

00521  
46



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE QUIMICA

"ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO PARA UNA  
EMPRESA DE ADHESIVOS INDUSTRIALES"

**TRABAJO ESCRITO**

VIA CURSOS DE EDUCACION CONTINUA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

INGENIERO QUIMICO

P R E S E N T A

*MARCO ANTONIO ESCOBAR SOLIS.*



MEXICO. D. F.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

2003



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# PAGINACION

# DISCONTINUA

Journal of Management Studies, 2011, Vol. 44, No. 1, pp. 1–12  
© Emerald Group Publishing Limited, ISSN 0022-2380

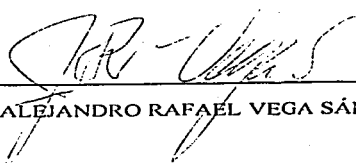
**Jurado asignado:**

Presidente  
Vocal  
Secretario  
1er. Suplente  
2º Suplente

Prof. ERNESTO PEREZ SANTANA.  
Prof. LEON C. CORONADO MENDOZA.  
Prof. JOSE ALEJANDRO RAFAEL VEGA SÁNCHEZ.  
Prof. NAPOLEÓN SERNA SOLIS  
Prof. ZOILA NIETO VILLALOBOS.

Sitio donde se desarrollo el tema : Facultad de Química, Edificio D Ciudad  
Universitaria

Nombre completo y firma del asesor del tema:



JOSE ALEJANDRO RAFAEL VEGA SÁNCHEZ.

Nombre completo y firma del sustentante o sustentantes



MARCO ANTONIO ESCOBAR SOLIS.

*Agradecimiento :*

*A mis Padres, por apoyarme durante toda mi formación*

## INDICE

I.-	INTRODUCCIÓN	3
II.-	INFORMACIÓN GENERAL	4
II.1.-	Tipos de adhesivos	4
II.1.1.	Cianoacrilatos	4
II.1.2.	Acrílicos modificados	4
II.1.3.	Adhesivos anaeróbicos	4
II.1.4.	Adhesivos curados por la luz (UV)	5
II.1.5.	Adhesivos curados por el calor	5
II.1.6.	Adhesivos curados por la humedad ambiental	5
II.1.6.1	Silicones	5
II.1.6.2	Poliuretanos	6
II.2	Mercadotecnia de la Industria del adhesivo	6
II.2.1	Valor agregado	7
II.2.2	Producto	7
II.2.3.	Posicionamiento	8
II.2.4.	Precio	8
II.2.5.	Plaza	8
II.2.6.	Personal	8
II.3.	Distribución Industrial	8
II.3.1	Políticas de distribución	9
II.3.2.	Funciones del fabricante	9
II.3.3.	Funciones del distribuidor	10
II.4.	Programas de entrenamiento a Distribuidores	10
II.4.1	Cursos Técnicos	10
II.4.2	Cursos Ventas	10
II.4.3	Programa de entrenamiento a clientes del Distribuidor Industrial	11
II.5	Rentabilidad del negocio de adhesivos	11
II.5.1	Razones de rentabilidad sobre la inversión y el capital	12
II.5.2	Razones de rentabilidad sobre los ingresos de la empresa	12
II.6.	Cuentas Directas	13
II.6.1	¿Quiénes participan en el proceso de compras industriales?	13
II.6.1.1	Los usuarios	13
II.6.1.2.	Los que influyen	13
II.6.1.3.	Los que deciden	14
II.6.1.4.	Los que aprueban	14
II.6.1.5.	Los compradores	14
II.6.1.6.	Vigilancia	14
III	DISCUSIÓN	15
III.1.	Orientación de la planeación	15
III.2.	Definición del negocio	15

III.3.	Objetivos de venta	15
III.4.	Mercados meta	15
III.5.	Características del producto	15
III.6.	Ventajas competitivas	16
III.7.	Precio	16
III.8.	Promoción	16
III.9.	Comercialización	17
III.10.	Territorio	17
IV .	CONCLUSIONES	18
V.	BIBLIOGRAFÍA	19

## I. INTRODUCCIÓN .

Los adhesivos son en esencia definidos como cualquier sustancia química capaz de mantener dos materiales unidos mediante la adhesión de sus superficies, el origen de los adhesivos pueden rastrearse en lo profundo de la historia cuando para este propósito se utilizaron subproductos animales como piel y huesos. Del pescado se extrajo un producto muy transparente utilizando para pegar películas fotográficas hasta no hace mucho tiempo se usaban en las industrias del mueble una "cola" con orígenes similares.

Todavía se emplea cascina una proteína de la leche para pegar las costuras de los cigarros y de todos es conocido que una piñata se "ensambla " con engrudo es decir un nutritivo pegamento de harina y almidón.

De nacimiento, mucho mas reciente son los adhesivos a base de celulosa (Como el pegamento de contacto conocido en México por su marca mas popular, resistol 5000) silicones, epóxicos acrílicos, cianoacrilatos también llamados pegamentos instantáneos, hasta llegar a los productos "de ingeniería "casi todos surgidos a partir de la segunda guerra mundial y propiciados por la revolución tecnológica, la del plástico y la de la automatización .

Aunque su incorporación a la industria manufacturera no es nueva, en los últimos 20 años la presencia de estos recursos se ha extendido como reguero de pólvora, para cualquier consumidor es visible que se usan técnicas hotmelt para pegar muebles, calzado, y para mantener en su sitio molduras y accesorios automotrices.

Es menos evidente el uso de epóxicos y otros pegamentos par colocar aditamentos en las alas de los aviones, para construir palos de golf y tacos de billar, para armar bocinas y autoparlantes y para pegar la tapicería interior, las luces traseras, los parabrisas y hasta las defensas de los automóviles ( 1 )

A mayor conocimiento de las características, ventajas y beneficios de un producto, que solucione los problemas y cumplan los deseos del cliente, mayor es la probabilidad de tener éxito en la comercialización al ganar clientes satisfechos.

El objetivo del presente trabajo será definir la estrategia que se seguirá para lograr una mayor participación en el mercado.

(1) Revista Manufactura, Grupo Editorial Expansión. México.  
Número 46, Abril 1999 Pág. 7-12



## **II. INFORMACIÓN GENERAL.**

### **II.1 Tipos de adhesivos.**

Existe una gran diversidad de adhesivos empleados para unir los diferentes materiales utilizados en las industrias y se dividen en varias familias:

#### **II.1.1 Cianoacrilatos.**

Los adhesivos de cianoacrilatos monocomponentes polimerizan al contacto con superficies ligeramente alcalinas. En general, la humedad ambiental existe en el aire y sobre la superficie de unión neutraliza el estabilizante que contiene el adhesivo. Por lo tanto la polimerización tiene lugar de superficie de unión neutraliza el estabilizante que contiene el adhesivo. Por lo tanto la polimerización tiene lugar de superficie a superficie a fin de conseguir el curado más rápido posible par alcanzar la resistencia a la manipulación, es aconsejable que la unión se realice en condiciones de holgura cero. Los mejores resultados se obtienen cuando la humedad relativa del entorno del trabajo esta entre un 40% y un 60% a temperatura ambiente los adhesivos de cianoacrilatos son especialmente adecuado para unir piezas pequeñas debido a su rapidísimo curado.

(curar, v-cambiar las propiedades físicas de un adhesivo por reacción química, que puede ser condensación, polimerización o vulcanización)

#### **II.1.2. Acrílicos modificados**

Estos adhesivos curan a temperatura ambiente cuando se usan con activadores. Según el adhesivo, éste y el activador pueden aplicarse por separado a las superficie de unión o combinarse previamente en una mezcladora estática antes de su aplicación .

Existen adhesivos que se utilizan con un activador de escasa viscosidad, estos adhesivos nunca se mezclan previamente .El adhesivo y el activador siempre se aplican por separado a las superficies de unión, el adhesivos pueden unir casi todos los materiales .

#### **II.1.3. Adhesivos Anaeróbicos**

Los adhesivos anaeróbicos son materiales de un solo componente que curan a temperatura ambiente, cuando se les priva del contacto con el oxígeno . El componente de curado del líquido permanece inactivo mientras está en contacto con el oxígeno atmosférico.

Si al adhesivo se le priva de oxígeno atmosférico, por ejemplo, al acoplar las piezas, el curado se produce rápidamente, especialmente entre las piezas metálicas. Puede imaginarse el curado de la manera siguiente: cuando se excluye el oxígeno atmosférico se forman radicales libres bajo el efecto de los iones metálicos (cu, fe)que inicia el proceso de polimerización .

#### **II.1.4. Adhesivos curados por la luz ultra violeta (uv)**

El tiempo de curado de estos adhesivos dependen de la intensidad y longitud de onda de la luz UV. Por este motivo, la polimerización inicia por la luz UV siempre requiere de una coordinación exacta entre el producto y la fuente de radiación UV. La radiación UV disocia los fotoiniciadores. Los radicales libres así formados inician a su vez la polimerización.

( Tiempo de curado – periodo de tiempo durante el cual un montaje se somete a calor, presión o a ambos para curar el adhesivo ) (véase Pág. 4 para definición de curar).

#### **II.1.5. Adhesivos curados por calor.**

Los adhesivos que curan por calor son principalmente mono componentes. Los epoxis de curado térmico son ejemplos típicos.

Constan principalmente de resina y endurecedor, la temperatura de curado depende del endurecedor, la temperatura del curado mínima habituales de 100°C.

El tiempo de curado esta relacionado con la temperatura de curado : Cuanta más alta sea ésta , menor será aquel. Normalmente, es necesaria una temperatura mínima para activar el endurecedor e iniciar la polimerización. (2)

#### **II.1.6. Adhesivos curados por la humedad ambiental.**

Estos adhesivos / selladores polimerizan, (en la mayoría de los casos) por una reacción de condensación que supone una reacción con la humedad ambiente .

En esta categoría se encuentran dos tipos generales de productos químicos:

##### **II.1.6.1 Silicones**

Estos materiales vulcanizan a temperatura ambiente (VTA) al reaccionar con la humedad ambiental. En comparación con la reacción aniónica de los cianoacrilatos, donde la humedad neutraliza al estabilizante , las siliconas utilizan la molécula de agua como base de su entrecruzamiento. Esto significa que la humedad ha de emigrar al interior de la silicona hasta el lugar donde se produce la vulcanización (2)

Una vez integrada la molécula del agua en el enlace de las moléculas de silicona, se libera un subproducto. Según cual sea la química del curado, el subproducto liberado puede ser ácido ( por ejemplo, ácido acético), básico (por, ejemplo, aminas ) o neutro (por ejemplo, oximas o alcohol ).

( 2 ) Loctite Company de México, S.A de C.V.

“ Manual de Diseño “, 2000. .

## II.6.2. Poliuretanos

Los poliuretanos se forman por un mecanismo en el que el agua reacciona (en la mayoría de los casos) con aditivo formulado que contiene isocianato. Al igual que en el caso de las siliconas, las moléculas de agua a migrar al interior del adhesivo donde se produce el enlace. Su comportamiento de curado, es por ello el mismo que el de las siliconas, pero sin liberar subproductos al medio ambiente.(2)

## II.2. Mercadotecnia en la industria del adhesivo.

La estrategia de venta es un mapa que muestra el camino hacia el futuro. La mayor parte de las compañías son una combinación de preparar estimados, de su desempeño anterior, de las expectativas razonables para el futuro y de ilusiones.

Es necesaria por que la planeación le da dirección a la compañía. La planeación fija el curso y establece objetivos, sin embargo pocas veces el personal a cargo de ventas y mercadotecnia se coloca en el camino correcto ya que no se detiene a ver los problemas y las oportunidades de ventas. Ambos tiene que comprender lo siguiente:

- a) ¿ Qué productos se ofrecen ?
- b) ¿ Qué negocio se manejan ?
- c) ¿ Cómo se venden los productos ?
- d) ¿ Cómo trabaja la competencia ?
- e) ¿ Cómo obtener nuevos clientes ?
- f) ¿ Dar el valor agregado a los productos o servicios ?
- g) ¿ Qué se hace bien y que se hace mal ?
- h) ¿ Cómo se mejoran las ventas a través de nuestros canales de ventas ?
- i) ¿ Cuál fue el monto de ventas el año pasado y cual será el monto de operaciones que se quiere para el próximo año ?
- j) ¿ Los productos que actualmente se venden o que quieren introducir son los mejores en el mercado ?

Si el siguiente paso es identificar los mercados seleccionados como metas. Algunas formas de lograrlo son las siguientes:

1.- Observar mercados que sean similares a los que se atienden actualmente.

2.- Asistir a exposiciones comerciales del ramo industrial.

Las personas que asisten a estas exposiciones son en su mayoría su mercado meta, y las compañías que tiene productos similares podrían ser sus competidores.

3.- Suscribirse a publicaciones del giro y dirigir la publicidad hacia su mercado

4.- Mostrar la gama de productos a todo posible cliente y cuestionarle quien pudiera servirse de ellos dentro de su empresa .

5.- A los vendedores motivarles por medio de comisiones sobre ventas nuevas, para que busquen nuevos clientes o desarrollen nuevas aplicaciones con los clientes ya existentes

6.- Observar los pedidos obtenidos, el tipo de aplicación y cliente y estudiar si hay un patrón.

7.- Investigar que compañías son competencia en cuanto a su producto y ver a quien se lo venden.

Como regla práctica en la mercadotecnia industrial se insiste en el contacto y el servicio personal, lo significa tener personas en nómina que visiten a los clientes, en el caso de los productos de consumo, la insistencia está en la publicidad. (3).

### **II.2.1. Valor agregado**

El valor agregado es lo que añade una compañía a un producto para aumentar su valor. Ese valor agregado representa la mayor oportunidad para el proveedor y obtener la utilidad (4). El valor agregado es la diferencia entre el valor total para el cliente y el precio total para el cliente. El valor agregado se puede explicar mediante un ejemplo. El comprador de una importante compañía constructora desea adquirir un tractor, ya sea de Caterpillar o de Komatsu, y los respectivos vendedores les explican en que consisten sus ofertas.

Ahora bien, el comprador piensa darle demasiado uso al tractor: emplearlo en obras de construcción residencial, así que pondera los dos tractores de acuerdo con este uso y le concede mas valor al tractor de Caterpillar. Luego observa ciertas diferencias en los servicios accesorios ( entrega, capacitación y mantenimiento ) y le da más valor a Caterpillar, nota cierta diferencia en el personal de ambas empresas y le da más valor a la imagen de Caterpillar. Suma los valores de las cuatro fuentes ( producto, servicios, personal e imagen ) y advierte que Caterpillar ofrece más valor total para el cliente. ( 9 )

### **II.2.2. Producto**

Lo que las personas compran es el elemento más visible. Las decisiones de los clientes se pueden influir por medio de la variedad, el estilo y la presentación del producto. Hay tres dimensiones que ofrecen productos a los clientes: la funcional (que hace), la física (la apariencia o el entorno) y la simbólica (la imagen). (5)

Existen beneficios básicos y esperados en ausencia de los cuales el cliente no lo tendrá como proveedor. (4). Tales como:

- \* Entregas a tiempo
- \* Inventarios adecuados a las necesidades del cliente
- \* Calidad de los productos.

(3) Loctite Company de México, S.A de C.V. Manual de Distribuidor, 1996

(4) Loctite Company de México, S.A de C.V. Manual del Vendedor, 1996

(5) Garofalo, Gene " Guía Práctica para Ventas y Mercadotecnia, Prentice Hall, México 2000.

### **II.2.3 Posicionamiento**

El posicionamiento significa conseguir que el producto o servicio se destaque de la competencia en la mente de los posibles clientes.

### **II.2.4. Precio**

Una vez que se han determinado los productos que se ofrecerán, la decisión más difícil es determinar como fijar el precio a esos productos. En el mejor de los casos nada más se calcula todos los costos relacionados con proporcionar un producto o servicio, se añade el margen de utilidad deseado y se obtiene el precio, sin embargo, el mercado, el cliente y la competencia no lo permiten con tanta facilidad.(6).

### **II.2.5. Plaza**

La plaza se refiere a la disponibilidad de un producto o servicio, es decir, cuándo y dónde se puede comprar. Muchos sectores del mercado se muestran cada vez más sensibles al tiempo que al precio.(6)

### **II.2.6. Personal**

En la presentación de los servicios lo que marca la diferencia es el personal. El servicio eficaz al cliente depende del personal, y no hay que desestimar su importancia para el cliente (6).

## **II.3. Distribución Industrial**

Para cualquier compañía es importante la forma en que sus productos llegarán a sus clientes pero para una empresa de adhesivos industriales esta vía es vital para lograr penetrar hacia los usuarios finales debido a una gran cantidad y tipos de adhesivos con diferentes químicos que supondrían altos costos de almacenaje y de adhesivos así como gastos de ventas.

Se debe realizar la comercialización con ayuda de empresas intermediarias llamadas distribuidoras que vendan otros productos y que con la ayuda de los adhesivos fortalezcan su presencia dentro de un mercado cada vez mas competido.

El perfil de estas empresas o distribuidores es que deben ser compañías con solvencia económica ya que ellos compran un gran cantidad de adhesivos al fabricante para cubrir las necesidades de los usuarios finales, cuentan con vendedores de calle, los cuales deberán tener estudios técnicos para que se les facilite el trato con sus clientes potenciales que en su mayoría son ingenieros químicos, mecánicos o industriales que están en puestos a cargo de áreas de mantenimiento, ingeniería, manufactura y producción, además de que se les proporciona capacitación acerca del uso y selección de adhesivos, así como cursos de ventas y negociación.

Es importante establecer políticas con los distribuidores, así como un plan de negocios para hacer crecer el negocio ya sea desarrollando negocios nuevos o desplazar a la competencia.

(6) Kotler, Phillip - Dirección de la Mercadotecnia, Análisis; Planeación, Aplicación y Control". Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

### **II.3.1 Políticas de distribución**

Dentro de las políticas de distribución se establecen los días de crédito, o sea los días que tendrán los distribuidores para pagar al fabricante. Descuentos por volumen o número de piezas. Ésto es importante ya que se beneficiará a los distribuidores con el hecho de que a mayores compras mayores descuentos tendrán y por lo tanto mayor utilidad en su venta

La utilidad que se deje al distribuidor es importante ya que ésto podrá servir para alentar al distribuidor a continuar promoviendo los diferentes adhesivos.

Una utilidad promedio de 30% para el distribuidor es atractiva y muy competitiva tomando en cuenta que el socio-distribuidor cargará con gastos derivados de las ventas.

El distribuidor debe ser considerado un socio de mercado y no un cliente y por lo tanto deben estar comprometidos a establecer una fuerte sociedad cooperativa de trabajo con cada uno de nuestros distribuidores, en la cual se mantendrá una relación de trabajo positiva, conducente a la participación de información del mercado, conocimiento del producto y habilidad en las técnicas de venta por lo que en la política de distribución es importante subrayar que está prohibido que el distribuidor venda productos de la competencia.

### **II.3.2. Funciones del fabricante**

- Seleccionar un número apropiado de distribuidores autorizados en un área del mercado.
- Proveer márgenes de utilidad y de retorno de inversión .
- Proveer programas de mercadeo, entrenamiento sobre producto, programas de desarrollo de ventas y asistencia técnica para ayudar en las ventas al mercado industrial .
- Evitar hacer visitas de ventas conjuntamente cuando se sepa que otro distribuidor autorizado maneje una cuenta excepto cuando el cliente le solicite al distribuidor:

- a) Resolver un problema.
- b) Consulta acerca de una nueva aplicación.
- c) Proporcionar entrenamiento al cliente.

-Establecer un cuadro respecto a las metas y objetivos de ventas los cuales serán revisados trimestralmente para seguir manteniendo una buena relación distribuidor-fabricante.(3)

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA 9

### **II.3.3. Funciones del distribuidor**

- Hacer su mejor esfuerzo para promover e incrementar activamente las ventas de los adhesivos industriales.
- Participar en el plan trimestral de las ventas, este plan medirá el crecimiento de las ventas con respecto al mismo periodo del año anterior.
- Proporcionar información y recomendaciones para el establecimiento de los objetivos y metas de ventas.
- Implementar planes de mercadeo suficientes para lograr los objetivos de ventas mutuamente acordados.
- Mantener inventarios adecuados y un buen historial de crédito para facilitar el crecimiento y prosperidad de su negocio.
- Apoyar y participar en los programas de entrenamiento para el desarrollo de ventas y productos del fabricante de adhesivos industriales. (3)

## **II.4 PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO A DISTRIBUIDORES**

### **II.4.1 Cursos Técnicos**

Es importante por parte del fabricante proporcionar capacitación en cuanto a las diferentes aplicaciones de adhesivos dentro de la industria en general, ésto se logrará sólo si se hace en forma planeada conjuntamente y periódicamente con el personal del distribuidor que directamente atiende a los clientes finales, con la firme intención de que los vendedores del distribuidor encuentren áreas de oportunidad y crear una lista de proyectos que aseguren el crecimiento del negocio dentro de su territorio.

### **II.4.2 Cursos de Ventas.**

En cuanto al entrenamiento en ventas a la industria es importante mencionar que es un tipo de venta complejo por lo que estudiar el proceso de la negociación será de enorme utilidad y desarrollar una filosofía ganar-ganar (7)

La negociación gana/ganas es sencillamente un "buen negocio". Cuando las partes de un acuerdo están satisfechas con el resultado, se esforzaran para que este se realice y no fracase, también estarán dispuestas a trabajar juntas en el futuro. Los vendedores tendrán que entender que el "vendedor nato" no existe, hay que tomar cursos de negociación, ciclo de ventas y técnicas de cierre.

(7) QFB. Laura Elena Herrera Suárez " El Proceso de negociación, (ganar-ganar ) "  
Tesis, facultad de Química, UNAM 2002.

### II.4.3 Programa de entrenamiento a clientes del distribuidor industrial.

Los usuarios industriales son el objetivo del negocio, ellos probablemente ya usan algún sistema mecánico para mantener unidos diferentes materiales (tornillo, grapas, soldadura, etc) por lo que la labor es demostrarles que los adhesivos son una herramienta para hacer sus ensambles más rápidos y seguros y por lo tanto pueden elevar su producción y bajar costos al reducir inventarios en accesorios mecánicos de la unión que son siempre mas caros, por lo que son básicos los programas de capacitación a nuestros clientes finales . mediante seminarios técnicos en su planta dirigida principalmente a los departamentos de ingeniería, producción y mantenimiento, así como cursos a clientes en laboratorios del fabricante para cursos de aplicaciones.(3)

### II.5. Rentabilidad del negocio de adhesivos

El manejo de algunos conceptos financieros básicos es importante para demostrar al distribuidor que como fabricantes de adhesivos somos una buena alternativa de negocio frente a otras líneas o frente a la competencia.

La razón de margen de utilidad bruta.

$$a) \% \text{Margen de Utilidad Bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costos de ventas}}{\text{Ventas}}$$

$$b) \text{Utilidad bruta} = \text{ventas} - \text{Costo de ventas}$$

Esta razón mide la rentabilidad relativa de las ventas de una empresa después de deducir el costo de venta, revelando así con que eficiencia la administración de la empresa toma las decisiones relativas al precio y al control de los costos de producción. (10)

Razón de rendimiento sobre inversión. La razón del rendimiento sobre inversión se define:

$$(ROI) \text{ Rendimiento sobre inversión} = \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Costo de inventario}}$$

Esta razón mide la utilidad bruta de una empresa en relación con la inversión en sus inventarios.

Razón de utilidad sobre el capital de los accionistas. La razón de la utilidad sobre el capital de los accionistas se define:

$$\text{Rendimiento sobre el capital contable} = \frac{\text{Utilidad después de impuestos}}{\text{Capital contable}}$$

Esta razón mide la tasa de rendimiento que obtiene una empresa sobre el capital de los accionistas.

(10) Moyer R. Charles , Mc Guigan R. James. Administración Financiera Contemporánea International Thomson Editores .



## **RAZONES DE RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN Y EL CAPITAL**

Proporcionan las tasas de rendimiento que la Empresa obtiene sobre su inversión y los Accionistas sobre su Capital Contable

$$\text{RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN BRUTA} = \frac{\text{UTILIDAD EN OPERACIÓN}}{\text{ACTIVO}} = \% \text{ DE RENDIMIENTO SOBRE ACTIVO}$$

Proporciona la capacidad básica que tiene el Activo para generar utilidades.

$$\text{RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN NETA} = \frac{\text{UTILIDAD EN OPERACIÓN}}{\text{ACTIVO-CITAS. POR PAGAR}} = \% \text{ DE RENDIMIENTO SOBRE ACTIVO NETO DE DEUDAS SIN COSTO}$$

Indica cuanto están obteniendo la Empresa sobre la inversión neta en la operación.

$$\text{RENDIMIENTO SOBRE CAPITAL CONTABLE} = \frac{\text{UTILIDAD NETA DE IMPUESTOS}}{\text{CAPITAL CONTABLE}} = \% \text{ DE RENDIMIENTO OBTENIDO POR ACCIONISTAS}$$

Muestra la utilidad que obtienen los accionistas sobre su capital, una vez pagados los intereses, gastos financieros e impuestos sobre las utilidades.

## **RAZONES DE RENTABILIDAD SOBRE LOS INGRESOS DE LA EMPRESA**

Más que cualquier otra medición contable, las utilidades de una empresa demuestran que tan bien está tomando sus decisiones de inversión y financiamiento.

Existen varias razones de rentabilidad, incluyendo la razón de margen de utilidad bruta, la razón de margen de utilidad neta, utilidad operacional y la utilidad neta sobre ventas.

Estas muestran cuanto se gana por cada Peso de Venta si le restamos, sucesivamente.

- El costo de producción y venta
- El costo de producción y el costo de operar la Empresa
- El costo de producción y de operación, intereses e impuestos

$$\text{MARGEN DE UTILIDAD BRUTA} = \frac{\text{VENTAS} - \text{COSTO VENTAS}}{\text{VENTAS}} = \% \text{UTILIDAD BRUTA SOBRE VENTAS.}$$

$$\text{UTILIDAD OPERACIONAL ANTES DE INTS. E IMPTOS.} = \frac{\text{RESULTADOS DE OPERACIÓN}}{\text{VENTAS}} = \% \text{UTILIDAD OPERACIONAL SOBRE VTAS}$$

$$\text{UTILIDAD NETA SOBRE VENTAS} = \frac{\text{UTILIDAD NETA DE IMPUESTOS}}{\text{VENTAS}} = \% \text{UTILIDAD NETA SOBRE VTAS}$$

Sirven para conocer y comparar la relación entre precios, costos, gastos e impuestos.

Permiten analizar como se generan o se erosionan las utilidades de la Empresa

## **II.6. Cuentas Directas**

Las cuentas que son atendidas por el fabricante, representan una fuente de ventas que ayudara enormemente al crecimiento del mismo, pero hay que seleccionar cuidadosamente cual cuenta debería ser atendida por el distribuidor local y cual por el fabricante, normalmente las cuentas directas son empresas que requieren un mayor grado de servicio debido a la especialización de sus productos o al alto consumo de adhesivo y no siempre vendido a un buen precio. Por lo que no quedaría margen de utilidad para un distribuidor.

Hay factores que se tendrán que tomar en cuenta al atender a estos clientes directamente.

### **II.6.1 ¿Quiénes participan en el proceso de compras industriales?**

Los agentes de compras influyen más en la compra directa, mientras que otros miembros de la organización lo hacen en las nuevas compras. Por lo general, el personal de ingeniería ejerce gran influencia en la decisión para seleccionar al proveedor (es). Por lo tanto, en las situaciones de nuevas compras el mercadólogo industrial debe enviar primero la información de su producto al personal de ingeniería. En las situaciones de recompra y en el momento de seleccionar el proveedor en nuevas compras, las comunicaciones deben dirigirse primordialmente a los agentes de compras.

La unidad que toma las decisiones de una organización de compras, el centro de compras, que se define como "todos aquellos individuos que participan en el proceso de decisión de compras y que comparten algunas metas y riesgos comunes surgidos de la decisión".(8)

El centro de compras incluye a todos los miembros de la organización que desempeñan cualquier de los seis papeles en el proceso de una decisión de compras.

#### **II.6.1.1. Los usuarios**

Son aquellos que utilizarán el producto o servicio. En muchos casos ellos inician la propuesta de compra y ayuda a definir las especificaciones del producto.(9)

#### **II.6.1.2. Los que influyen**

Estos influyen en la decisión de compra. Con frecuencia ayudan a definir las especificaciones y también proporcionan información para evaluar alternativas, el personal técnico es particularmente importante como influyente.(9)

8) Hatton, Angela " La guía definitiva del plan de Marqueting ". Pearson Educación S.A. Madrid 2000.

(9) A Situational approach journal of marketing, 1984 " Purchasing Agents "; Preceptions of Industrial Bugin Center Influence.

### **II.6.1.3. Los que deciden**

Tienen el poder de decisión sobre los requerimientos del producto y/o sobre los proveedores.(9)

Las personas que deciden son por lo general expertas en ciertas áreas de tal forma que su experiencia y conocimiento las ayuden a elegir de entre varias soluciones o productos la mejor opción a sus necesidades.

Por ejemplo: si el problema es elegir una bomba para transportar un fluido, deberá tener + conocimientos que le permitan elegir una bomba de cierta relación de potencia, el material de los empaques de esa bomba, la altura o distancia a la que está el depósito del fluido.

### **II.6.1.4. Los que aprueban**

Deben autorizar las acciones propuestas por los que deciden o por los compradores.(9)

Los compradores industriales no adquieren bienes y servicios para consumo o utilidad personal. Compran bienes y servicios para ganar dinero (hablando de la empresa), reducir costos de operación. Una empresa metalúrgica agregara otro horno si ve la oportunidad de ganar mas dinero, computarizara su sistema de contabilidad para reducir los costos de sus negocios o integrara un equipo para controlar la contaminación para satisfacer requerimientos legales.

Los que aprueban son mandos medios o altos según sea la complejidad técnica o el monto de la compra.

### **II.6.1.5. Los compradores**

Son personas con suficiente autoridad para seleccionar al proveedor y arreglar las condiciones de compra.

Los compradores pueden ayudar a describir las características del producto, pero su principal papel es la selección de los proveedores y la negociación con ellos en compras mas complicadas, los compradores pueden incluir en la participación de las negociaciones a funcionarios de alto nivel.(9)

### **II.6.1.6. Vigilancia**

Este elemento tiene autoridad para evitar que los proveedores o la información lleguen a los miembros del centro de compras. Por ejemplo, los agentes de compras, las recepcionistas y la operadora del conmutador pueden evitar que los proveedores hablen con los usuarios, con los que deciden.(9)

### **III. DISCUSIÓN**

A continuación se presenta la estrategia de crecimiento de una empresa en operación que produce adhesivos para la industria.

#### **III.1.-Orientación de la planeación.**

La planeación deberá ser enfocada a satisfacer las necesidades del cliente, así como mejorar la calidad en los ensambles de sus productos, cuidando los costos y reduciendo tiempo de ensamble a la vez de proteger el medio ambiente con la finalidad de obtener un crecimiento en ventas para la empresa de adhesivos.

#### **III.2. Definición del negocio.**

Los productos que se ofrecen son adhesivos de diferentes formas de curado y aplicación para unir materiales de la misma o diferente naturaleza.

Las industrias actuales atacadas son principalmente la química, la petroquímica, automotriz, minera, refresquera, papelería, textil, metal-mecánica.

La participación del mercado es de 56% pero cada día hay más competidores con productos de precios más bajos.

#### **III.3.Objetivos de venta.**

Se espera obtener un crecimiento del 15% anual atendiendo nuevos clientes y desarrollando nuevas aplicaciones en clientes ya existentes.

#### **III.4. Mercados meta.**

Las industrias que requieran que sus problemas de ensamble o reparación sean resueltos por algún adhesivo, distribuidores ferreteros que vendan actualmente productos de competidores ya que ellos representan un mercado de 20 millones de dólares anuales.

#### **III.5. Características del producto.**

Se aprovecharán las siguientes características del producto:

##### **Funcional**

- Resistencia química. ( si se requiere).
- Resistencia mecánica.
- Resistencia humedad (si se requiere).

## **Física y Entorno**

- No cambia significativamente la apariencia del equipo original.
- No necesita mantenimiento.
- Entrega justo a tiempo.
- Asesoría profesional en la recomendación del producto.

## **Imagen**

- Producto de prestigio.
- Producto fabricado con tecnología de vanguardia.
- Producto caro.

### **III.6. Ventajas competitivas**

Comparación de los adhesivos industriales y mecanismos mecánicos de unión.

Los adhesivos son una mejor opción en comparación con remaches, tornillos, grapas ya que son mas baratos dada la poca cantidad en gramos que se requiere para una unión y sumándole que son muy fácil de aplicar a la vez que pueden reducir tiempo de ensamble y eliminar cuellos de botella; así también permiten hacer un mantenimiento correctivo o preventivo sin pérdida de tiempo.

### **III.7. Precio.**

El precio será dado por una lista de precios a distribuidores con un descuento por volumen y una lista de venta a clientes para evitar una guerra de precios entre nuestros distribuidores y dar un precio especial controlado por el fabricante cuando el distribuidor encuentre a un cliente de la competencia.

Así también, el precio para cuentas directas se llevará a cabo de acuerdo a los costos de materia prima y mano de obra por su fabricación mas la utilidad correspondiente.

No se tratará de igualar o bajar los precios a los de los productos competidores sino de mostrar el valor del producto con pruebas de campo, fichas técnicas, tablas de resistencia química acelerada de un año, así como un estudio costo-beneficio para una aplicación específica.

### **III.8. Promoción**

La promoción se llevará a cabo principalmente de manera directa o a través de personal capacitado técnicamente para asesorar al cliente en la solución del problema de corrosión.

El representante técnico deberá ser capacitado intensivamente, teóricamente y en campo para tener la mayor información de las necesidades del cliente, a la vez que impartirá una cantidad predeterminada de cursos a clientes con la idea de promover nuestros productos y sembrar una semilla para un problema actual o a futuro.

Se publicarán anuncios en revistas especializadas en las paginas relacionadas con la industria en general.

La recomendación de un sistema específico se hará a través de un departamento técnico para asegurar que sea la mejor elección técnico económico.

Se harán visitas intensas conjuntas ( si es cliente del distribuidor) a empresas industriales con la idea de promover seminarios técnicos a las personas encargadas de los departamentos de ingeniería, proceso y mantenimiento.

Se buscará abrir distribuidores ferreteros mayoristas con la idea de penetrar en este canal que pertenece básicamente a la competencia y donde nuestra presencia ha sido en casa.

Se realizara periódicamente cursos técnicos y de ventas para los representantes de ventas de nuestros distribuidores.

### **III.9. Comercialización.**

Los representantes técnicos se encargará de atender una zona y un cierto número de distribuidores que se encuentran en esa misma zona a fin de atender y detectar proyectos potenciales y promover nuestros productos. Los representantes técnicos trabajarán a sueldo fijo y bonos por aplicación nueva vendida a través de alguno de nuestros distribuidores o por el productor en caso de que sea cuenta directa.

Se establecerá una red de distribuidores certificados en cada una de las zonas industriales más importantes, reportando al fabricante los clientes y su dirección así como el monto de venta efectuado.

Las condiciones comerciales que se les otorgarán a los distribuidores será un descuento especial en base a su volumen de compra y crédito previo cumplimiento con los mínimos de compra requeridos y cumplimiento en los pagos.

También se les otorgará a los distribuidores autorizados política especiales de cancelaciones y devoluciones.

### **III.10. Territorio**

Se deberán identificar los lugares en donde están establecidas tales industrias, lo que se puede hacer fácilmente mediante el uso de los directorios y las diferentes cámaras industriales y gubernamentales.

Con estos datos se puede dividir el mercado en zonas. Estas zonas están definidas alrededor de zonas industriales importantes.

Se capacitará a los distribuidores autorizados en cada zona que a su vez se encargará de distribuir los productos a precios homologados.

#### **IV CONCLUSIONES.**

La planeación de una estrategia de crecimiento en la industria del adhesivo, concentra y coordina los esfuerzos para alcanzar un objetivo claro en las ventas y que dirección tomará la empresa.

Para que esta estrategia funcione se requiere que todas las variables (objetivo, producto, precio, promoción, territorio, personal y elementos físicos) se manejen en forma coordinada. Y el no entendimiento o la eliminación de algunas de estas variables desviarán el camino hacia el objetivo.

El personal que labora en una empresa con objetivos claros y una estrategia definida se logra identificar con esta y encuentra la motivación para su desarrollo profesional y personal. El beneficio es tanto para el empleado como para la empresa y el crecimiento vendrá con mas facilidad.

La compañía proveedora y su red de distribuidores deberán verse mutuamente como socio para repartir responsabilidades y competir eficazmente en el mercado.

Los clientes requieren ser capacitados mediante cursos y/o asesorías impartidas por proveedores o instituciones calificadas, y así obtener las herramientas que le permitan comparar la calidad de los productos y no únicamente el precio.

Una buena estrategia fortalecerá todos los departamentos de la empresa a la vez que estrechará su relación con sus distribuidores, así como motivará a sus empleados a realizar mejor su labor, lo que redundará en un beneficio directo al cliente al obtener un servicio con mayor calidad.

## V BIBLIOGRAFIA

- 1).- A Situational Approach, Journal of Marketing. 1984  
"Purchasing Agents", Perceptions of Industrial Bugging Center Influence.
- 2).- Garofalo, Gene  
"Guía Práctica para Ventas y Mercadotecnia  
Prentice Hall, México 2000
- 3).- Hatton, Ángela  
"La guía definitiva del plan de marketing"  
Pearson Educación s.a., Madrid 2000.
- 4).- QFB. Laura Elena Herrera Suárez  
"El proceso de negociación, (ganar-ganar)"  
Tesis, Facultad de Química, UNAM 2002
- 5).- Kotler, Phillip  
"Dirección de la mercadotecnia, análisis, planeación, aplicación y control"  
Prentice – Hall Hispanoamericana, S.A.
- 6).- Loctite Company de México, SA de CV.  
"Manual del Vendedor", 1996.
- 7).- Loctite Company de México, SA de CV.  
"Manual de Distribuidor", 1996.
- 8).- Loctite Company de México, S.A. de C.V.  
"Manual de Diseño", 2000
- 9).-Moyer R. Charles , Mc Guigan R. James  
Administración Financiera Contemporánea  
Internacional Thomson Editores
- 10).- Revista Manufactura,  
Grupo Editorial Expansión, Número 46 Año 5.  
Abril 1999, México.