



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE QUIMICA

**ESTRATEGIA DE VENTA PARA
LA INDUSTRIA DE CORROSION**

**TRABAJO ESCRITO VIA CURSOS
DE EDUCACION CONTINUA**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
INGENIERO QUIMICO**

PRESENTA:

JOSE ALBERTO SALGADO RUEDA



MEXICO, D. F.



2002

**EXAMENES PROFESIONALES
FACULTAD DE QUIMICA**



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE QUÍMICA**

ESTRATEGIA DE VENTA PARA LA INDUSTRIA DE CORROSION

TRABAJO ESCRITO VIA CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO QUIMICO**

**PRESENTA
JOSÉ ALBERTO SALGADO RUEDA**

MÉXICO, D.F.


2002

JURADO ASIGNADO:

Presidente: Prof. ERNESTO PÉREZ SANTANA
Vocal: Prof. LEON C. CORONADO MENDOZA
Secretario: Prof. BERNARDO PACHECO ESCOBEDO
1er sup: Prof. GERARDO DEL RIO CASTILLO
2do sup: Prof. SARA ELVIA MEZA GALINDO

Sitio donde se desarrolló el tema:
Facultad de química

ASESOR DEL TEMA:


ING. ERNESTO PÉREZ SANTANA

SUSTENTANTE:


JOSE ALBERTO SALGADO RUEDA

A mi madre que me proporcionó todo el apoyo para llegar hasta aquí.

A mis abuelos Ma. Del Carmen y Alberto que cuidaron de nosotros.

A mi hermana Elizabeth por su ejemplo de perseverancia.

A Laura

**Porque con su amor incondicional, apoyo, comprensión, paciencia,
amistad y compañía, me motivó a lograr este objetivo.**

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	2
1.1.	Revestimientos y recubrimientos poliméricos	3
1.2.	La durabilidad del concreto	3
1.3.	Problemas de corrosión en los metales	4
II.	INFORMACIÓN GENERAL	5
II.1.	La mercadotecnia en la industria	5
II.1.1.	Valor agregado	8
II.1.2.	Posicionamiento	9
II.1.3.	Producto	9
II.1.4.	Precio	9
II.1.5.	Promoción	11
II.1.6.	El lugar	11
II.1.7.	Los factores del entorno	11
II.1.8.	El personal	12
II.1.9.	Los elementos físicos	12
II.1.10.	Los procesos	12
II.2.	Estrategia en el mercado de la corrosión	12
II.3.	Otros sistemas que compiten con los sistemas poliméricos	13
III.	DISCUSIÓN	14
III.1.	Orientación de la planeación	14
III.2.	Definición del negocio	14
III.3.	Objetivos de venta	14
III.4.	Mercados meta	14
III.5.	Características del producto	15
III.6.	Ventajas competitivas	15
III.7.	Precio	16
III.8.	Promoción	16
III.9.	Comercialización	17
III.10.	Territorio	17
IV.	CONCLUSIONES	19
V.	BIBLIOGRAFÍA	20

I. INTRODUCCION

La industria de la corrosión, o mejor dicho, del control de la corrosión encuentra aplicación en un gran número de industrias: química, petroquímica, refinación de petróleo, termoeléctrica, automotriz, papelera y todas en las que se ven involucrados productos químicos agresivos como ácidos, álcalis y solventes.

Esto creó la necesidad de desarrollar productos que eviten el deterioro de equipos y estructuras hechos de los materiales de construcción más usados como el acero y el concreto

Existe una gama de tecnologías y materiales para controlar la corrosión; cada una encaminada a resolver casos específicos, aunque en muchos casos, puede existir más de una solución a un problema de corrosión.

Específicamente se planteará una estrategia de venta para el uso de sistemas de recubrimientos y revestimientos poliméricos para usarse en problemas de corrosión severa, es decir, inmersión continua y derrames frecuentes de productos químicos agresivos.

Se presentará también de cómo compiten los recubrimientos y revestimientos poliméricos con los laminados de polietileno de alta densidad, los metales especiales y aleaciones y el ladrillo antiácido.

El éxito de una estrategia de ventas para cubrir estas necesidades estará supeditado al entendimiento preciso del caso para hacer la mejor elección técnico económica del sistema de control de corrosión

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

La implementación de una estrategia de venta se debe apoyar en el conocimiento técnico de las propiedades de los sistemas de control de corrosión y de una recopilación detallada de datos de las necesidades del cliente.

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

La Estrategia contemplará los productos a ofrecer, la definición de los clientes potenciales, la ubicación de éstos, las necesidades de estos clientes, el estudio de la competencia y las ventajas y desventajas que se tienen ante la competencia, que lleven a un balance positivo en las ventas a los mercados seleccionados.

1.1 Revestimientos y recubrimientos poliméricos

Los recubrimientos y revestimientos poliméricos se usan en el control de la corrosión severa de equipos de concreto y acero, que están en contacto directo con soluciones químicas agresivas como ácidos, álcalis y solventes.

Los recubrimientos y revestimientos están formulados a base de resinas como las vinilésteres, poliésteres, epóxicas y epóxicas novolacas. Cada una de ellas tienen una resistencia química específica y serán el punto de partida para la selección de un sistema de recubrimiento o revestimiento.

Adicionalmente, se requiere el uso de un catalizador o endurecedor para iniciar la polimerización, agregados inertes como polvos u hojuelas de vidrio para modificar la permeabilidad, y otros componentes que le impartirán características específicas al sistema como fluidez, tixotropía, nivelación, brillo, humectación y color.

Otro componente importante de estos sistemas son los refuerzos de fibra de vidrio que ayudan a igualar los coeficientes de expansión y contracción de sistema con los del sustrato (8)

1.2 La durabilidad del concreto

Es indispensable que el concreto resista sin deteriorarse con el tiempo, las condiciones para las cuales se ha proyectado. Cuando esto ocurre se afirma que el concreto es durable. La falta de durabilidad puede deberse al medio al que está expuesto o a causas internas del concreto mismo. Las causas externas pueden ser físicas, químicas y mecánicas; pueden ser originadas por condiciones atmosféricas, temperaturas extremas, abrasión, acción electrofítica, ataques por líquidos y gases de origen natural e industrial. El grado de deterioro producido por estos agentes dependerá de la calidad del concreto aunque en condiciones extremas cualquier concreto mal protegido se daña.

Las causas internas son la reacción álcali agregado, cambios de volumen debido a diferencias entre las propiedades térmicas del agregado y de la pasta de cemento y, sobre todo, la permeabilidad del concreto.

El concreto tiene una resistencia pobre a los ataques por agentes químicos. Las formas de agresión química son la lixiviación del cemento, la acción del agua de mar, de los sulfatos y la de aguas ácidas. Ningún cemento Pórtland resiste los ácidos. (5)

En general, las soluciones ácidas, atacan a los morteros o concretos disolviendo el cemento dejando al final una masa suave. (6)

I.3 Problemas de corrosión en los metales

La corrosión metálica representa una pérdida anual enorme. Se estima que el costo directo de la corrosión metálica es arriba de cinco mil millones de dólares anuales solamente en los Estados Unidos. Este estimado incluye el costo de medidas preventivas como materiales y mano de obra de recubrimientos y costos adicionales de materiales resistentes a la corrosión así como el costo por reemplazo de equipos. (7)

La corrosión metálica ocurre cuando los metales reaccionan con elementos no metálicos de su medio ambiente. Los compuestos químicos que se forman, llamados productos de corrosión, son óxidos o sales, la naturaleza de los cuales frecuentemente tiene una influencia considerable en el curso de la reacción.

Desafortunadamente el metal de mayor uso por el hombre, el hierro, tiene poca o ninguna protección de los productos de corrosión formados bajo circunstancias ordinarias. En consecuencia, casi siempre se requiere algún medio de prevención de la corrosión

La mayoría de los metales, si se exponen a ambientes naturales sin protección, reaccionarán con los constituyentes del medioambiente para formar productos de corrosión típicos de los minerales de los cuales fueron extraídos originalmente. (7)

II. INFORMACIÓN GENERAL

II.1. La mercadotecnia en la industria

Hay dos filosofías básicas de mercadotecnia. La primera toma la posición de "proporcionemos un producto o servicio que podamos brindar bien y después salgamos a mostrarle al mercado por qué lo necesita" (planeación orientada hacia el producto: fabriquélo y después ellos vendrán). Ofrece muchas ventajas: la producción es más barata y más eficiente porque se planea con mucha anticipación; la programación es más fácil; los acuerdos y negociaciones con los proveedores son más precisos; los márgenes de utilidad se pueden calcular con mucha precisión. Con un sistema de planeación orientada hacia el producto, todos los de la empresa tienen un trabajo más fácil, excepto el director de mercadotecnia. Tiene que convencer al mercado de que su producto es absolutamente indispensable.

El problema con la planeación orientada hacia el producto es que en ocasiones no toma en cuenta las realidades del mercado. Cuando el mercado no acepta el producto, o cuando se desanima del mismo, el producto comienza a amontonarse en el almacén. No hay un programa de retirada. Cuando el almacén se llena hasta el techo, el producto se vende con un gran descuento y se pierden los márgenes de utilidad.

La planeación orientada hacia el producto también parece fomentar una mentalidad rígida. Los gerentes de producción son los que dirigen todo. La línea de producción está encaminada hacia crear una cierta configuración y los cambios de diseño no sólo son caros sino que, según el jefe de producción, es casi imposible pensar en ellos y mucho menos incorporarlos.

La planeación orientada hacia el producto opera mejor con productos de tipo mercancías (commodities) para los cuales la necesidad siempre es evidente. No hay problemas en encontrarles posibles clientes. Sin embargo, estos productos siempre atraen la mayor cantidad de competidores.

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 porque la planeación le da su dirección a la compañía. La planeación fija el curso y establece los objetivos.

A continuación se presenta una relación de 20 preguntas de mercadotecnia que debe contestar todo gerente del ramo al inicio de cualquier período de planeación. Son preguntas de sentido

amplio, pero los detalles necesarios para una estrategia de ventas exitosa no se realizan hasta que el encargado o gerente comprenda estas cosas fundamentales sobre la empresa.

1. ¿En qué negocio estamos?
2. ¿En qué ramos estamos?
3. ¿Qué productos o servicios ofrecemos?
4. ¿Quién compra estos productos o servicios?
5. ¿Qué otros clientes pudieran comprar estos productos o servicios?
6. ¿Cómo podríamos llegar a estos posibles clientes?
7. ¿Cómo vendemos nuestros productos?
8. ¿Qué otros métodos o canales de ventas podríamos aprovechar para vender nuestros productos?
9. ¿Qué competencia tenemos?
10. ¿En qué difieren nuestros productos o servicios de nuestros competidores?
11. ¿Cómo estableceríamos una distinción aún más fuerte entre nosotros y nuestros competidores?
12. ¿Cuál fue el monto de nuestras operaciones el año pasado?
13. ¿Cuál es el monto de operaciones que planeamos realizar el próximo año?
14. ¿Qué recursos tenemos que asignar para lograr que este plan funcione?
15. ¿Qué productos nos llevarán a nuestra meta?
16. ¿Qué nuevos productos tenemos que desarrollar para alcanzar nuestra meta?
17. ¿Qué clientes nos ayudarán a alcanzar nuestra meta?
18. ¿Cómo obtendremos nuevos clientes?
19. ¿Qué estamos haciendo ahora que no nos sale bien?
20. ¿Qué estamos haciendo ahora que debiera ampliarse?

Las respuestas a estas preguntas colocan al gerente de ventas y mercadotecnia en la dirección correcta. Con ellas se ven con más claridad los problemas y las oportunidades de ventas.

A continuación se presentan algunas formas para identificar los mercados seleccionados como metas:

1. Investigar compañías que fabrican un producto similar. ¿A quién se lo venden? Es ese un mercado objetivo (o meta)?
2. Verificar lo obvio. Si la compañía ha diseñado una nueva bomba de gasolina para motor de automóvil, los clientes obvios serían los negocios de partes de repuesto para automóvil.
3. Observar mercados que sean similares pero no idénticos a los que se atienden en el momento actual,

4. Asistir a ferias comerciales donde se vendan productos similares. Las personas que asisten a las ferias son su mercado objetivo. Las compañías que tienen puestos pudieran ser competidores o incluso quizá distribuidores de su producto.
5. Enviar un vendedor excelente y decirle que investigue los mercados objetivo. Concederle una bonificación por el primer pedido que le haga llegar.
6. Suscribirse a las publicaciones importantes del giro. Observar la publicidad para ver a donde está dirigida. Fijar las miras en la misma dirección.
7. Observar cuales quiera pedidos que haya obtenido por accidente el equipo de ventas. ¿Muestran un patrón?
8. Mostrar el dispositivo a toda persona con quien se encuentre. Preguntarles quien pudiera servirse de un dispositivo como éste.

Uno de los problemas vitales a los que se enfrenta toda empresa comercial es cómo comercializar sus productos. El producto en sí mismo tal vez determine el enfoque de la mercadotecnia. A continuación se presenta cinco estrategias de comercialización, definidas por sus ventajas y desventajas.

1. Venta directa a los posibles clientes. Los agentes de ventas directas son personas a sueldo o comisión, o ambas cosas, que visitan a los posibles usuarios finales. Este método ofrece a la compañía el mayor control sobre la labor de mercadotecnia. Se llega a los posibles clientes y se les da a conocer la historia de la compañía. También es un método costoso debido al gasto de mantener un equipo de ventas directas.
2. Vendedores al detalle. Muchos productos de consumo se venden a través de vendedores a detalle, como tiendas departamentales, farmacias, tiendas de ropa, etc. El productor envía a sus vendedores a visitar al detallista, pero también debe crear la demanda del producto a través de la publicidad y la promoción. Si el producto no sale de los anaqueles, el detallista no los trabajará.
3. Pedidos por correo y teléfono. Algunas compañías han desechado las ventas directas al menudeo para vender sus productos a los consumidores a través del correo directo y el teléfono. Se apoyan en una intensa publicidad en periódicos y revistas, o a través de la distribución de catálogos a los posibles clientes.
4. Distribuidores. Desde siempre, los distribuidores almacenan grandes volúmenes de productos y los venden en pequeños lotes a otros revendedores y usuarios finales. Por lo general atienden una zona geográfica específica. La ventaja para el fabricante de utilizar un distribuidor es que los costos de ventas son bajos porque solo es necesario visitar unas pocas empresas. El distribuidor coloca pedidos a granel, lo que significa menos costos de manejo y menos problemas de crédito para el fabricante. La

desventaja es que pocas veces el distribuidor crea la necesidad de un producto; más bien solo responde a una necesidad ya existente.

5. Agentes comisionistas del fabricante y los independientes. Los comisionistas del fabricante no están empleados directamente con la compañía, sino que trabajan sobre la base de una comisión fija y solo se les paga cuando tienen éxito en desplazar los productos. Venden a usuarios finales y revendedores, de acuerdo con el producto. Con frecuencia el representante independiente trabajará varios productos. La utilización de estas clases de representantes es una buena elección para las compañías pequeñas que desean tener una cobertura nacional a un bajo costo. Las desventajas de estos convenios es que el representante independiente es solo eso, independiente. La cantidad de tiempo que decida dedicar al producto de la compañía dependerá por completo de él. Algunas zonas del país tendrán una buena cobertura en tanto que otras serán descuidadas.

Muchas compañías recurren a una mezcla de estas estrategias. Por ejemplo, una quizá emplee vendedores directos en zonas metropolitanas importantes y dependa de representantes independientes para manejar comunidades más pequeñas. Las empresas podrían vender directamente a minoristas importantes, pero recurrir a distribuidores para operar cuentas más pequeñas.

Como regla práctica en la mercadotecnia industrial se insiste en el contacto y el servicio personal, lo que significa tener personas en nómina que visiten a los clientes. En el caso de los productos de consumo, la insistencia está en la publicidad. (1)

II.1.1. 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 de obtener utilidad.

Aún proveedores como en el caso de los mayonistas, que no le añaden nada a un producto, sino que nada más lo pasan al siguiente comprador ofrecen un valor agregado. En su caso es el almacenaje de un producto, ofrecer entregas rápidas a los clientes y quizá condiciones de pago cómodas para compradores de pequeño volumen. Aún así, quienes no añadan valor a sus productos operan, por necesidad, sin margen de utilidad.

Otra interpretación de valor agregado es incorporar características adicionales a un producto o servicio para lograr más valor para el cliente. Añadir valor es la forma de obtener mayores ingresos. (1)

II.1.2. Posicionamiento

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

La mayoría de los comercializadores procuran que sus productos sean diferentes a los que ofrece la competencia para distinguirlos de los demás. Esto es importante en particular cuando la competencia es el líder del mercado. Se puede obtener la entrada al mercado buscando un segmento de éste que haya sido pasado por alto por otros.

Se pueden colocar productos en diversos segmentos del mercado a través de diferentes estrategias de fijación de precios. Se ofrece una versión del producto a un precio más alto a través de un canal de "alto prestigio"; otra versión a un precio inferior a través de los vendedores al detalle tradicionales y otra versión adicional "para bajos presupuestos" a través de los vendedores de descuento. Con frecuencia la diferencia principal en los productos que se ofrecen a través de estos diversos canales es su envase.

El posicionamiento también permite la concentración de esfuerzos. Al concentrarse en segmentos específicos del mercado, se está en mejor posibilidad de identificarse con los clientes y éstos están en mejor posibilidad de identificarse con el proveedor. En realidad de lo que se trata con la fijación de posiciones es llegar a la mente de los clientes. (1)

II.1.3. 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 (qué hace), la física (la apariencia o el entorno) y la simbólica (la imagen).

Kotler señala que existen beneficios básicos y esperados, en ausencia de los cuales el cliente no lo tendrá como posible proveedor. Lo que puede valerle la lealtad del cliente es el valor agregado o la diferenciación de los beneficios. (2)

II.1.4. 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 calculan 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. (1)

El precio es parte de la oferta del producto y es tan importante como las características del producto, su posición deseada en el mercado, el envase, el nombre y todo lo demás relacionado con el producto. El establecer la posición de un producto incluye fijar ciertos puntos de precios para diferentes segmentos del mercado. Entre los factores que influyen sobre el precio se incluyen:

1. *El costo del producto para el proveedor.* Es obvio que esta es la primera cifra que se incluye en la ecuación para determinar el precio del producto.
2. *El costo de comercializar el producto.* Este costo incluye toda la publicidad, los costos de envase y distribución, los gastos de ventas, etcétera.
3. *Los demás gastos indirectos de la compañía.* ¿Cuál es la "carga" de manejar la empresa?
4. *El valor del producto para el usuario final.* El fijar un precio al producto más allá de su valor para el cliente es una receta para el desastre.
5. *Márgenes de utilidad.* Sin una utilidad adecuada, desaparece la lógica para cualquier empresa.
6. *Factores competitivos.* Establecer la lealtad del cliente ofreciendo los productos básicos a precios justos.
7. *Los márgenes de utilidad que necesitan los revendedores.* Ciertos canales de revendedores, como es el caso de las tiendas departamentales, necesitan niveles específicos de márgenes de utilidad para continuar sus operaciones. Los proveedores inteligentes adaptan sus productos y precios para que correspondan a las necesidades del margen de utilidades de estos revendedores.
8. *Volumen de ventas deseado.* La gente de mercadotecnia está en posibilidad de pronosticar su volumen de ventas dependiendo de ciertos puntos específicos de los precios. Puedes aumentar el volumen rebajando precios, pero así los márgenes de utilidad se reducen, a menos que el volumen de las ventas baje los costos de producción.
9. *La oferta y la demanda, el regulador económico estándar clásico de los precios.* La oferta de un producto es una de las influencias más fuertes sobre el precio de ese producto. Cuanto más haya de algo, tanto más bajo será el precio de ese algo. La demanda disminuye según aumentan los precios. En el caso de productos que se consideran "de primera necesidad", la demanda no se detiene por completo sin importar qué tan alto se fije el precio. Los altos márgenes de utilidad de un producto influyen sobre más proveedores a entrar a un mercado, con lo que aumenta la oferta y disminuyen los precios.

10. *Cómo intenta posicionar el producto el encargado de la mercadotecnia. En ocasiones el precio se debe establecer alto. El vestido sobre diseño y de alta moda no será bien aceptado por las señoras de sociedad si el precio es demasiado bajo. (1)*

En un caso excepcional, cuando existe capacidad ociosa y por tiempos limitados, si un cliente no quiere o no puede pagar el precio fijado pero ofrece un precio superior a los costos variables o marginales, puede ser aceptable. La diferencia entre el precio ofrecido y el costo marginal de producción de la unidad contribuirían a sus costos fijos o administrativos, o, si ha superado el punto de equilibrio, representarían beneficios mayores. (2)

II.1.6. Promoción

La promoción añade valor creando imagen. Las imágenes establecidas de los productos y de las empresas reducen el riesgo de compra de los consumidores. Algunos elementos de la actividad promocional añaden valor de manera más directa como son la información al consumidor en las etiquetas. La promoción postventa asegura a los compradores de que han tomado una buena decisión, asegurando así que seguirán sintiéndose satisfechos y que mantendrán su lealtad a largo plazo. (2)

II.1.6. El lugar

El lugar se refiere a la disponibilidad de un producto o servicio, es decir, cuándo y donde se puede comprar. Muchos sectores del mercado se muestran cada vez más sensibles al tiempo que al precio. (2)

II.1.7. Los factores del entorno

Los factores del entorno cuyo seguimiento deben hacer todas las empresas, se pueden dividir en los siguientes

- Políticos y legales,
- Económicos y demográficos,
- Sociales y culturales,
- Tecnológicos
- Regulaciones Ambientales

En los últimos diez años las regulaciones ambientales han resultado en un incremento en el uso del concreto para recipientes y otras estructuras. Esto ha causado la aceleración de

estudios relacionados con la protección del concreto de un número cada vez mayor de agentes químicos. (3)

El primer paso para establecer un sistema de análisis es pensar de qué manera puede afectar cada uno a su empresa.

El próximo paso consiste en decidir la mejor manera de hacer el seguimiento de los factores que abarca.

Una vez redactada la lista, se puede establecer una agenda de acciones y de responsabilidades. Al repartir las responsabilidades, cada vez más personas del equipo se orientará hacia el exterior. La tarea y las responsabilidades generales se comparten, y el proceso se normaliza y se convierte automáticamente en un proceso de toma de decisiones. (2)

II.1.8. El personal

En la prestación 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. (2)

II.1.9. Los elementos físicos

Los elementos físicos incluyen todas las cosas visibles que nos recuerdan el producto o servicio que estamos utilizando. Estos signos exteriores del servicio y de la calidad influyen poderosamente en los clientes. Los folletos desempeñan un papel importante en la reducción del riesgo percibido. (2)

II.1.10. Los procesos

Los procesos son los sistemas y las políticas con que se asegura una calidad permanente del servicio que se ofrece. (2)

II.2. Estrategia en el mercado de la corrosión

La consolidación, globalización y el aumento en el número de clientes potenciales definen que la forma de lograr un plan de mercadotecnia adecuado debe superar los siguientes retos:

- Tratar con diferentes demandas y problemas de los clientes en mercados meta variados.
- Determinar el nivel apropiado en que el proveedor se involucre en resolver los problemas del cliente.

- Proporcionar la solución de problemas rápidamente.
- Establecer políticas de precios orientadas al valor y un uso de recursos efectivo.
- Asegurar la responsabilidad del producto.
- Optimizar resultados financieros
- Proporcionar entregas confiables (4)

II.3. Otros sistemas de control de corrosión que compiten con los sistemas poliméricos

Láminas de polietileno de alta densidad. Materiales de muy buena resistencia química que se usan como bolsas dentro de un tanque.

Metales especiales y aleaciones. Materiales como el acero inoxidable, el monel, el inconel o el titanio de muy larga duración.

Ladrillo antiácido. Materiales a base de sílice y carbón de muy alta resistencia mecánica, química y a la temperatura instalados pieza por pieza.

III. DISCUSIÓN

A continuación se presenta la estructura de la estrategia de ventas de una empresa en operación que produce recubrimientos y revestimientos poliméricos para control de corrosión.

III.1. Orientación de la planeación

Dadas las necesidades existentes en estas industrias de proteger sus equipos (activos) para evitar pérdidas por deterioro y de proteger el subsuelo y el medio ambiente, la planeación deberá ser enfocada al cliente.

III.2. Definición del negocio

Los productos que se ofrecerán son sistemas poliméricos (recubrimientos y revestimientos) a base de resinas químico resistentes para protección contra la corrosión causada por inmersión continua o derrames frecuentes de productos químicos agresivos.

Las industrias actuales atacadas son principalmente la química, petroquímica, refinación de petróleo, termoeléctrica, automotriz, minera, refresquera y papetera.

La participación de mercado es de un 20% dado la falta de instaladores y distribuidores autorizados en algunas zonas.

III.3. Objetivos de venta

Se espera obtener un crecimiento 8% anual atendiendo nuevos clientes en zonas no atendidas.

III.4. Mercados meta

Los sistemas poliméricos para control de corrosión surgieron a raíz de una necesidad de evitar pérdidas en los activos de las empresas. Con el paso del tiempo debido a las nuevas regulaciones ambientales se han creado nuevos mercados enfocados a evitar la contaminación del medio ambiente.

Las industrias que requieren que sus problemas de corrosión sean resueltos están definidas por los procesos y servicios que requieren el uso de productos químicos agresivos.

Uno de los procesos en donde más se usan los sistemas poliméricos para control de la corrosión es en el tratamiento de aguas industriales.

Estos procesos de tratamiento de agua están presentes principalmente en casi toda la industria química así como en la termoeléctrica, refinación de petróleo, petroquímica, automotriz y minera.

De esta forma tenemos definidos nuestros mercados meta.

III.5. Características del producto

Se aprovecharán las siguientes características del producto:

Funcional

- Resistencia Química
- Impermeabilidad
- Resistencia mecánica
- Sin juntas (monolíticos)
- Adheridos a la superficie

Física y entorno

- No cambia significativamente la apariencia del equipo original
- No necesita mantenimiento
- Aplicación especializada (garantía total)
- Entrega rápida
- Asesoría profesional en la recomendación del producto

Imagen

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

III.6. Ventajas competitivas

Comparación entre los sistemas poliméricos y las láminas de polietileno de alta densidad.

Las láminas de polietileno de alta densidad se instalan uniéndolas por termofusión. Dado a que son muy inertes, la adherencia entre sí mismo es muy débil y un punto de falla frecuente. La solución contenida se distribuye por atrás de la lámina y ataca la superficie.

Comparación entre los sistemas poliméricos y los metales especiales y aleaciones

Algunas aleaciones como el acero inoxidable no tienen resistencia a algunos agentes químicos.

La alta inversión inicial es una de las principales limitantes para el uso de estos metales.

Comparación entre los sistemas poliméricos y los ladrillos antiácidos

La gran cantidad de juntas son un constante riesgo de fallas. La construcción de estos sistemas requieren en ocasiones un diseño de ingeniería. Necesitan una membrana antiácida debajo de la cama de ladrillo. La instalación es lenta y los costos de mano de obra son altos.

III.7. Precio

El precio será calculado de acuerdo a los costos de materia prima y mano de obra para su fabricación más los gastos de instalación, estructura y la utilidad correspondiente.

No se tratará de igualar o bajar precios a los de los productos competidores sino demostrar el valor del producto con pruebas en campo, fichas técnicas, tablas de resistencia química aceleradas de un año e historial del producto así como con un balance positivo de ventajas y desventajas en aplicaciones específicas.

III.8. Promoción

La promoción se llevará a cabo principalmente de manera directa con personal capacitado técnicamente para asesorar al cliente en la solución de problemas de corrosión.

El representante técnico deberá ser capacitado intensivamente teóricamente y en campo para poder obtener la mayor información de las necesidades del cliente.

Se publicarán anuncios en revistas especializadas en las páginas relacionados con sistemas de protección contra la corrosión.

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

Se harán visitas intensivas en firmas de ingeniería y se promoverán seminarios técnicos a las personas encargadas de especificar este tipo de productos, principalmente departamentos de proceso, mecánico y civil.

Se harán visitas de Inspección a los equipos protegidos para revisar su comportamiento.

Se realizarán periódicamente capacitación técnica a instaladores y distribuidores autorizados.

III.9. Comercialización

Los representantes técnicos se encargarán de atender la zona donde está concentrada la ingeniería y los centros corporativos para detectar los proyectos potenciales y promover estos sistemas. Los representantes técnicos trabajarán a sueldo fijo y bonos por crecimiento

Se establecerán una red de instaladores y distribuidores certificados en los lugares mas cercanos a las zonas industriales mas importantes.

Los instaladores a su vez tendrán la responsabilidad de promover los sistemas poliméricos y se les darán condiciones comerciales especiales y asesoría técnica directa de los representantes técnicos.

Los instaladores podrán contratar representantes independientes en las zonas mas alejadas que trabajarán a comisión.

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

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

III.10. Territorio

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

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

Se capacitará a un instalador y distribuidor autorizado en cada zona que a su vez se encargará de distribuir los productos a precios homologados con todos los instaladores.

IV. CONCLUSIONES

La planeación de una estrategia de ventas en la industria de la corrosión, como en la de cualquier otra, es importante porque concentra y coordina los esfuerzos para alcanzar un objetivo propuesto

El personal que trabaja en una empresa con objetivos claros y una estrategia definida se identifica con ella y encuentra desarrollo personal y profesional. El beneficio es mutuo y el crecimiento es inminente.

Para que la estrategia funcione es necesario manejar todas las variables mencionadas (objetivo, producto, precio, promoción, territorio, personal, elementos físicos y procesos) de forma coordinada. La falta de definición de alguna de las variables desviará el camino hacia el objetivo

Antes de la definición de una estrategia que establezca el camino hacia donde se dirige, es necesario definir en donde se está

A nivel de grupo, la compañía proveedora y su red de comercialización deberán trabajar por el bien común, deberán ser solidarios y subsidiarios unos con otros, de modo de repartir responsabilidades y competir eficazmente.

Actualmente el mercado es del que se adapta más rápido a los cambios sin descuidar la calidad y la atención al cliente.

El mercado actual requiere así mismo de ser educado para tener las herramientas para comparar la calidad de los productos y no únicamente el precio.

Una buena estrategia de ventas y su implementación redituará beneficios mutuos no solo a la empresa sino también al cliente, que es el motivo de existencia de la empresa.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

V. BIBLIOGRAFÍA

- (1) GAROFALO, GENE
Guía Práctica para Ventas y Mercadotecnia
PRENTICE-HALL, México, 2000
- (2) HATTON, ANGELA
La guía definitiva del Plan de Marketing
PEARSON EDUCACIÓN S.A., Madrid, 2000
- (3) SEVERANCE, W. A.
Monolithics Linings for Chemical Waste Disposal
CORROSION 80, Paper Number 227, 1980
- (4) JOURNAL OF PROTECTIVE COATINGS AND LININGS
Latest Literature,
June, 1998
- (5) NEVILLE, A.M.
Tecnología del Concreto
IMCYC, México, 1977
- (6) LEA, F.M.
The Chemistry of Cement and Concrete
Edward Arnold (Publishers) LTD., London, 1956
- (7) BURNS, R.M.
Protective Coatings for Metals
Reynhold Publishing Corporation, USA, 1967
- (8) JOURNAL OF PROTECTIVE COATINGS AND LININGS
Reinforced , Chemical-Resistant, Thermoset Linings
Washburn, Robert B., The Celcote Company
October, 1985