=1856174182>.

¹⁵ Ken Southerland, Tercera Edición, Perfil del Mercado Internacional de la Industria del Sellado de Fluidos. Prospectos de Mercado 2008. ELSEVIER, Editorial Roisini Reidy. Pág. 9, 21-47. <http://www.elsevierdirect.com/product.jsp?isbn=1856174182>.

Consecuentemente, es posible inferir que el mercado de productos de sellado de fluidos en el país decreció durante 2009, puesto que la economía mostró una menor actividad económica, asociada a una disminución en la demanda, y la mejoría durante 2010 fue muy limitada; el crecimiento del PIB durante 2010 fue bajo, alcanzando un 0.7% para el tercer trimestre; en cuanto a la industria manufacturera, para el mismo período de 2010 presentó una tasa de crecimiento del 0.4%.¹⁶

El efecto de la demanda de productos de sellado de fluidos se ve afectada por la contracción de la demanda de los bienes producidos por la industria manufacturera.

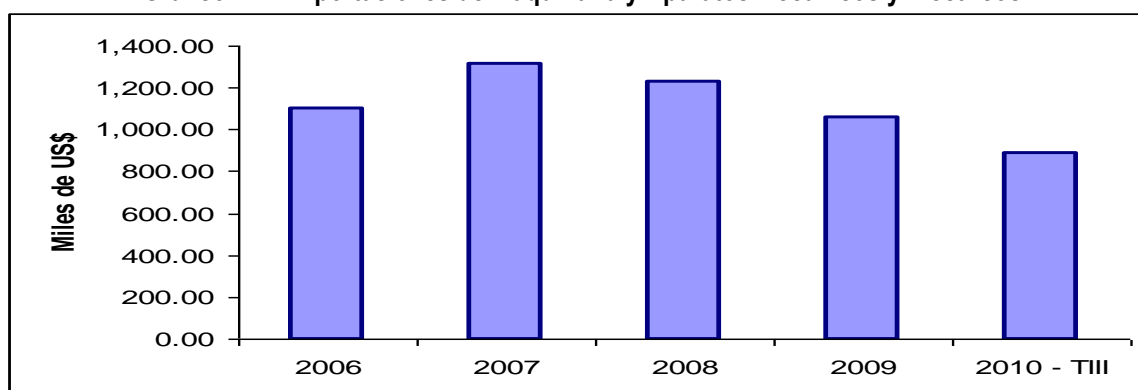
Algunas medidas tomadas por la industria, debido a la contracción del mercado, y que afectan directamente la demanda de productos de sellado de fluidos son:

1. Las empresas bajan o no hacen inversión alguna en la adquisición de nueva maquinaria y equipos.
2. El cambio de sellos y piezas de repuesto se hace con menos frecuencia.
3. Las empresas reducen sus inventarios de insumos y repuestos para maquinaria y equipo, disminuyendo sus volúmenes y frecuencia de compras.

Por otra parte, los fabricantes nacionales de maquinaria y equipo, que consumen productos de sellado de fluidos reducen también el consumo al producir menos maquinaria. Esta reducción en la inversión en maquinaria y equipos se hace evidente en los datos de importaciones del rubro maquinaria y aparatos mecánicos y eléctricos que refleja la tendencia de las industrias en cuanto a las compras de maquinaria y accesorios para las mismas. El Gráfico 2 muestra una tendencia decreciente de este tipo de importaciones, que incluye bienes tales como calderas, generadores, turbinas, motores, bombas para líquidos, compresores, etc. De igual manera el Gráfico 3 muestra el PIB de la categoría Maquinaria, Equipos y Suministros, donde se observa que la tendencia es decreciente a partir de 2006, y para el 2009 habrá alcanzado niveles significativamente bajos.

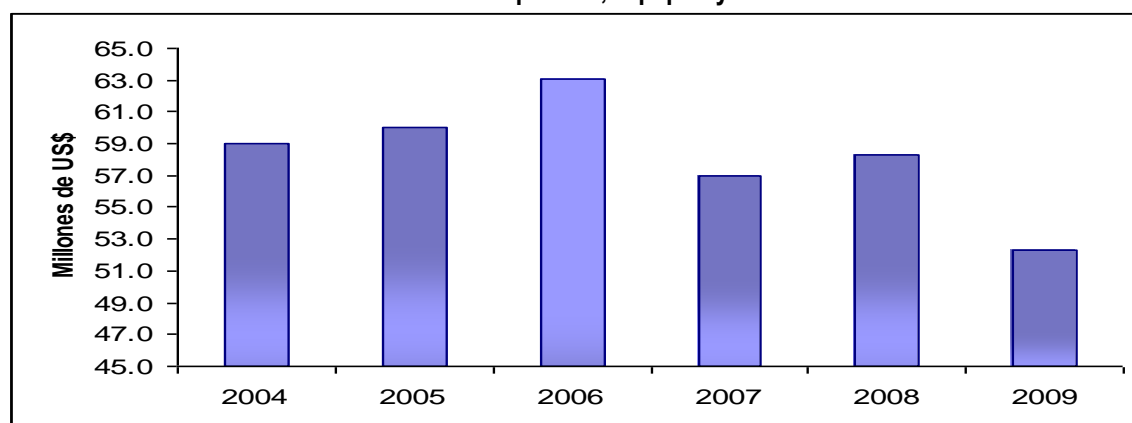
¹⁶ [http://www.bcr.gob.sv/?cat=1110&title=Cuadros Estadísticos&lang=es](http://www.bcr.gob.sv/?cat=1110&title=Cuadros%20Estadisticos&lang=es). 8 de enero de 2011.

Gráfico N° 2 Importaciones de Maquinaria y Aparatos Mecánicos y Eléctricos



Fuente: BCR, Boletín Estadístico Mensual, noviembre 2009 y octubre 2010.

Gráfico N° 3 PIB Maquinaria, Equipos y Suministros



Fuente: BCR, Boletín Estadístico Mensual, noviembre 2009 y octubre 2010.

Las perspectivas de crecimiento del PIB en El Salvador para el 2011 es del 2%, contando con la recuperación de los diferentes sectores, para el sector industrial se estima un crecimiento del 1.5%¹⁷.

Por ende, en el mercado de productos para sellado de fluidos no se espera un incremento sustancial, la oportunidad para la empresa Técnicas de Fluidos radica en crecer dentro del mercado actual basado en una estrategia de penetración de mercados.

2.4 Plan de mercadeo conceptualización

Las micro y pequeñas empresas son consideradas estratégicas para la economía, por su capacidad de generar empleo a costos menores que las grandes empresas y por su flexibilidad, la cual les permite mayores posibilidades de adaptarse a los cambios que plantea un entorno cada vez más dinámico.

¹⁷ BCR, Encuesta Semestral de Expectativas Económicas de Corto Plazo, junio de 2010. Pág. 4.

En nuestro país, la micro y pequeña empresa representa más del 99% de las iniciativas económicas no agrícolas, de comercio, industria y servicios, y absorbe alrededor del 47% de la población ocupada de nuestro país y su contribución total al PIB se estima en aproximadamente un 35%¹⁸.

Un número reducido de MYPES formulan planes de mercado, es importante señalar que la experiencia demuestra, que el 80% de las empresas, que formulan planes de mercadeo han experimentado un crecimiento en sus niveles ventas y por ende de la producción. Esto se debe a que hay una planificación de sus acciones y por lo tanto, los esfuerzos van enfocados a cumplir las necesidades de los consumidores, mejorando cada vez sus productos y servicios.

Lo contrario sucede con las empresas que no ejecutan un plan de mercadeo, el 30% ha incrementado sus niveles de producción y ventas y el 70% los ha disminuido o los ha mantenido¹⁹. Los dirigentes de estas empresas han expresado que las razones de estas situaciones están fuera de su control, o son parte de la crisis económica que enfrenta actualmente el país o se debe a la competencia. Al final lo que esto nos puede indicar es que hay una falta de orientación hacia el mercado y la calidad del servicio.²⁰

2.4.1 La planificación del mercadeo como herramienta para el crecimiento.

Una empresa, para competir con éxito y crecer, debe tener definidas sus estrategias en función de un proceso de análisis, que le permita aprovechar tanto su potencial como las oportunidades que le ofrece el entorno.

La planificación del mercadeo en la empresa permite enfrentar con mayores posibilidades de éxito la competencia, pues proporciona elementos para desarrollar una visión integral de las posibilidades que tiene la empresa a través del conocimiento del mercado en el cual opera y le proporciona las herramientas necesarias para satisfacer las expectativas de los clientes.²¹

Con el establecimiento de objetivos claros se pasa a crear y seleccionar las estrategias de mercado sobre el precio, la plaza, el producto y la promoción.

¹⁸ La Micro, Pequeña y Mediana Empresa en El Salvador. Pág. 21-54. <http://www.gtz.de/de/dokumente/sp-sl-pequena-corrupcion-impacto-en-la-actividad-economica-paginas-21-54.pdf> .

¹⁹ Rivera P., et al. Tesis: La Planificación del Mercadeo y el Crecimiento en la Pequeña Industria Panadera de la Ciudad de San Salvador, Universidad Tecnológica de El Salvador, 2002. Pág. 41-44.

²⁰ Rivera P., et al. Tesis: La Planificación del Mercadeo y el Crecimiento en la Pequeña Industria Panadera de la Ciudad de San Salvador, Universidad Tecnológica de El Salvador, 2002. Pág. 41 -44.

²¹ Guiltinan, Joseph P. Gerencia de Marketing. Editorial McGraw Hill. Colombia 6ª. ed. 1999. Pág.15.

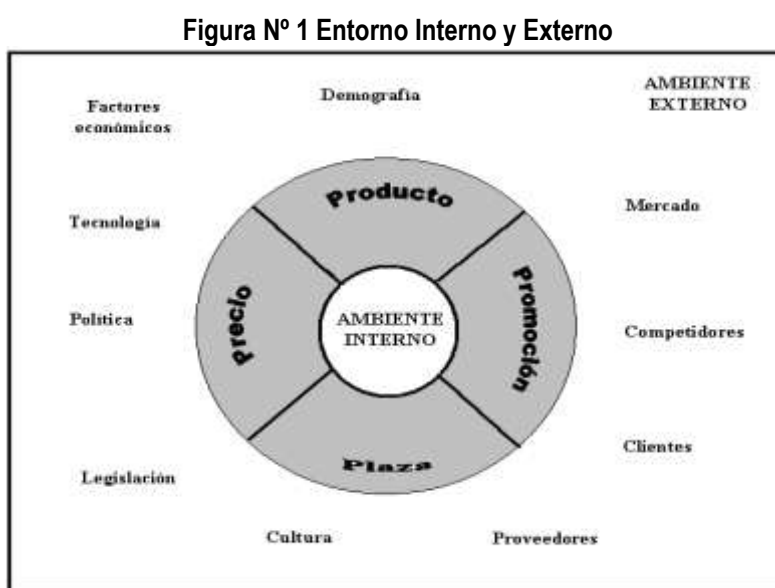
Según Kotler el plan estratégico de mercadeo aporta lo siguiente:

- Los objetivos de mercadeo y la estrategia, con base en un análisis de la situación actual del mercado y las oportunidades.
- Describe las estrategias específicas de mercadeo para el período en cuestión, incluyendo publicidad, comercialización, fijación de precios, canales, servicio y demás²².

2.4.2 Proceso de planificación del mercadeo.

El proceso de planificación incluye el análisis de una serie de factores que han sido estudiados en conjunto para poder definir las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la empresa, es decir, el planteamiento de un FODA.

La Figura N° 1 muestra los factores internos y externos a considerar:



La planificación de mercadeo, que será utilizada como modelo teórico para sustentar la presente investigación, se compone de cinco pilares: el análisis del macroentorno, el análisis del entorno competitivo, el análisis del entorno de la empresa, el análisis estratégico de los problemas y amenazas y finalmente el planteamiento de las estrategias a seguir.

²² Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 42.

2.4.3 Análisis del macroentorno.

Este análisis comprende variables externas que no pueden ser controladas directamente por la empresa, sino que dependen del comportamiento de factores de tipo político, social, tecnológico, legal, etc. a nivel de un país e incluso a nivel global.

- **Factores económicos:** se deben analizar todos aquellos factores que tengan un efecto en la industria. En el caso del mercado de sellado de fluidos, se analiza la tendencia del PIB del sector industrial, puesto que es el mercado principal de los productos de sellado de fluidos, también se estudia el comportamiento de los sectores de la industria azucarera, la generación de energía eléctrica y las industrias de alimentos y bebidas.
- **Entorno ambiental:** la protección del medio ambiente ha tomado relevancia en nuestro país y el mundo. La tendencia a utilizar componentes, materiales y procesos amigables con el medio ambiente se ha convertido en prioridad para las empresas, enfocando esta política como parte de la responsabilidad social, e incluso, con el objetivo de obtener certificaciones que involucran sistemas de gestión para protección del medio ambiente como ISO14000²³.
- **Entorno Tecnológico:** éste factor que ha sido determinante y ha experimentado una evolución acelerada en los últimos años, merece especial análisis y obliga a permanecer atentos a las circunstancias que generan movimientos en el mercado, procesos productivos o cualquier otro aspecto relacionado con la empresa²⁴. Los cambios tecnológicos son sumamente dinámicos en la industria de sellado de fluidos, debido a que las empresas manufactureras demandan constantemente mejores productos, más confiables y eficientes para los sistemas de fluidos.
- **Entorno social:** la estabilidad social, el clima de seguridad o de violencia, influye en el desarrollo de un país. En el El Salvador, la crisis de seguridad y la violencia que actualmente se vive, frena la inversión privada, incrementa los costos para las empresas y reduce la actividad económica; el impacto negativo sobre el sector industrial de este fenómeno, trae como consecuencia una contracción en la demanda de productos para sellado de fluidos.

²³ http://www.iso.org/iso/iso_14000_essentials.htm.

²⁴ Ricardo Fernández Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia. Editorial McGraw-Hill, 2007. Pág. 98.

- **Entorno legal-regulatorio:** los movimientos políticos pueden llegar a generar cambios en el consumo de los mercados; de la misma manera, la legislación puede modificar las condiciones de venta de los productos, incorporando nuevas leyes o modificando las existentes. Se deben investigar los cambios en las políticas de estado, impuestos, aranceles, etc. que pudieran afectar directa o indirectamente el sector al cual pertenece la empresa²⁵.

2.4.4 Análisis del entorno competitivo

- **Análisis de las fuerzas competitivas de Michael Porter:** es fundamental el análisis del ambiente competitivo en el cual está inmersa la empresa, por lo que se debe examinar la entrada de nuevas empresas al mercado, alianzas, y estrategias de la competencia. La competitividad en el mercado de productos para sellado de fluidos se analiza utilizando el modelo las fuerzas competitivas de Michael Porter, el cual involucra la amenaza de nuevos competidores, amenaza de intensa rivalidad en el segmento, amenaza de productos sustitutos, mayor capacidad de negociación de los proveedores y mayor capacidad de negociación de los compradores²⁶.
- **Análisis de la competencia:** uno de los factores de análisis y evolución más importantes es el de la competencia, el cual debe investigarse de manera exhaustiva, considerando las diferentes acciones de la competencia directa, así como los planes que puede emprender en el futuro próximo²⁷. En esta sección, se plantea el perfil de los principales competidores de TF.
- **Entorno del cliente:** los clientes son el motor que genera las ventas de una empresa, por ello, requieren de un estudio claro y profundo que permita conocer su ideología, opinión sobre los productos y servicios, gustos y preferencias, nivel de satisfacción y, sobre todo, la lealtad por los productos y/o marca.²⁸ Para estudiar estos aspectos de los clientes de TF, se realizó un estudio de mercados, por medio de un cuestionario, tomando como universo a las industrias manufactureras.

²⁵ Ricardo Fernández Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia. Editorial McGraw-Hill, 2007. Pág. 98.

²⁶ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 342 – 343.

²⁷ Ricardo Fernández Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia. Editorial McGraw-Hill, 2007. Pág. 99.

²⁸ Ricardo Fernández Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia. Editorial McGraw-Hill, 2007. Pág. 98 - 99.

2.4.5 Entorno de la empresa:

Toda organización funciona en un entorno dinámico, que puede crear una variedad de amenazas u oportunidades en los mercados existentes o potenciales.²⁹ En este apartado, se realiza un análisis para identificar las fortalezas y debilidades de la empresa. Los aspectos investigados son los siguientes:

- Misión y Visión, que constituyen la base para plantear estrategias de mercadeo.
- Estructura organizacional de la empresa, cómo están divididas las tareas del trabajo, la delegación de autoridad, se determinan las bases para los puestos de trabajo y el número de estos.³⁰
- La relación de los proveedores con la empresa, el manejo de la distribución e inventarios, la disponibilidad y el nivel de respuesta ante diferentes situaciones. La calidad de los productos suministrados.
- Mezcla de marketing: oferta de productos, Precio: método de fijación, tipo de demanda, estrategia de precios, inventarios, distribución, publicidad y promoción.
- Análisis financiero de la empresa, establecer el estado financiero de ésta e identificar problemas y debilidades relacionadas con la gestión de costos, rotación de inventarios, nivel de endeudamientos, utilidades, etc.
- Análisis de mercadeo:
 - Estadísticas y estrategias de ventas.
 - Análisis del mercado: para ello se requiere hacer una estimación del tamaño total del mercado, su crecimiento y rentabilidad³¹. En este apartado se define el mercado meta.

2.4.6 Análisis de los problemas y oportunidades de la empresa:

Una empresa tiene que conocer sus fortalezas y debilidades para poder elaborar su plan de mercadeo en una forma objetiva, de tal manera que no subestime su capacidad, ni tampoco se plantee metas que no podrá cumplir debido a las limitantes que posee³².

²⁹ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 53.

³⁰ John Ivancevich, Meter Lorenzi, Steven Skinner, Gestión Calidad y Competitividad. Primera Edición, Ed. McGraw-Hill, España 1997. Pág. 304.

³¹ Ábrego Ríos, Carla Eugenia. La Gestión Empresarial en El Salvador: Sistema de Mercadeo. Sector Alimentos: Fabricantes de Productos de Panadería. 1993. Pág. 121.

³² Ricardo Fernández Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia. Ed. McGraw-Hill, 2007. Pág. 94.-95.

Las fortalezas son analizadas mediante la identificación de sus recursos y competencias, tales como: recursos financieros, habilidades gerenciales, mano de obra calificada, capacidad de producción, comercialización, habilidades de investigación y desarrollo, tamaño y experiencia de la fuerza de ventas, canales de distribución, entre otras.

2.4.7 Estrategias de mercadeo:

- **Definición de objetivos.**

En éste paso, se definen los objetivos que se pretende alcanzar, tanto financieros como de mercadeo, entre los objetivos figuran: porcentaje de utilidad, participación de mercado, niveles de ventas, etc.

Para el planteamiento de los objetivos se ha considerado cuatro elementos: mercado meta, resultados esperados, respuesta esperada del consumidor y reacción de la competencia.³³

- **Planteamiento de las estrategias de mercadeo.**

Se plantea una estrategia general³⁴ y se establecen otras estrategias a seguir de acuerdo a la misión y los objetivos, que se ha determinado. En estas estrategias se define también el posicionamiento del producto. Para lograr esto, se obtuvo información de los diferentes departamentos de la empresa: compras, ventas, finanzas, recursos humanos, con el fin de garantizar que la empresa podrá ofrecer un apoyo adecuado en la aplicación efectiva del plan³⁵.

Se ha elaborado un programa de acción que es el plan táctico u operativo, donde se describen las estrategias específicas de la mezcla de mercadeo (Producto, precio, plaza y promoción) y se define cuándo se llevarán a cabo.

- **Análisis Financiero y evaluación de la factibilidad del plan de mercadeo**

Las proyecciones financieras incluyen un pronóstico de ventas, gastos y un análisis del punto de equilibrio. En lo relativo al ingreso, las proyecciones muestran el volumen mensual de ventas previsto por categoría de producto. En cuanto a los gastos, las proyecciones reflejan los costos de mercadeo previstos, desglosados en subcategorías. El análisis del punto de equilibrio muestra cual es el nivel de ventas en unidades mensualmente para compensar el promedio mensual de los costos fijos y el promedio de los costos

³³ Ricardo Fernández Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia. Editorial McGraw-Hill, 2007. Pág. 116.

³⁴ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 56.

³⁵ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 60.

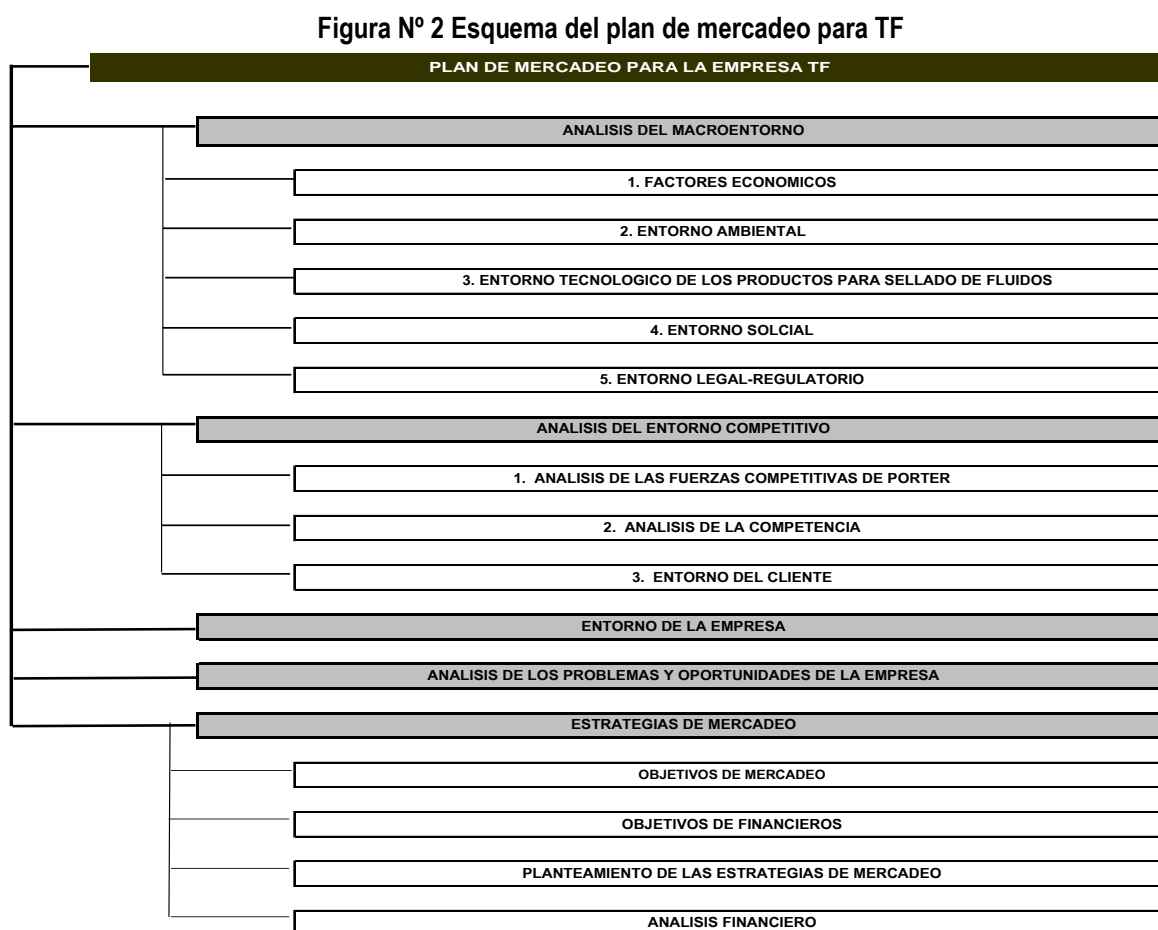
variables³⁶. Adicionalmente, se analizan los estados financieros y balances proforma, así como el estado de flujo de efectivo proyectado a tres años, estableciendo el valor actual neto y la tasa interna de retorno con el propósito de establecer la factibilidad económica del plan de mercadeo.

- **Organización, instrumentación y control.**

El paso final es responsabilidad directa de la empresa, y consiste en organizar los recursos, así como implementar y controlar el plan de mercadotecnia. La empresa debe construir una organización que sea capaz de instrumentar el plan de mercadeo, luego se requerirá efectuar revisiones periódicas, con el objeto de mantener los parámetros definidos y poder alcanzar los objetivos establecidos en él.³⁷

2.4.8 Resumen de la estructura del plan de mercadeo

La Figura N° 2 muestra la estructura general del plan de mercadeo a desarrollar para la empresa TF:



³⁶ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 61

³⁷ Ricardo Fernández Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia. Editorial McGraw-Hill, 2007. Pág. 100.

CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

3.1 Análisis del macroentorno

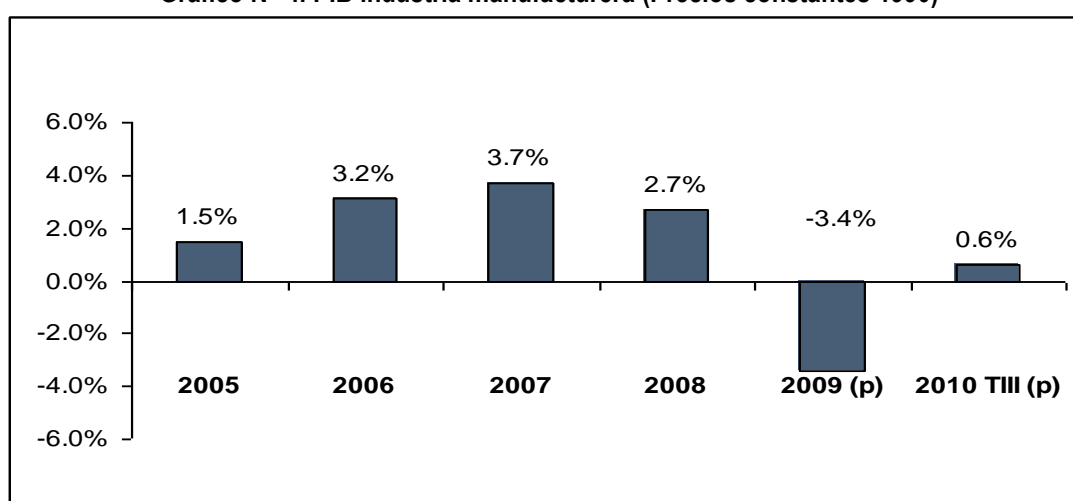
Como primer paso presentamos un diagnóstico de la situación actual del ambiente interno y externo, el análisis del macroentorno y lo concentramos en cinco aspectos: factores económicos, entorno medioambiental, tendencias tecnológicas, entorno político social del país, y entorno legislativo.

3.1.1 Factores económicos

3.1.1.1 Análisis del PIB de la industria manufacturera

El PIB de la industria manufacturera mostró una tasa de crecimiento ascendente de 2005 a 2007, sin embargo, a partir de 2008 hubo un cambio en la tendencia, llegando a alcanzar una contracción para 2009 de -3.40% (Gráfico N° 4). Esto se debió a una disminución en la demanda, que fue potenciada por una caída sin precedente en las remesas familiares de un 8.9% para 2009 y una disminución del empleo, que se estimó en un 6.7% para ese mismo año. No obstante, se observó una mejora en la tendencia para el tercer trimestre de 2010 del PIB del sector industrial con una tasa de crecimiento del 0.4%, por consiguiente significa un bajo crecimiento del mercado de productos para sellado de fluidos.

Gráfico N° 4. PIB industria manufacturera (Precios constantes 1990)



Fuente: Situación Económica 2009 y Perspectivas 2010. BCR, diciembre de 2009, Banco Central de Reserva. Revista Trimestral julio – septiembre 2010.

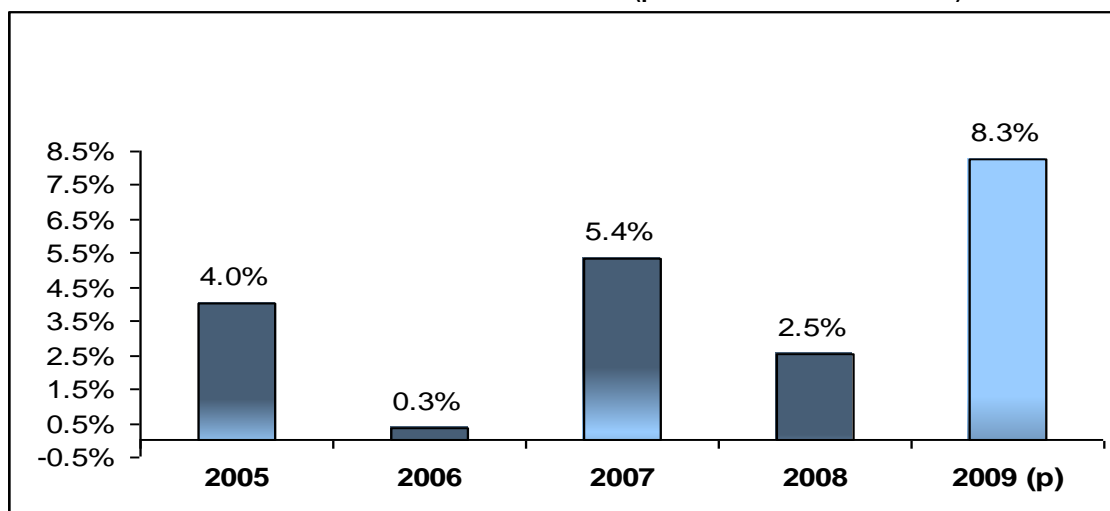
3.1.1.2 Análisis del PIB de los principales sectores industriales consumidores de productos para sellado de fluidos:

- **Industria azucarera.**

La industria azucarera nacional tuvo un crecimiento del 8.3% para 2009, tal como se muestra en el Gráfico 5. Parte de dicho incremento fue debido a una campaña realizada por la Asociación Azucarera de El Salvador (AAES), con el objetivo de promover la demanda local, por otra parte, el precio del azúcar tuvo un alza, debido a la escasez del producto. Otros factores que influyeron en el crecimiento, es la sequía que afrontó la India, el avance lento de la cosecha brasileña causado por lluvias abundantes y el déficit de azúcar en México, estos factores incidieron para que se mantuviera una alta y continua demanda del producto a nuestro país.³⁸

El Gráfico N° 6 muestra que en 2009 El Salvador exportó prácticamente el mismo número de kilogramos de azúcar que en 2008, para octubre de 2010 se observó un incremento en las exportaciones de azúcar del 23.6% con respecto al mismo periodo de 2009.

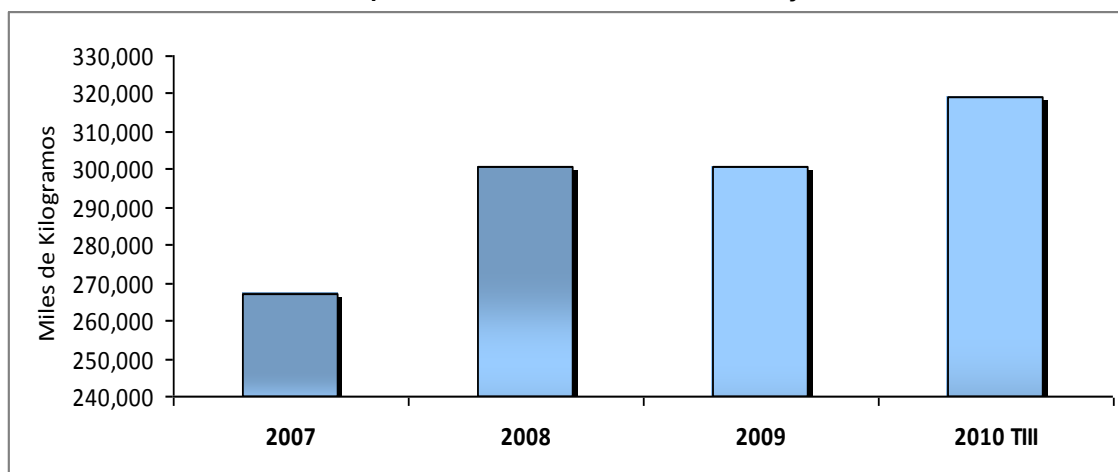
Gráfico 5. PIB de la industria azucarera (precios constantes de 1990)



Fuente: Banco Central de Reserva, Revista Trimestral enero – marzo 2010.

³⁸ <http://www.asociacionazucarera.com>.

Gráfico 6. Exportaciones FOB de azúcar refinada y sin refinar

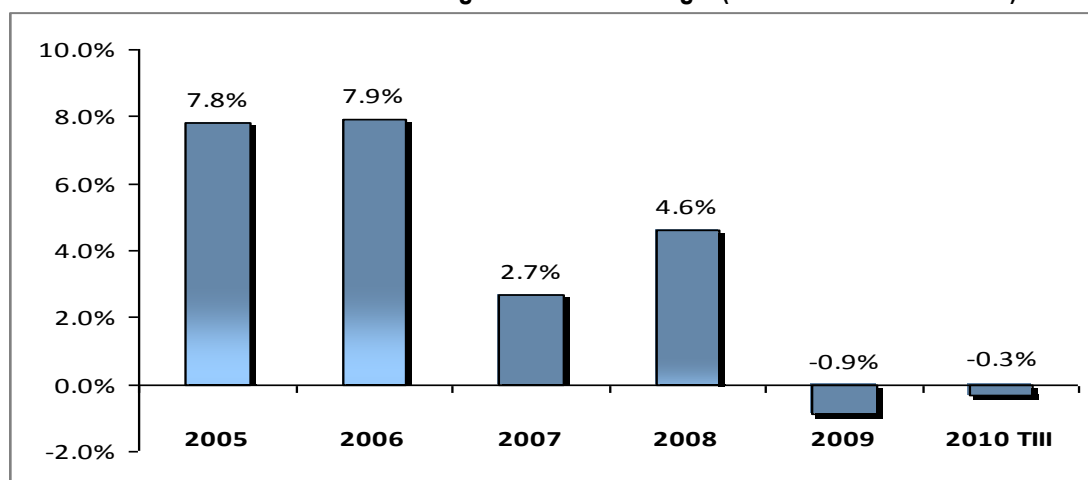


Fuente: Banco Central de Reserva, Revista Trimestral julio – septiembre 2010.

▪ **Generación de energía eléctrica.**

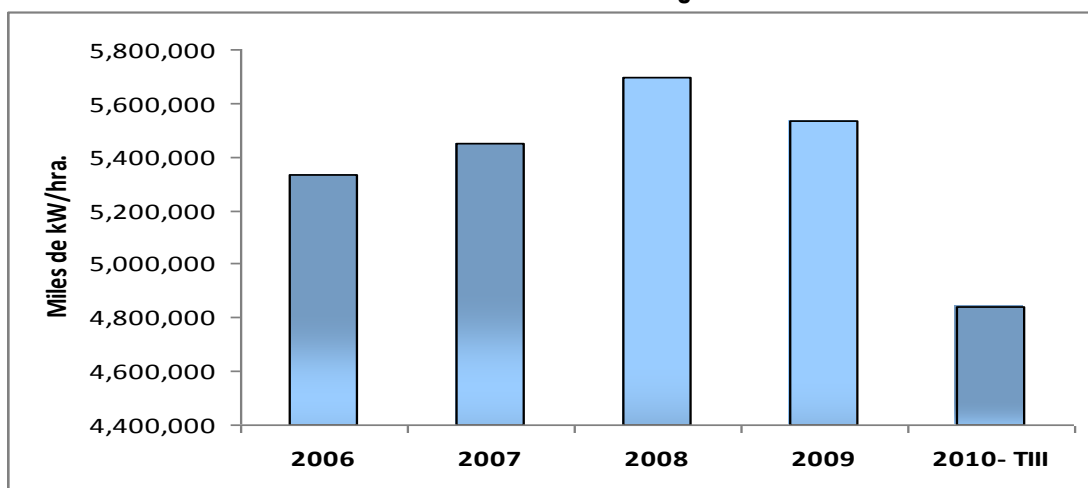
El producto interno bruto de la generación de energía eléctrica tuvo una tasa decreciente del -0.9% para 2009 y para el tercer trimestre de 2010 se observa una leve mejoría (Gráfico N° 7). La producción de energía eléctrica mostró una tendencia creciente de 2006 a 2008, sin embargo, para 2009 fue evidente una contracción en los niveles producidos con respecto a 2008, para el tercer trimestre de 2010 se observó que la producción de energía eléctrica continua baja (Gráfico N° 8). La disminución en la demanda de energía eléctrica tiene su origen en la tendencia a reducir costos por parte de los consumidores a nivel domiciliario y a la disminución del consumo por un menor volumen producido por parte de la industria manufacturera.

Gráfico N° 7. PIB del sector de generación de energía (Precios constantes 1990)



Fuente: Banco Central de Reserva, Revista Trimestral julio – septiembre 2010.

Gráfico N° 8. Producción de energía eléctrica



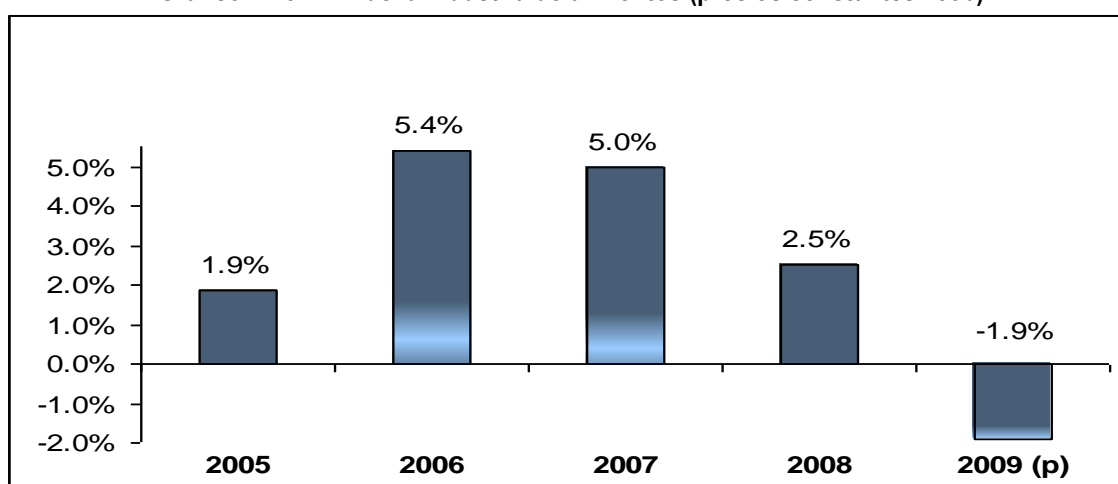
Fuente: Banco Central de Reserva, Revista Trimestral julio – septiembre 2010.

▪ **Industria de alimentos y bebidas.**

La industria de alimentos ha venido experimentando una reducción porcentual del PIB desde 2007, alcanzando para el 2009 una contracción del -1.9%. (Gráfico N° 9)

Las exportaciones de productos alimenticios, por otra parte, tuvieron una tendencia creciente de 2006 a 2008, para finales de 2009 los niveles eran inferiores a los de 2008 y 2007.

Gráfico N° 9. PIB de la industria de alimentos (precios constantes 1990)



Fuente: Banco Central de Reserva, Revista Trimestral enero – marzo 2010.

El PIB de la industria de bebidas por otra parte, tuvo un comportamiento muy similar al de la industria de alimentos, mostrando una tendencia decreciente a partir de 2007, hasta alcanzar una tasa negativa de -2.1% para 2009 (Gráfico N° 10).

Gráfico N° 10. PIB de la industria de bebidas no alcohólicas (precios constantes 1990)



Fuente: Banco Central de Reserva, Revista Trimestral enero – marzo 2010.

3.1.2 Entorno ecológico- natural.

Los productos comercializados por TF cuentan con las certificaciones de parte de los proveedores que garantizan que no son contaminantes al medio ambiente ni dañinos para los seres humanos en su aplicación. Por otra parte, los vendedores de TF pueden aprovechar el tema medio ambiental y de seguridad laboral para brindar asesoría técnica y promover las ventas, basándose en la premisa que la falta de mantenimiento y reemplazo de los productos para sellado de fluidos puede ocasionar accidentes o potenciar fugas de fluidos que pudieran causar daños a la salud de los trabajadores o al ambiente, con los consecuentes costos para las empresas.

3.1.3 Entorno tecnológico del mercado de productos para sellado de fluidos.

Los cambios tecnológicos en los productos para sellado de fluidos son muy dinámicos, constantemente los fabricantes están innovando los tipos de materiales utilizados y diseños de los mismos.

Uno de los enfoques de los principales fabricantes de productos para sellado de fluidos, es hacer más eficientes los productos y su instalación. La compañía Garlock Sealing Technologies ha desarrollado un agente anti-adhesivo que permite remover las juntas metálicas con facilidad, llamado Flange Free™, y se ha

comenzado a utilizar en la industria de sellado de fluidos desde el primer trimestre de 2009. Este nuevo material, reduce dramáticamente el tiempo y esfuerzo empleado para remover las juntas metálicas³⁹. La utilización del material anteriormente descrito no existe en el país, por lo que TF podría tener una ventaja competitiva con su distribución.

Otra tendencia en el mercado de productos para sellado de fluidos es la fabricación a la medida. Algunas compañías fabricantes de productos para sellado de fluidos están realizando inversiones para poder suplir productos para sellado de fluidos según las especificaciones de cada cliente, como Atlantech Distribution que ha incrementado su capacidad de fabricación de productos a la medida, con la tecnología desarrollada Autom FlashCut, un dispositivo capaz de cortar juntas metálicas y cualquier otro producto similar de cualquier dimensión sin importar lo complejas que sean.⁴⁰

Para el caso de El Salvador, recientemente se ha comenzado a notar que las juntas metálicas están sustituyendo a los empaques planos, principalmente en la industria de generación de energía eléctrica; debido a que se requiere de una mayor flexibilidad de operación y mayores eficiencias en los procesos.

3.1.4 Entorno social.

La situación política y social en el país influye en su desarrollo económico. Recientemente el Diario El Mundo publicó, el 1 de marzo de 2010, que la tasa de homicidios en El Salvador es superior a 71 por cada cien mil habitantes⁴¹, es una de las mayores de América Latina, acompañadas de altos niveles de incidencia de otros delitos violentos (robos, extorsiones, etc.).

El costo de la violencia para el país, se estima en el 11.5% del PIB, que incluyen costos de producción, pérdidas, costos de administración y aplicación de justicia y costos en seguridad privada. El efecto negativo de la violencia sobre la inversión privada se estima en 0.09% del PIB. A precios corrientes, la reducción de la inversión privada debido a la violencia posiblemente estaría en un rango de entre US\$19 millones y \$43 millones por año.⁴²

³⁹ <http://www.garlock.com/ViewNewsItem?id=280>.

⁴⁰ <http://www.atlantech.com/ViewNews>.

⁴¹ <http://www.elmundo.es/america/2010/01/03/noticias/1262538114.html>.

⁴² Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Programa para una Sociedad sin Violencia. <http://www.iansa.org/regions/camerica/documents/resumen-ejecutivo.pdf>.

A nivel empresarial, la violencia ha causado el cierre de negocios en todo el país. La zona oriental es la más asediada por la delincuencia, pues el 95% de los empresarios de San Miguel afirma haber sido afectados por algún tipo de delito. Sólo en San Miguel fueron cerrados aproximadamente 900 negocios durante 2009.⁴³

3.1.5 Entorno legal- regulatorio.

Las decisiones tomadas por el gobierno central en materia económica, fiscal y social, tienen un impacto directo en las perspectivas del negocio.⁴⁴ De éste punto relevante, se presentan a continuación dos acciones impulsadas por el gobierno central que podrían afectar el consumo de productos para sellado de fluidos:

- **Incremento en el precio de la energía eléctrica.**

Las generadoras de energía eléctrica representan el 40% de las ventas totales de TF. El crecimiento de este sector puede verse limitado debido al incremento en los precios de la energía anunciados por la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET). La Prensa Gráfica en su publicación del 2 de octubre de 2010, expuso que hubo un alza del 18% y el kilovatio hora de energía pasó de \$0.13 a \$0.15 (según el último ajuste tarifario del 12 de abril de 2010). A los hogares que consumen menos de 300 kilovatios hora al mes, el gobierno central les aplicó un subsidio temporal que permitió que su factura se mantuviera sin variación sólo durante seis meses, este subsidio benefició únicamente los usuarios residenciales y dejó fuera a las empresas, lo que provoca más costos de operación en el sector industrial.⁴⁵

- **Incremento a los impuestos para la industria de bebidas.**

La industria de bebidas, por su parte, se ha visto afectada por un incremento en los impuestos. La Prensa Gráfica en la publicación del 21 de octubre de 2009 detalla que la reforma fiscal planteada busca hacer una especie de nivelación en los precios. Dicha reforma busca tasar con US\$ 0.09 por grado de alcohol a la cerveza, US\$ 0.0325 a los aguardientes y US\$ 0.05 a vodkas y rones.

⁴³ Impacto de la Delincuencia a las Empresas Socias de la Cámara de Comercio e Industria de EL Salvador, Cámara de Comercio e Industria de El Salvador, 27 de Enero de 2009.

⁴⁴ Ricardo F. Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia, Ed. McGraw Hill, 2007. Pág. 85.

⁴⁵ <http://www.laprensagrafica.com/economia/nacional/144570-eliminaran-subsidio-a-la-energia-a-mas-de-99-kw.html>Sábado, 02 octubre 2010 00:00.

Otro de los puntos en la industria de las bebidas de malta es el denominado “impuesto al valor”, que aumenta los costos del producto con tasas al vidrio, lata y materias primas como el agua.⁴⁶ De acuerdo con representantes de Industrias La Constancia (ILC), esta reforma, podría reducir la producción en un 16% y aumentar el valor de la cerveza.⁴⁷

3.2 Análisis del entorno competitivo:

Michael Porter identificó cinco fuerzas competitivas que determinan el atractivo intrínseco a largo plazo de un mercado: competencia sectorial, competidores potenciales, sustitutos, compradores y proveedores⁴⁸. A continuación se presenta en la Tabla N° 5 el análisis para el mercado de productos para sellado de fluidos en El Salvador:

Tabla N° 5 Análisis de las fuerzas competitivas

Intensidad de la competencia	<p>La intensidad de la competencia es media. Existen distribuidoras con más de 18 años de experiencia y que han mantenido sus nichos de mercado.</p> <p>Un grupo de empresas pequeñas han ingresado al mercado de productos para sellado de fluidos, pero debido a la especialización que se requiere en dicho mercado, pocas han logrado ser exitosas. Las distribuidoras, como las mencionadas anteriormente, cuentan con los recursos, infraestructura y capacidad logística necesaria para contrarrestar cualquier amenaza de nuevos competidores, lo que podría aumentar la intensidad de la competencia.</p>
Amenaza de nuevos competidores	<p>El mercado de productos para sellado de fluidos es atractivo para competidores nuevos en el largo plazo, debido a que las barreras de entrada y salida son bajas, lo cual crea una amenaza potencial.</p> <p>Lo que sí representa una barrera de entrada, es el adquirir clientes en el corto plazo, para poder mantener las operaciones durante un período que permita a la empresa estabilizarse, y para esto es necesario tener una red importante de contactos en la industria. El caso de TF es muestra de esto, a pesar que la gerencia general de la empresa contaba con experiencia en el mercado de productos para sellado de fluidos y una red de contactos, las ventas de TF el primer año de operaciones fueron bajas, reportando US\$ 27,318 en 2006, lo que revela que la penetración en el mercado requiere de tiempo, durante el cual la empresa deberá estar preparada para afrontar pérdidas o niveles de utilidad bajos.</p>
Productos sustitutos	<p>No existen amenazas de productos sustitutos que pudieran poner en riesgo el mercado actual. La única tendencia observada en el mercado es la paulatina sustitución de los empaques planos por las juntas metálicas.</p>

⁴⁶<http://www.laprensagrafica.com/el-salvador/politica/67696-subiran-impuestos-a-bebidas-alcoholicas-y-tabaco.html>.

⁴⁷ <http://www.revistasumma.com/economia/714-cerveceros-piden-misma-tasa-de-impuestos-para-bebidas.html>.

⁴⁸ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 342.

Poder negociador de los clientes	La única amenaza percibida es el poder negociador de los clientes, quienes al tener varias opciones de proveedores para adquirir los productos que requieren, pueden demandar de estos un mejor servicio, calidad y precios, hasta un punto en que ya no sea rentable para la empresa.
Poder negociador de los proveedores	Debido a la gran cantidad de proveedores de productos para sellado de fluidos, éstos no representan una amenaza, si bien estos pueden establecer condiciones de precios y mínimos de compra para la importación de productos, estos factores pueden ser manejados por la empresa puesto que los costos por cambio de proveedor son bajos.

La Tabla N° 6 muestra el resumen del análisis de las fuerzas competitivas:

Tabla N° 6 Resumen del Análisis las fuerzas competitivas

Fuerza	Intensidad de la fuerza	Atractivo de la industria
Intensidad de la competencia	Medio	Medio
Amenaza de nuevos competidores	Medio-Alto	Medio-Bajo
Amenaza de productos sustitutos	Bajo	Alto
Poder negociador de los clientes	Alto	Bajo
Poder negociador de los proveedores	Medio-Bajo	Medio-Alto
Atractivo General de la Industria		Medio

Fuente: Elaboración propia.

3.2.1 Análisis de la competencia.

3.2.2.1 Identificación de la competencia de TF.

Este análisis de los competidores tiene por objeto conocer las ventajas de la empresa y evaluar la medida en la que éstas son defendibles. Por ventajas competitivas entendemos que son las características o atributos de un producto o marca que le dan una superioridad sobre sus competidores y la capacidad para adquirir clientes e incrementar la cuota de mercado⁴⁹.

▪ Industrias La Palma S.A. de C.V. (INDUPAL).

Cuenta con 25 años de de experiencia, enfocada principalmente en el sector industrial y agrícola. INDUPAL goza de reconocido prestigio y calidad de sus productos. La empresa cuenta con sucursales en San Salvador, Santa Ana y San Miguel.

⁴⁹ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 150.

Posee la representación de marcas multinacionales provenientes de Alemania, Brasil, Estados Unidos, Suiza, Italia y China.

Para INDUPAL, los productos para sellado de fluidos son parte de una amplia variedad de otros productos ofrecidos. Los productos para sellado de fluidos que distribuye son: empaquetaduras, empaques planos, y juntas metálicas. Chesterterton es el principal proveedor de estos productos, cuyo centro de operaciones se localiza en los EE.UU.

▪ **Distribuidora de Repuestos Industriales, S.A. (DIDERISA).**

DIDERISA ha estado por 35 años en el mercado, inició operaciones a la par de la industria azucarera, siendo esta su cliente principal.

La sede central está ubicada en San Salvador, es una empresa líder en la distribución de tubería de acero y repuestos industriales para las líneas de vapor, agua, aire comprimido y combustible, entre otros, especializándose en la comercialización de válvulas, acoples, tuberías y refractarios.

Cuenta con marcas multinacionales tales como: APOLLO VALVES, KITZ, GENEBRE.

▪ **Distribuidora de Válvulas y Equipos, S.A., Grupo Delpin (INDELPIN).**

Empresa con 18 años de existencia, especialista en soluciones para el manejo de flujo de vapor y válvulas.

En el área de sellado de fluidos INDELPIN distribuye principalmente empaquetaduras y sellos mecánicos.

Posee el respaldo de marcas internacionales tales como APOLLO VALVES, MILWAKE VALVE, SEAL CO., y CLAYTON CO., entre otros.

En 2007 la empresa se consolidó como GRUPO INDELPIN, realizando inversiones para contar con una mayor diversificación de sus productos y mejor infraestructura física, al mismo tiempo que incrementó la fuerza de trabajo.

▪ **Oxígenos y Gases de El Salvador, S.A. (OXGASA).**

Cuenta con más de medio siglo de operaciones y forma parte de un grupo corporativo conformado por las siguientes empresas del sector de la construcción: Cementos de El Salvador, Concretera Salvadoreña, Tubos, S.A., Corporación Industrial Centroamericana, S.A. (CORINCA) e Implementos Agrícolas Centroamericanos, S.A. (IMACASA).

Actualmente, OXGASA es representante y distribuidor exclusivo de más de 20 fabricantes de reconocido renombre a nivel mundial en maquinaria y equipos para la industria.

Posee un almacén central y diez sucursales ubicadas en ciudades importantes de todo el país, al igual que una red nacional de mayoreo ferretero.

▪ **Distribuidora de Dispositivos de Sellado Industrial (SAGRESA).**

Es una empresa ubicada en San Salvador, dedicada a la fabricación, comercialización y reparación de sellos mecánicos y bandas transportadoras para la industria de alimentos.

SAGRESA cuenta con la fábrica de sellos mecánicos SAGSEAL, que le brinda la ventaja de poder fabricar sellos especializados y según las especificaciones de los clientes.

▪ **Otros competidores.**

Conjuntamente con las empresas citadas anteriormente, se han identificado otros competidores de menor tamaño tales como: EUROPUMP, READY, SERVINSA, MAYPROD, PROVISAL, y SEAL JET, los últimos dos dedicados a la fabricación de sellos mecánicos e hidráulicos según especificaciones de los clientes.

3.2.2.2 Análisis FODA de los competidores de TF.

Tabla N° 7 Resumen del Análisis FODA de los Competidores de TF

Fortalezas	Empresas con más de 18 años de presencia en el mercado.
	Algunas forman parte de corporaciones internacionales, o grupos locales.
	Cuentan con el respaldo de marcas de reconocida calidad.
	Cubren un mercado geográficamente amplio, ya que cuentan con sucursales en ciudades importantes.
	Poseen servicio técnico de instalación y reparación.
	Poseen capacidad para invertir en el negocio.
	Cuentan con una estructura orgánica acorde a los objetivos establecidos por la empresa.
Oportunidades	Inclusión de productos para sellado de fluidos que actualmente no son parte de su oferta.
	Posibilidad de expandir su mercado haciendo uso de herramientas como Internet.
	Establecimiento convenios con fabricantes locales o regionales de maquinaria y equipos.
	Constitución de convenios de mantenimiento preventivo y correctivo con empresas manufactureras.
	El precio de algunos de los productos que comercializan es elevado comparativamente con la media del mercado.
	Los volúmenes de ventas son pequeños y muy dispersos en la gran gama de industrias nacionales.
	Los productos para sellado de fluidos son parte de su portafolio, pero no son

Debilidades	especialistas en este rubro.
	Únicamente ofrecen ciertos productos para el sellado de fluidos, pero no cuentan con toda la gama que les permita ofrecer servicios integrales.
Amenazas	El mercado de productos para sellado de fluidos posee barreras tanto de entrada como de salida bajas, por lo que existe la posibilidad de ingreso al mercado de nuevos competidores.
	La tendencia decreciente de la actividad económica del sector industrial podría generar una contracción en sus volúmenes de ventas, por ende reducir los ingresos por lo elevado de los costos de producción.
	Las recientes medidas del gobierno en cuanto al incremento del precio de la energía e impuestos para la industria de bebidas podría afectar negativamente las ventas.

3.3 Entorno del cliente.

3.3.1 Investigación de mercados.

Para realizar la investigación del mercado de productos para sellado de fluidos, se desarrollo un cuestionario basado en el análisis y preferencias de los clientes. (Anexo N° 1).

- **Enfoque de la encuesta.**

El enfoque de la encuesta fue desarrollar una investigación descriptiva del mercado de productos para sellado de fluidos en El Salvador. Se obtuvo información sobre los clientes y sus necesidades, además de la percepción que tienen de los productos y servicios. Al mismo tiempo que se obtuvieron datos sobre la competencia.

- **Investigación cualitativa.**

Se realizaron entrevistas seleccionadas no estructuradas con actores principales en el mercado, tomando en cuenta ciertos lineamientos establecidos por la empresa TF, se entrevistó a la Gerente General y la fuerza de ventas, quienes aportaron la visión general del negocio; con esta información se establecieron los objetivos para la elaboración de la encuesta.

- **Selección de la muestra.**

La muestra fue seleccionada enfocada en el mercado potencial donde pretende enfocarse TF, es decir, las generadoras de energía eléctrica y la industria manufacturera. El número total de empresas manufactureras identificadas como mercado potencial fue de 333 (Tabla N° 12), de éstas, 7 son ingenios azucareros, 8 son

generadoras de energía eléctrica, 18 pertenecen a la industria alimenticia, y 9 a la elaboración de bebidas, y el resto pertenecen a otros sectores industriales.

En vista de que ya se tienen definidas las industrias a las que se quiere enfocar TF, la muestra se seleccionó en dos partes:

Se estableció realizar un censo en las empresas servidas actualmente, para hacer un total de 17 empresas, distribuidas de la siguiente manera: 5 empresas del sector azucarero, 3 de la industria de alimentos, 3 de la industria de bebidas y 6 generadoras de energía eléctrica.

Con el objetivo de considerar al resto de empresas que no son servidas actualmente por TF y que pertenecen a los sectores industriales de interés, se tomó una muestra de juicio, en la que un experto selecciona a los miembros de la población que proporcionen información más precisa,⁵⁰ con el fin de desarrollar un estudio descriptivo se seleccionaron las empresas que a la gerencia general de TF le interesaba encuestar, quedando de la muestra de la siguiente manera Tabla N° 8:

Tabla N° 8 Muestra seleccionada

Rubro	Empresas censadas (Clientes actuales)	Empresas seleccionadas en base a juicio de un experto (Clientes potenciales)
Ingenios Azucareros	5	2
Generadoras de energía	3	3
Industria alimenticia	6	2
Industria de bebidas	3	2
Total	17	9

▪ **Construcción de la encuesta.**

Los objetivos de la encuesta fueron:

- Conocer el tipo de productos para sellado de fluidos que más consume cada sector de la industria.
- Establecer las áreas de las plantas de producción que más demandan productos para sellado de fluidos.
- Detectar las marcas más conocidas o recordadas por los consumidores.
- Determinar los aspectos más importantes tomados en cuenta por los clientes al elegir un proveedor (precio, calidad del producto, servicio, etc.)

⁵⁰ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 106.

- Conocer cuáles son los proveedores actuales de productos para sellado de fluidos que tienen las empresas entrevistadas.
- Indagar la percepción que los clientes tienen de los proveedores.
- Establecer el nivel de lealtad de los clientes.
- Determinar como se dan a conocer los competidores en los diferentes sectores industriales.
- Conocer si los clientes actuales y potenciales están interesados en cambiar de proveedor (fidelidad).
- Investigar sobre las ventajas adicionales que les gustaría a los clientes recibir de los proveedores.
- Averiguar si TF es conocida por los clientes potenciales, y de ser así, que percepción tienen los clientes.
- **Aplicación de la encuesta.**

La encuesta fue aplicada a las 26 empresas de acuerdo a la muestra seleccionada, los encuestados fueron específicamente los encargados del departamento de mantenimiento de estas empresas, que normalmente ocupan los puestos de gerente o jefe de mantenimiento, gerente o jefe de proyectos, y que son los iniciadores y poseen la capacidad para influenciar en la toma de decisiones de compra dentro de las empresas. El personal del departamento de compras, en la adquisición de este tipo de productos, por lo general se limita a realizar la gestión de compras en sí, genera la orden de compra, establece fechas de entrega y condiciones de pago, etc.

- **Análisis de los resultados de la encuesta.**

A continuación se presenta en la Tabla N° 9 un resumen de los resultados obtenidos (el Anexo N° 2 muestra los gráficos y tablas con los resultados de cada pregunta):

Tabla N° 9 Resumen de los Resultados de la Encuesta

1. ¿En qué rubro se encuentra su empresa?	La encuesta se realizó de acuerdo a la muestra planificada originalmente, tomando en cuenta el número de empresas por cada sector industrial.
2. ¿Adquieren en su empresa productos para sellado de fluidos?	Se pudo confirmar que el total de las empresas entrevistadas adquieren productos para sellado de fluidos en sus procesos productivos o sistemas de apoyo para éstos.

3. Indique en qué áreas de la planta de producción utiliza mayoritariamente los productos para sellado de fluidos:	15 de las 26 empresas entrevistadas manifestaron que los productos para sellado de fluidos son empleados principalmente en las plantas productoras, y en segunda instancia en actividades relacionadas con los procesos de producción, tales como sistemas de agua, calderas y sistemas de bombeo.
4. ¿Qué tipo de productos para sellado de fluidos consume?	Las empresas encuestadas adquieren principalmente válvulas (24 de 26). 23 de 26 manifestaron que consumen empaquetaduras y sellos mecánicos. Los empaques planos son empleados por 22 y los refractarios son adquiridos por 18 de de las 26 empresas entrevistadas.
5. De los productos para sellado de fluidos en la pregunta anterior ¿Cuáles son las marcas que adquiere?	La marca más consumida y recordada por las empresas entrevistadas fue Chesterton (13 de 26 empresas), distribuida por INDUPAL, seguida por Garlock comercializada por SERVINSA (8 de 26). Con respecto a los productos comercializados por TF, aparecen dos de sus marcas: HALCON, mencionadas por 7 de las empresas y Válvulas Bray mencionada por 2 de las 26 empresas encuestadas.
6. De los siguientes aspectos seleccione los dos que considera más importantes.	El precio fue el aspecto considerado más importante por de las empresas (17 de 26). En segundo lugar, las empresas entrevistadas mencionaron la calidad y la asesoría técnica (16 de 26).
7. ¿A qué empresas les compra productos para sellado de fluidos?	19 de 26 empresas manifestaron que el proveedor a quien le compran productos para sellado de fluidos es INDELPIN, seguida por TF (13 de 26), INDUPAL (12 de 26) y DIDERISA (10 de 26).
8. Por favor califique del 1 al 5 (1: Mala, 2: Regular, 3: Buena, 4: Muy Buena, 5: Excelente) a las empresas a las que les compra productos para sellado de fluidos, tomando en cuenta las características más importantes indicadas en la pregunta 6.	La evaluación realizada por los clientes actuales de TF (17 empresas servidas), ubica a INDUPAL (4.3 puntos) como la empresa mejor evaluada, seguida muy de cerca por TF(4.2) e INDELPIN (4.2). Lo anterior refleja que la percepción que tienen los clientes de TF puede considerarse como muy buena.
9. ¿Desde cuándo adquiere los productos de esas empresas?	19 de las 26 empresas encuestadas tienen 5 años o más de comprar productos para sellado de fluidos a sus proveedores actuales. 12 de las 26 empresas entrevistadas manifestaron estar adquiriendo productos para sellado de fluidos de los mismos proveedores entre 5 - 10 años y 7 más de 10 años.
10. ¿Cómo conoció a la empresa de la cual adquiere los productos para sellado de fluidos?	15 de 26 encuestados manifestaron que obtuvieron información de sus proveedores actuales, por medio de referencias de colegas o amigos, lo cual revela la importancia de dar a conocer la empresa. Como segundo medio esta Internet (5 de 26), y en tercer lugar las vistas de venta (4 de 26).
11. ¿Estaría dispuesto a adquirir productos para sellado de fluidos de otra empresa si le	24 de las 26 empresas entrevistadas manifestaron estar dispuestas a cambiar de proveedor de productos para sellado de fluidos, si éste les

ofrece alguna ventaja?	ofrece alguna ventaja.
12. ¿Qué ventajas adicionales esperaría recibir de la empresa de la cual adquiere productos para sellado de fluido?	La mayoría de las empresas entrevistadas indicaron que la principal ventaja que esperarían recibir de un proveedor es la asistencia técnica (11 de las 26). En segundo lugar, se ubica la calidad (7 de 26), y en tercer lugar la capacitación sobre los productos para sellado de fluidos (6 de 26).
13. ¿Conoce a la empresa Técnicas de Fluidos?	19 de las 26 empresas entrevistadas manifestaron conocer a TF, sin embargo de los 9 clientes potenciales, 7 manifestaron no conocerla.
14. Si conoce a TF, indique si ha adquirido alguna vez los productos que comercializa.	Del total de empresas que manifestaron conocer a TF (19 empresas), dos de ellas manifestaron no estar adquiriendo productos de la empresa actualmente.
15. Si no ha consumido los productos de TF, indique los motivos por los cuales no lo ha hecho.	Los motivos mencionados por las empresas fueron que no han sido visitados, no conocen los contactos, las marcas distribuidas por TF no son conocidas y que la relación con sus proveedores actuales es buena.
16. Si ha consumido los productos de TF, ¿Recomendaría los productos y servicios de Técnicas de Fluidos?	15 de 17 clientes de TF estarían dispuestos a recomendarla a colegas o amigos.
17. Favor indicar cualquier observación ya sea positiva o negativa referente a los productos y servicios ofrecidos por TF:	Del total de encuestados que respondieron a esta última pregunta (10 empresas), 4 demandó una mayor frecuencia de las visitas de ventas, 3 solicitó recibir capacitaciones en el área de sellado de fluidos, y 2 comentó que TF ofrece un excelente servicios.

3.4 Entorno de la empresa.

Para analizar la empresa se partió de la revisión de la visión y misión y la estructura organizacional para comprender mejor su funcionalidad. Posteriormente se evaluó la mezcla de marketing, antecedentes financieros y la situación de mercadeo, se examinaron las ventas, la fuerza de ventas, los clientes actuales y se estimó el tamaño del mercado.

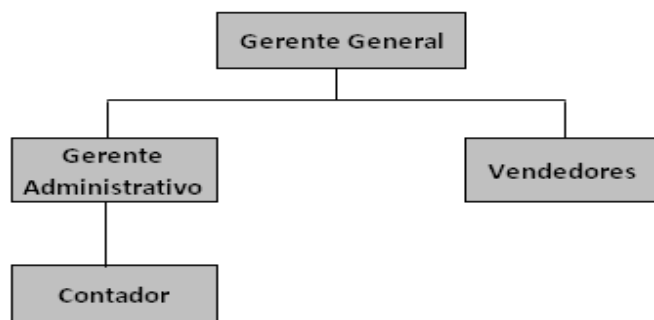
3.4.1 Visión, misión y valores de la empresa.

Del análisis realizado en TF, se determinó que la empresa no cuenta con una visión y misión que permita orientar las decisiones y planeación de la misma.

3.4.2 Estructura organizacional de TF.

TF cuenta en la actualidad con seis empleados, un gerente general, que se encarga de coordinar las gestiones del negocio, un gerente administrativo a cargo de la gestión de compras, control de inventarios y costos, un contador de costos quien está a cargo de la contabilidad y tres vendedores. TF tiene una estructura funcional, tal como se muestra en la Figura N° 3.

Figura N° 3 Estructura orgánica de TF



3.4.3 Mezcla de marketing.

3.4.3.1 Oferta de productos.

Los productos para sellado de fluidos se clasifican como “suministros y servicios”, que son bienes y servicios no duraderos que facilitan el desarrollo y administración de los productos terminados. Los suministros son de dos tipos: productos destinados a mantenimiento y reparación y suministros operativos.⁵¹

Los diferentes productos para sellado de fluidos comercializados por TF son empaquetaduras o trenzas, empaques planos, productos refractarios, válvulas, sellos mecánicos y juntas metálicas.

3.4.3.2 Precios.

La demanda de productos para sellado de fluidos es inelástica, puesto que la cantidad depende de las recomendaciones de reemplazo de estos productos, establecidas por los fabricantes de la maquinaria y equipo, y no puede ser modificada pues se corre el riesgo de sacrificar la eficiencia de los mismos.

⁵¹ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 376.

TF utiliza el método basado en el costo y la utilidad para el establecimiento de los precios de los productos. En este método simplemente se agrega un margen al costo del producto (costos fijos y variables).⁵² En general TF agrega el 40% de utilidad para poder establecer el precio de venta.

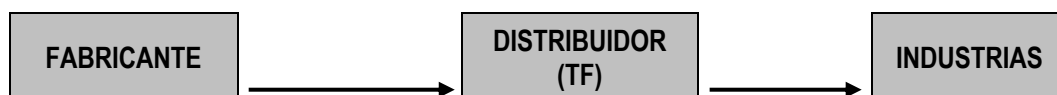
En cuanto a la estrategia de precios TF, cuando es necesario, realiza ajustes tomando como base los precios de la competencia, tratando de ubicar sus precios en el promedio del mercado.

3.4.3.3 Inventarios y distribución.

De la investigación fue posible determinar que TF cuenta con los niveles de inventario y mezcla de productos adecuados para hacer frente a los requerimientos de los clientes; sin embargo, los niveles de inventario deben estar acordes a la venta, ya que de lo contrario generan costos innecesarios a la empresa. Se observó que el inventario promedio durante 2010 fue US\$25,509; si consideramos que las ventas promedio mensuales para el mismo año fueron de US\$8,429, es evidente que se mantuvo en inventario suficiente para cubrir 3 meses de ventas, lo que genera un costo adicional al mantener inventarios excesivos. Parte de este exceso de inventarios es debido a que no se cuenta con pronósticos de ventas que regulen los niveles de inventario que se debe mantener en cada mes. Se deben considerar los tiempos de entrega de los proveedores, por lo que el gerente administrativo, quien es el encargado de la gestión de compras, trata de mantener un inventario que le permita cubrir la demanda de los clientes.

El canal de distribución de los productos es el siguiente:

Figura N° 4 Canal de distribución



La distribución de los productos es llevada a cabo de la siguiente manera: los vendedores toman los pedidos de los clientes, una vez recibido el pedido la información se pasa al gerente administrativo, quien gestiona la salida de inventarios y coordina la elaboración de la factura con el contador. Con la documentación completa,

52 Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 444.

el vendedor responsable retira los productos de la bodega y los lleva personalmente al cliente. El gerente administrativo es el responsable de realizar la tarea de cobro, completando así el ciclo de ventas.

3.4.3.4 Publicidad y promoción.

La publicidad se realiza principalmente en ferias y eventos del sector azucarero, en los cuales se reparten hojas volantes y stickers, también por medio de correo electrónico se envían cartas de presentación a clientes potenciales.

La promoción es llevada a cabo a través de los tres vendedores, quienes por medio de la visita de ventas tratan de influir en la decisión de compra de los clientes, explicándoles las ventajas de los productos distribuidos por la empresa, en comparación a los ofrecidos por los competidores.

3.4.4 Antecedentes financieros.

El Anexo N° 3 muestra las razones financieras de 2007 a 2010. El análisis muestra que la empresa no presenta problemas en su liquidez, y cuenta con los recursos necesarios para hacer frente a sus compromisos en el corto plazo. Se puede observar también una mejora en los últimos años, aunque hay que tomar en cuenta que los inventarios mantenidos fueron altos, representando el 51% y 36% de los activos totales para 2009 y 2010 respectivamente.

En cuanto a la cobertura de intereses, se observa una disminución de 2008 a 2010 de 11.08 a 5.08, sin embargo, la utilidad neta es capaz de cubrir los gastos de intereses pese a la reducción experimentada por la caída de las ventas.

Las razones de actividad, revelan deficiencias, principalmente en la rotación de los inventarios, con una tendencia decreciente de 3.3 veces en 2008 a apenas 1.0 vez al año en 2010, debido a los altos niveles de inventario mantenidos. Por otra parte, los días promedio de cobro se incrementan de 15.2 en 2008 a 54.8 en 2010, lo que indica que la empresa tarda más en hacer efectiva una venta, arriesgando el cumplimiento de sus obligaciones puesto que está financiado a sus clientes.

Por lo tanto, el margen de utilidades ha decrecido de 15.2% en 2008 a 6.6% en 2010, es necesario incrementar las ventas y mantener un control estricto de los costos.

3.4.5 Mercadeo.

En ésta sección se realizó un análisis de las ventas de la empresa, la estrategia empleada, la fuerza de ventas y los clientes.

3.4.5.1 Estrategia de ventas.

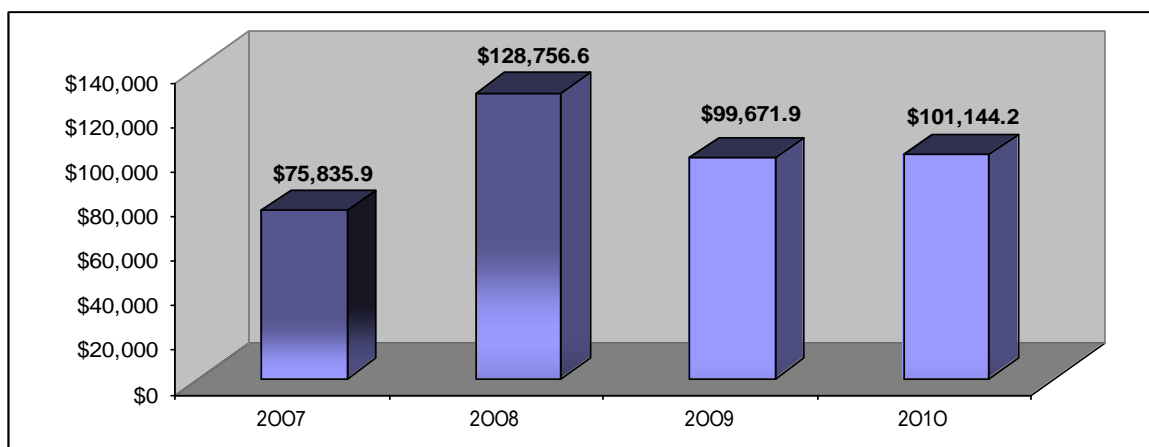
En TF, la estrategia de ventas es muy importante para la competitividad de la empresa, por lo que cobra relevancia la fijación de objetivos y metas de ventas, la asignación de presupuestos de ventas y la correcta aplicación de las técnicas de ventas.

La estrategia actual de ventas se basa en las visitas directas y asesoramiento técnico, muestras y pruebas de productos.

3.4.5.2 Análisis de las ventas de TF.

Las ventas anuales de TF mostraron una reducción considerable del 27% del 2008 al 2009, manteniendo en 2010 niveles bajos, similares a 2009, como se evidencia en el Gráfico N° 11. En 2008 las ventas alcanzaron los US\$128,757, sin embargo, la tendencia cambió debido a la contracción de la demanda de energía eléctrica a nivel domiciliario e industrial durante 2009 y a la reducción de los volúmenes de los bienes fabricados principalmente por la industria de alimentos y bebidas, otro factor a tomar en cuenta es que la competencia de TF recuperó clientes que TF había estado atendiendo.

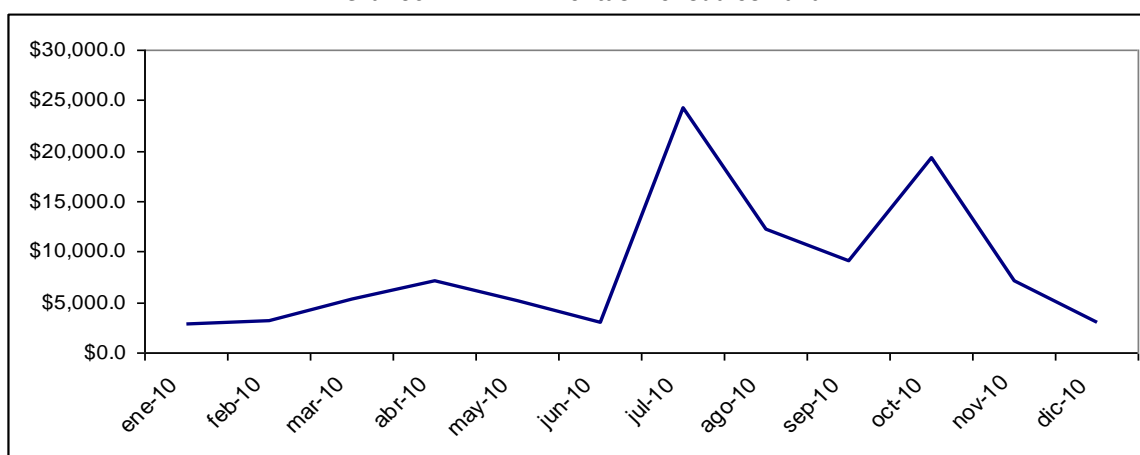
Gráfico N° 11. Ventas anuales de TF



Fuente: Técnicas de Fluidos.

El comportamiento de las ventas mensuales se presenta en el Gráfico 12. Como ya sabemos, el reemplazo de productos para sellado de fluidos se realiza con cierta periodicidad, que es establecida por los fabricantes de la maquinaria y equipos en que están instalados, sin embargo, la demanda no es constante a lo largo del año, sino que, existen periodos de estacionalidad relacionados con las temporadas pico de producción y paros por mantenimiento de las diferentes industrias. La temporada de producción de los ingenios azucareros abarca el periodo de finales de noviembre a principios de abril, razón por lo cual las ventas de productos para sellado de fluidos, se incrementa considerablemente durante el periodo de julio a septiembre.

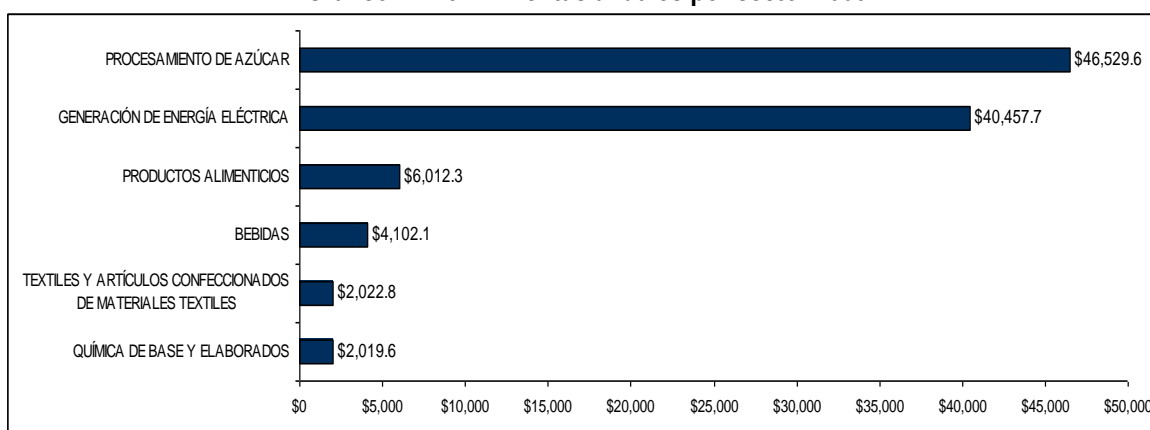
Gráfico N° 12. TF Ventas mensuales 2010



Fuente: Técnicas de Fluidos.

Las ventas por sector industrial muestran que el rubro de procesamiento de azúcar, son los principales consumidores de productos para sellado de fluidos, principalmente empaquetaduras y empaques planos, representando el 46% del total de ventas de TF. De igual forma, las generadoras de energía eléctrica representan el 40% de las ventas totales (Gráfico N° 13).

Gráfico N° 13. TF Ventas anuales por sector 2009



Fuente: Técnicas de Fluidos.

La tendencia de las ventas por línea de productos muestra que, los sellos mecánicos, empaques planos y refractarios han disminuido su participación en los últimos tres años, debido al incremento de las ventas de las juntas metálicas que paulatinamente están sustituyendo a los empaques planos y a una mayor participación de la línea de válvulas (Tabla N° 10).

Tabla N° 10 Ventas por línea de producto como porcentaje del total de ventas

Línea de productos	2007	2008	2009	2010
Sellos mecánicos	8.3%	9.8%	6.1%	6.8%
Empaques planos	50.3%	48.8%	41.5%	40.1%
Trenzas	3.5%	2.9%	2.9%	3.0%
Refractarios	37.6%	36.1%	30.7%	30.8%
Juntas metálicas	0.3%	1.3%	5.0%	5.3%
Válvulas	0.0%	1.1%	13.8%	14.0%

Fuente: Técnicas de Fluidos.

3.4.5.3 Análisis de la fuerza de ventas.

TF cuenta con tres vendedores, los cuales tienen diferentes niveles de experiencia en el mercado y conocimientos técnicos referentes a los productos que venden. El mercado de productos para sellado de fluidos se caracteriza por ser muy especializado y los tomadores de la decisión de compras suelen tener conocimientos técnicos específicos sobre los productos que desean adquirir (personal del departamento de mantenimiento), es por ello que los conocimientos técnicos sobre el producto son fundamentales para concretar la venta.

De los tres vendedores, uno posee más de 7 años de experiencia en el ramo y tiene los conocimientos técnicos de toda la gama de productos ofrecidos por la empresa, también está familiarizado con el mercado de productos para sellado de fluidos y sus principales demandantes. Los otros dos vendedores, cuentan con tres y un año de experiencia en el mercado respectivamente, pero no poseen los conocimientos técnicos sobre los productos ofrecidos al nivel requerido por los clientes. Esto representa una debilidad para la empresa. La Tabla N° 11 muestra la información recabada sobre la fuerza de ventas de TF:

Tabla N° 11 Análisis de la fuerza de ventas de TF

Vendedor	Número de clientes atendidos	Visitas de ventas mensuales*	Ventas 2009	Rentabilidad 2009	Clientes perdidos 2009
A	6	15	\$30,898	\$3,883	1
B	9	20	\$46,846	\$11,654	2
C	4	12	\$21,928	\$6,255	0
TOTAL	19	47	\$99,672	\$21,792	3

*Incluye visitas a clientes actuales y potenciales.

Fuente: Datos proporcionados por la empresa Técnicas de Fluidos.

Por otra parte, la fuerza de ventas de TF no posee una estructura propiamente dicha, los vendedores ofrecen a los clientes todas las líneas de productos, y atienden clientes independientemente de su ubicación geográfica.

La remuneración de la fuerza de ventas de TF podría considerarse baja. Los vendedores perciben un salario base de US\$ 400, y para el mejor de los tres vendedores (vendedor B), las comisiones y viáticos pueden alcanzar en promedio los US\$ 400. Según los datos presentados por la encuesta realizada a nivel nacional por la PriceWaterhouse-Coopers, el salario de un vendedor técnico a nivel nacional es superior al pagado por TF, aún para el percentil 25% (Anexo N° 4).

3.4.5.4 Clientes de TF por ubicación geográfica.

Los clientes de TF, pertenecen a los sectores industriales azucarero, generación de energía eléctrica, producción de bebidas y alimentos, elaboración de productos químicos, textiles y artículos de confección. Aproximadamente el 70% de los clientes se encuentran en los alrededores del área metropolitana de San Salvador, en la zona de Apopa, Aguilares, San Juan Opico y la carretera hacia Sonsonate y el restante 30%, principalmente lo conforman, las generadoras de energía y los ingenios azucareros están ubicados en el interior del país. El Anexo N° 5 muestra la lista de los clientes actuales de TF, el Anexo N° 6 presenta el mapa de la ubicación de los clientes y el Anexo N° 7 lista los clientes potenciales de TF.

3.4.5.5 Análisis del mercado.

3.4.5.5.1 Descripción del mercado meta.

El Mercado meta de TF son las industrias manufactureras y generadoras de energía eléctrica. En este mercado los iniciadores de la compra y quienes solicitan que se realice la adquisición de los productos para

sellado de fluidos son personal del departamento de mantenimiento, quienes a su vez son usuarios de los productos y por lo tanto conocen en detalle las especificaciones y funcionamiento de los mismos. Por lo tanto, el personal de mantenimiento cuenta con los conocimientos técnicos que les permiten evaluar las diferentes alternativas de compra y tomar la decisión de adquisición.

3.4.5.5.2 Tamaño del mercado.

Este análisis le permitirá a TF conocer su posición con respecto a la competencia y plantear las estrategias que le permitan incrementar o mantener su cuota de mercado.

Para TF, no es posible establecer la participación del mercado total, puesto que no se cuenta con información estadística del mercado de productos para sellado de fluidos en el país. Por lo tanto, la estimación de la participación del mercado de TF se basará en el Mercado Servido, el cual está conformado por todos los compradores que pueden y están dispuestos a comprar productos para sellado de fluidos.⁵³

El mercado potencial de TF son todas las industrias manufactureras locales. En El Salvador existen actualmente 16 zonas francas operando (el Anexo N° 8 presenta el listado de zonas francas operando en El Salvador).⁵⁴ Además existen concentraciones industriales tales como las áreas del Bulevar del Ejército Nacional, San Juan Opico y la carretera que de San Salvador conduce a Sonsonate. En el oriente y occidente del país las zonas industrializadas se localizan principalmente en San Miguel y Santa Ana. La distribución geográfica de las zonas industriales está concentrada en el tramo que desde el Aeropuerto Internacional de El Salvador conduce a San Salvador, el área de la capital, Soyapango, Santa Tecla y a lo largo de la carretera de San Salvador a Santa Ana y Sonsonate. El Anexo N° 9 muestra la ubicación de las principales áreas industriales en El Salvador.

Para definir el segmento de mercado de TF se tomó como referencia la clasificación internacional industrial uniforme (CIIU Rev. 4), que tiene por finalidad establecer una clasificación uniforme de las actividades económicas productivas. La Tabla 12 presenta el mercado potencial de TF, incluye a todas las empresas a nivel nacional de los sectores de la industria que son consumidores de productos para sellado de fluidos, así como el número de empresas actualmente atendidas por TF:

⁵³ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 120.

⁵⁴ <http://www.buyusa.gov/elsalvador/en/tradezones.html>.

Tabla N° 12 Mercado potencial y mercado servido por TF

CIU 4	Actividad económica	Mercado potencial (número de empresas)	Mercado servido por TF (número de empresas)
1013	Carne y sus productos	6	
1050	Productos lácteos	10	
1061	Productos de molinería y panadería	10	
1072	Procesamiento de azúcar	7	5
1072, 1073, 1079	Otros productos alimenticios elaborados	18	3
1101, 1104	Bebidas	9	3
1311	Textiles	16	1
1410, 1430	Prendas de vestir	137	
1512, 1520	Cuero y sus productos	9	
1702, 1709	Productos de imprenta e industrias conexas	9	
2022, 2011, 2000	Química de base y elaborados	23	1
3290	Productos de la refinación de petróleo	5	
2220	Productos de caucho y plástico	31	
2394, 2395	Productos minerales no metálicos elaborados	12	
2511, 2599, 3100	Productos metálicos de base y elaborado	13	
2750, 2790	Maquinaria, equipos y suministros	3	
3511	Generación de energía eléctrica	8	6
	TOTAL	333	19

Fuente. Marco Muestral de Empresas, Encuestas Económicas, 2005.

En base a esta información es posible establecer la participación del mercado de la empresa Técnicas de Fluidos de la siguiente manera:

$$\text{Participación de Mercados} = \frac{\text{Número de Empresas Atendidas}}{\text{Total de empresas en el mercado}} \times 100\%$$

De la relación anterior se obtiene que la participación del mercado de TF es del 5.8%. De igual forma es posible establecer que de los sectores que actualmente atiende posee una participación del 23.5%.

3.5 Problemas y oportunidades.

A continuación se presenta un cuadro resumen de los problemas y oportunidades identificados:

Tabla N° 13 Cuadro resumen de problemas y oportunidades

Plaza	
Problemas	Fuerza de ventas con poca experiencia y conocimientos técnicos.
Oportunidades	4 de 10 empresas entrevistadas demandaron mayor frecuencia de visitas de ventas.
Ventas	
Problemas	TF ha experimentado una caída en las ventas del 27%, comparado con las ventas de 2008.
Oportunidades	TF se ha enfocado en nichos de mercado con alta demanda de productos para sellado de fluidos y con potencial de crecimiento, el 85% de las ventas se encuentran concentradas únicamente en dos sectores, azucarero y generadoras de energía. El crecimiento del sector azucarero en 2009 (8.9%) a pesar de la crisis y las buenas expectativas de crecimiento para 2010.
Participación de mercado	
Problemas	Del total de clientes potenciales, TF atiende únicamente al 5.8%, lo que evidencia una baja penetración en el mercado, a causa de la poca efectividad de la fuerza de ventas y estrategias de mercadeo mal orientadas.
Oportunidades	Existe un amplio mercado potencial compuesto por 333 empresas, de las cuales actualmente únicamente se atienden 19. 24 de las 26 empresas entrevistadas manifestaron estar dispuestas a cambiar de proveedor.
Publicidad y promoción	
Problemas	Únicamente 2 de las 4 marcas comercializadas por TF fueron mencionadas, lo que indica que existe poca identificación con las marcas por parte de los clientes. La empresa no cuenta con un sitio web. 7 de los 9 clientes potenciales de TF incluidos en la encuesta, manifestaron no conocer ni contar con información sobre la empresa.
Oportunidades	15 de 26 encuestados manifestaron que obtuvieron información de sus proveedores actuales de productos por medio "referencias de colegas o amigos", como segundo medio esta internet (5 de 26 empresas).
Productos y servicios	
Problemas	Poca cobertura geográfica comparada con la competencia.
Oportunidades	TF a diferencia de sus competidores comercializa la gama completa de productos para sellado de fluidos. 16 de las 26 empresas entrevistadas mencionaron la calidad y la asesoría técnica entre los aspectos considerados más importantes. 11 de las 26 empresas entrevistadas indicaron que la principal ventaja que esperarían recibir de un proveedor es la asesoría técnica. En segundo y tercer lugar, la calidad (7 de 26) y la capacitación (6 de 26).
Administración y organización	
Problemas	No existe una visión, misión y objetivos establecidos por la empresa. La fuerza de ventas no está estructurada.
Precio	
Oportunidades	Según la investigación de mercado, el factor que más valoran las empresas encuestadas es el precio, lo cual fue expresado por 17 de los 26 encuestados.

CAPÍTULO IV. PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

De acuerdo a los hallazgos del diagnóstico se presenta la propuesta de solución, partiendo del planteamiento de la misión, visión y los objetivos. Y a partir de los objetivos se establecen las estrategias de mercadeo.

4.1 Estrategias de mercadeo.

El diseño de las estrategias de mercadeo consta de cinco partes integrantes: 1. El planteamiento general de la estrategia, 2. Desarrollo de las tácticas, que abarcan todas las actividades para llevar a cabo la estrategia, 3. Calendarización, debe indicar las fechas de desarrollo, aplicación y ejecución, 4. Presupuesto, cada estrategia tiene un costo que debe ser considerado desde la etapa de desarrollo y 5. Supervisión y control.⁵⁵

4.1.1 Visión, misión y valores de TF.

En la etapa de diagnóstico se identificó como debilidad la carencia de visión y misión en TF, por lo que el primer paso fue crear una visión, misión y valores de TF. Dicho planteamiento se realizó en conjunto con la gerencia general y gerencia administrativa de la empresa, tomando en consideración cinco elementos: la historia de la empresa, preferencias actuales de los propietarios, entorno del mercado, recursos con que cuenta la organización y el conjunto de competencias distintivas identificadas.⁵⁶ El Anexo N° 10 presenta la visión, misión y valores establecidos para TF.

4.1.2 Objetivos de mercadeo

A continuación se presentan los objetivos de mercadeo a corto y largo plazo establecidos a partir de los problemas y oportunidades identificadas en el diagnóstico.

⁵⁵ Ricardo Fernández Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia. Primera Edición, Ed. McGraw-Hill, México, 2007. Pág. 131.

⁵⁶ Ricardo Fernández Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia. Primera Edición, Ed. McGraw-Hill, México, 2007. Pág. 19-21.

4.1.2.1.1 Objetivos de corto plazo.

- **Ventas.**

Problemas y oportunidades	Objetivos de ventas
<p>PROBLEMAS: TF ha experimentado una disminución en las ventas del 27%, comparado con las ventas de 2008.</p> <p>OPORTUNIDADES El crecimiento del sector azucarero en 2009 (8.9%) a pesar de la crisis, y las buenas expectativas de crecimiento para 2010, plantean la posibilidad de un incremento en la demanda de productos para sellado de fluidos.</p>	<p>Incrementar las ventas globales de la empresa durante 2011 en 70% respecto a las ventas de 2010.</p>

Un incremento del 70% en ventas parecería alto, sin embargo, esto es debido a que las ventas en 2009 y 2010 fueron bajas, si dicho incremento se compara contra las ventas de 2008 representa un 33%, lo cual es razonable considerando las estrategias a ser implementadas.

- **Plaza.**

Problemas y oportunidades	Objetivos de plaza
<p>PROBLEMAS: Fuerza de ventas con poca experiencia y conocimientos sobre el mercado de productos para sellado de fluidos y la gestión de ventas en general.</p> <p>OPORTUNIDADES: Del total de empresas entrevistadas que proporcionó comentarios adicionales en el cuestionario, 4 de 10 demandó una mayor frecuencia de las visitas de ventas.</p>	<p>Contar para mayo de 2011 con una fuerza de ventas adecuada al número de empresas que se pretende atender y con la capacitación y conocimientos que les permita establecer buenas relaciones con los clientes y ejecutar visitas de venta efectivas.</p>

Debido a la alta especialización del mercado de productos para sellado de fluidos y a que los clientes demandan asesoría técnica para la solución de sus problemas de sellado de fluidos, es imperativo contar con una fuerza de ventas con los conocimientos técnicos necesarios sobre los productos y su aplicación en los procesos productivos de los clientes.

▪ **Participación de mercado.**

Problemas y oportunidades	Objetivos de participación de mercados
<p>PROBLEMAS: Del total de clientes potenciales, TF atiende únicamente al 5.8%, lo que evidencia una baja penetración en el mercado.</p> <p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existe un amplio mercado potencial compuesto por 333 empresas, de las cuales actualmente únicamente se atienden 19 de ellas. - 24 de las 26 empresas entrevistadas manifestaron estar dispuestas a cambiar de proveedor de productos para sellado de fluidos, si éste les ofrece alguna ventaja. Lo anterior indica una oportunidad para TF de incrementar su participación en el mercado, ofreciendo un valor agregado a sus clientes, sin embargo, hay que considerar que esto representa a su vez, una oportunidad para los competidores. - El 85% de las ventas se encuentran concentradas únicamente en el sector de ingenios azucareros y generadoras de energía. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar la cobertura de 5 ingenios azucareros a 7 ingenios, de 6 generadoras de energía a 8 generadoras, llegando a cubrir el 100% de los clientes en éstos sectores para el primer semestre de 2011. - Incrementar el número de clientes de la industria de alimentos y bebidas en un 100% con respecto al número atendido actualmente, para el primer semestre de 2011.

▪ **Publicidad y promoción.**

Problemas y oportunidades	Objetivos de publicidad y promoción
<p>PROBLEMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La marca más consumida y recordada por las empresas entrevistadas fue Chesterton (13 de 26), distribuida por INDUPAL, seguida por Garlock comercializada por SERVINSA (8 de 26). Con respecto a los productos comercializados por TF, aparecen dos de sus marcas HALCON, mencionada por 7 de las empresas encuestadas y Válvulas Bray mencionada por dos empresas, el resto de marcas comercializadas por la empresa no fueron mencionadas, lo que indica que existe poca identificación con las marcas comercializadas. - La empresa no cuenta con un sitio web que le permita a los clientes potenciales y actuales conocer más sobre la empresa y los productos que comercializa. <p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15 de 26 encuestados manifestaron que obtuvieron información de sus proveedores actuales de productos para sellado de fluidos, por medio de “referencias de colegas o amigos”, lo cual evidencia la importancia de dar a conocer la empresa. Como segundo medio esta internet (5 de 26). - De los 9 clientes potenciales de TF, 7 manifestaron no conocer ni contar con información sobre la empresa, debido a la poca publicidad realizada y a que la fuerza de ventas actual de TF no ha logrado penetrar en el mercado por medio de las visitas de ventas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lograr para diciembre 2011 que el 100% de los clientes potenciales de la industria de alimentos y bebidas cuenten con información sobre la empresa y los productos que distribuye. - Obtener reconocimiento de la empresa, y posicionarla a través de la calidad y confiabilidad de sus productos y la excelente asistencia técnica, para diciembre de 2011.

▪ **Productos y servicio**

Problemas y oportunidades	Objetivo de productos y servicios
<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TF a diferencia de sus competidores comercializa la gama completa de productos para sellado de fluidos, lo que le permitiría realizar ventas de forma integral. - 11 de las 26 empresas entrevistadas indicaron que la principal ventaja que esperarían recibir de un proveedor es la asesoría técnica. En segundo lugar, se ubica la calidad (7 de 26), y en tercer lugar la capacitación sobre los productos (6 de 23). Ofrecer estos beneficios a los clientes representa una oportunidad para incrementar las ventas y satisfacción de los clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contar para julio de 2011 con una fuerza de ventas capaz de brindar asesoría técnica a los clientes y lograr que este servicio sea una ventaja competitiva y de diferenciación para la empresa. - Ofrecer a partir de julio de 2011, beneficios adicionales a los clientes y mejorar los servicios actuales, para apoyar las ventas de los productos.

▪ **Precio.**

Problemas y oportunidades	Objetivos de precio
<p>OPORTUNIDADES:</p> <p>El precio fue el aspecto considerado más importante por las empresas (17 de 26).</p>	<p>Ofrecer un precio competitivo, similar al de los principales competidores, el cual esté entre el +/- 3.5%.</p>

▪ **Administración y organización**

Problemas y oportunidades	Objetivos de administración y organización
<p>PROBLEMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No existe una misión, visión y objetivos establecidos por la empresa. - La fuerza de ventas no posee una estructura establecida, todos los vendedores pueden ofrecer la gama completa de productos a los clientes, independientemente del rubro al que pertenecen o ubicación geográfica. 	<ul style="list-style-type: none"> - El primer paso antes del planteamiento de los objetivos fue establecer la misión y visión de la empresa. - Establecer una estructura de ventas que permita la especialización por sectores de los vendedores y una planificación más eficiente de las actividades de la fuerza de ventas para agosto de 2011.

4.1.2.1.2 Objetivos de largo plazo.

Problemas y oportunidades	Objetivos de largo plazo
Plaza	
Poca cobertura geográfica comparada con la competencia, quienes tienen sucursales en ciudades del interior del país.	Incrementar la cobertura geográfica, para julio de 2014.
Productos y servicios	
<p>- La investigación de mercados reveló que algunos clientes mencionaron estar adquiriendo otros productos para sellado de fluidos, tales como el teflón y O´rings., que no son comercializados actualmente por la empresa.</p> <p>- Algunos competidores de TF, además de comercializar productos para sellado de fluidos tienen representaciones de equipos, tales como bombas, en las cuales se emplean sus productos para sellado de fluidos.</p>	<p>- Ampliar la gama de productos, para incluir otros productos relacionados con el sellado de fluidos tales como, O´rings, y materiales de teflón, para diciembre de 2014.</p> <p>- Realizar una integración vertical para diciembre de 2014, estableciendo la representación para la comercialización de bombas, en las cuales se utilicen los productos para sellado de fluidos.</p>
Participación de mercado	
Existe un amplio mercado potencial formado por 333 empresas, de las cuales, una vez alcanzados los objetivos de corto plazo, TF estaría atendiendo el 8.7%, es decir que existe una oportunidad para incrementar la participación de mercados, y por lo tanto los volúmenes de ventas.	<p>- Obtener el 40% de participación de mercados en el sector de industrias de alimentos y bebidas para finales de 2014.</p> <p>- Penetrar en el mercado de la industria química, y lograr una participación del 30% para junio de de 2015.</p>

4.1.3 Objetivos financieros

Los objetivos financieros establecidos por la Dirección de TF, están en concordancia con los objetivos de mercadeo. La Dirección de la empresa busca lograr un nivel adecuado de solvencia y liquidez, no lograrse se reduce la rentabilidad de la empresa; por lo que habrá necesidad de créditos y condicionamientos más estrictos en montos, tasas, plazos y garantías.

A continuación se listan los objetivos financieros que se pretenden alcanzar:

- Incrementar la rotación de inventarios de 1.0 veces por año en 2010 a 10.0 veces por año para 2011.
- Aumentar los ingresos totales por ventas en 70% para diciembre 2011 con respecto a los obtenidos en 2010 y un 10% a diciembre 2012 con respecto a 2011.
- Obtener un incremento en el margen de utilidad neta para finales de 2011, del 50% con respecto a 2010.

4.1.4 Definición del mercado meta.

El mercado en que se pretende enfocar TF son empresas con niveles de ingresos entre los \$100 mil anuales y \$100 millones anuales. Específicamente son los ingenios azucareros, de los cuales existen 7 en el país, las generadoras de energía eléctrica, que existen 8 empresas en total, y las industrias de alimentos y bebidas, que en conjunto constituyen 27 empresas.

4.1.5 Necesidad que se pretende satisfacer.

TF es una empresa dedicada a cubrir las necesidades de sellado de fluidos que las industrias productoras demandan. Todos los procesos industriales, en mayor o menor medida, requieren del transporte de algún tipo de fluido, ya sea éste líquido o gaseoso. Por ejemplo, la industria de bebidas gaseosas requiere del transporte de materias primas, productos semiterminados y productos terminados, que por lo general son líquidos, a través de sistemas de bombeo y tuberías, en los que se requieren productos para sellado de fluidos, tales como, válvulas, empaques planos, sellos mecánicos, etc. (dependiendo de cada sistema). De manera similar, las empresas generadoras de energía, suelen emplear fluidos a altas temperaturas que recorren un circuito para hacer funcionar una turbina, y generar electricidad, dicho circuito requiere de productos para sellado de fluidos que le permitan trabajar sin que existan fugas o pérdidas de fluido, lo que implicaría pérdida de eficiencia productiva, y por lo tanto, mayores costos de operación.

Por lo tanto, toda empresa productora requiere productos para sellado de fluidos confiables, que garanticen el mínimo de fuga, con lo que se vuelve más eficiente el sistema y se reducen los costos de producción.

4.1.6 Posicionamiento

Posicionar es el arte de diseñar la oferta y la imagen de la empresa de modo que ocupen un lugar distintivo en la mente del mercado meta.⁵⁷

El posicionamiento que TF empleará para diferenciar sus productos y asociarlos con los atributos deseados por el consumidor, está ligado a productos de calidad y excelente asesoría técnica, “Resolvemos sus problemas de sellado de fluidos con productos de alta calidad y excelente asesoría técnica”. Dicho posicionamiento está basado en lo que se quiere que los clientes piensen de la mezcla de marketing de la empresa y de la de los competidores, que fue identificado por la investigación de mercado.

El posicionamiento que se quiere obtener es el de atributo/beneficio, este posicionamiento implica identificar los beneficios que puede ofrecer el producto y que el mercado meta considera significativos.⁵⁸ TF se posicionará como una empresa experta en sellado de fluidos y con una excelente asesoría técnica. Los productos comercializados por TF se posicionarán como los mejores en lo que corresponde la mezcla de calidad y confiabilidad.

4.1.7 Planteamiento de las estrategias de mercadeo.

La estrategia básica de la empresa está dirigida a incrementar su participación en el mercado actual, adoptando una estrategia de penetración de mercado (captación de nuevos clientes en el sector azucarero, generación de energía, industria de alimentos y bebidas). También se emplea una estrategia de diferenciación, en la cual la empresa se concentra en obtener mejores resultados con base en alguna ventaja importante que valora la mayor parte del mercado,⁵⁹ que específicamente para TF consistirá en posicionarse como una empresa que brinda productos de calidad y una excelente asesoría técnica. A continuación se plantean las estrategias para alcanzar los objetivos de mercadeo:

⁵⁷ Arce Sosa, C.A., Tesis: Mercadeo de Productos Industriales Lubricantes para Avión, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú, Lima, 2007. http://cybertesis.upc.edu.pe/upc/2007/arce_sc/html/index-frames.html.

⁵⁸ Hiebing, Roman y Cooper S., Cómo Preparar El Exitoso Plan de Mercadotecnia, Ed. McGraw-Hill, Primera Edición, México, 1992. Pág. 105.

⁵⁹ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 56.

4.1.7.1 Estrategias de ventas y participación de mercados:

Objetivos de mercadeo	Estrategias de ventas y participación de mercado
<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar las ventas globales de la empresa durante 2011 en 70% respecto a las ventas de 2010. - Contar para mayo de 2011 con una fuerza de ventas adecuada al número de empresas que se pretende atender, y con la capacitación y conocimientos que les permita establecer buenas relaciones con los clientes y ejecutar visitas de venta efectivas. - Aumentar la cobertura de 5 ingenios azucareros a 7 ingenios, y el número de generadoras de energía servidas actualmente, de 6 a 8 generadoras, conllevando a cubrir el 100% de los clientes en éstos sectores para el primer semestre de 2011. - Incrementar el número de clientes de la industria de alimentos y bebidas en un 100% con respecto al número atendido actualmente, para el primer semestre de 2011. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contratar 2 vendedores adicionales, para lo cual será necesario reclutar y seleccionar candidatos con experiencia y un nivel académico adecuado. - Brindar capacitaciones para la fuerza de ventas, con el objetivo de desarrollar sus habilidades de comunicación y relación con los clientes, al mismo tiempo que cuenten con los conocimientos técnicos para planear y ejecutar las visitas de venta adecuadamente, valiéndose de los recursos disponibles.

4.1.7.1.1 Tácticas para las estrategias de ventas y participación de mercados.

a) Incrementar el número de vendedores técnicos de tres a cinco vendedores.

Contratar vendedores con experiencia en productos para sellado de fluidos o con un nivel académico que les permita aprender de manera rápida los aspectos técnicos relacionados con éstos. Puesto que, éste mercado es especializado, una estrategia podría ser buscar entre el personal de ventas con que cuenta la competencia.

Para cumplir con el objetivo trazado de incrementar el número de clientes atendidos, se requiere instaurar una fuerza de venta competitiva con el nivel de conocimientos sobre la venta técnica demandada por los clientes de productos para sellado de fluidos. El Anexo N° 11 presenta el perfil completo de un vendedor técnico.

- b) Realizar una serie de capacitaciones para la fuerza de ventas, con el objetivo de desarrollar sus habilidades de comunicación y relación con los clientes, al mismo tiempo que cuente con los conocimientos para planear y ejecutar las visitas de venta adecuadamente, valiéndose de los recursos disponibles.**

Puesto que existen varias empresas comercializadoras de productos para sellado de fluidos, los vendedores son la clave para convertir a clientes potenciales en clientes reales, y mantener los niveles de satisfacción. Por lo tanto, el vendedor técnico de TF deberá tener una preparación y formación tanto en conocimientos de tipo técnico del producto, como en habilidades de tipo comunicativo y relacional, que le permitan mantener una relación armoniosa con los clientes, y cumplir así el objetivo de tomar la iniciativa en el contacto con el cliente de una manera eficiente y transmitir de forma adecuada las ventajas que ofrecen el producto y servicio.

Objetivos de la Capacitación:

TF debe capacitar a su fuerza de ventas, de manera que se logren cumplir los objetivos siguientes:

- Que el personal de ventas comprenda la importancia de las habilidades, actitudes y ética en el proceso de ventas.
- El vendedor técnico debe proyectar una imagen de profesionalismo y experiencia.
- Poseer conocimiento del producto y servicio que se ofrece.
- Demostrar efectivamente los beneficios de los productos y servicios para su venta exitosa.
- Conocer y aplicar el proceso de negociación y el manejo del conflicto con el cliente.
- Técnicas de elaboración de pronósticos de ventas.
- Estrategias para negociar la resistencia del comprador.
- Métodos para cerrar una venta y puntualización de acuerdos.
- Programar de manera eficiente el tiempo para obtener el mayor provecho de las visitas de ventas.
- Coordinar adecuadamente y con anterioridad la reunión con el cliente, confirmando la visita.
- Información clave que se debe recolectar durante la visita de ventas.

Una vez que la fuerza de ventas esté debidamente capacitada, será importante el seguimiento y control de las actividades desarrolladas y su impacto en los resultados de la empresa, por lo que se definieron indicadores que permitirán una adecuada supervisión (Anexo N° 12).

4.1.7.2 Estrategias de publicidad y promoción.

Objetivos de mercadeo	Estrategias publicidad y promoción
<ul style="list-style-type: none"> - Lograr para diciembre 2011, que el 100% de los clientes potenciales de la industria de alimentos y bebidas cuenten con información sobre la empresa y los productos que comercializa. - Obtener reconocimiento de la empresa, y posicionarla a través de la calidad y confiabilidad de sus productos y la excelente asistencia técnica, para diciembre de 2011. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener presencia en la mayor cantidad de eventos comerciales realizados en el sector azucarero, industrias generadoras de energía, industria de alimentos y bebidas, tales como ferias, congresos, ruedas de negocios, etc. - Realizar publicidad para dar a conocer la empresa y productos comercializados por medio de revistas especializadas de la industria de alimentos y bebidas, preparación de un catálogo de productos, e implementación de un sitio web. - Tomar la iniciativa en el contacto con los clientes y mantener comunicación constante para monitorear el desempeño de los productos, servicios y obtener retroalimentación.

4.1.7.2.1 Tácticas para las estrategias de publicidad y promoción.

a) Asistir a ferias y eventos relacionados con los sectores industriales de interés, azucarero, generación de energía, alimentos y bebidas.

Se pretende asistir a eventos tales como el congreso anual de la Asociación de Técnicos Azucareros Salvadoreños (ATASAL), que se desarrolla entre junio y julio, evento en el cual es posible rentar un stand y dar a conocer los productos de TF. Adicionalmente se asistirá a Tecnoalimentaria, convención y exposición centroamericana de la industria de alimentos, la cual se desarrolla anualmente en Guatemala, entre el segundo y tercer trimestre de cada año y es organizada por la empresa de consultoría para la industria de alimentos Osmosis. A dicho evento asiste una gran cantidad de representantes de empresas locales de la

industria alimenticia y bebidas. La Feria Tecnoalimentaria reúne expositores de la región centroamericana de suministros, talleres y todos lo relacionado con esta industria, por lo que será una buena oportunidad para dar a conocer la empresa, sus productos y servicios.

b) Implementación de una página web.

Los sitios web en Internet son actualmente el medio a través del cual las empresas pueden acercar sus productos a los clientes. Por lo que proporcionan inmensas oportunidades para las empresas a costos relativamente bajos, generando al mismo tiempo una intensa competencia. Hasta el momento la mayoría de productos que adquieren las empresas a través de Internet son materiales MRO (es decir, relativos al mantenimiento, reparación y operaciones).⁶⁰

En el caso del mercado de productos para sellado de fluidos, una de las fortalezas de los principales competidores de TF es que cuentan con sitios web bien estructurados, en los que ofrecen amplia información con respecto a los productos y servicios que ofrecen.

El sitio web de TF incluirá información sobre la historia de la empresa, descripción y especificaciones de los productos (catálogo de productos), información de los proveedores y marcas comercializadas por la empresa, certificaciones que poseen los proveedores, contactos, precios de referencia, videos de instalación, clientes atendidos, tiempos de entrega estimado, posibilidad de colocar ordenes de pedido, etc.

La implementación del sitio web requerirá la realización de las siguientes actividades.

- Realizar cotización del diseño del sitio web.
- Analizar las propuestas y seleccionar la opción que para TF sea más conveniente.
- Sostener reuniones con el diseñador para plantear las ideas y concepto del diseño del sitio web y los objetivos que se persiguen.
- Desarrollar el sitio web.
- Desarrollar el área de negocio de la empresa.
- Implementación y pruebas del sitio web.
- Comunicación a los clientes de la creación del sitio web.

⁶⁰ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 123.

c) Elaboración del catálogo de productos.

Preparación del catálogo de productos, el mismo se encontrará disponible en el sitio web. Se imprimirá un catálogo de productos en full color, papel couche y barniz ultra violeta (UV) para una mejor presentación, el cual mostrará los productos distribuidos por la empresa, haciendo énfasis en que TF es la única empresa que ofrece todos los productos de la gama de sellado de fluidos, marcas reconocidas y asistencia técnica especializada. Este catálogo será la herramienta fundamental empleada por los vendedores técnicos para ofrecer los productos y destacar sus ventajas, será entregado a los clientes durante las visitas de ventas.

De igual manera, a los clientes potenciales se les enviará el catálogo de productos junto con la carta de presentación de la empresa como un primer acercamiento, el envío se realizará vía correo electrónico, así como también impresos.

d) Realizar publicidad mediante anuncios en revistas especializadas para la industria de alimentos y bebidas.

Se realizará publicidad en la revista *Industria Alimenticia para los Procesadores de Alimentos Latinoamericanos*, que es una publicación trimestral y muy difundida entre la industria de alimentos y bebidas. Dicha revista presenta reportajes especiales de diferentes empresas, artículos de avances tecnológicos sobre maquinarias, métodos de producción, empaques, materias primas, etc. Los proveedores de maquinarias, equipos, accesorios, materiales, y/o servicios relacionados con estas industrias, tienen la opción de anunciarse en páginas intermedias o en la sección de clasificados. TF promoverá sus productos en las páginas intermedias, con anuncios full color de media página.

e) Mantener una comunicación constante con los clientes.

Para esto se crearán procedimientos de toma de pedidos, manejo de inventarios del cliente, seguimiento del desempeño de los productos y satisfacción del servicio, esto último será hecho vía telefónica por parte de los vendedores técnicos.

4.1.7.3 Estrategias de productos y servicios.

Objetivo de mercadeo	Estrategias de apoyo al producto y servicio
<ul style="list-style-type: none"> - Contar para julio de 2011 con una fuerza de ventas capaz de brindar asesora técnica a los clientes y lograr que este servicio sea una ventaja competitiva y de diferenciación para TF. - Ofrecer a partir de julio de 2011, beneficios adicionales a los clientes y mejorar los servicios actuales, para apoyar las ventas de los productos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar técnicamente a la fuerza de ventas en el área de sellado de fluidos, de manera que sean capaces de brindar una asesoría técnica adecuada a los clientes, y destacar la calidad de los productos versus la competencia, así como el respaldo de los proveedores. - Establecer convenios de mantenimiento preventivo en los sistemas de sellado de fluidos con clientes del sector azucarero, generadoras de energía e industrias de alimentos y bebidas, con el propósito de asegurar la demanda de los productos para sellado de fluidos utilizados en el mantenimiento y ofrecer apoyo a la venta de los productos por este medio. - Buscar y conservar proveedores que ofrezcan productos de excelente calidad, garantía y asesoría técnica a la empresa. - Brindar capacitación al personal del departamento de mantenimiento de las empresas atendidas en el área de sellado de fluidos, así como ofrecer este servicio a los clientes potenciales.

4.1.7.3.1 Tácticas para las estrategias de apoyo al producto.

a) Contar con una fuerza de ventas técnicamente capacitada, de manera que pueda brindar la asesoría técnica adecuada.

Capacitar a la fuerza de ventas de manera que puedan brindar asesoría técnica adecuada a los clientes. La formación y perfeccionamiento de los empleados consiste en un conjunto de actividades cuyo propósito es mejorar su rendimiento presente y futuro, aumentando su capacidad mediante la mejora de sus conocimientos, habilidades y actitudes.⁶¹

⁶¹ Dolan S., Schuler R., Valle R., La Gestión de los Recursos Humanos, Primera Edición, Ed. McGraw-Hill, España, 1999. Pág. 127.

Para poder contar una fuerza de ventas bien capacitada técnicamente, se realizarán las siguientes actividades:

- Realizar convenios de capacitación con los proveedores de productos para sellado de fluidos, de manera que estos brinden el entrenamiento por medio del personal técnico que poseen. Las negociaciones con los proveedores consistirán en acuerdos sobre los costos de las capacitaciones, costo de la ponencia, pasajes aéreos y hospedaje para los capacitadores.
- Realizar convenios con el Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP), Cámara de Comercio e Industria de El Salvador, para optimizar los recursos destinados a capacitación.
- Definir con los proveedores los temas y fechas de capacitaciones con el objetivo de realizar una planificación del entrenamiento.
- Elaboración del plan de capacitaciones.
- Acordar la metodología y revisar recursos, tales como: local, proyector, folletos, traductores si se requieren, especialmente con los proveedores de los EE.UU.
- Realizar las capacitaciones.
- Evaluar las capacitaciones.

b) Establecer convenios con los clientes para realizar mantenimiento preventivo a los sistemas de sellado de fluido.

Los servicios de apoyo al producto se están convirtiendo en el campo de batalla para la obtención de ventajas competitivas. Los productos pueden ser apoyados a través de factores de diferenciación de servicios (facilidad de pedido, entrega, instalación, capacitación, asesoría, mantenimiento y reparación). Una alternativa adoptada por muchas empresas, consiste en ofrecer contratos de servicio, mediante los cuales las empresas acuerdan prestar servicios de mantenimiento y reparación durante un determinado período de tiempo a cambio de un precio específico.⁶²

De ésta forma, TF asegura la demanda de todos los productos para sellado de fluido empleados en el mantenimiento y las empresas con quienes se establece el convenio pueden calcular de forma previsible sus

⁶² Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 425.

costos de mantenimiento, reciben un servicio especializado y obtienen precios preferenciales, al mismo tiempo que el mantenimiento es realizado por personal experto.

TF ofrecerá contratos de mantenimiento a los clientes de todo o parte de los sistemas de fluidos (El Anexo N° 13 describe el servicio de mantenimiento que ofrecerá TF), con los siguientes beneficios:

- Precios preferenciales en los productos para sellado de fluidos.
- Tarifas de mantenimiento a bajo costo.
- Personal experto.
- Flexibilidad de horarios.
- Revisiones rutinarias para comprobar el desempeño de los productos instalados.
- Soluciones de problemas y modificaciones requeridas por los clientes.
- Garantía del servicio de mantenimiento.

c) Ofrecer capacitación en el área de sellado de fluidos para el personal del departamento de mantenimiento de las empresas atendidas, así como ofrecer este servicio a los clientes potenciales.

La capacitación del cliente es otro de los elementos de diferenciación de servicios y apoyo al producto, se refiere a la asesoría que reciben los clientes sobre cómo utilizar el producto de manera adecuada.⁶³

Las capacitaciones ofrecidas a los clientes, en una primera fase, se brindarán por medio de los proveedores de productos para sellado de fluidos, para lo cual se planificará durante las visitas que los proveedores realizan a la empresa, y serán sin costo para los clientes, posteriormente serán los vendedores técnicos quienes impartan las capacitaciones.

Adicional a esto, se ofrecerán capacitaciones impartidas por expertos en sellado de fluidos, por medio de los sitios web de los proveedores, para esto se asignará una clave de acceso a los clientes interesados quienes podrán recibir la capacitación en línea.

⁶³ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 381.

d) Mantener proveedores que brinden productos de excelente calidad, garantía y excelente asesoría técnica.

Los proveedores actuales de productos para sellado de fluidos cuentan con reconocido prestigio por la calidad y servicio prestado. Para asegurar que los clientes están satisfechos tanto con el desempeño de los productos como el servicio, será necesario establecer una metodología para evaluar a los proveedores en cuanto al cumplimiento de fechas de entrega y calidad del producto, así como otros compromisos adquiridos, tales como, cumplimiento de garantías y capacitaciones. Los vendedores técnicos monitorearán el desempeño de los productos y servicios con los clientes para retroalimentar a los proveedores, para ello realizarán llamadas telefónicas de seguimiento después de realizar la venta o la realización de un mantenimiento preventivo.

4.1.7.4 Estrategia de precios

Objetivos de mercadeo	Estrategias de precios
Ofrecer un precio competitivo, similar al de los principales competidores, el cual este entre el +/- 3%.	<ul style="list-style-type: none">- Monitorear el precio de los competidores de manera que sea posible establecer el precio lo más cercano al ofrecido por éstos.- Ofrecer precios más bajos que la competencia a los clientes con los que se establezcan convenios de mantenimiento preventivo.

TF está empleando actualmente la estrategia de mantener el precio en el promedio de la competencia. Según los resultados de la encuesta, el precio fijado por TF para los productos para sellado de fluidos se ajusta a la disponibilidad de pago del mercado, y se ubica en promedio un 3.5% abajo del precio fijado por el competidor con precios más altos, y un 3.5% arriba del competidor con precios más bajos.

Puesto que la estrategia actual de precios ha funcionado bien y el mercado los percibe similares a los de la competencia, se recomienda mantener la estrategia actual.

Para monitorear los precios de la competencia, los vendedores técnicos deberán indagar el precio que los competidores están ofreciendo como parte de la información recabada durante la visita de ventas y cualquier

contacto con los clientes. También, se monitorearán los sitios web de los competidores para tener referencia de sus precios.

4.1.7.5 Estrategia de administración y organización.

Objetivos de mercadeo	Estrategias de administración y organización
Establecer una estructura de ventas que permita la especialización por sectores de los vendedores y una planificación más eficiente de las actividades de la fuerza de ventas para agosto de 2011.	Analizar la estructura organizativa de la fuerza de ventas y clientes atendidos por vendedor, y establecer una estructura más eficiente y funcional.

Después de realizar un análisis de la fuerza de ventas se establecieron las siguientes actividades para constituir la estructura idónea:

- Distribuir a los vendedores técnicos de manera que se especialicen en un rubro de la siguiente manera:
 - a) Puesto que son 5 vendedores técnicos los que se proponen tener, tres contratados y dos más por contratar, se sugiere la siguiente distribución: un vendedor dedicado exclusivamente a atender los 7 ingenios, un vendedor dedicado a atender las 8 generadoras de energía, uno dedicado a atender los 3 clientes actuales de la industria de bebidas e incrementar la participación en este sector (9 empresas en total), los restantes dos vendedores se especializarían en atender la industria de alimentos e incrementar la participación del mercado en esta industria (18 empresas en total).
 - b) Identificar los vendedores más idóneos para cada sector industrial.
 - c) La estructura propuesta para TF a partir del enfoque planteado en las estrategias se presenta en el Anexo N° 14.

4.1.7.6 Estrategias para los objetivos a largo plazo.

A continuación se presentan las estrategias generales para alcanzar los objetivos de largo plazo:

Objetivos de largo plazo	Estrategias
Plaza	
Incrementar la cobertura geográfica para diciembre de 2014.	Realizar un estudio para determinar la factibilidad de abrir sucursales en San Miguel y Santa Ana.
Productos y servicios	
<ul style="list-style-type: none"> - Ampliar la gama de productos, para incluir otros productos relacionados con el sellado de fluidos tales como, O´rings, y materiales de teflón, para diciembre de 2014. - Realizar una integración vertical para diciembre de 2014, estableciendo la representación para la comercialización de bombas, en las cuales se utilicen los productos para sellado de fluidos comercializados por TF. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar un estudio de mercado para determinar los productos para sellado de fluidos que consumen los clientes y que no están incluidos en la gama ofrecida por TF. - Buscar proveedores de los productos para sellado de fluidos identificados en la investigación de mercados. - Realizar una investigación del mercado de bombas en el sector industrial. - Establecer un convenio de representación con un fabricante de bombas, y comercializar los productos para sellado de fluidos empleados en dicho equipo de bombeo.
Participación de mercado	
<ul style="list-style-type: none"> - Obtener el 40% de participación de mercados en el sector de industrias de alimentos y bebidas para finales de 2014. - Penetrar en el mercado de la industria química, y lograr una participación del 30% para junio de 2015. 	Evaluar la necesidad de incrementar el tamaño de la fuerza de ventas para lograr una mayor participación de mercados e incursionar en nuevos sectores de la industria.

4.1.8 Programación del plan táctico.

Una de las etapas del diseño de estrategias es la programación, que consiste en establecer tiempos de realización para cada una de las actividades tácticas que se definieron para las estrategias. Una vez diseñadas las estrategias del plan, es necesario integrarlas en un calendario de actividades. La finalidad de la programación es organizar las actividades de mercadotecnia y permite lo siguiente:⁶⁴

- Verificar que las actividades tengan correspondencia con los objetivos planteados.
- Evitar que las actividades se interpongan entre sí y disminuyan su eficacia.
- Visualizar que las actividades mantengan una adecuada distribución.
- Seleccionar las etapas de comercialización y comunicación en el mercado.

El Anexo N° 15 presenta la programación de las actividades necesarias para llevar a cabo la implementación de las estrategias.

4.2 Análisis Financiero

4.2.1 Proyección de ventas

La proyección de las ventas para 2011 se basó en dos argumentos; el incremento esperado de ventas por la incorporación de nuevos clientes como se estableció en los objetivos de ventas y participación de mercados, para lo cual se tomo en cuenta las ventas promedio por empresa en cada sector y el número de empresas adicionales. Por otra parte, se considero una recuperación del volumen logrado en 2008 en base a la capacitación del personal de ventas actual y la incorporación de nuevos vendedores técnicos. Para los años subsiguientes se considero un incremento del 10% y 5% respectivamente. La Tabla N° 14 presenta las proyecciones mensuales de ventas para 2011, 2012 y 2013.

⁶⁴ Ricardo Fernández Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia. Primera Edición, Ed. McGraw-Hill, México, 2007. Pág. 149 y 150.

Tabla N° 14 Proyección de Ventas

	2011		2012		2013	
	Venta (Unidades)	Venta (\$)	Venta (Unidades)	Venta (\$)	Venta (Unidades)	Venta (\$)
Enero	49	\$ 4,639.67	54	\$ 5,103.63	56	\$ 5,358.81
Febrero	57	\$ 5,327.02	62	\$ 5,859.73	64	\$ 6,152.71
Marzo	95	\$ 8,935.65	105	\$ 9,829.22	108	\$ 10,320.68
Abril	128	\$ 12,028.76	141	\$ 13,231.64	145	\$ 13,893.22
Mayo	92	\$ 8,591.97	101	\$ 9,451.17	104	\$ 9,923.73
Junio	55	\$ 5,155.18	60	\$ 5,670.70	62	\$ 5,954.24
Julio	439	\$ 41,241.47	483	\$ 45,365.62	497	\$ 47,633.90
Agosto	220	\$ 20,620.74	242	\$ 22,682.81	249	\$ 23,816.95
Septiembre	165	\$ 15,465.55	181	\$ 17,012.11	186	\$ 17,862.71
Octubre	348	\$ 32,649.50	382	\$ 35,914.45	394	\$ 37,710.17
Noviembre	128	\$ 12,028.76	141	\$ 13,231.64	145	\$ 13,893.22
Diciembre	55	\$ 5,155.18	60	\$ 5,670.70	62	\$ 5,954.24
Anual	1,830	\$ 171,839.46	2,013	\$ 189,023.41	2,072	\$ 198,474.58

4.2.1 Presupuesto de mercadeo – Inversión.

Todas las actividades estratégicas que hasta el momento se han planteado tienen un costo y representan una inversión para la empresa, por ello el presupuesto debe ser analizado para asegurar su rentabilidad.

El Anexo N° 16 presenta el presupuesto de las tácticas planteadas para implementar las estrategias y alcanzar los objetivos establecidos por TF.

4.2.2 Supuestos Financieros.

Los supuestos bajo los cuales se formuló el flujo a seguir para la evaluación financiera del proyecto, son los siguientes:

- El precio de compra de los productos para sellado de fluidos se asume invariable para 2011 y 2012, en base a acuerdos con los proveedores, para 2013 se asume un incremento del 2.0%.
- El salario de los vendedores incluye salario fijo más comisiones, el salario fijo se mantiene constante durante el periodo de análisis, el incremento observado es debido a las comisiones por el mayor volumen de ventas.
- Se considera una tasa de inflación anual del 2.2%.⁶⁵
- A partir de 2008, la empresa adoptó la política de repartir el 40% de los dividendos del período.

⁶⁵ <http://www.bcr.gob.sv/?lang=es>, 22 de noviembre de 2010.

4.2.3 Costos y Punto de Equilibrio

La Tabla N° 15 presenta la separación de los costos fijos y variables para 2011, 2012 y 2013. Para la estimación de los costos se tomaron como base en los costos reales de TF para 2010 y el presupuesto de mercadeo. Los Anexos N° 17, 18 y 19 presentan el presupuesto de compras, presupuesto de publicidad y presupuesto de recursos humanos respectivamente. En lo referente al punto de equilibrio, las proyecciones de ventas para cada año son mayores, lo que implica que se obtienen utilidades en todo el período analizado.

Tabla N° 15 Proyección de costos

ANÁLISIS DE COSTOS				
	2010	2011	2012	2013
COSTOS TOTALES	\$ 92,307.28	\$ 148,378.04	\$ 167,601.88	\$ 174,964.66
COSTOS VARIABLES	\$ 41,208.50	\$ 68,850.31	\$ 84,298.29	\$ 91,686.58
GASTOS DE VENTAS	\$ 25,286.06	\$ 42,959.87	\$ 47,255.85	\$ 53,588.14
COMISIONES	\$ 15,922.44	\$ 25,890.44	\$ 37,042.44	\$ 38,098.44
COSTOS FIJOS	\$ 51,098.78	\$ 79,527.74	\$ 83,303.59	\$ 83,278.08
SUELDOS FIJOS DE VENDEDORES	\$ 10,614.96	\$ 18,614.96	\$ 22,614.96	\$ 22,614.96
SUELDOS Y EXTRAS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO	\$ 18,000.00	\$ 23,040.00	\$ 28,920.00	\$ 28,920.00
ATENCIONES A CLIENTES	\$ 96.00	\$ 828.90	\$ 911.79	\$ 957.38
MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTALACIONES	\$ 2,068.25	\$ 2,370.27	\$ 2,422.42	\$ 2,475.71
TRANSPORTE	\$ 2,920.76	\$ 5,567.93	\$ 6,303.63	\$ 6,503.40
PUBLICIDAD	\$ 2,127.63	\$ 6,971.74	\$ 6,557.91	\$ 6,726.84
SEGUROS Y FIANZAS	\$ 708.01	\$ 1,202.88	\$ 1,323.16	\$ 1,389.32
SERVICIOS	\$ 6,094.51	\$ 6,228.59	\$ 6,365.62	\$ 6,505.67
ALQUILERES	\$ 2,050.00	\$ 2,050.00	\$ 2,050.00	\$ 2,050.00
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 1,203.64	\$ 7,064.87	\$ 2,927.59	\$ 2,667.13
IMPUESTOS	\$ 687.58	\$ 1,155.61	\$ 1,220.57	\$ 1,263.03
GASTOS POR DEPRECIACIÓN	\$ 3,223.83	\$ 3,405.17	\$ 966.36	\$ 826.10
INTERESES Y COMISIONES	\$ 1,303.60	\$ 1,026.82	\$ 719.58	\$ 378.55
ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO				
	2010	2011	2012	2013
Ventas en el punto de equilibrio (\$)	\$ 86,231.48	\$ 132,693.62	\$ 150,358.66	\$ 154,779.39
Ventas en el punto de equilibrio (unid.)	918	1,413	1,601	1,616

4.2.4 Estado de resultados y balance general proforma.

En la Tabla N° 16 se presenta el estado de resultados del proyecto, como se observa TF obtiene utilidades en todos los años analizados, y para el primer año de implementación del plan de mercadeo el incremento en el margen de utilidad es de 56.3% con respecto al 2010.

La Tabla N° 17 muestra el balance general proyectado para el período de análisis y reales desde 2007 a 2010; las proyecciones tomaron en cuenta el presupuesto de compras y los estimados de ventas para un manejo adecuado de los inventarios, por otra parte la empresa debe mejorar la cobranza de manera que se evite tener cuentas por cobrar altas y mejorar así los flujos de efectivo.

Tabla N° 16 Proyección del estado de resultados

	2007	2008	2009	2010	2011p	2012p	2013p
INGRESOS DE OPERACIÓN CONTINUA							
PRODUCTOS DE OPERACIÓN	\$ 75,835.91	\$ 128,756.59	\$ 99,671.90	\$ 101,144.22	\$ 171,839.46	\$ 189,023.41	\$ 198,474.58
VENTA DE MAQUINARIA, REPUESTOS Y SERVICIOS	\$ 75,835.91	\$ 128,756.59	\$ 99,671.90	\$ 101,144.22	\$ 171,839.46	\$ 189,023.41	\$ 198,474.58
COSTOS Y GASTOS DE OPERACIÓN							
COSTOS DE VENTAS	\$ 67,381.33	\$ 102,627.24	\$ 92,904.20	\$ 92,307.28	\$ 148,378.04	\$ 167,601.88	\$ 174,964.66
COSTOS DE VENTAS	\$ 11,375.39	\$ 29,751.32	\$ 25,316.66	\$ 25,286.06	\$ 42,959.87	\$ 47,255.85	\$ 53,588.14
COSTOS DE VENTAS	\$ 11,375.39	\$ 29,751.32	\$ 25,316.66	\$ 25,286.06	\$ 42,959.87	\$ 47,255.85	\$ 53,588.14
UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL	\$ 64,460.52	\$ 99,005.27	\$ 74,355.24	\$ 75,858.17	\$ 128,879.60	\$ 141,767.56	\$ 144,886.44
GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 56,005.94	\$ 72,875.92	\$ 67,587.54	\$ 67,021.22	\$ 105,418.18	\$ 120,346.03	\$ 121,376.52
GASTOS DE VENTAS	\$ 27,639.54	\$ 38,351.54	\$ 32,864.86	\$ 32,583.87	\$ 58,095.90	\$ 73,044.34	\$ 74,445.04
SUELDOS Y EXTRAS	\$ 15,666.87	\$ 29,850.48	\$ 26,360.64	\$ 26,537.40	\$ 44,505.40	\$ 59,657.40	\$ 60,713.40
ATENCIÓNES A CLIENTES	\$ 944.98	\$ 621.08	\$ 296.50	\$ 96.00	\$ 828.90	\$ 911.79	\$ 957.38
MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTALACIONES	\$ 2,441.68	\$ 675.50	\$ 803.25	\$ 902.08	\$ 921.93	\$ 942.21	\$ 962.94
TRANSPORTE	\$ 3,268.01	\$ 3,950.02	\$ 3,150.02	\$ 2,920.76	\$ 4,867.93	\$ 4,975.03	\$ 5,084.48
PUBLICIDAD	\$ 5,318.00	\$ 3,254.45	\$ 2,254.45	\$ 2,127.63	\$ 6,971.74	\$ 6,557.91	\$ 6,726.84
GASTO DE ADMINISTRACIÓN	\$ 23,677.59	\$ 30,167.70	\$ 29,945.89	\$ 29,909.91	\$ 42,890.30	\$ 45,615.76	\$ 45,726.84
SUELDOS Y EXTRAS	\$ 15,600.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 23,040.00	\$ 28,920.00	\$ 28,920.00
MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTALACIONES	\$ 1,417.17	\$ 1,771.46	\$ 1,331.46	\$ 1,166.17	\$ 1,448.35	\$ 1,480.21	\$ 1,512.78
SEGUROS Y FIANZAS	\$ 530.85	\$ 901.30	\$ 697.70	\$ 708.01	\$ 1,202.88	\$ 1,323.16	\$ 1,389.32
SERVICIOS	\$ 2,729.23	\$ 4,804.46	\$ 5,963.32	\$ 6,094.51	\$ 6,228.59	\$ 6,365.62	\$ 6,505.67
ALQUILERES	\$ 1,640.00	\$ 1,640.00	\$ 2,050.00	\$ 2,050.00	\$ 2,050.00	\$ 2,050.00	\$ 2,050.00
TRANSPORTE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 700.00	\$ 1,328.60	\$ 1,418.92
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 1,209.85	\$ 2,407.45	\$ 1,263.82	\$ 1,203.64	\$ 7,064.87	\$ 2,927.59	\$ 2,667.13
IMPUESTOS	\$ 550.49	\$ 643.03	\$ 639.58	\$ 687.58	\$ 1,155.61	\$ 1,220.57	\$ 1,263.03
GASTOS POR DEPRECIACION	\$ 2,438.81	\$ 2,579.07	\$ 3,223.83	\$ 3,223.83	\$ 3,405.17	\$ 966.36	\$ 826.10
GASTOS POR DEPRECIACION	\$ 2,438.81	\$ 2,579.07	\$ 3,223.83	\$ 3,223.83	\$ 3,405.17	\$ 966.36	\$ 826.10
UTILIDAD DE OPERACION	\$ 10,704.58	\$ 27,906.97	\$ 8,320.66	\$ 10,140.55	\$ 24,488.23	\$ 22,141.11	\$ 23,888.47
GASTOS FINANCIEROS	\$ 2,250.00	\$ 1,777.61	\$ 1,552.97	\$ 1,303.60	\$ 1,026.82	\$ 719.58	\$ 378.55
INTERESES Y COMISIONES	\$ 2,250.00	\$ 1,777.61	\$ 1,552.97	\$ 1,303.60	\$ 1,026.82	\$ 719.58	\$ 378.55
UTILIDAD / PÉRDIDA DEL EJERCICIO	\$ 8,454.58	\$ 26,129.35	\$ 6,767.70	\$ 8,836.94	\$ 23,461.42	\$ 21,421.53	\$ 23,509.92
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	\$ 2,113.65	\$ 6,532.34	\$ 1,691.92	\$ 2,209.24	\$ 5,865.35	\$ 5,355.38	\$ 5,877.48
UTILIDAD NETA	\$ 6,340.94	\$ 19,597.02	\$ 5,075.77	\$ 6,627.71	\$ 17,596.06	\$ 16,066.14	\$ 17,632.44

Tabla N° 17 Balance General Proyectado

	31 de Dic. 2007	31 de Dic. 2008	31 de Dic. 2009	31 de Dic. 2010	31 de Dic. 2011p	31 de Dic. 2012p	31 de Dic. 2013p
ACTIVO							
ACTIVOS CORRIENTES	\$ 41,664.38	\$ 57,498.64	\$ 50,554.37	\$ 54,718.07	\$ 66,177.71	\$ 73,640.93	\$ 82,000.14
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	\$ 5,483.08	\$ 18,702.30	\$ 3,033.11	\$ 10,457.89	\$ 56,701.21	\$ 62,907.57	\$ 70,730.12
CLIENTES	\$ 4,448.18	\$ 5,376.60	\$ 5,793.14	\$ 15,190.68	\$ 5,155.18	\$ 5,670.70	\$ 5,954.24
ALMACÉN	\$ 4,375.00	\$ 13,922.23	\$ 29,634.91	\$ 21,384.07	\$ 4,016.75	\$ 4,554.99	\$ 4,782.74
PAGOS ANTICIPADOS	\$ 27,358.12	\$ 19,497.51	\$ 12,093.21	\$ 7,685.43	\$ 304.57	\$ 507.66	\$ 533.05
ACTIVO FIJO	\$ 12,194.05	\$ 12,895.34	\$ 16,119.17	\$ 16,119.17	\$ 17,479.17	\$ 17,479.17	\$ 17,479.17
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ 9,388.90	\$ 9,388.90	\$ 11,736.13	\$ 11,736.13	\$ 11,736.13	\$ 11,736.13	\$ 11,736.13
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	\$ 2,805.15	\$ 3,506.44	\$ 4,383.05	\$ 4,383.05	\$ 5,743.05	\$ 5,743.05	\$ 5,743.05
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ 2,438.81	\$ 5,017.88	\$ 8,241.71	\$ 11,465.55	\$ 14,870.71	\$ 15,837.07	\$ 16,663.17
SUMA DEL ACTIVO	\$ 51,419.62	\$ 65,376.10	\$ 58,431.83	\$ 59,371.69	\$ 68,786.16	\$ 75,283.03	\$ 82,816.13
PASIVO							
PASIVOS CORRIENTES	\$ 16,894.23	\$ 21,359.41	\$ 13,885.95	\$ 13,642.24	\$ 15,599.37	\$ 15,897.88	\$ 12,851.52
DOCUMENTOS POR PAGAR	\$ 2,042.26	\$ 2,266.91	\$ 2,516.27	\$ 2,793.06	\$ 3,100.30	\$ 3,441.33	\$ -
PROVEEDORES	\$ 14,851.97	\$ 11,253.69	\$ 9,339.37	\$ 8,198.10	\$ 5,460.65	\$ 6,030.09	\$ 5,798.55
DIVIDENDOS POR PAGAR	\$ -	\$ 7,838.81	\$ 2,030.31	\$ 2,651.08	\$ 7,038.43	\$ 6,426.46	\$ 7,052.98
PASIVO A LARGO PLAZO	\$ 14,117.86	\$ 11,850.95	\$ 9,334.68	\$ 6,541.62	\$ 3,441.33	\$ -	\$ -
DOCUMENTOS POR PAGAR	\$ 14,117.86	\$ 11,850.95	\$ 9,334.68	\$ 6,541.62	\$ 3,441.33	\$ -	\$ -
CAPITAL	\$ 14,066.59	\$ 14,066.59	\$ 14,066.59	\$ 14,066.59	\$ 14,066.59	\$ 14,066.59	\$ 14,066.59
CAPITAL	\$ 14,066.59	\$ 14,066.59	\$ 14,066.59	\$ 14,066.59	\$ 14,066.59	\$ 14,066.59	\$ 14,066.59
UTILIDADES RETENIDAS	\$ 6,340.94	\$ 18,099.15	\$ 21,144.61	\$ 25,121.23	\$ 35,678.87	\$ 45,318.56	\$ 55,898.02
UTILIDADES RETENIDAS	\$ 6,340.94	\$ 18,099.15	\$ 21,144.61	\$ 25,121.23	\$ 35,678.87	\$ 45,318.56	\$ 55,898.02
SUMA DEL PASIVO Y CAPITAL	\$ 51,419.62	\$ 65,376.10	\$ 58,431.83	\$ 59,371.69	\$ 68,786.16	\$ 75,283.02	\$ 82,816.14

4.2.5 Evaluación del proyecto.

Para evaluar el proyecto se utilizó una tasa de descuento del 12.3%, el Anexo N° 20 presenta las consideraciones para establecerla.

Tabla N° 18 Flujo de efectivo

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO			
	31 de Dic./2011	31 de Dic./2012	31 de Dic./2013
Efectivo neto proveniente de las actividades de operación:	\$ 53,047.46	\$ 16,345.08	\$ 17,690.33
Flujo de efectivo proveniente de las actividades de operación:	\$ 181,874.96	\$ 188,507.89	\$ 198,191.04
Ventas netas	\$ 171,839.46	\$ 189,023.41	\$ 198,474.58
Aumento/Disminución en cuentas por Cobrar	\$ 10,035.50	\$ (515.52)	\$ (283.54)
Efectivo desembolsado para actividades de operación	\$ 128,827.50	\$ 172,162.81	\$ 180,500.71
Efectivo pagado a proveedores y empleados	\$ 121,935.33	\$ 166,087.85	\$ 174,244.68
Pagos de efectivo por compras de mercadería	\$ 28,329.99	\$ 47,224.66	\$ 54,047.43
Costo de la mercadería vendida	\$ 42,959.87	\$ 47,255.85	\$ 53,588.14
Aumento/ Disminución en Inventario	\$ (17,367.32)	\$ 538.24	\$ 227.75
Compras netas	\$ 25,592.54	\$ 47,794.10	\$ 53,815.89
Aumento/ Disminución en Cuentas por Pagar	\$ 2,737.45	\$ (569.44)	\$ 231.54
Pagos de efectivo por gastos de operación	\$ 93,605.33	\$ 118,863.19	\$ 120,197.26
Gastos de operación	\$ 104,391.36	\$ 119,626.45	\$ 120,997.97
Gastos por depreciación	\$ (3,405.17)	\$ (966.36)	\$ (826.10)
Aumento/disminución en pagos anticipados	\$ (7,380.86)	\$ 203.10	\$ 25.38
Intereses pagados	\$ 1,026.82	\$ 719.58	\$ 378.55
Impuestos sobre la renta	\$ 5,865.35	\$ 5,355.38	\$ 5,877.48
Flujo de efectivo de actividades de inversión	\$ (1,360.00)	\$ -	\$ -
Efectivo pagado por adquisición mobiliario y equipo de oficina	\$ (1,360.00)	\$ -	\$ -
Efectivo neto por actividades de financiación	\$ (5,444.14)	\$ (10,138.72)	\$ (9,867.79)
Flujo de efectivo de actividades de financiamiento	\$ (2,793.06)	\$ (3,100.30)	\$ (3,441.33)
Dividendos pagados	\$ (2,651.08)	\$ (7,038.43)	\$ (6,426.46)
Aumento neto en efectivo	\$ 46,243.32	\$ 6,206.36	\$ 7,822.55
Efectivo y equivalentes de efectivo, inicio del año	\$ 10,457.89	\$ 56,701.21	\$ 62,907.57
Efectivo y equivalentes de efectivo, final del año	\$ 56,701.21	\$ 62,907.57	\$ 70,730.12

Calculo del valor actual neto (VAN) y tasa interna de retorno (TIR)

Inversión en el periodo	\$ 135,373.55		
Tasa de Descuento	12.3%		
Flujos Actualizados	\$ 50,490.84	\$ 49,881.95	\$ 49,941.91
VAN	\$ 14,941.14		
TIR Período	18.4%		

El análisis muestra que el VAN es positivo, por lo tanto el proyecto es atractivo, los flujos cubren el costo del capital y contribuyen con un valor presente adicional de \$14,941.14. Por otra parte, se logra una TIR del 18.4%, superior a la tasa de descuento definida, por lo tanto el proyecto es económicamente factible.

4.2.5.1 Flujo de efectivo mensual para el primer año del proyecto.

En el Anexo N° 21 se presenta el flujo de efectivo de enero a diciembre de 2011, en el cual puede verse que los flujos mensuales son positivos en todos los meses, por lo que la empresa es capaz de hacer frente al incremento de los gastos en publicidad, recursos humanos, gastos en capacitación para la fuerza de ventas y otros gastos administrativos, financiando dichos gastos con fondos provenientes de sus actividades de operación con la contribución del incremento en ventas.

4.2.6 Análisis de sensibilidad.

4.2.6.1 Escenario pesimista.

El planteamiento del escenario pesimista se basa en que las ventas anuales son menores en un 17% de lo esperado; esto fundamentado en que no se logre recuperar el volumen perdido con respecto a 2008, y que las ventas estimadas para el sector azucarero son un 10% menores. La Tabla N° 19 muestra el flujo para este escenario.

Tabla N° 19 Flujo de efectivo (Escenario pesimista)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO			
	31 de Dic./2011	31 de Dic./2012	31 de Dic./2013
Efectivo neto proveniente de las actividades de operación:	\$ 41,263.04	\$ 3,594.97	\$ 4,659.07
Flujo de efectivo proveniente de las actividades de operación:	\$ 153,886.90	\$ 156,855.42	\$ 164,912.67
Ventas netas	\$ 142,985.79	\$ 157,284.37	\$ 165,148.59
Aumento/Disminución en Cuentas por Cobrar	\$ 10,901.11	\$ (428.96)	\$ (235.93)
Efectivo desembolsado para actividades de operación	\$ 112,623.86	\$ 153,260.45	\$ 160,253.60
Efectivo pagado a proveedores y empleados	\$ 109,948.36	\$ 151,464.38	\$ 158,357.20
Pagos de efectivo por compras de mercadería	\$ 21,116.58	\$ 39,289.90	\$ 45,049.41
Costo de la mercadería vendida	\$ 35,746.45	\$ 39,321.09	\$ 44,590.12
Aumento/Disminución en Inventario	\$ (17,367.32)	\$ 538.24	\$ 227.75
Compras netas	\$ 18,379.13	\$ 39,859.34	\$ 44,817.87
Aumento/Disminución en Cuentas por Pagar	\$ 2,737.45	\$ (569.44)	\$ 231.54
Pagos de efectivo por gastos de operación	\$ 88,831.79	\$ 112,174.48	\$ 113,307.79
Gastos de operación	\$ 99,617.82	\$ 112,937.74	\$ 114,108.50
Gastos por Depreciación	\$ (3,405.17)	\$ (966.36)	\$ (826.10)
Aumento/Disminución en Pagos anticipados	\$ (7,380.86)	\$ 203.10	\$ 25.38
Intereses pagados	\$ 1,026.82	\$ 719.58	\$ 378.55
Impuestos sobre la renta	\$ 1,648.68	\$ 1,076.49	\$ 1,517.86
Flujo de efectivo de actividades de inversión	\$ (1,360.00)	\$ -	\$ -
Efectivo pagado por adquisición mobiliario y equipo de oficina	\$ (1,360.00)	\$ -	\$ -
Efectivo neto por actividades de financiación	\$ (5,444.14)	\$ (5,078.71)	\$ (4,733.12)
Flujo de efectivo de actividades de financiamiento	\$ (2,793.06)	\$ (3,100.30)	\$ (3,441.33)
Dividendos pagados	\$ (2,651.08)	\$ (1,978.41)	\$ (1,291.79)
Aumento neto en efectivo	\$ 34,458.90	\$ (1,483.74)	\$ (74.05)
Efectivo y equivalentes de efectivo, inicio del año	\$ 10,457.89	\$ 44,916.79	\$ 43,433.05
Efectivo y equivalentes de efectivo, final del año	\$ 44,916.79	\$ 43,433.05	\$ 43,359.00

Inversión en el periodo	\$ 135,373.55		
Tasa de Descuento	12.3%		
Flujos Actualizados	\$ 39,997.14	\$ 34,439.82	\$ 30,615.40
VAN	\$ (30,321.19)		
TIR Período	-1.4%		

El análisis muestra que el VAN es negativo (-\$30,231.19), por lo tanto el proyecto no es atractivo, los flujos no cubren el costo del capital, por lo que para la empresa sería más conveniente no realizar la inversión. Por otra parte, la TIR es negativa, -1.4%, e inferior a la tasa de descuento, lo que demuestra que el proyecto no sería económicamente factible.

4.2.6.2 Escenario optimista.

Para el escenario optimista se considero un 10% adicional al incremento de ventas proyectado, esto fundamentado en que los contratos de mantenimiento preventivos pueden incrementar los volúmenes de ventas más de lo esperado y generar una demanda exclusiva de productos por parte de los clientes; en base a la gestión realizada por el personal de ventas debidamente capacitado, la asistencia a ferias y eventos podría abrir la posibilidad de incorporar más empresas al portafolio de ventas de TF. La Tabla N° 20 muestra los flujos de efectivo para este escenario.

Tabla N° 20 Flujo de efectivo (Escenario optimista)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO			
	31 de Dic./2011	31 de Dic./2012	31 de Dic./2013
Efectivo neto proveniente de las actividades de operación:	\$ 60,065.73	\$ 23,938.48	\$ 25,451.17
Flujo de efectivo proveniente de las actividades de operación:	\$ 198,543.39	\$ 207,358.68	\$ 218,010.15
Ventas netas	\$ 189,023.41	\$ 207,925.75	\$ 218,322.04
Aumento/Disminución en Cuentas por Cobrar	\$ 9,519.98	\$ (567.07)	\$ (311.89)
Efectivo desembolsado para actividades de operación	\$ 138,477.65	\$ 183,420.20	\$ 192,558.98
Efectivo pagado a proveedores y empleados	\$ 129,074.22	\$ 174,796.93	\$ 183,706.56
Pagos de efectivo por compras de mercadería	\$ 32,625.98	\$ 51,950.24	\$ 59,406.24
Costo de la mercadería vendida	\$ 47,255.85	\$ 51,981.44	\$ 58,946.95
Aumento/Disminución en Inventario	\$ (17,367.32)	\$ 538.24	\$ 227.75
Compras netas	\$ 29,888.53	\$ 52,519.68	\$ 59,174.70
Aumento/Disminución en Cuentas por Pagar	\$ 2,737.45	\$ (569.44)	\$ 231.54
Pagos de efectivo por gastos de operación	\$ 96,448.24	\$ 122,846.69	\$ 124,300.31
Gastos de operación	\$ 107,234.27	\$ 123,609.95	\$ 125,101.03
Gastos por Depreciación	\$ (3,405.17)	\$ (966.36)	\$ (826.10)
Aumento/Disminución en Pagos anticipados	\$ (7,380.86)	\$ 203.10	\$ 25.38
Intereses pagados	\$ 1,026.82	\$ 719.58	\$ 378.55
Impuestos sobre la renta	\$ 8,376.62	\$ 7,903.70	\$ 8,473.88
Flujo de efectivo de actividades de inversión	\$ (1,360.00)	\$ -	\$ -
Efectivo pagado por adquisición mobiliario y equipo de oficina	\$ (1,360.00)	\$ -	\$ -
Efectivo neto por actividades de financiación	\$ (5,444.14)	\$ (13,152.24)	\$ (12,925.76)
Flujo de efectivo de actividades de financiamiento	\$ (2,793.06)	\$ (3,100.30)	\$ (3,441.33)
Dividendos pagados	\$ (2,651.08)	\$ (10,051.94)	\$ (9,484.44)
Aumento neto en efectivo	\$ 53,261.59	\$ 10,786.24	\$ 12,525.40
Efectivo y equivalentes de efectivo, inicio del año	\$ 10,457.89	\$ 63,719.48	\$ 74,505.72
Efectivo y equivalentes de efectivo, final del año	\$ 63,719.48	\$ 74,505.72	\$ 87,031.12

Inversión en el periodo	\$ 135,373.55		
Tasa de Descuento	12.3%		
Flujos Actualizados	\$ 56,740.41	\$ 59,078.59	\$ 61,451.90
VAN	\$ 41,897.34		
TIR Período	28.7%		

La evaluación del escenario optimista muestra que el VAN es positivo, por lo tanto el proyecto es atractivo, los flujos cubren el costo del capital y contribuyen con un valor presente adicional de \$41,897.34. Por otra parte, se logra una TIR del 28.7%, superior a la tasa de descuento definida, por lo tanto el proyecto es económicamente factible.

Cabe mencionar que es posible que con este escenario sea necesaria la inversión en activo fijo, dado el volumen de mercadería a manejar, al mismo tiempo que se requeriría de un mayor esfuerzo en el servicio, que probablemente implicaría mayores costos.

4.2.7 Análisis de las razones financieras.

El Anexo N° 3 muestra las razones financieras analizadas para el periodo 2008 – 2010, y la proyección de 2011 – 2013.

En cuanto a la liquidez, no se observa ningún problema para el período proyectado, y las razones corriente y ácida son crecientes, y se mantienen en niveles superiores a las del período 2007 – 2010; de igual manera, el capital neto de trabajo crece a razón de 23%, 14% y 20% para 2011, 2010 y 2013 respectivamente.

La rotación de inventarios crece de 1.0 veces en 2010 a 3.4 veces 2011, llegando a los niveles alcanzados en 2008, y para los siguientes años se mantiene en promedio en 11.3 veces por año.

El margen de utilidades crece de 6.6% en 2010 a 10.2% en 2011, y se mantiene en promedio en 8.7% para los dos años siguientes.

4.3 Seguimiento y Control.

El último apartado del plan de mercadeo destaca los controles que se realizarán para comprobar y ajustar la aplicación del plan.⁶⁶

Resultará imprescindible realizar actividades de control por parte de la dirección de TF que permitan verificar que las estrategias se llevan a cabo en la forma en que fueron programadas, para este fin se presentan los siguientes indicadores:

- Ingresos mensuales por ventas.

⁶⁶ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 61.

- Analizar trimestralmente el número de clientes atendidos por sector industrial.
- Número y rentabilidad de los convenios de mantenimiento preventivo establecidos.
- Utilidad sobre ventas.
- Gastos mensuales.
- Rotación de inventarios.
- Dar seguimiento a los indicadores de control y administración de ventas establecidos.
- Dar seguimiento al número de visitantes por mes del sitio web de la empresa.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.

- El crecimiento del mercado de productos para sellado de fluidos está relacionado con el desempeño de la industria manufacturera, por lo que la situación de crisis económica que todavía atraviesa el país es una amenaza que debe ser considerada. Una reducción en el ritmo de crecimiento de la industria manufacturera, implica una disminución en el crecimiento del mercado de productos para sellado de fluidos, aunque no en igual proporción.
- Otra amenaza identificada fue la violencia, la delincuencia y la inseguridad ciudadana que inciden negativamente en el desarrollo del país, por consiguiente, afectan el desarrollo del mercado de productos para sellado de fluidos.
- El entorno legal- regulatorio, específicamente el incremento en los precios de la energía eléctrica, y el incremento en los impuestos para la industria de bebidas, podría reducir el consumo y consecuentemente reducir las ventas.
- El análisis de las fuerzas competitivas de Michael Porter, reveló que el atractivo general del mercado de productos para sellado de fluidos en el país se clasifica como atractivo medio, y la única amenaza alta percibida fue el poder negociador de los clientes.
- La industria azucarera representa una oportunidad importante para TF, no solo porque es el principal consumidor de sus productos, sino por el crecimiento mostrado durante 2009 y el potencial que representa de tener un crecimiento mayor para 2010, por lo que los ingenios deberán tener un enfoque de socios estratégicos para poder mantener éste nicho de mercado.
- El análisis de los principales competidores mostró que las fortalezas más importantes de éstos son el largo tiempo de subsistencia y experiencia en el mercado, así como una amplia cobertura geográfica. Por otra parte, la principal debilidad identificada fue que únicamente ofrecen ciertos productos para el sellado de fluidos, pero no cuentan con toda la gama que les permita ofrecer servicios integrales.

- TF debe considerar otro aspecto que resulta clave en éste negocio, la asesoría técnica, por lo que debe esforzarse en desarrollar las competencias de su fuerza de ventas que le permita lograr ser reconocida como una empresa especialista en brindar dicho servicio y lograr así una ventaja competitiva.
- Una debilidad importante es que TF no es conocida por los clientes potenciales, debido a la poca publicidad realizada y a que su fuerza de ventas actual no ha logrado penetrar en el mercado por medio de las visitas de ventas.
- En cuanto al análisis financiero de 2008 – 2010 de TF, es posible concluir que existen deficiencias, principalmente en la rotación de los inventarios y una tendencia decreciente de las ventas y por consiguiente, afecta el margen de utilidad.
- El análisis de factibilidad mostró que la implementación del plan de mercadeo propuesto es un proyecto atractivo y económicamente factible, puesto que genera un VAN positivo y una TIR superior a la tasa de descuento establecida.
- Con éstos antecedentes es posible concluir que TF tiene la oportunidad de incrementar sus ventas y su participación de mercado, puesto que existe un segmento potencial que actualmente es atendido por la competencia y al cual puede penetrar con el plan de mercadeo propuesto, lo que le permitiría generar liquidez para proyectar el negocio en el futuro y resistir las fluctuaciones de la economía.

5.2 Recomendaciones.

- Para crear un posicionamiento en la mente del consumidor, se recomienda que TF se enfoque en diferenciar sus productos y asociarlos con los atributos deseados por el consumidor, en destacar sus productos y servicio técnico como, “Productos Confiables” y “Excelente Asesoría Técnica”. Dicho posicionamiento está basado en lo que se quiere que los clientes piensen de la mezcla de marketing de la empresa, lo cual fue identificado por la investigación de mercado realizada.
- Por el nivel de especialización que se requiere en el mercado de productos para sellado de fluidos, es imprescindible que TF invierta recursos en capacitar a su fuerza de ventas.
- Entre las tácticas a que se debe prestar mayor atención están: mantener presencia en los eventos comerciales realizados para los sectores industriales de interés y crear un sitio web para mantener

informados a los consumidores de todo el quehacer de la empresa: nuevos productos, ofertas, calidad, servicio técnico, etc.

- Realizar convenios de mantenimiento preventivo con clientes en el sector azucarero, generadoras de energía e industria de alimentos y bebidas, es una estrategia clave puesto que le garantiza a la empresa la compra permanente y programada, de insumos y refacciones que se necesiten reemplazar al realizar el mantenimiento, por lo que se recomienda invertir los recursos necesarios para lograr la implementación de esta estrategia.
- Dar seguimiento a los indicadores del desempeño de la fuerza de ventas: Ingresos mensuales, gastos mensuales, analizar trimestralmente el número de clientes atendidos, satisfacción del cliente en cuanto a los productos y servicios, seguimiento a los indicadores de control y administración de ventas establecidos.
- Debido a que TF ha mantenido desde su fundación la estrategia de mantener precios en el promedio de la competencia, y los clientes perciben estos precios como accesibles, se sugiere continuar con dicha estrategia, manteniendo siempre el monitoreo constante de los precios establecidos por los principales competidores.
- Concentrar sus esfuerzos en alcanzar los niveles de ventas proyectados, la gestión de compras e inventario debe ser realizada de manera adecuada, tomando en cuenta la estacionalidad de las ventas para evitar mantener inventarios excesivos en temporadas de poca demanda como ocurrió en 2009 y 2010; por otra parte se deben realizar mayores esfuerzos en cobrar las cuentas y cerrar el ciclo de ventas para asegurara la liquidez de la empresa.
- Se recomienda realizar un estudio de mercados a principios del tercer trimestre de 2012, para determinar la percepción de los clientes en cuanto a la asesoría técnica, y beneficios adicionales de la empresa, y el posicionamiento establecido.

BIBLIOGRAFÍA

1. Abrego Ríos, Carla Eugenia. *La Gestión Empresarial en El Salvador, Sistema de Mercadeo, Sector Alimentos, Fabricantes de Productos de Panadería*. 1993. Pág. 121.
2. Arce Sosa, C.A., Tesis: *Mercadeo de Productos Industriales Lubricantes para Avión*, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú, Lima, 2007.
http://cybertesis.upc.edu.pe/upc/2007/arce_sc/html/index-frames.html. 20 de febrero de 2010.
3. Asociación Azucarera Salvadoreña, <http://www.asociacionazucarera.com>. 13 de abril de 2010.
4. Atlantec, <http://www.atlantech.com/ViewNews>. 2 de marzo de 2010.
5. Aurelio López, *Manual de Marketing General y de Servicios Turísticos*, Ed. Síntesis, Madrid, España, 1992. Pág.71 y 125.
6. Banco Central de Reserva, *Revista Trimestral julio – septiembre 2010*.
7. Banco Central de Reserva, *Revista Trimestral julio – septiembre 2009.*, Departamento de Cuentas Macroeconómicas.
8. Banco Central de Reserva, *Revista Trimestral enero – marzo 2010.*, Departamento de Cuentas Macroeconómicas, Banco Central de Reserva de El Salvador.
9. Banco Central de Reserva, *Situación Económica 2009 y Perspectivas 2010*. BCR, diciembre de 2009. Pág. 14, 22, 27.
10. Banco Central de Reserva, *Boletín Estadístico Mensual, noviembre 2009*.
11. Banco Central de Reserva, *Boletín Estadístico Mensual*, octubre de 2010, Pág. 4.
12. Banco Central de Reserva, *Encuestas de Expectativas Económicas*, BCR. <http://1.bp.blogspot.com> 16 de febrero de 2010.
13. Banco Central de Reserva, [http://www.bcr.gob.sv/?cat=1110&title=Cuadros Estadísticos&lang=es](http://www.bcr.gob.sv/?cat=1110&title=Cuadros+Estadísticos&lang=es). 8 de enero de 2011.
14. Banco Central de Reserva, <http://www.bcr.gob.sv/?lang=es>, 22 de noviembre de 2010.
15. Bloomberg, tasa de mercado. <http://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds/government-bonds/us/>. 18 de enero de 2010.
16. Bureau of Economic Analysis, *GDP Cuarto Trimestre 2009*. Bureau of Economic Analysis, US Department of Commerce. Enero 2010. <http://www.bea.gob>. 10 de marzo de 2010.
17. Brunssen, Comercio Industrial, México,
<http://www.comercioindustrial.net/productos.php?id=ebluegard&mt=empaques>. 10 de marzo de 2010.
18. BURSABAC, Casa de Corredores de Bolsa, *Boletín Informativo*, 25 de Enero de 2011.
19. CCIES, *Impacto de la Delincuencia a las Empresas Socias de la Cámara de Comercio e Industria de EL Salvador*, Cámara de Comercio e Industria de El Salvador, 27 de enero de 2009.
20. Comisión de Regulación de Energía y Gas, Colombia, *Costo Promedio de Capital: Metodología de Cálculo para la Distribución de Energía Eléctrica y Gas Combustible por Redes*.

- [http://domino.creg.gov.co/Publicac.nsf/2b8fb06f012cc9c245256b7b00789b0c/83e0b5fd4d174bff45256ba60060328f/\\$FILE/DOC-CREG-013-COSTO%20DE%20CAPITAL%2001.pdf](http://domino.creg.gov.co/Publicac.nsf/2b8fb06f012cc9c245256b7b00789b0c/83e0b5fd4d174bff45256ba60060328f/$FILE/DOC-CREG-013-COSTO%20DE%20CAPITAL%2001.pdf). 20 de enero de 2011.
21. DCE Ministerio de Economía, *Reporte de Inteligencia Competitiva*, DCE Ministerio de Economía, Subdirección de Inteligencia Competitiva, 2006.
 22. Diario El Mundo, <http://www.elmundo.es/america/2010/01/03/noticias/1262538114.html>. 15 de abril de 2010.
 23. Diario La República, Uruguay. <http://hesa.etui-rehs.org/uk/dossiers/files/uruguay-asbesto-2.pdf>. 14 de abril de 2010.
 24. Dolan S., Schuler R., Valle R., *La Gestión de los Recursos Humanos*, Primera Edición, Ed. McGraw-Hill, España, 1999. Pág. 2, 77, 917 y 127.
 25. Fluid Sealing Association, <http://www.fluidsealing.com>. 5 de febrero de 2010.
 26. Fundación para la Defensa del Ambiente (FUNAM), Argentina, <http://www.funam.org.ar/prohibicion.htm>. 14 de abril de 2010.
 27. Garlock Sealing Technologies, <http://www.garlock.com/ViewNewsItem?id=280>
 28. Gultinan, Joseph P., *Gerencia de Marketing*. Editorial McGraw Hill. Colombia 6ª. ed. 1999. Pág.15.
 29. Hiebing, Roman y Cooper S., *Cómo Preparar El Exitoso Plan de Mercadotecnia*, Ed. McGraw-Hill, Primera Edición, México, 1992. Pág. 10, 11, 63, 64, 92, 105, 106.
 30. International Organization for Standardization, http://www.iso.org/iso/iso_14000_essentials.htm. 3 de marzo de 2010.
 31. John Ivancevich, Meter Lorenzi, Steven Skinner, *Gestión Calidad y Competitividad*. Primera Edición, Ed. McGraw-Hill, España 1997. Pág. 103, 107 y 304.
 32. Ken Southerland, Tercera Edición, *Perfil del Mercado Internacional de la Industria del Sellado de Fluidos. Prospectos de Mercado 2008*. ELSEVIER, Editorial Roisini Reidy. Pág. 8 - 10, y 20 - 43. <http://www.elsevierdirect.com/product.jsp?isbn=1856174182>. 6 de febrero de 2010.
 33. Kotler, Philip. *Dirección de Mercadotecnia*. Ed. Prentice Hall. México. Duodécima Ed. 2006. Pág. 4-6, 42, 53, 56, 60, 61, 66, 106, 107,120, 123, 150, 2010, 211, 342, 343, 376, 381, 425, 444, 527, 554, 616.
 34. La Prensa Gráfica, 2 de octubre de 2010. <http://www.laprensagrafica.com/economia/nacional/144570-eliminaran-subsidio-a-la-energia-a-mas-de-99-kw.html>sábado, 02 octubre 2010 00:00. 15 de octubre de 2010.
 35. La Prensa Gráfica, <http://archive.laprensa.com.sv/20020108/opinion/opi5.asp>. 3 de marzo de 2010.
 36. La Prensa Gráfica, <http://www.laprensagrafica.com/el-salvador/politica/67696-subiran-impuestos-a-bebidas-alcoholicas-y-tabaco.html>. 3 de marzo de 2010.
 37. Mauricio Lefcovich, *Las Pequeñas Empresas y las Causas de sus Fracasos*. Meltum Technologies. Pág. 43-46. [http:// www.degerencia.com/articulos.php?artid=545](http://www.degerencia.com/articulos.php?artid=545). 7 de febrero de 2010.

38. Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (GTZ), *La Micro, Pequeña y Mediana Empresa en El Salvador*. Pág. 21- 54 <http://www.gtz.de/de/dokumente/sp-sl-pequena-corrupcion-impacto-en-la-actividad-economica-paginas-21-54.pdf>, 9 de febrero de 2010.
39. Ministerio de Salud, DIGSA, Perú, http://www.ila.org.pe/actividades/docs/asb_burga.pdf. 5 de abril de 2010.
40. Office of the US Trade Representative, <http://www.ustr.gov/trade-topics>. 4 de abril de 2010.
41. Ortiz Gómez, A., y Burbano Ruiz, J., *Presupuestos*, Ed. McGraw-Hill, Segunda Edición, Colombia, 1995, Pág. 135.
42. Programa de las naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), *Programa para una Sociedad sin Violencia*. <http://www.iansa.org/regions/camerica/documents/resumen-ejecutivo.pdf>. 4 de abril de 2010.
43. PriceWarehouse-Coopers, Sistema Empresarial de Información Salarial, *Reporte Pago Total Mensual*. PriceWarehouse-Coopers, 2008.
44. Revista Summa, <http://www.revistasumma.com/economia/714-cerveceros-piden-misma-tasa-de-impuestos-para-bebidas.html>. 25 de mayo de 2010.
45. Science AAAS, <http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/sci;247/4940/294>. 4 de abril de 2010.
46. SEALCO, <http://www.selcoseal.com/BonnetGaskets.pdf>. 10 de febrero de 2010.
47. Servicios de Toxicología, SERTOX, Argentina, <http://www.sertox.com.ar/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=389#chapid1115>. 5 de abril de 2010.
48. Ricardo Fernández Valiñas, *Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia*, Ed. McGraw Hill, 2007. Pág. 13, 19-21, 42, 54, 59, 60, 74, 85, 94, 95, 97-99, 100, 115, 116, 130, 131, 149, 150.
49. Rivera P., et al. Tesis: *La Planificación del Mercadeo y el Crecimiento en la Pequeña Industria Panadera de la Ciudad de San Salvador*, Universidad Tecnológica de El Salvador, 2002. Pág. 41-44, 129.
50. RSIC Gaskets, Parking, Sealing Devices <http://www.referenceforbusiness.com/industries/Rubber-Miscellaneous-plastics/Gaskets-Packing-Sealing-Devices.html>.
51. Soriano C.L., *El Plan de Marketing*, Primera Edición, Ed. Piedra Santa, Guatemala, 1990. Pág. 9, 41, 73, 85.
52. The Asbestos Institute, <http://www.asbestos-institute.ca/duralita.html>. 7 de abril de 2010.
53. US Commercial Service, department of Commerce, <http://www.buyusa.gov/elsalvador/en/tradezones.html>. 8 de febrero de 2010.
54. Winner, R.S. 1999. *Marketing Management*, New Jersey, Prentice Hall.
55. Zikmund, W.G., 1998. *Investigación de Mercados*, 6ª Edición, Edo. de México, México.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

AAES: Asociación Azucarera de El Salvador.

BCR: Banco Central de Reserva de El Salvador.

CEL: Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa.

CORINCA: Corporación Industrial Centroamericana, S.A.

DIDERISA: Distribuidora de Repuestos Industriales, S.A.

DIGESTYC: Dirección General de Estadísticas y Censos.

Empaques Planos: normalmente se fabrican en hojas o pliegos de diferentes materiales, para ser adaptados a diferentes usos en bombas y válvulas.

Empaquetaduras o Trenzas: las empaquetaduras funcionan con el principio de fugas controladas en aplicaciones dinámicas. No se pretende que eliminen por completo las fugas de un equipo sino que permitan una cantidad controlada de filtración.

FSA: por sus siglas en inglés, Asociación de Sellado de Fluidos (Fluid Sealing Association, FSA).

INSAFORP: Instituto Salvadoreño de Formación Profesional.

ILC: Industrias La Constancia.

IMACASA: Implementos Agrícolas Centroamericanos, S.A.

INDELPIN: Distribuidora de Válvulas y Equipos, S.A., Grupo DELPIN.

INDUPAL: Industrias La Palma, S.A.

Juntas Metálicas: una junta metálica es un tipo de sello mecánico que llena el espacio entre dos superficies en contacto. Las juntas son comúnmente fabricadas de láminas de materiales metálicos que permitan cierto grado de deformación.

Misión: se refiere a la forma en que está constituida, a su esencia y a su relación con el contexto social, básicamente la misión de una empresa involucra lo siguiente: el negocio en el que esta la empresa, los productos o servicios que oferta, y las necesidades del consumidor que satisface.

O´rings: anillo de goma que se deforma para adaptarse al espacio que queda entre las dos piezas de la unión. Se suele utilizar en la mayor parte de las uniones entre los elementos de los equipos.

OXGASA: Oxígenos y Gases de El Salvador, S.A.

PIB: Producto Interno Bruto.

Producto: es un conjunto de atributos tangibles o intangibles que satisfacen una necesidad determinada; es la integración de una serie de satisfactores visuales combinados con elementos de satisfacción que no son claramente perceptibles. Es importante conocer el producto puesto que es el punto de partida para comprender y diseñar un plan de mercadeo.

Precio: puede ser definido como la cantidad de dinero que un consumidor está dispuesto a pagar por un producto determinado. Para establecerlo es necesario conocer factores como: costos, competencia, nivel de precio, características de la demanda, método de fijación y estrategia de precios.⁶⁷

Publicidad: es un conjunto de actividades encaminadas a informar, persuadir y recordar acerca de los beneficios y atributos de un producto a través de los medios de comunicación. La promoción, en cambio, es la actividad de llevar o acercar el producto al comprador.⁶⁸

Refractarios: están presentes en infinidad de procesos industriales, que operan en condiciones severas tales como: ataque químico, tensiones mecánicas o utilización de temperaturas elevadas.

SAGRESA: Distribuidora de Dispositivos de Sellado Industrial.

Sello: es un dispositivo para eliminar o controlar el escape de líquidos o gases, al mismo tiempo que previene la entrada de elementos contaminantes externos al sistema.

Sellos Mecánicos: todos los sellos mecánicos son básicamente iguales en su conformación, tienen dos componentes, un elemento rotatorio y uno fijo. Uno de los elementos tiene una cara selladora de contacto de un material blando, para desgaste, el otro tiene una cara de material duro.

SIGET: Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones.

Teflón: es un polímero muy resistente, capaz de soportar altas temperaturas, de hasta unos 300 °C, por períodos prolongados, Normalmente se comercializa en forma de cinta o laminas.

TF: Técnicas de Fluidos.

⁶⁷ Ricardo Fernández Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia, Ed. McGraw Hill, 2007. Pág. 74.

⁶⁸ Ricardo Fernández Valiñas, Manual para Elaborar un Plan de Mercadotecnia, Ed. McGraw Hill, 2007. Pág. 59 y 60.

Vendedor Técnico: realiza previamente un análisis del mercado objetivo, conoce en detalle las características del producto, debe conocer quién es la persona responsable de la compra, el consumo promedio de la empresa que atiende o espera atender y por tanto es capaz de estimar cuándo realizará el cliente el próximo pedido.

Válvulas: son mecanismos que regulan el flujo de líquidos o gases entre dos partes de una máquina o sistema. A la vez que impide el retroceso del fluido que circula por un conducto.

Visión: indica cuales son las pretensiones de la empresa en el futuro, como se visualiza en la actualidad y como desea verse en el futuro.

ANEXOS

Anexo N° 1. Cuestionario



TECNICAS DE FLUIDOS

Ciudad Versailles, Villa Burdeos, Poligono 1, No. 59, San Juan Opico, La Libertad,
Telefax 2326-1312, 2326-1313, e-mail tecnicasventas@yahoo.com

Por favor responda esta encuesta, será de gran utilidad para mejorar nuestros servicios y productos. No le tomará más de 5 minutos.

1. ¿En qué rubro se encuentra su empresa?

Ingenio azucarero	
Productos alimenticios	
Bebidas	
Generación de energía	
Textiles	
Elaboración de productos químicos	
Otro favor especifique	

2. ¿Adquieren en su empresa productos para sellado de fluidos?

Si	
No	

3. Indique en qué áreas de la planta de producción utiliza mayoritariamente los productos para sellado de fluidos:

1-
2-
3-
4-
5-

4. ¿Qué tipo de productos para sellado de fluidos consume?

Empaquetaduras	
Empaques planos	
Juntas metálicas	
Sellos mecánicos	
Válvulas	
Refractarios	
Otros favor especificar	

5. De los productos para sellado de fluidos en la pregunta anterior, ¿Cuáles son las marcas que adquiere?

1-
2-
3-
4-
5-

6. De los siguientes aspectos seleccione los dos que considera más importantes:

Precio	
Calidad	
Asesoría técnica	
Tiempo de entrega	
Entregas a domicilio	
Servicio post venta	
Confiabilidad	
Instalación	

7. ¿A qué empresas les compra productos para sellado de fluidos?

1-
2-
3-
4-
5-

8. Por favor califique del 1 al 5 (1: Mala, 2: Regular, 3: Buena, 4: Muy Buena, 5: Excelente) a las empresas a las que les compra productos para sellado de fluidos, tomando en cuenta las características más importantes indicadas en la pregunta 6.

Empresa	Nota

9. ¿Desde cuándo adquiere los productos de esas empresas?

1 - 2 años	
3 - 5 a 164os	
5- 10 años	
Más de 10 años	

10. ¿Cómo conoció a la empresa de la cual adquiere los productos para sellado de fluidos?

Referencias de colegas/amigos	
Por el directorio telefónico	
Internet	
Hojas volantes	
Periódico	
Otros favor especifique	

11. ¿Estaría dispuesto a adquirir productos para sellado de fluidos de otra empresa si le ofrece alguna ventaja?

Si	
No	

12. ¿Qué ventajas adicionales esperaría recibir de la empresa de la cual adquiere productos para sellado de fluido?-

13. ¿Conoce a la empresa Técnicas de Fluidos?

Si	
No	

14. Si conoce a TF, indique si ha adquirido alguna vez los productos que comercializa:

Si	
No	

15. Si no ha consumido los productos de TF, indique los motivos por los cuales no lo ha hecho:

1-
2-
3-
4-
5-

16. Si ha consumido los productos de TF, ¿Recomendaría los productos y servicios de Técnicas de Fluidos?

Si	
No	

17. Favor indicar cualquier observación ya sea positiva o negativa en los referente a los productos y servicios ofrecidos por TF:

Gracias por su tiempo para responder la encuesta.

Anexo N° 2. Resultados de la encuesta

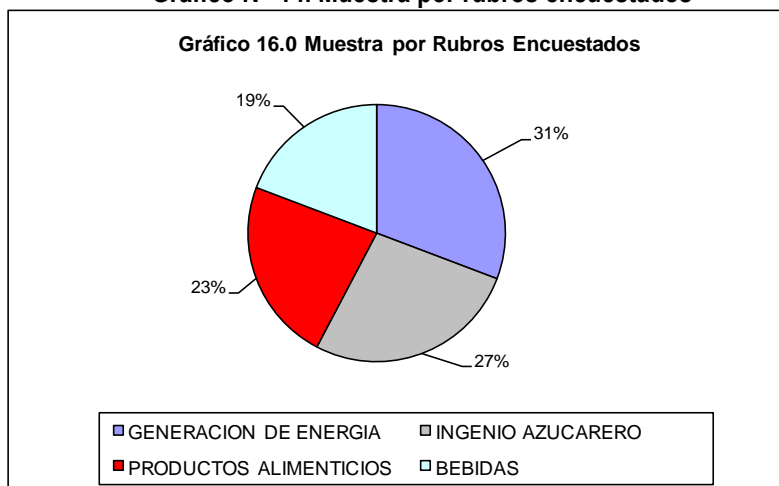
1. ¿En qué rubro se encuentra su empresa?

Objetivo: conocer el rubro de cada empresa entrevistada.

Tabla N° 21. Rubros Encuestados

	Resultado Absoluto	Resultado Relativo
GENERACION DE ENERGÍA	8	30.8%
INGENIO AZUCARERO	7	26.9%
PRODUCTOS ALIMENTICIOS	6	23.1%
BEBIDAS	5	19.2%
TOTAL	26	100.0%

Gráfico N° 14. Muestra por rubros encuestados



2. ¿Adquieren en su empresa productos para sellado de fluidos?

Objetivo: confirmar que las empresas entrevistadas consumen productos para sellado de fluidos, ya que algunas empresas de la industria alimenticia con predominación de procesos manuales no consumen este tipo de productos.

Tabla N° 22. Empresas Consumidoras de productos para sellado de fluidos

	Resultado Absoluto	Resultado Relativo
SI	26	100.0%
NO	0	00.0%
TOTAL	26	100.0%

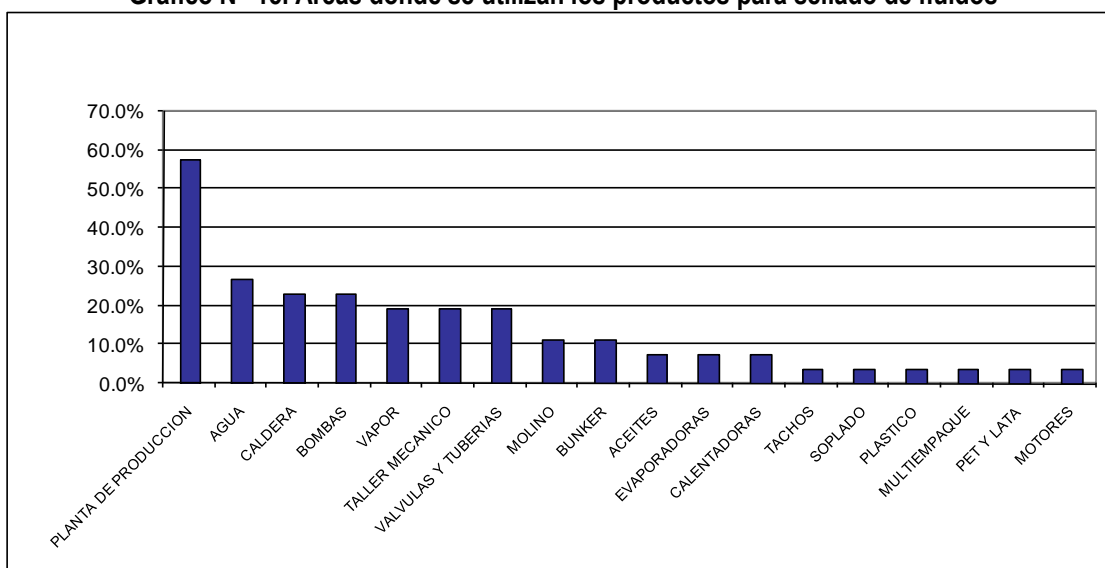
3. Indique en qué áreas de la planta de producción utiliza mayoritariamente los productos para sellado de fluidos:

Objetivo: establecer en qué áreas de la empresa son utilizados los productos para sellado de fluidos.

Tabla N° 23. Áreas de donde se utilizan los productos para sellado de fluidos

	Frecuencia absoluto	Frecuencia relativo
PLANTA DE PRODUCCIÓN	15	57.7%
AGUA	7	26.9%
CALDERA	6	23.1%
BOMBAS	6	23.1%
VAPOR	5	19.2%
TALLER MECÁNICO	5	19.2%
VÁLVULAS Y TUBERÍAS	5	19.2%
MOLINO	3	11.5%
BUNKER	3	11.5%
ACEITES	2	7.7%
EVAPORADORAS	2	7.7%
CALENTADORAS	2	7.7%
TACHOS	1	3.8%
SOPLADO	1	3.8%
PLÁSTICO	1	3.8%
MULTIEMPAQUE	1	3.8%
PET Y LATA	1	3.8%
MOTORES	1	3.8%
TOTAL	67/26	257.7%/100%

Gráfico N° 15. Áreas donde se utilizan los productos para sellado de fluidos



4. ¿Qué tipo de productos para sellado de fluidos consume?

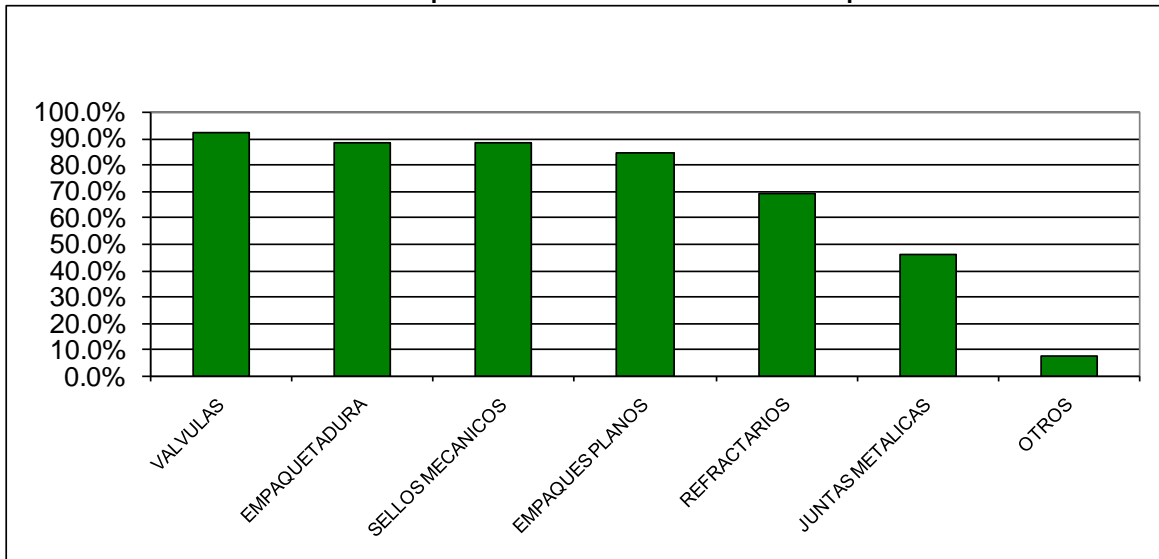
Objetivo: conocer el tipo de productos para sellado de fluidos que más consume los sectores investigados.

Tabla N° 24. Productos para Sellado de Fluidos más Consumidos

	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativo
VÁLVULAS	24	92.3%
EMPAQUETADURA	23	88.5%
SELLOS MECÁNICOS	23	88.5%
EMPAQUES PLANOS	22	84.6%
REFRACTARIOS	18	69.2%
JUNTAS METÁLICAS	12	46.2%
OTROS	2	7.7%
TOTAL	124/26	101.6%/100%

Nota: Otros productos mencionados y que no son comercializados por TF son: Teflón y O´rings.

Gráfico N° 16. Productos para sellado de fluidos consumidos por los clientes.



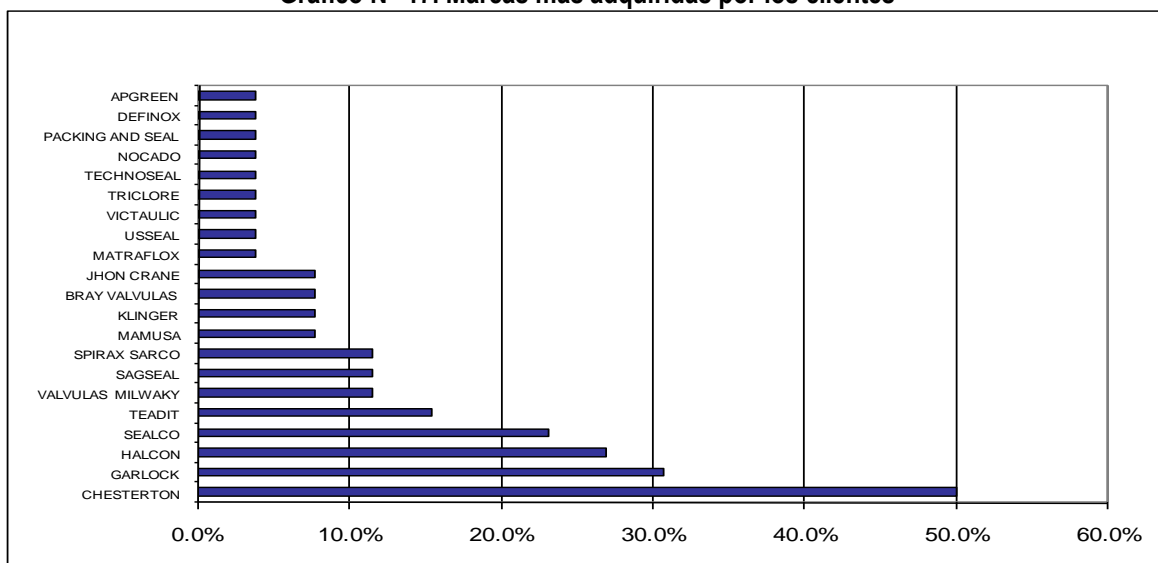
5. De los productos para sellado de fluidos en la pregunta anterior, ¿Cuáles son las marcas que adquiere?

Objetivo: detectar las marcas más conocidas o recordadas por los consumidores.

Tabla N° 25. Marcas mencionadas por los clientes

	Frecuencia absoluto	Frecuencia relativo
CHESTERTON	13	50.0%
GARLOCK	8	30.8%
HALCON	7	26.9%
SEALCO	6	23.1%
TEADIT	4	15.4%
VALVULAS MILWAKY	3	11.5%
SAGSEAL	3	11.5%
SPIRAX SARCO	3	11.5%
MAMUSA	2	7.7%
KLINGER	2	7.7%
BRAY VALVULAS	2	7.7%
JHON CRANE	2	7.7%
MATRAFLOX	1	3.8%
USSEAL	1	3.8%
VICTAULIC	1	3.8%
TRICLORE	1	3.8%
TECHNOSEAL	1	3.8%
NOCADO	1	3.8%
PACKING AND SEAL	1	3.8%
DEFINOX	1	3.8%
APGREEN	1	3.8%
TOTAL	64/26	246.2%/100%

Gráfico N° 17. Marcas más adquiridas por los clientes



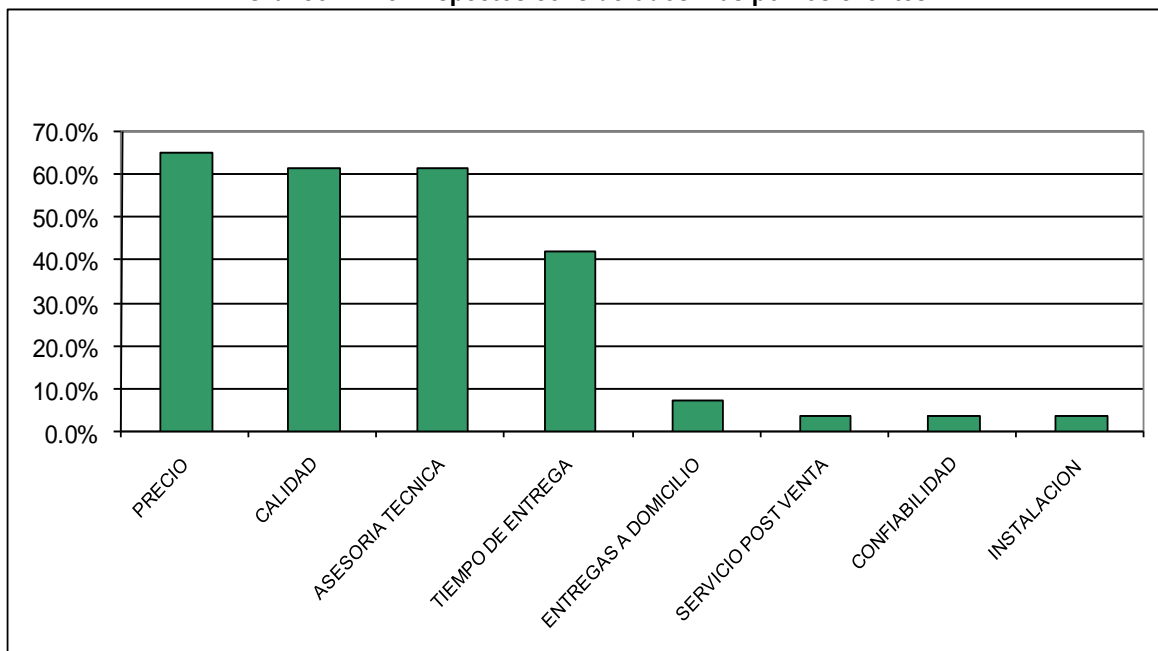
6. De los siguientes aspectos de productos para sellado de fluidos seleccione los dos que considera más importantes.

Objetivo: determinar los aspectos más importantes tomados en cuenta por los clientes al elegir un proveedor (precio, calidad del producto, servicio, entre otros).

Tabla N° 26. Aspectos considerados más importantes por los clientes

	Frecuencia absoluto	Frecuencia relativo
PRECIO	17	65.4%
CALIDAD	16	61.5%
ASESORIA TÉCNICA	16	61.5%
TIEMPO DE ENTREGA	11	42.3%
ENTREGAS A DOMICILIO	2	7.7%
SERVICIO POST VENTA	1	3.8%
CONFIABILIDAD	1	3.8%
INSTALACIÓN	1	3.8%
TOTAL	65/26	250%/100%

Gráfico N° 18. Aspectos considerados más por los clientes



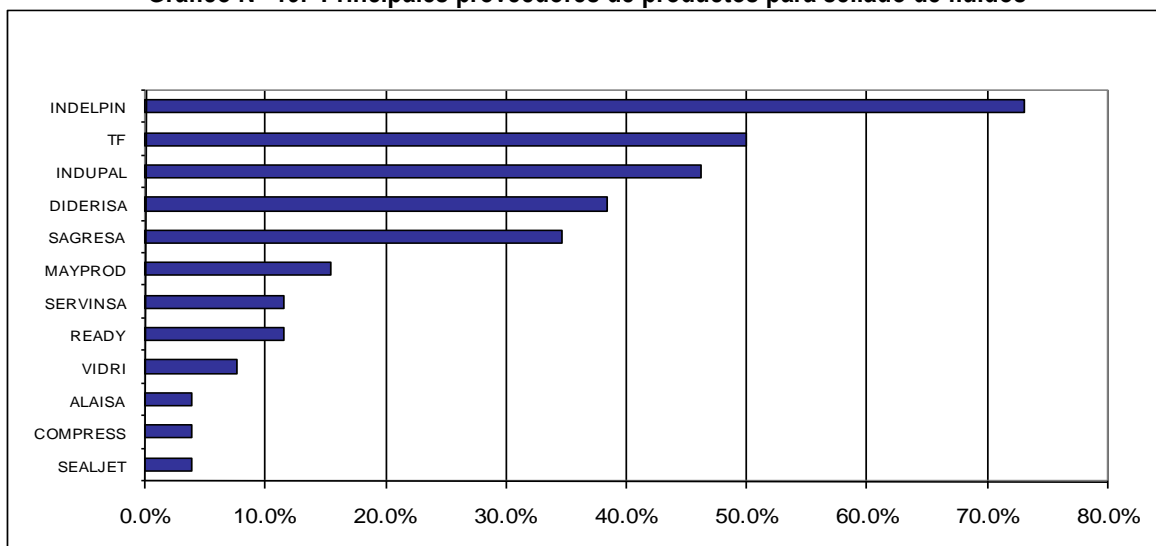
7. ¿A qué empresas les compra productos para sellado de fluidos?

Objetivo: conocer cuáles son los proveedores actuales de productos para sellado de fluidos que tienen las empresas entrevistadas.

Tabla N° 27. Proveedores de productos para sellado de fluidos mencionados por los clientes

	Frecuencia Absoluto	Frecuencia Relativo
INDELPIN	19	73.1%
TF	13	50.0%
INDUPAL	12	46.2%
DIDERISA	10	38.5%
SAGRESA	9	34.6%
MAYPROD	4	15.4%
READY	3	11.5%
SERVINSA	3	11.5%
VIDRI	2	7.7%
SEALJET	1	3.8%
COMPRESS	1	3.8%
ALAIISA	1	3.8%
TOTAL	78/26	300%/100%

Gráfico N° 19. Principales proveedores de productos para sellado de fluidos



8. Por favor califique del 1 al 5 (1: Mala, 2: Regular, 3: Buena, 4: Muy Buena, 5: Excelente) a las empresas a las que les compra productos para sellado de fluidos, tomando en cuenta las características mas importantes indicadas en la pregunta 6

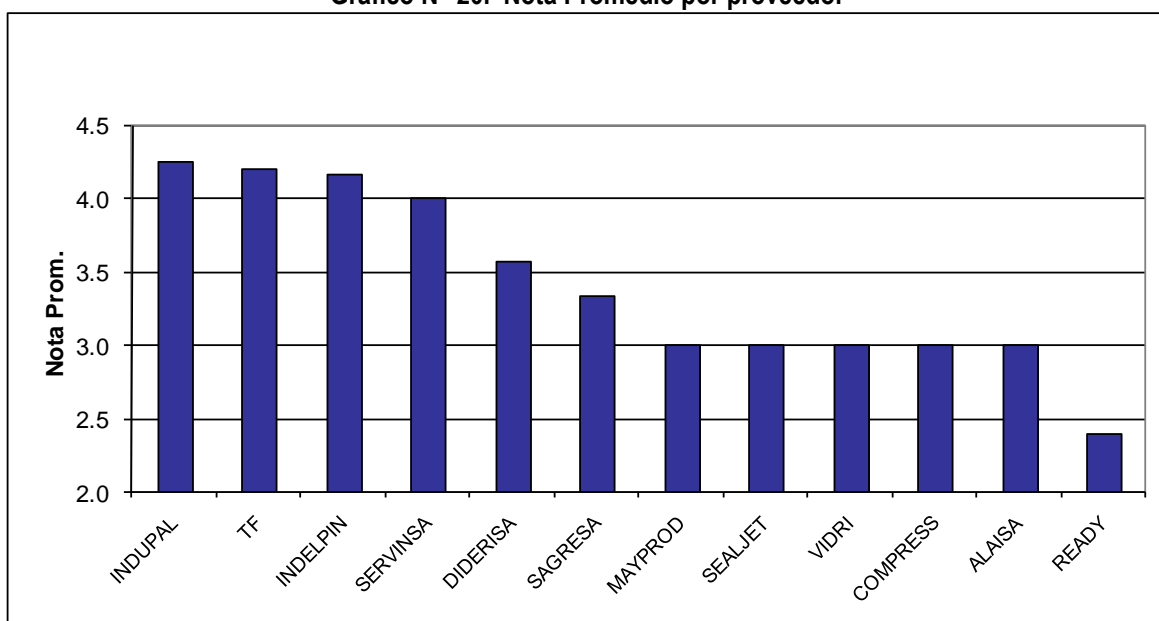
Objetivo: indagar la percepción que los clientes tienen de los proveedores.

Tabla N° 28. Evaluación de Proveedores

	Promedio Tabulado
INDUPAL	4.3
TF	4.2
INDELPIN	4.2
SERVINSA	4.0
DIDERISA	3.6
SAGRESA	3.3
MAYPROD	3.0
SEALJET	3.0
VIDRI	3.0
COMPRESS	3.0
ALAISA	3.0
READY	2.4
PROMEDIO GENERAL	3.1

Nota: Esta pregunta fue dirigida a las empresas encuestadas que actualmente son clientes de TF, 17 empresas en total.

Gráfico N° 20. Nota Promedio por proveedor



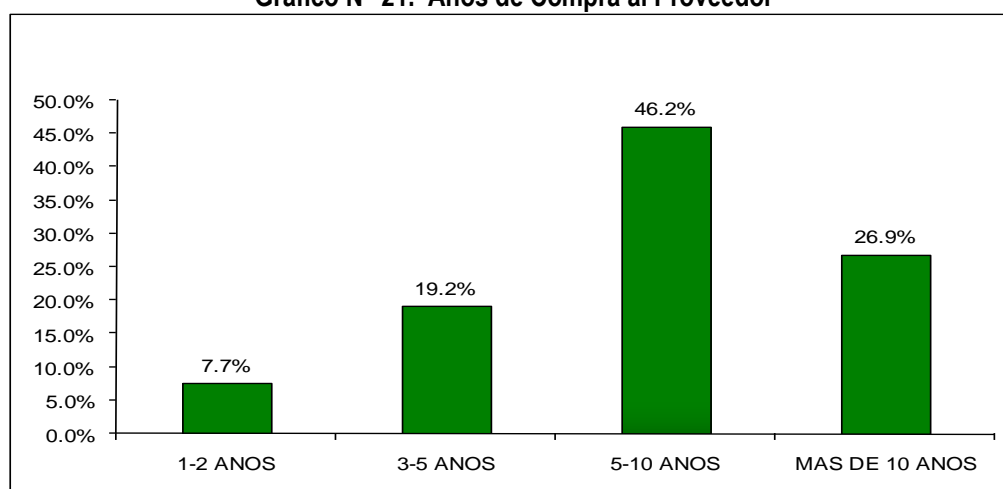
9. Desde cuando adquiere los productos de esas empresas?

Objetivo: establecer el nivel de lealtad de los clientes.

Tabla N° 29. Tiempo Durante el Cual han Adquirido Productos de los Proveedores

PERIODO	Ingenios Azucareros		Generadoras de Energía		Ind. Alimentos y		Total	
	Resultado Absoluto	Resultado Relativo	Resultado Absoluto	Resultado Relativo	Resultado Absoluto	Resultado Relativo	Resultado Absoluto	Resultado Relativo
1-2 ANOS	0	0.0%	0	0.0%	2	22.2%	2	7.7%
3-5 ANOS	1	12.5%	1	11.1%	3	33.3%	5	19.2%
5-10 ANOS	4	50.0%	5	55.6%	3	33.3%	12	46.2%
MAS DE 10 ANOS	3	37.5%	3	33.3%	1	11.1%	7	26.9%
TOTAL	8	100.0%	9	100.0%	9	100.0%	26	100.0%

Gráfico N° 21. Años de Compra al Proveedor



Individualmente, las empresas de la muestra tomada que más tiempo han permanecido comprando a los mismos proveedores de productos para sellado de fluidos son:

Tabla N° 30. Empresas con más Tiempo con el mismo Proveedor

SECTOR AZUCARERO	
Ingenio el Ángel	8 años
Ingenio Central Izalco	9 años
SECTOR GENERADOR DE ENERGÍA	
Nejapa Power	7 años
Geo Berlín	8 años
ALIMENTOS Y BEBIDAS	
Industrias la Constancia	7 años
La Fabril de Aceites	6 años

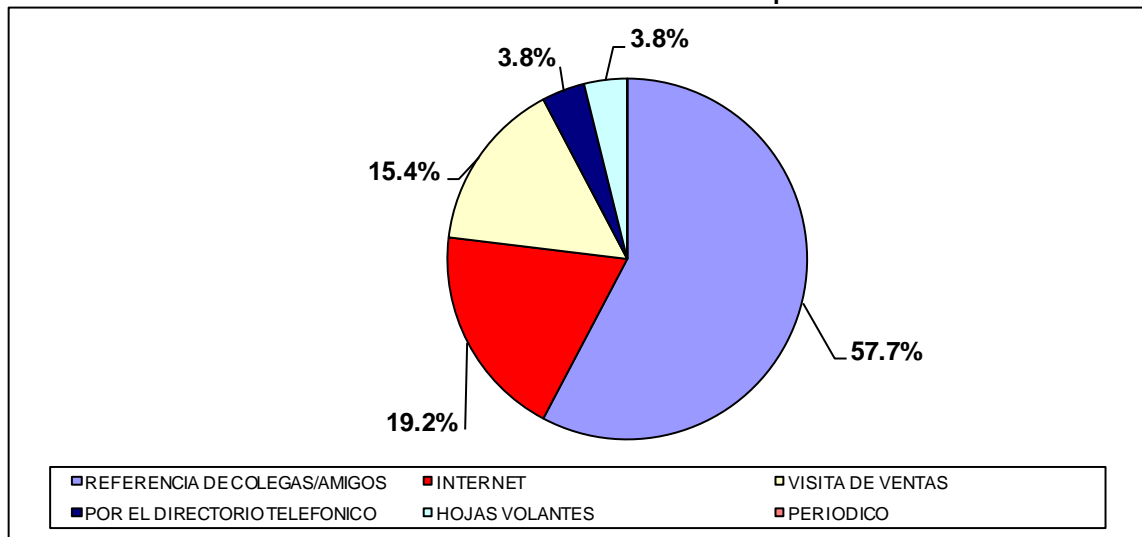
10. ¿Cómo conoció a la empresa de la cual adquiere los productos para sellado de fluidos?

Objetivo: determinar como se dan a conocer los competidores en los diferentes sectores industriales.

Tabla N° 31. Medios por los que se dan a Conocer los Competidores

	Resultado Absoluto	Resultado Relativo
REFERENCIA DE COLEGAS/AMIGOS	15	57.7%
INTERNET	5	19.2%
VISITA DE VENTAS	4	15.4%
POR EL DIRECTORIO TELEFONICO	1	3.8%
HOJAS VOLANTES	1	3.8%
PERIODICO	0	0.0%
TOTAL	26	100.0%

Gráfico N° 22. Cómo Conoció al Proveedor de Productos para Sellado de Fluidos



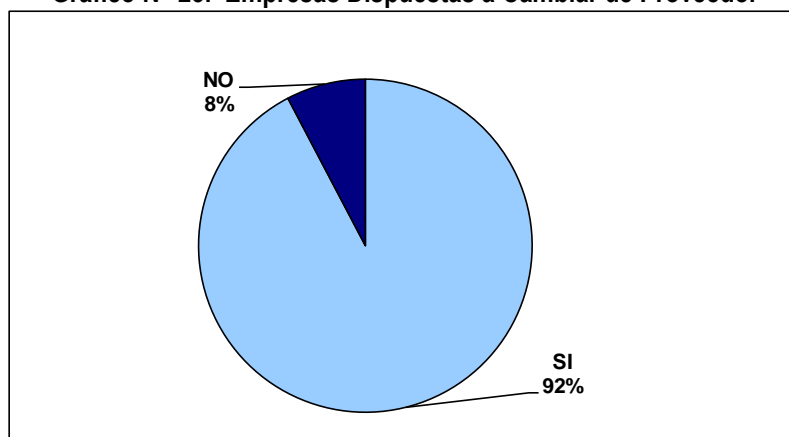
11. ¿Estaría dispuesto a adquirir productos para sellado de fluidos de otra empresa si le ofrece alguna ventaja?

Objetivo: conocer si los clientes actuales y potenciales están interesados en cambiar de proveedor.

Tabla N° 32. Intención de Cambio de Proveedor

	Resultado Absoluto	Resultado Relativo
SI	24	92.3%
NO	2	7.7%
TOTAL	26	100.0%

Gráfico N° 23. Empresas Dispuestas a Cambiar de Proveedor



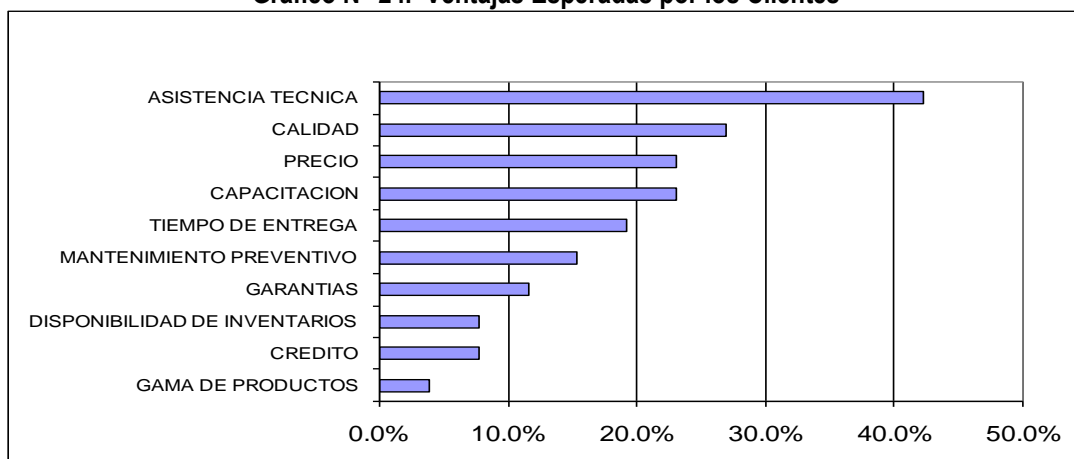
12. ¿Qué ventajas adicionales esperaba recibir de la empresa de la cual adquiere productos para sellado de fluido?

Objetivo: investigar sobre las ventajas adicionales que les gustaría a los clientes recibir de los proveedores.

Tabla N° 33. Ventajas Adicionales Esperadas por los Clientes

	Frecuencia Absoluto	Frecuencia Relativo
ASISTENCIA TÉCNICA	11	42.3%
CALIDAD	7	26.9%
CAPACITACIÓN	6	23.1%
PRECIO	6	23.1%
TIEMPO DE ENTREGA	5	19.2%
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	4	15.4%
GARANTÍAS	3	11.5%
CRÉDITO	2	7.7%
DISPONIBILIDAD DE INVENTARIOS	2	7.7%
GAMA DE PRODUCTOS	1	3.8%
TOTAL	47/26	180.8%/100%

Gráfico N° 24. Ventajas Esperadas por los Clientes



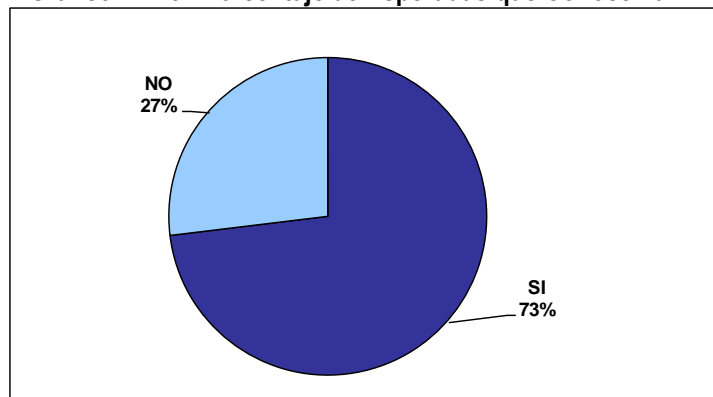
13. Conoce a la empresa Técnicas de Fluidos?

Objetivo: averiguar si TF es conocida por los clientes potenciales, y de ser así, que percepción tienen los clientes.

Tabla N° 34. Empresas que Conocen a TF

	Resultado Absoluto	Resultado Relativo
SI	19	73.1%
NO	7	26.9%
TOTAL	26	100.0%

Gráfico N° 25. Porcentaje de Esperadas que Conocen a TF



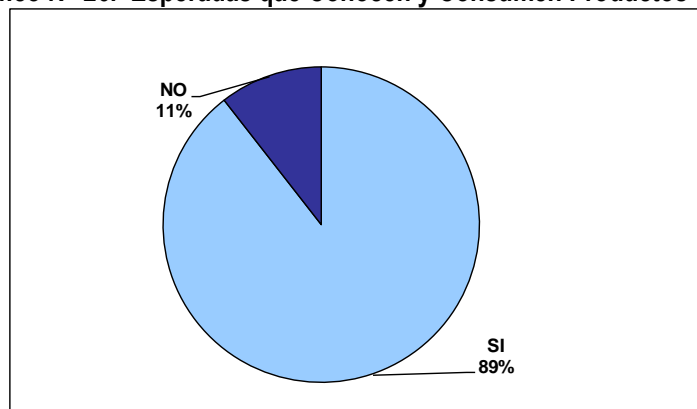
14. Si conoce a TF, indique si ha adquirido alguna vez los productos que comercializa?

Objetivo: determinar el número de empresas que conociendo a TF no adquieren sus productos.

Tabla N° 35. Empresas que Conocen y Consumen productos de TF

	Resultado Absoluto	Resultado Relativo
SI	17	89.5%
NO	2	10.5%
TOTAL	19	100.0%

Gráfico N° 26. Esperadas que Conocen y Consumen Productos de TF



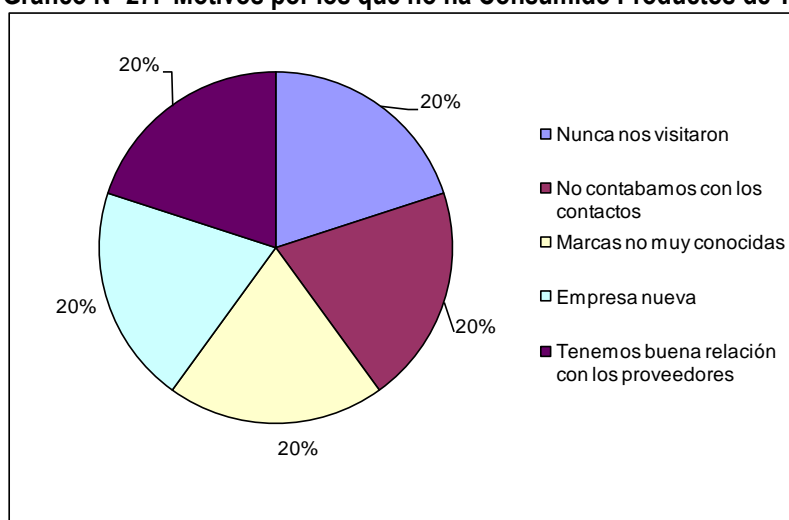
15. Si no ha consumido los productos de TF, indique los motivos por los cuales no lo ha hecho:

Objetivo: determinar el motivo por el cual las empresas que conocen a TF no adquieren sus productos.

Tabla N° 36. Motivos por los que no ha Consumido productos de TF

	Frecuencia Absoluto	Frecuencia Relativo
Nunca nos visitaron	1	50.0%
No contábamos con los contactos	1	50.0%
Marcas no muy conocidas	1	50.0%
Empresa nueva	1	50.0%
Tenemos buena relación con los proveedores	1	50.0%
TOTAL	5/2	250%/100%

Gráfico N° 27. Motivos por los que no ha Consumido Productos de TF



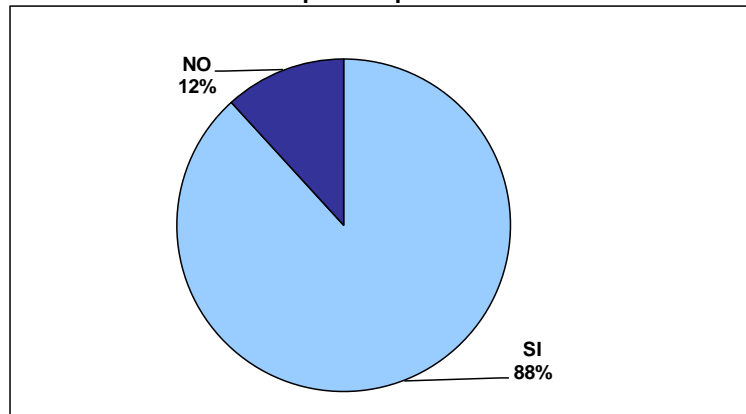
16. Si ha consumido los productos de TF, recomendaría los productos y servicios de Técnicas de Fluidos?

Objetivo: Establecer si las empresas que adquieren los productos de TF, están satisfechos y recomendarían a la empresa.

Tabla N° 37. Empresas que Recomendarían a TF

	Resultado Absoluto	Resultado Relativo
SI	15	88.2%
NO	2	11.8%
TOTAL	17	100.0%

Gráfico N° 28. Empresas que Recomendarían a TF



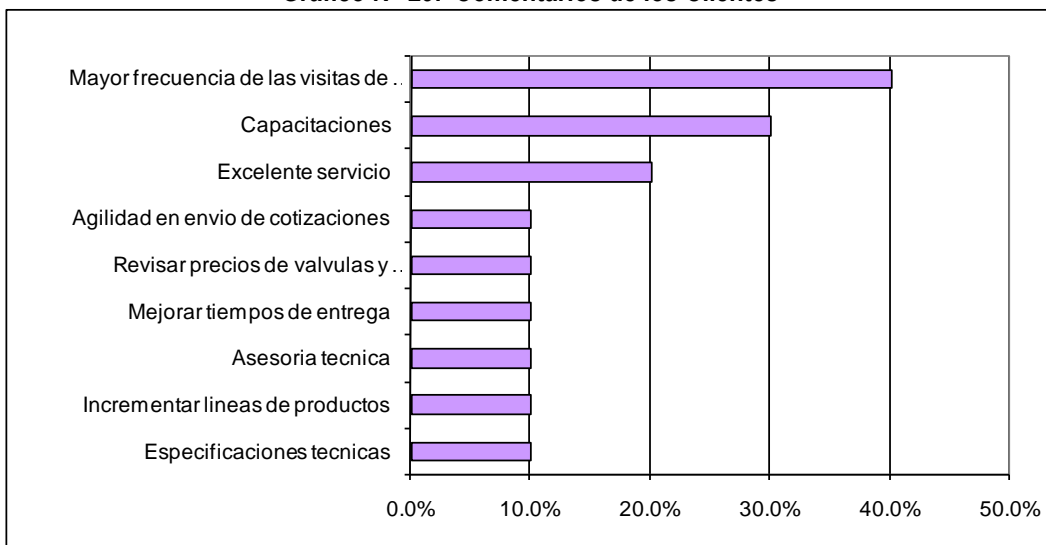
17. Favor indicar cualquier observación ya sea positiva o negativa referente a los productos y servicios ofrecidos por TF:

Objetivo: dar la oportunidad a los encuestados de expresar libremente sus opiniones y comentarios.

Tabla N° 38. Apreciaciones de los Clientes

	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativo
Mayor frecuencia de las visitas de ventas	4	40.0%
Capacitaciones	3	30.0%
Excelente servicio	2	20.0%
Especificaciones técnicas	1	10.0%
Incrementar líneas de productos	1	10.0%
Asesoría técnica	1	10.0%
Mejorar tiempos de entrega	1	10.0%
Revisar precios de válvulas y refractarios	1	10.0%
Agilidad en envío de cotizaciones	1	10.0%
TOTAL	15/10	150%/100%

Gráfico N° 29. Comentarios de los Clientes



Anexo N° 3 Razones Financieras

Aspectos Evaluados	Fórmula	Medición	2008	2009	2010	2011p	2012p	2013p
LIQUIDEZ								
Razón Corriente	Activos Corrientes / Pasivos Corrientes	US\$	2.69	3.64	4.01	4.24	4.63	6.38
Razón Ácida	Efectivo + Cuentas por Cobrar / Pasivo Corriente	US\$	1.13	0.64	1.88	3.97	4.31	5.97
Capital de Trabajo Neto	Activo corriente - Pasivo corriente	US\$	\$36,139.23	\$36,668.42	\$41,075.83	\$50,578.34	\$57,743.05	\$69,148.62
ROTACION								
Rotación del Inventario	Costo de Ventas / Inventario Promedio	Veces	3.3	1.2	1.0	3.4	11.0	11.5
Días Promedio para Vender el Inventario	365 / Rotación de Inventarios	Días	112	314	368	108	33	32
Días Promedio para Cobrar las Cuentas por Cobrar	365 / Rotación de las Cuentas por Cobrar	Días	15.2	21.2	54.8	11.0	11.0	11.0
ENDEUDAMIENTO								
Cobertura de Intereses	Utilidad neta x 100 / Intereses	%	11.02	3.27	5.08	17.14	22.33	46.58
Razón de Endudamiento	Pasivo circulante/Activos Totales	%	33%	24%	23%	23%	21%	16%
RENTABILIDAD								
Margen de Utilidades	Utilidad Neta x 100 / Ventas	%	15.22%	5.09%	6.55%	10.24%	8.50%	8.88%
Rentabilidad de Capital	Utilidad neta x 100 / Capital Social	%	139.32%	36.08%	47.12%	125.09%	114.21%	125.35%

Anexo N° 4. Salarios devengados por vendedores

Código	Puesto	Percentil		
		25%	50%	75%
4150	Vendedor Técnico	\$1,716	\$2,033	\$2,428
4160	Agente Vendedor	\$881	\$1,483	\$1,813
4162	Vendedor de Ruta	\$299	\$464	\$578
4163	Vendedor Junior	\$473	\$517	\$1,292
4166	Vendedor Interno	\$290	\$365	\$410

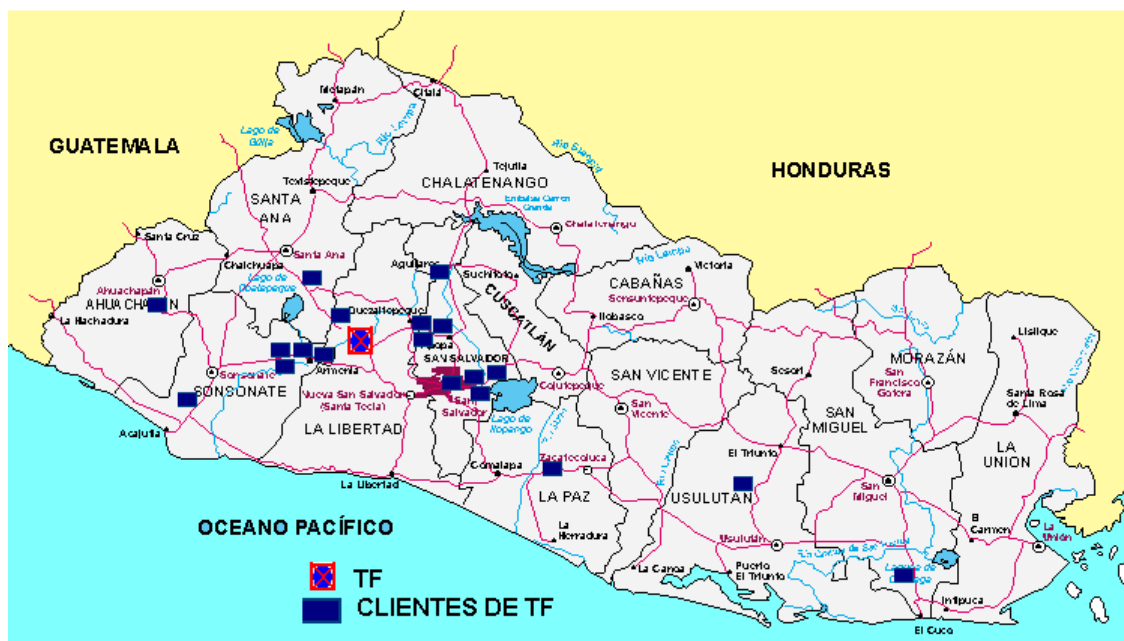
Fuente: Sistema Empresarial de Información Salarial, Reporte Pago Total Mensual. PriceWaterhouse-Coopers, 2008.

Anexo N° 5. Clientes actuales de TF

Sector	Empresa	Ubicación
Azucareros	Ingenio la Cabaña:	Carretera Troncal del Norte, Km. 39 ½, Aguilares.
	Ingenio el Ángel	Carretera a Quezaltepeque Km. 14 1/2, Apopa.
	Ingenio Jiboa	Carretera a Zacatecoluca, Km. 68 1/2, San Vicente.
	Ingenio Central Izalco (CASSASA)	Sonsonate, Carretera a Sonsonate Km. 62 1/2
	Ingenio Chaparrastique	Km. 144 y 1/2, Cantón El Jute, carretera al Cuco, San Miguel.
Generación de Energía	Nejapa Power Co.	Carretera a Mariona Km. 12, Cantón Guadalupe.
	Duke Energy Co.	Zona Industrial Acajutla Km. 84 ½.
	Central Geotérmica Berlín	Cantón La Montañita, Municipio de Alegría, Usulután.
	Central Geotérmica Ahuachapán	Cantón Santa Rosa Acacalco, Municipio y Departamento de Ahuachapán.
	Inversiones Energéticas (INE)	Carretera a Sonsonate Km. 54 ½.
	Borealis	Km 33 1/2 Carretera a Santa Ana, San Juan Opico.
Producción de Bebidas y Alimentos	Embotelladora La Cascada, S.A.	27 Calle Ote., San Salvador
	Industrias La Constancia	Carretera Quezaltepeque Km 20, Nejapa.
	Bon Appetit	Km 27 1/2 Carretera Sonsonate.
	Productos Alimenticios Bocadeli	Col Sierra Morena II, Soyapango.
	Summa Industrial	Km 28 1/2 Carretera Sonsonate
	La Fabril de Aceite	Bvd. De Ejercito Km 5 1/2, Soyapango.
Elaboración de Pinturas y barnices	Sherwim Williams	Carretera Panamericana Km 11 1/2, Ilopango.
Textiles y artículos de confeccionados de materiales textiles	Textiles Hilasal	Km 32 Carretera a Santa Ana, San Juan Opico.

Fuente: Técnicas de Fluidos.

Anexo N° 6. Distribución geográfica de los clientes de TF



Fuente: Elaboración propia.

Anexo N° 7. Clientes potenciales de TF

Ingenios azucareros
INGENIO LA MAGDALENA S.A
INGENIO CHANMICO S.A.
Industria de alimentos y bebidas
COMPAÑÍA AZUCARERA SALVADOREÑA S.A. DE C.V.
INDUSTRIAS AGRÍCOLAS SAN FRANCISCO
CASA BAZZINI S.A. DE C.V.
CENTRAL DULCERA
CONFITERIA AMERICANA S.A. DE C.V.
MELHER S.A DE C.V.
PRODUCTOS ALIMENTICIOS BOCADELI
INDUSTRIAS DIANA
PLANTA DE TORREFACCIÓN DE CAFÉ S.A. DE S.V.
INDUSTRIAS FIESTA S.A. DE C.V.
QUALITY GRAINS S.A DE C.V.
CUSTOM FUD PROCESSING SERVICE, S.A.
MC CORMICK DE CENTROAMÉRICA DE CV
UNILEVER DE CENTROAMÉRICA, S.A.
ROBERTONI - DIV. PRODUCTOS ALIMENTICIOS
COSCO DE CENTROAMÉRICA
HIELO GLACIAL.
KAMEX, S.A. DE C.V.
AGUA ALPINA
ENVASADORA DIVERSIFICADA S.A. DE C.V.
GRUPO JUMEX
Industria de pinturas y barnices
GEUPO SOLID
PINSAL S.A.
Industria química - base y elaborados
IREX DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V.
LABORATORIO PHARMEDIC
BAYER S.A.
CORPORACIÓN BONIMA
ESTABLECIMIENTO ANCALMO S.A DE C.V.
GAMMA LABORATORIOS S.A DE C.V
GRUPO PAILL S.A. DE C.V.
LABORATORIO BIOGALENIC
LABORATORIO Y DROGUERÍA LAÍNEZ
LABORATORIOS ARSAL S.A DE C.V.
LABORATORIOS FERSON S.A. DE C.V.

LABORATORIOS TERAMED S.A. DE C.V.
LABORATORIOS VIJOSA
LABORATORIO LÓPEZ
LABORATORIO PHARMEDIC
COFASA
DROGUERIA HERMEL S.A. DE C.V.
Industria metálica
IMACASA
ALUMINIO DE EL SALVADOR ALSASA
ALUMINIOS INTERNACIONALES S.A. DE C.V.

Fuente. Marco Muestral de Empresas, Encuestas Económicas, 2005. y Técnicas de Fluidas.

Anexo N° 8. Listado de zonas francas en el salvador

- Zona franca San Bartolo
- Zona franca El Pedregal
- Zona franca Export Salva
- Zona franca San Marcos
- Zona franca American Industrial Park
- Zona franca Internacional El Salvador
- Zona franca Santa Lucía
- Zona franca Lido
- Zona franca Miramar
- Zona franca 10
- Zona franca Santa Tecla
- Parque industrial La Concordia
- Zona franca Calvo
- Zona franca Pipil
- Zona franca Santa Ana.

Anexo N° 9. Localización de las principales áreas industriales en el salvador



Fuente: <http://www.buyusa.gov/elsalvador/en/tradezones.html>.

Anexo N° 10. Visión, misión y valores de TF

Visión:

“Ser la empresa comercializadora de productos para sellado de fluidos líder en el mercado y en continuo crecimiento, que se distinga por el excelente servicio de asesoría técnica brindada a nuestros clientes, rentabilidad sostenida y contribución positiva a la sociedad salvadoreña.”

Misión:

“Satisfacer las necesidades y expectativas del sector industrial y generadoras de energía eléctrica, suministrándoles soluciones integrales de sellado de fluidos, proporcionando productos de alta calidad y excelente asesoría técnica.”

Valores:

ÉTICA: Nuestro comportamiento está enmarcado en toda circunstancia dentro de principios de honestidad e integridad.

CALIDAD: La calidad está definida por el cliente. Es un reto diario y permanente para todos que debe traducirse en calidad en los productos y servicios.

ALTO RENDIMIENTO: Esfuerzo, dedicación, y preparación, para lograr los objetivos individuales y de grupo.

TALENTO HUMANO: Es nuestro patrimonio fundamental, personas responsables, confiables, comprometidas y en constante superación.

TRABAJO EN EQUIPO: Nuestro trabajo se basa en la integración armónica de funciones para alcanzar objetivos comunes.

COMPETITIVIDAD: El éxito de nuestra empresa se mide en el mercado, enfocados en mantener sistemáticamente ventajas comparativas que permitan alcanzar, sostener y mejorar nuestra posición en el mercado.

Anexo N° 11. Vendedor técnico

Perfil del Vendedor Técnico:

El perfil del puesto describe y registra el fin de un puesto de trabajo, sus principales cometidos y actividades, las condiciones bajo las que éstas se llevan a cabo y los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarios.⁶⁹

En conjunto con la gerencia general de TF, se estableció el perfil deseable de los vendedores técnicos que servirá de base para la contratación:

Principales Responsabilidades:

- Mantener contacto permanente con el cliente y analizar la efectividad de la visita de ventas.
- Promocionar los productos y conocer a fondo las características, ventajas y desventajas de los mismos.
- Asesorar, sugerir y proponer mejoras a los clientes en cuanto a los productos y su utilización, plantear alternativas de solución a los problemas experimentados por los clientes con los sistemas de fluidos, inventarios requeridos de partes para reemplazo, tamaño del pedido y gestión de compras en general.
- Analizar la tendencia de las ventas, los indicadores y sus causas, generar recomendaciones y planes para mejorar sus niveles de desempeño.

Calificaciones Requeridas para el Puesto:

- De preferencia debe ser graduado o egresado de ingeniería mecánica o carrera afín.
- Poseer experiencia en la venta de productos para sellado de fluidos mínima de un año.
- Contar con conocimientos de MS Office.

Competencias:

- Capacidad de negociación
- Trabajo en equipo
- Orientación al cliente y resultados

⁶⁹ Dolan S., Schuler R., Valle R., La Gestión de los Recursos Humanos, Primera Edición, Ed. McGraw-Hill, España, 1999. Pág. 27.

Reclutamiento y Selección:

Una vez definido el perfil del vendedor técnico, se procederá con el proceso de reclutamiento y selección.

El reclutamiento consiste en obtener un número suficiente de candidatos potencialmente cualificados para el puesto a cubrir y entre los cuales es posible elegir. Por otra parte, el proceso de selección comprende, tanto la recopilación de información sobre los candidatos a un puesto de trabajo como la determinación de a quién deberá contratarse.⁷⁰

Proceso de Reclutamiento y Selección:

- Elaboración de oferta de empleo a ser publicada.
- Publicación de la oferta en los principales periódicos, día lunes sección de empleos.
- Recepción y evaluación de hojas de vida.
- Preselección de candidatos.
- Realización de entrevistas.
- Selección de candidatos finales.
- Entrevista para realizar oferta y definir fecha de ingreso.
- Contratación.

Salario de los Vendedores Técnicos:

Para establecer el nivel salarial de los vendedores técnicos contratados, se tomará como base la información proporcionada por el Sistema Empresarial de Información Salarial, Reporte Pago Total Mensual, elaborado por PriceWaterhouse-Coopers (con el propósito de estar lo más cerca posible de los salarios pagados por otras empresas), la capacidad de pago de la empresa y la pretensión salarial de los candidatos en base a hoja de vida. La estructura del salario estimado para los vendedores técnicos constará de un 40% fijo y un 60% en base a comisiones. Esta estrategia consecuentemente implica una carga salarial adicional a partir de la contratación, equivalente al salario de los vendedores técnicos contratados, la cual se estima en promedio en \$1,200, \$1,380 y \$1,424 mensuales por cada vendedor para 2011, 2012 y 2013 respectivamente. El incremento está basado en el aumento de las comisiones por los mayores volúmenes de ventas.

⁷⁰ Dolan S., Schuler R., Valle R., La Gestión de los Recursos Humanos, Primera Edición, Ed. McGraw-Hill, España, 1999. Pág. 77 y 91.

Anexo N° 12. Indicadores para administración de ventas

- Cumplimiento de visitas: se analizará el número de visitas programadas por vendedor y el número de visitas realizadas para establecer la cobertura de ventas. Así mismo, los vendedores deberán indicar los motivos por los que el cliente no realizó la compra, así como los motivos por qué no se realizó la visita.
- Efectividad de ventas: éste análisis pretende medir el porcentaje de clientes que han realizado compras tomando en cuenta las visitas programadas.
- Efectividad de cobros: permite medir el porcentaje de cobros realizados versus los programados. Este indicador asegura la liquidez de la empresa y evita el incremento de su cartera en mora.
- Antigüedad del crédito: éste indicador muestra la antigüedad promedio en días de todas las facturas asignadas por un vendedor a la fecha.
- Pedidos devueltos: el porcentaje de los pedidos devueltos en relación a los pedidos efectuados, indirectamente permite medir el grado de insatisfacción generado por el producto, así como el motivo de la devolución.
- Estimado versus ventas reales: éste control se deberá efectuar en forma continua, tomando en cuenta la cuota del mes del vendedor y el porcentaje de la venta promedio que necesita para alcanzar el estimado total. El seguimiento a las variaciones de las cuotas permitirá establecer los correctivos necesarios antes de finalizar el mes.

Anexo N° 13. Descripción del servicio de mantenimiento ofrecido por TF

Organización y desarrollo del servicio:

Se contratarán dos técnicos de mantenimiento, bachilleres industriales, quienes serán capacitados por medio de convenios de entrenamiento con los proveedores. El costo de los 2 técnicos contratados se estima en \$840 por mes (\$420 por cada técnico de mantenimiento).

Departamento Técnico:

El personal de mantenimiento reportará al gerente administrativo, quien estará a cargo de la coordinación de las actividades del equipo. La empresa contará con un Departamento Técnico bien estructurado, que le permita cubrir las necesidades de los clientes y cuyas metas principales serán:

- Garantizar la culminación de todos los trabajos de mantenimiento con plena satisfacción por parte del cliente, en cuanto a la calidad del servicio y fechas de entrega.
- Emisión de informes técnicos de acuerdo a lo establecido por cada cliente.

Respuesta a emergencias:

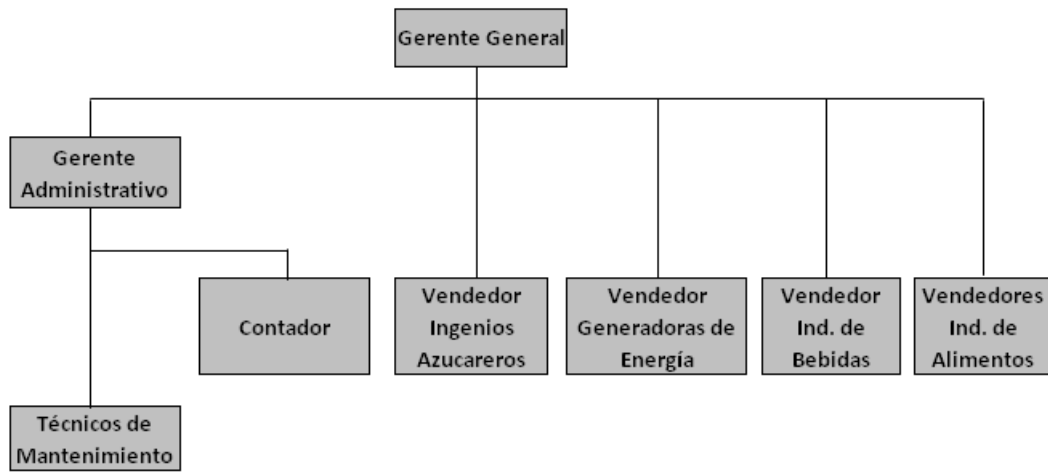
El personal técnico estará disponible para reaccionar de inmediato ante cualquier emergencia de los clientes, referente a los sistemas de sellado de fluidos, teniendo para ello horarios flexibles en base a las necesidades del cliente.

Recursos y Materiales:

TF aportará todos los medios técnicos necesarios:

- Todos los productos para sellado de fluidos necesarios.
- Herramientas requeridas para la remoción e instalación de los productos.
- Instrumentos de medición.
- Equipos personales de seguridad.
- Suministros para prevenir contaminación cruzada, principalmente en la industria de alimentos y bebidas.

Anexo N° 14. Estructura propuesta de TF



ANEXO 15. Calendrarización del plan táctico

ACCIÓN	RESPONSABLE	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	ene-12	feb-12
		Estrategia: Elaboración de catálogo de productos.											
Diseño del catálogo	Diseñador Gráfico												
Impresión del catálogo	Imprenta												
Estrategia: Envío de catálogo de productos y carta de presentación a clientes potenciales.													
Establecer listado y dirección de las empresas	Gte. Administrativo/ Vendedores												
Redactar carta de presentación	Gerente General												
Preparar catálogos y cartas de presentación	Vendedores												
Envío de información a los clientes.	Vendedores												
Estrategia: 6. Establecer convenios con los clientes para realizar mantenimiento preventivo a los sistemas de sellado de fluido.													
Obtener los servicios de un abogado para el diseño del contrato de mantenimiento.	Gerente General												
Diseño del servicio	Gerente General												
Contratar personal técnico	Gte. Administrativo												
Definir y adquirir herramientas y equipo	Gte. Administrativo												
Estrategia: Ofrecer capacitación en el área de sellado de fluidos para el personal técnico de los clientes.													
Definir con los proveedores el programa de visitas del personal técnico.	Gte. Administrativo												
Obtener necesidades de capacitación de los clientes.	Vendedores												
Solicitar temario a los proveedores	Gte. Administrativo												
Preparar programa de capacitación.	Gte. Administrativo												
Preparar los recursos necesarios	Gte. Administrativo												
Dar a conocer el programa a los clientes	Vendedores												
Estrategia: Realizar capacitación a los vendedores técnicos para desarrollar una metodología adecuada de la preparación de las visitas de venta.													
Búsqueda de cursos y seminarios	Gte. Administrativo												
Programar asistencia de la fuerza de ventas.	Gte. Administrativo												
Capacitación de la fuerza de ventas	Proveedor de Capacitación												
Desarrollo de indicadores para el control de la administración de ventas.	Gerente General												
Estrategia: Realizar publicidad mediante publicaciones en revistas especializadas para la industria alimenticia.													
Selección del medio impreso	Gerente General												
Diseño del anuncio publicitario.	Diseñador Gráfico												
Paular fechas de publicación	Gerente General												
Publicar anuncio													
Estrategia: Envío de carta de presentación y catálogo por medio de correos electrónicos a las 27 empresas productoras de alimentos y bebidas.													
Establecer listado de empresas	Gte. Administrativo/ Vendedores												
Obtener contactos	Gte. Administrativo/ Vendedores												
Preparar carta de presentación.	Gerente General												
Envío de cartas y catálogos a los clientes	Vendedores												
Llamada de seguimiento	Vendedores												
Estrategia: 4. Mantener proveedores que ofrecen productos de excelente calidad, garantía y excelente asesoría técnica.													
Desarrollar una metodología para evaluar los productos y servicios de cada proveedor.	Gerente General												
Establecer un procedimiento para retroalimentar a los proveedores.	Gerente General												

Anexo N° 16 Presupuesto de Mercadeo											
TACTICA	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	
PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DE LAS TACTICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE PLAZA											
Publicación de oferta de empleo (dos publicaciones)	\$ 27.00										
Costo mensual de 2 vendedores adicionales			\$ 1.000.00	\$ 1.456.00	\$ 2.512.00	\$ 2.600.00	\$ 2.600.00	\$ 2.600.00	\$ 2.600.00	\$ 2.600.00	
Costos de viaje de los capacitadores				\$ 2.100.00							
Costo de hospedaje del capacitador				\$ 241.19							
Folleto				\$ 17.50							
Cursos sobre refractarios (UDB)					\$ 260.00						
Cursos sobre sellos mecánicos (UDB)						\$ 260.00					
Cursos sobre sellos empaquetaduras (UDB)							\$ 260.00				
Cursos sobre válvulas (UDB)								\$ 260.00			
Costo estimado de seminarios y talleres						\$ 350.00					
Mobiliario y equipo de oficina			\$ 1.360.00								
PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DE LAS TACTICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE COMUNICACION											
Costo de stands	\$ 1.300.00				\$ 1.300.00						
Papelera	\$ 13.00				\$ 13.00						
Catalogos	\$ -				\$ -						
Costo de transporte (eventos fuera del pais)					\$ 86.00						
Costo de estadia (eventos fuera del pais)					\$ 250.00						
Diseño e implementación del sitio Web (30 páginas)			\$ 450.00								
Costo anual por el derecho de tener un sitio Web (Web Hosting)			\$ 70.00								
Costo anual por derecho en CONACIT por inscripción del nombre con dominio ".sv"			\$ 25.00								
Costo anual por actualizaciones del sitio				\$ 350.00							
Diseño del catalogo					\$ 703.00						
Impresión de catalogos (100)					\$ 12.50						
Papelera					\$ 28.00						
Costo de envío de carta y catalogos											
Diseño del anuncio publicitario.			\$ 30.00								
Publicación de anuncio				\$ 55.60		\$ 55.60			\$ 55.60		
PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DE LAS TACTICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE APOYO AL PRODUCTO											
Pago de abogado por elaboración y validación de contratos.			\$ 150.00								
Costo mensual de contratar 2 técnicos de mantenimiento					\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	
Herramientas				\$ 350.00							
Equipo y suministros				\$ 150.00							
Costo mensual de transporte del equipo de mantenimiento					\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 100.00	
Folleto						\$ 17.50			\$ 17.50		
Refrigerios						\$ 45.00			\$ 45.00		
INVERSION	\$ 1,340.00	\$ -	\$ 1,725.00	\$ 4,720.29	\$ 6,124.50	\$ 3,965.60	\$ 4,232.50	\$ 4,080.00	\$ 3,678.10	\$ 3,540.00	
VENTAS PRESUPUESTADAS	\$ 8,935.65	\$ 12,028.76	\$ 8,591.97	\$ 5,155.18	\$ 41,241.47	\$ 20,620.74	\$ 15,465.55	\$ 32,649.50	\$ 12,028.76	\$ 5,155.18	
PORCENTAJE DE LAS VENTAS	15.0%	0.0%	20.1%	91.6%	14.9%	19.2%	27.4%	12.5%	30.6%	68.7%	

Anexo N° 16 Presupuesto de Mercadeo

TACTICA	ene-12	feb-12	mar-12	abr-12	may-12	jun-12	jul-12	ago-12	sep-12	oct-12	nov-12	dic-12
PRESPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DE LAS TACTICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE PLAZA												
Publicación de oferta de empleo (dos publicaciones)	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00
Costo mensual de 2 vendedores adicionales												
Costos de viaje de los capacitadores												
Costo de hospedaje del capacitador												
Folleto												
Cursos sobre refractarios (UDB)												
Cursos sobre sellos mecánicos (UDB)												
Cursos sobre sellos empaquetaduras (UDB)												
Cursos sobre válvulas (UDB)												
Costo estimado de seminarios y talleres	\$ 350.00											
Mobiliario y equipo de oficina												
PRESPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DE LAS TACTICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE COMUNICACION												
Costo de stands			\$ 1,300.00				\$ 1,300.00					
Papelaria			\$ 13.00				\$ 13.00					
Catálogos												
Costo de transporte (eventos fuera del país)			\$ 86.00				\$ 86.00					
Costo de estadía (eventos fuera del país)			\$ 250.00				\$ 250.00					
Diseño e implementación del sitio Web (30 páginas)												
Costo anual por el derecho de tener un sitio Web (Web-Hosting)				\$ 70.00								
Costo anual por derecho en CONACT por inscripción del nombre con dominio ".sv"				\$ 25.00								
Costo anual por actualizaciones del sitio		\$ 150.00										
Diseño del catálogo												
Impresión de catálogos (100)												
Papelaria		\$ 13.00					\$ 13.29					
Costo de envío de carta y catálogos		\$ 28.00					\$ 28.62					
Diseño del anuncio publicitario.				\$ 30.66								
Publicación de anuncio		\$ 55.60					\$ 56.82				\$ 56.82	
PRESPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DE LAS TACTICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE APOYO AL PRODUCTO												
Pago de abogado por elaboración y validación de contratos.				\$ 153.30								
Costo mensual de contratar 2 técnicos de mantenimiento	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00
Herramientas												
Equipo y suministros						\$ 153.30						
Costo mensual de transporte del equipo de mantenimiento	\$ 102.20	\$ 102.20	\$ 102.20	\$ 102.20	\$ 102.20	\$ 102.20	\$ 102.20	\$ 122.64	\$ 122.64	\$ 122.64	\$ 122.64	\$ 102.20
Folleto		\$ 17.50										
Refrigerios		\$ 45.00										
INVERSION	\$ 3,702.20	\$ 4,361.30	\$ 5,351.20	\$ 3,702.20	\$ 3,981.16	\$ 3,912.32	\$ 6,116.54	\$ 3,779.46	\$ 3,722.64	\$ 3,722.64	\$ 3,779.46	\$ 3,702.20
VENTAS PRESUPUESTADAS	\$ 5,103.63	\$ 5,859.73	\$ 9,829.22	\$ 13,231.64	\$ 9,451.17	\$ 5,670.70	\$ 45,365.62	\$ 22,682.81	\$ 17,012.11	\$ 35,914.45	\$ 13,231.64	\$ 5,670.70
PORCENTAJE DE LAS VENTAS	72.5%	74.4%	54.4%	28.0%	42.1%	69.0%	13.5%	16.7%	21.9%	10.4%	28.6%	65.3%

Anexo N° 16 Presupuesto de Mercadeo

TACTICA	ene-13	feb-13	mar-13	abr-13	may-13	jun-13	jul-13	ago-13	sep-13	oct-13	nov-13	dic-13	Total
PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DE LAS TACTICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE PLAZA													
Publicación de oferta de empleo (dos publicaciones)													\$ 27.00
Costo mensual de 2 vendedores adicionales	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00	\$ 85,264.00
Costos de viaje de los capacitadores													\$ 2,100.00
Costo de hospedaje del capacitador													\$ 241.19
Folleto													\$ 17.50
Cursos sobre refractarios (UDB)													\$ 260.00
Cursos sobre sellos mecánicos (UDB)													\$ 260.00
Cursos sobre sellos empaquetaduras (UDB)													\$ 260.00
Cursos sobre válvulas (UDB)													\$ 260.00
Costo estimado de seminarios y talleres													\$ 1,050.00
Mobiliario y equipo de oficina													\$ 1,360.00
PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DE LAS TACTICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE COMUNICACION													
Costo de stands			\$ 1,328.60				\$ 1,328.60						\$ 7,857.20
Papelera			\$ 13.29				\$ 13.29						\$ 78.57
Catálogos													\$ -
Costo de transporte (eventos fuera del país)			\$ 87.89				\$ 87.89						\$ 433.78
Costo de estada (eventos fuera del país)			\$ 255.50				\$ 255.50						\$ 1,281.00
Diseño e implementación del sitio Web (30 páginas)													\$ 450.00
Costo anual por el derecho de tener un sitio Web (Web Hosting)					\$ 70.00								\$ 210.00
Costo anual por derecho en CONACIT por inscripción del nombre con dominio ".sv"					\$ 25.00								\$ 75.00
Costo anual por actualizaciones del sitio		\$ 153.30											\$ 303.30
Diseño del catálogo													\$ 350.00
Impresión de catálogos (100)							\$ 718.47						\$ 2,124.47
Papelera		\$ 13.58					\$ 13.58						\$ 65.94
Costo de envío de carta y catálogos		\$ 28.62					\$ 29.25						\$ 142.48
Diseño del anuncio publicitario.			\$ 31.33										\$ 91.99
Publicación de anuncio						\$ 58.07		\$ 58.07					\$ 625.16
PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DE LAS TACTICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE APOYO AL PRODUCTO													
Pago de abogado por elaboración y validación de contratos.					\$ 156.67								\$ 459.97
Costo mensual de contratare 2 técnicos de mantenimiento	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 840.00	\$ 25,200.00
Herramientas		\$ 100.00											\$ 450.00
Equipo y suministros						\$ 156.67							\$ 459.97
Costo mensual de transporte del equipo de mantenimiento	\$ 104.45	\$ 104.45	\$ 104.45	\$ 104.45	\$ 104.45	\$ 128.10	\$ 128.10	\$ 128.10	\$ 128.10	\$ 128.10	\$ 128.10	\$ 128.10	\$ 3,447.52
Folleto													\$ 52.50
Refrigerios													\$ 135.00
INVERSION	\$ 3,792.45	\$ 4,146.02	\$ 5,477.73	\$ 3,823.78	\$ 4,044.12	\$ 4,030.84	\$ 6,262.66	\$ 3,874.17	\$ 3,816.10	\$ 3,816.10	\$ 3,874.17	\$ 3,816.10	\$ 135,975.55
VENTAS PRESUPUESTADAS	\$ 5,358.81	\$ 6,152.71	\$ 10,320.68	\$ 13,893.22	\$ 9,923.73	\$ 5,954.24	\$ 47,633.90	\$ 23,816.95	\$ 17,862.71	\$ 37,710.17	\$ 13,893.22	\$ 5,954.24	\$ 549,370.76
PORCENTAJE DE LAS VENTAS	70.8%	67.4%	53.1%	27.5%	40.8%	67.7%	13.1%	16.3%	21.4%	10.1%	27.9%	64.1%	24.6%

Anexo N° 17. Presupuesto de Mercadeo												
INVENTARIO INICIAL	Inv. Final 2010 (Inicial 2011)		2011		2012		2013		2012		2013	
	Inventario (Unidades)	Inventarios (\$)	Inventario (Unidades)	Inventarios (\$)	Requerimiento (Unidades)	Requerimiento (\$)	Inventario (Unidades)	Inventarios (\$)	Requerimiento (Unidades)	Requerimiento (\$)	Inventario (Unidades)	Inventarios (\$)
SELLOS MECANICOS	135	\$ 908.06	149	\$ 1,066.21	14	\$ 106.62	14	\$ 120.91	176	\$ 4,554.99	16	\$ 120.91
EMPAQUES PLANOS	529	\$ 6,640.90	54	\$ 779.76	54	\$ 307.79	54	\$ 884.25	56	\$ 884.25	56	\$ 884.25
TRENZAS	60	\$ 1,581.10	6	\$ 185.65	2	\$ 53.61	2	\$ 210.53	6	\$ 185.65	6	\$ 210.53
REFRACTARIOS	712	\$ 9,364.48	52	\$ 1,099.56	23	\$ 317.52	23	\$ 396.07	75	\$ 1,246.90	24	\$ 396.07
JUNTAS METALICAS	133	\$ 1,007.08	14	\$ 118.25	4	\$ 37.56	4	\$ 42.59	14	\$ 134.09	14	\$ 134.09
VALVULAS	13	\$ 1,882.45	9	\$ 1,726.90	3	\$ 498.68	3	\$ 622.05	11	\$ 1,958.31	11	\$ 1,958.31
REQUERIMIENTO POR VENTAS												
Enero	49	\$ 1,159.92	54	\$ 1,275.91	54	\$ 1,159.92	54	\$ 1,275.91	56	\$ 1,446.88	56	\$ 1,446.88
SELLOS MECANICOS	4.0	\$ 307.79	4	\$ 33.87	4	\$ 307.79	4	\$ 33.87	4	\$ 38.41	4	\$ 38.41
EMPAQUES PLANOS	15.6	\$ 225.17	17	\$ 247.69	17	\$ 225.17	17	\$ 247.69	18	\$ 280.88	18	\$ 280.88
TRENZAS	1.8	\$ 53.61	2	\$ 58.97	2	\$ 53.61	2	\$ 58.97	2	\$ 66.87	2	\$ 66.87
REFRACTARIOS	21.0	\$ 317.52	23	\$ 349.27	23	\$ 317.52	23	\$ 349.27	24	\$ 396.07	24	\$ 396.07
JUNTAS METALICAS	3.9	\$ 34.15	4	\$ 37.56	4	\$ 34.15	4	\$ 37.56	4	\$ 42.59	4	\$ 42.59
VALVULAS	3.1	\$ 498.68	3	\$ 548.55	3	\$ 498.68	3	\$ 548.55	3	\$ 622.05	3	\$ 622.05
Febrero	57	\$ 1,331.76	62	\$ 1,464.93	62	\$ 1,331.76	62	\$ 1,464.93	64	\$ 1,661.23	64	\$ 1,661.23
SELLOS MECANICOS	5	\$ 35.35	5	\$ 38.89	5	\$ 35.35	5	\$ 38.89	5	\$ 44.10	5	\$ 44.10
EMPAQUES PLANOS	18	\$ 258.53	20	\$ 284.38	20	\$ 258.53	20	\$ 284.38	20	\$ 322.49	20	\$ 322.49
TRENZAS	2	\$ 61.55	2	\$ 67.71	2	\$ 61.55	2	\$ 67.71	2	\$ 76.78	2	\$ 76.78
REFRACTARIOS	24	\$ 364.56	27	\$ 401.02	27	\$ 364.56	27	\$ 401.02	27	\$ 454.75	27	\$ 454.75
JUNTAS METALICAS	4	\$ 39.21	5	\$ 43.13	5	\$ 39.21	5	\$ 43.13	5	\$ 48.91	5	\$ 48.91
VALVULAS	4	\$ 572.56	4	\$ 629.81	4	\$ 572.56	4	\$ 629.81	4	\$ 714.21	4	\$ 714.21
Marzo	95	\$ 2,233.91	105	\$ 2,457.30	105	\$ 2,233.91	105	\$ 2,457.30	108	\$ 2,786.58	108	\$ 2,786.58
SELLOS MECANICOS	8	\$ 59.30	8	\$ 65.23	8	\$ 59.30	8	\$ 65.23	9	\$ 73.97	9	\$ 73.97
EMPAQUES PLANOS	30	\$ 433.66	33	\$ 477.03	33	\$ 433.66	33	\$ 477.03	34	\$ 540.95	34	\$ 540.95
TRENZAS	3	\$ 103.25	4	\$ 113.57	4	\$ 103.25	4	\$ 113.57	4	\$ 128.79	4	\$ 128.79
REFRACTARIOS	41	\$ 611.52	45	\$ 672.67	45	\$ 611.52	45	\$ 672.67	46	\$ 762.81	46	\$ 762.81
JUNTAS METALICAS	8	\$ 65.76	8	\$ 72.34	8	\$ 65.76	8	\$ 72.34	9	\$ 82.03	9	\$ 82.03
VALVULAS	6	\$ 960.42	6	\$ 1,056.46	6	\$ 960.42	6	\$ 1,056.46	7	\$ 1,198.02	7	\$ 1,198.02
Abril	128	\$ 3,007.19	141	\$ 3,307.91	141	\$ 3,007.19	141	\$ 3,307.91	145	\$ 3,751.17	145	\$ 3,751.17
SELLOS MECANICOS	10	\$ 79.82	11	\$ 87.81	11	\$ 79.82	11	\$ 87.81	12	\$ 99.57	12	\$ 99.57
EMPAQUES PLANOS	41	\$ 583.78	45	\$ 642.16	45	\$ 583.78	45	\$ 642.16	46	\$ 728.21	46	\$ 728.21
TRENZAS	5	\$ 138.99	5	\$ 152.89	5	\$ 138.99	5	\$ 152.89	5	\$ 173.38	5	\$ 173.38
REFRACTARIOS	55	\$ 823.20	60	\$ 905.52	60	\$ 823.20	60	\$ 905.52	62	\$ 1,026.86	62	\$ 1,026.86
JUNTAS METALICAS	10	\$ 88.53	11	\$ 97.38	11	\$ 88.53	11	\$ 97.38	11	\$ 110.43	11	\$ 110.43
VALVULAS	8	\$ 1,292.87	9	\$ 1,422.16	9	\$ 1,292.87	9	\$ 1,422.16	9	\$ 1,612.73	9	\$ 1,612.73
Mayo	92	\$ 2,147.99	101	\$ 2,362.79	101	\$ 2,147.99	101	\$ 2,362.79	104	\$ 2,679.41	104	\$ 2,679.41
SELLOS MECANICOS	8	\$ 57.02	8	\$ 62.72	8	\$ 57.02	8	\$ 62.72	8	\$ 71.12	8	\$ 71.12
EMPAQUES PLANOS	29	\$ 416.98	32	\$ 458.68	32	\$ 416.98	32	\$ 458.68	33	\$ 520.15	33	\$ 520.15
TRENZAS	3	\$ 99.28	4	\$ 109.21	4	\$ 99.28	4	\$ 109.21	4	\$ 123.84	4	\$ 123.84
REFRACTARIOS	39	\$ 588.00	43	\$ 646.80	43	\$ 588.00	43	\$ 646.80	44	\$ 733.47	44	\$ 733.47
JUNTAS METALICAS	7	\$ 63.23	8	\$ 69.56	8	\$ 63.23	8	\$ 69.56	8	\$ 78.88	8	\$ 78.88
VALVULAS	6	\$ 923.48	6	\$ 1,015.83	6	\$ 923.48	6	\$ 1,015.83	6	\$ 1,151.95	6	\$ 1,151.95
Junio	55	\$ 1,288.80	60	\$ 1,417.68	60	\$ 1,288.80	60	\$ 1,417.68	62	\$ 1,607.64	62	\$ 1,607.64
SELLOS MECANICOS	4	\$ 34.21	5	\$ 37.63	5	\$ 34.21	5	\$ 37.63	5	\$ 42.67	5	\$ 42.67
EMPAQUES PLANOS	17	\$ 250.19	19	\$ 275.21	19	\$ 250.19	19	\$ 275.21	20	\$ 312.09	20	\$ 312.09
TRENZAS	2	\$ 59.57	2	\$ 65.52	2	\$ 59.57	2	\$ 65.52	2	\$ 74.30	2	\$ 74.30
REFRACTARIOS	23	\$ 352.80	26	\$ 388.08	26	\$ 352.80	26	\$ 388.08	26	\$ 440.08	26	\$ 440.08
JUNTAS METALICAS	4	\$ 37.94	5	\$ 41.74	5	\$ 37.94	5	\$ 41.74	5	\$ 47.33	5	\$ 47.33
VALVULAS	3	\$ 554.09	4	\$ 609.50	4	\$ 554.09	4	\$ 609.50	4	\$ 691.17	4	\$ 691.17

Anexo N° 17. Presupuesto de Mercadeo										
	439	483	10,310.37	11,341.40	483	497	12,861.15			
Julio										
SELLOS MECANICOS	35	39	273.68	301.05	39	40	341.39			
EMPAQUES PLANOS	139	153	2,001.53	2,201.68	153	157	2,496.71			
TRENZAS	16	17	476.54	524.19	17	18	594.43			
REFRACTARIOS	187	206	2,822.40	3,104.64	206	212	3,520.66			
JUNTAS METALICAS	35	38	303.53	333.88	38	39	378.62			
VALVULAS	27	30	4,432.69	4,875.96	30	31	5,529.34			
Agosto										
SELLOS MECANICOS	220	242	5,155.18	5,670.70	242	249	6,430.58			
EMPAQUES PLANOS	18	19	136.84	150.53	19	20	170.70			
TRENZAS	69	76	1,000.76	1,100.84	76	103	1,248.35			
REFRACTARIOS	8	9	268.27	282.09	9	9	297.21			
JUNTAS METALICAS	93	103	1,411.20	1,552.32	103	106	1,760.33			
VALVULAS	18	19	151.76	166.94	19	20	189.31			
Septiembre										
SELLOS MECANICOS	165	181	3,866.39	4,253.03	181	186	4,822.93			
EMPAQUES PLANOS	13	15	102.63	112.89	15	15	128.02			
TRENZAS	6	7	178.70	196.57	7	7	222.91			
REFRACTARIOS	70	77	1,058.40	1,164.24	77	79	1,320.25			
JUNTAS METALICAS	13	14	113.82	125.21	14	15	141.98			
VALVULAS	10	11	1,662.26	1,828.49	11	12	2,073.50			
Octubre										
SELLOS MECANICOS	348	382	8,162.37	8,978.61	382	394	10,181.75			
EMPAQUES PLANOS	28	31	216.67	238.33	31	32	270.27			
TRENZAS	110	121	1,584.54	1,743.00	121	125	1,976.56			
REFRACTARIOS	13	14	377.26	414.98	14	19	470.59			
JUNTAS METALICAS	148	163	2,234.40	2,457.84	163	168	2,787.19			
VALVULAS	21	24	3,509.22	3,860.14	24	31	299.74			
Noviembre										
SELLOS MECANICOS	128	141	3,007.19	3,307.91	141	145	3,751.17			
EMPAQUES PLANOS	10	11	79.82	87.81	11	12	99.57			
TRENZAS	41	45	583.78	642.16	45	46	728.21			
REFRACTARIOS	55	60	1,389.99	1,529.89	60	62	1,026.86			
JUNTAS METALICAS	10	11	88.53	97.38	11	11	110.43			
VALVULAS	8	9	1,292.87	1,422.16	9	9	1,612.73			
Diciembre										
SELLOS MECANICOS	55	60	1,288.80	1,417.68	60	62	1,607.64			
EMPAQUES PLANOS	4	5	34.21	37.63	5	5	42.67			
TRENZAS	17	19	250.19	275.21	19	20	312.09			
REFRACTARIOS	2	2	65.52	74.30	2	2	74.30			
JUNTAS METALICAS	4	5	352.80	388.08	5	5	440.08			
VALVULAS	3	4	554.09	609.50	4	4	691.17			
Requerimiento por Ventas										
SELLOS MECANICOS	1,830	2,013	42,959.87	47,255.85	2,013	2,072	53,588.14			
EMPAQUES PLANOS	148	162	1,140.35	1,254.39	162	166	1,422.47			
TRENZAS	579	637	8,339.70	9,173.67	637	680	10,402.94			
REFRACTARIOS	66	73	1,985.56	2,184.12	73	80	2,476.79			
JUNTAS METALICAS	146	160	11,760.00	12,936.00	160	164	14,669.42			
VALVULAS	113	124	18,469.56	20,316.52	124	128	23,038.93			
Inventario Final Esperado										
Inventario (Unidades)	149	176	4,016.75	4,554.99	176	185	4,782.74			
SELLOS MECANICOS	14	14	106.62	120.91	14	15	126.96			
EMPAQUES PLANOS	54	56	779.76	884.25	56	59	928.46			
TRENZAS	6	6	185.65	210.53	6	7	221.05			
REFRACTARIOS	52	75	1,089.56	1,246.90	75	79	1,309.25			
JUNTAS METALICAS	14	14	118.25	134.09	14	15	140.80			
VALVULAS	9	11	1,726.90	1,958.31	11	11	2,056.22			
Presupuesto de Compras										
Compra (Unidades)	397	2,041	25,592.54	47,794.10	2,041	2,081	53,815.89			
SELLOS MECANICOS	26	162	679.34	1,268.67	162	167	1,428.52			
EMPAQUES PLANOS	104	638	4,968.22	9,278.16	638	683	10,447.15			
TRENZAS	12	12	1,182.86	1,309.00	12	80	2,487.32			
REFRACTARIOS	119	880	7,005.80	13,083.34	880	886	14,731.76			
JUNTAS METALICAS	26	160	753.42	1,407.01	160	165	1,584.29			
VALVULAS	109	126	11,002.90	20,547.92	126	128	23,136.85			

Anexo N° 18. Presupuesto de Publicidad

PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD Y PROMOCION			
	2011	2012	2013
Costo de stands (3 eventos)	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,657.20
Papeleria	\$ 26.00	\$ 26.00	\$ 26.57
Costo de transporte (eventos fuera del pais)	\$ 86.00	\$ 172.00	\$ 175.78
Costo de estadia (eventos fuera del pais)	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00
Diseño e implementación del sitio Web (30 páginas)	\$ 450.00	\$ -	\$ -
Costo anual por el derecho de tener un sitio Web (Web Hosting)	\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 70.00
Costo anual por derecho en CONACIT por inscripción del nombre con dominio ".sv"	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00
Costo anual por actualizaciones del sitio	\$ -	\$ 150.00	\$ 153.30
Diseño del catalogo	\$ 350.00	\$ -	\$ -
Impresión de catalogos (100)	\$ 703.00	\$ 703.00	\$ 718.47
Papeleria	\$ 12.50	\$ 26.29	\$ 57.86
Costo de envio de carta y catalogos	\$ 28.00	\$ 56.62	\$ 57.86
Diseño del anuncio publicitario.	\$ 30.00	\$ 30.66	\$ 31.33
Publicación de anuncio	\$ 166.80	\$ 226.07	\$ 232.29
Otros gastos de publicidad	\$ 2,174.44	\$ 2,222.28	\$ 2,271.17
Subtotal	\$ 6,971.74	\$ 6,557.91	\$ 6,726.84
Atención a clientes	\$ 828.90	\$ 911.79	\$ 957.38
Total	\$ 6,971.74	\$ 6,557.91	\$ 6,726.84

Anexo N° 19. Presupuesto de Recursos Humanos.

PRESUPUESTO DE RECURSOS HUMANOS				
	2010	2011	2012	2013
Vendedores Técnicos	\$ 26,537.40	\$ 44,505.40	\$ 59,657.40	\$ 60,713.40
Personal Administrativo	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00
Personal Técnico	\$ -	\$ 5,040.00	\$ 10,920.00	\$ 10,920.00
Total	\$ 44,537.40	\$ 67,545.40	\$ 88,577.40	\$ 89,633.40

Anexo N° 20. Tasa de Descuento

A continuación se presentan las consideraciones para definir la tasa de descuento del proyecto:

La tasa de descuento se estableció como una combinación del costo del capital propio, el costo de la deuda y el costo de oportunidad:

Costo del capital propio

$$CCP = TLR + RE + RP + TIE^{71}$$

CCP = Costo del capital propio

TLR = Tasa de libre riesgo

RE = Riesgo empresarial (riesgo de no cobro)

RP = Riesgo país.

TIE = Tasa de inflación esperada

La TLR es de 1.71%⁷².

El RP = 1.56%⁷³

El riesgo empresarial o riesgo de no cobro en el caso de TF se estableció en 0.70% para el 2010.

La inflación a noviembre de 2011 fue de 2.2%⁷⁴

Por lo tanto el costo del capital propio es el siguiente:

$$CCP = 1.71\% + 0.62\% + 1.56\% + 2.2\% = 6.2\%.$$

Costo componente de pasivo

$$CD = \left\{ \frac{1 - TIB \times (1 - TI)}{1 + TIE} \right\} - 1^{75}$$

CD = Costo de la deuda

TIB = Tasa de interés bancaria

⁷¹ [http://domino.creg.gov.co/Publicac.nsf/2b8fb06f012cc9c245256b7b00789b0c/83e0b5fd4d174bff45256ba60060328f/\\$FILE/DOC-CREG-013-COSTO%20DE%20CAPITAL%2001.pdf](http://domino.creg.gov.co/Publicac.nsf/2b8fb06f012cc9c245256b7b00789b0c/83e0b5fd4d174bff45256ba60060328f/$FILE/DOC-CREG-013-COSTO%20DE%20CAPITAL%2001.pdf)

⁷² BURSABAC, Casa de Corredores de Bolsa, Boletín Informativo, 25 de Enero de 2011.

⁷³ <http://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds/government-bonds/us/>

⁷⁴ <http://www.bcr.gob.sv/?lang=es>, 22 de noviembre de 2010.

⁷⁵ [http://domino.creg.gov.co/Publicac.nsf/2b8fb06f012cc9c245256b7b00789b0c/83e0b5fd4d174bff45256ba60060328f/\\$FILE/DOC-CREG-013-COSTO%20DE%20CAPITAL%2001.pdf](http://domino.creg.gov.co/Publicac.nsf/2b8fb06f012cc9c245256b7b00789b0c/83e0b5fd4d174bff45256ba60060328f/$FILE/DOC-CREG-013-COSTO%20DE%20CAPITAL%2001.pdf)

TI = Tasa de impuestos

La tasa de la deuda bancaria de TF es del 11.0%.

El costo de la deuda es como sigue:

$$CD = \{[1 - 11\% \times (1 - 0.25)] / (1 + 0.022)\} - 1 = 8.0\%$$

Tabla N° 39. Costo Promedio de Capital Ponderado

Componentes	Importes Promedio	Participación Relativa	Costo del Componente	Costo neto Capital Ponderado
Pasivo circulante	\$ 15,599.37	22.7%	8.00%	1.8%
Pasivo fijo	\$ 3,441.33	5.0%	8.00%	0.4%
Capital social	\$ 14,066.59	20.4%	6.20%	1.3%
Utilidades retenidas	\$ 35,678.87	51.9%	6.20%	3.2%
Estructura financiera	\$ 68,786.16	100.0%		6.7%

El costo promedio del capital ponderado se proyecta en 6.7%, con ésta tasa es posible asegurar que se cubre el costo del financiamiento.

Para completar la tasa de descuento se consideró el costo de oportunidad, para lo cual se tomo la mejor opción disponible de inversión en el mercado con un rendimiento del 5.63%⁷⁶

La tasa de descuento utilizada para la evaluación del proyecto fue de 12.3%.

⁷⁶ BURSABAC, Casa de Corredores de Bolsa, Boletín Informativo, 25 de Enero de 2011.

Anexo N° 21. Estado de Flujo de Efectivo mensual para 2011												
	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11
Efectivo neto proveniente de las actividades de operación:	\$ 14,429.27	\$ (1,821.34)	\$ (3,222.80)	\$ 3,339.61	\$ 9,484.86	\$ (3,635.84)	\$ (12,724.05)	\$ 21,796.34	\$ 811.48	\$ 915.29	\$ 18,772.00	\$ 4,902.62
Flujo de efectivo proveniente de las actividades de operación:	\$ 15,190.68	\$ 4,639.67	\$ 5,327.02	\$ 8,935.65	\$ 12,028.76	\$ 8,591.97	\$ 5,155.18	\$ 41,241.47	\$ 20,620.74	\$ 15,465.55	\$ 32,649.50	\$ 12,028.76
Ventas netas	\$ 4,639.67	\$ 5,327.02	\$ 8,935.65	\$ 12,028.76	\$ 8,591.97	\$ 5,155.18	\$ 41,241.47	\$ 20,620.74	\$ 15,465.55	\$ 32,649.50	\$ 12,028.76	\$ 5,155.18
Más: Diminución en Cuentas por Cobrar	\$ 10,551.01	\$ (687.36)	\$ (3,608.63)	\$ (3,093.11)	\$ 3,436.79	\$ 3,436.79	\$ (36,086.29)	\$ 20,620.74	\$ 5,155.18	\$ (17,183.95)	\$ 20,620.74	\$ 6,873.58
Efectivo desembolsado para actividades de operación	\$ 761.41	\$ 6,461.00	\$ 8,549.83	\$ 5,596.04	\$ 2,543.90	\$ 12,227.81	\$ 17,879.23	\$ 19,445.13	\$ 19,809.25	\$ 14,550.26	\$ 13,877.49	\$ 7,126.14
Efectivo pagado a proveedores y empleados	\$ 675.84	\$ 6,375.44	\$ 8,464.26	\$ 5,087.77	\$ 2,458.33	\$ 12,142.24	\$ 15,737.42	\$ 18,074.83	\$ 19,352.85	\$ 12,733.85	\$ 13,791.93	\$ 7,040.58
Pagos de efectivo por compras de mercadería	\$ 4,099.05	\$ 2,049.53	\$ 2,049.53	\$ -	\$ (4,850.74)	\$ 1,284.58	\$ 1,384.51	\$ 8,525.40	\$ 9,747.33	\$ 1,555.15	\$ 3,929.56	\$ (1,443.90)
Costo de la mercadería vendida	\$ 1,159.92	\$ 1,331.76	\$ 2,233.91	\$ 3,007.19	\$ 2,147.99	\$ 1,288.80	\$ 10,310.37	\$ 5,155.18	\$ 3,866.39	\$ 8,162.37	\$ 3,007.19	\$ 1,288.80
Menos: Diminución en Inventario	\$ (1,159.92)	\$ (1,331.76)	\$ (2,233.91)	\$ (3,007.19)	\$ (2,147.99)	\$ (1,288.80)	\$ (4,963.46)	\$ (1,384.66)	\$ 4,295.99	\$ (5,155.18)	\$ (1,718.39)	\$ 2,727.95
Compras netas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5,346.91	\$ 3,770.53	\$ 8,162.37	\$ 3,007.19	\$ 1,288.80	\$ 4,016.75
Más: Diminución en Cuentas por Pagar	\$ 4,099.05	\$ 2,049.53	\$ 2,049.53	\$ -	\$ (4,850.74)	\$ 1,284.58	\$ (3,962.40)	\$ 4,754.88	\$ 1,584.96	\$ (1,452.04)	\$ 2,640.76	\$ (5,460.65)
Pagos de efectivo por gastos de operación	\$ (3,423.21)	\$ 4,325.91	\$ 6,414.73	\$ 5,087.77	\$ 7,309.08	\$ 10,857.66	\$ 14,352.91	\$ 9,549.42	\$ 9,605.52	\$ 11,178.70	\$ 9,862.37	\$ 8,484.48
Gastos de operación	\$ 4,530.87	\$ 4,594.56	\$ 6,683.39	\$ 5,356.42	\$ 7,200.09	\$ 11,249.05	\$ 14,310.64	\$ 10,241.05	\$ 10,030.28	\$ 11,470.02	\$ 9,157.43	\$ 9,567.57
Menos: Gastos por Depreciación	\$ (268.65)	\$ (268.65)	\$ (268.65)	\$ (268.65)	\$ (291.32)	\$ (291.32)	\$ (291.32)	\$ (291.32)	\$ (291.32)	\$ (291.32)	\$ (291.32)	\$ (291.32)
Menos: Diminución en Pagos anticipados	\$ (7,685.43)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 400.31	\$ (100.08)	\$ 333.59	\$ (400.31)	\$ (133.44)	\$ -	\$ 996.26	\$ (791.77)
Más/Menos: Pasivos Acumulados	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Intereses pagados	\$ 85.57	\$ 85.57	\$ 85.57	\$ 85.57	\$ 85.57	\$ 85.57	\$ 85.57	\$ 85.57	\$ 85.57	\$ 85.57	\$ 85.57	\$ 85.57
Impuestos sobre la renta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 422.70	\$ -	\$ -	\$ 2,056.25	\$ 1,284.73	\$ 370.83	\$ 1,730.84	\$ -	\$ -
Flujo de efectivo de actividades de inversión	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (1,360.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Efectivo pagado por adquisición mobiliario y equipo de oficina	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (1,360.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Efectivo neto por actividades de financiación	\$ (2,883.84)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)
Flujo de efectivo de actividades de financiamiento	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)	\$ (232.76)
Dividendos pagados	\$ (2,651.08)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Aumento neto en efectivo	\$ 11,545.43	\$ (2,054.09)	\$ (3,455.56)	\$ 3,106.86	\$ 7,892.11	\$ (3,868.59)	\$ (12,956.81)	\$ 21,563.59	\$ 578.73	\$ 682.54	\$ 18,539.25	\$ 4,669.86
Efectivo y equivalentes de efectivo, inicio del año	\$ 10,457.89	\$ 22,003.32	\$ 19,949.23	\$ 16,493.67	\$ 19,600.53	\$ 27,492.64	\$ 23,624.05	\$ 10,667.24	\$ 32,230.83	\$ 32,809.56	\$ 33,492.10	\$ 52,031.35
Efectivo y equivalentes de efectivo, final del año	\$ 22,003.32	\$ 19,949.23	\$ 16,493.67	\$ 19,600.53	\$ 27,492.64	\$ 23,624.05	\$ 10,667.24	\$ 32,230.83	\$ 32,809.56	\$ 33,492.10	\$ 52,031.35	\$ 56,701.21