

875202

5
78



UNIVERSIDAD VILLA RICA

Facultad de Contaduría y Administración
ESTUDIOS INCORPORADOS A LA U. N. A. M.

“La Importancia del Envase en los Productos de Consumo no Duradero”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

PRESENTA

Jhérico César Fariña Isla

Director de Tesis

Ing. MBA. Federico E. Avila V.

Revisor de Tesis

Ing. José A. Enríquez G.

H. VERACRUZ, VER.

1993.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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 está 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.

LISTA DE FIGURAS

	Página
FIGURA 1 DESARROLLO DE PRODUCTOS NUEVOS	12
FIGURA 2 GRÁFICA COMPARATIVA DE VENTAS DE BOTELLAS DE AGUA PURIFICADA DE 1.5 LTS.	52

I N D I C E

	Página
LISTA DE FIGURAS	ii
I N D I C E	iii
INTRODUCCION	1
CAPITULO I GENERALIDADES	4
Las operaciones de mercadotecnia	4
El desarrollo de productos nuevos.	7
Creación de ideas.	7
Revisión de ideas.	8
Análisis del negocio	9
Desarrollo del producto.	9
Prueba de mercado.	10
Comercialización	11
El envase como instrumento de la ge- rencia	11
CAPITULO II LOS PRODUCTOS Y SU NECESIDAD DE EN- VASE	14
Clasificación de los productos	14
Influencia del envase.	15
Funciones del envase	16
Protección	16
Distribución	18
Ventas	19
Justificación del envase	20
CAPITULO III DISEÑO DEL ENVASE.	22
Factores que lo determinan	22
El consumidor	23
La decisión de compra	23

	Página
Información requerida	25
El detallista	28
Necesidades específicas	28
Requerimientos operacionales.	29
Aspectos legales.	31
Elementos del diseño.	33
Evaluación del diseño	35
CAPITULO IV TIPOS DE ENVASE	37
Papel	37
Rígidos y semi-rígidos.	39
Materiales plásticos.	41
De acero y aluminio	43
CAPITULO V INVESTIGACION DE UN CASO PRACTICO .	45
Antecedentes.	45
Ampliación del giro comercial	46
Introducción de un nuevo envase	49
Resultados	51
La importancia del envase ante el - Tratado de Libre Comercio	53
CONCLUSIONES	56
BIBLIOGRAFIA	61
APENDICE A Algunos tipos de envase de papel	62
APENDICE B Envases plásticos rígi- dos	63
APENDICE C Localización geográfica de la empresa "Aguas Minerales de - Coyame, S.A."	64
APENDICE D Forma del envase nuevo.	65
APENDICE E Diseño de la etiqueta .	66

I N T R O D U C C I O N

Anteriormente el envase era considerado simplemente - como el recipiente para contener el producto. Durante el - siglo pasado el envase era escogido en función de las propiedades físicas de la mercancía que iba a contener; únicamente se utilizaban barriles, cajas y sacos, especialmente para las mercancías gruesas que hasta hace poco tiempo se distribuían a granel.

La falta de envases adecuados ocasionaba problemas - funcionales al comerciante, tales como: aumento en gastos de operación por roturas, derrames y desperdicios, la mercancía en exhibición se maltrataba y era necesario venderla con pérdida y las ventas a granel presentaban riesgos - de contaminación, poniendo en peligro la salud del consumidor. Además, la función del detallista que clasificaba y - agrupaba los productos era la de mayor importancia, quedan do rezagada la figura del comerciante.

En la actualidad, el envase es uno de los componentes más importantes del producto, ya que es utilizado no sólo - para contenerlo sino que es uno de los instrumentos más - necesarios para su promoción. Porque se ha demostrado que el envase influye en el comprador desde dos puntos de vista: el de la identificación y el atractivo; se ha convertido en un fuerte instrumento de mercadeo en los productos, - distinguiéndolos de los de la competencia, logrando que el consumidor identifique el producto de entre otros - - - -

similares. Además, cuando se vale de atributos como la con veniencia y la belleza, el incremento al costo del produc to queda sin importancia.

El propósito de esta investigación es reunir y hacer- resaltar los factores que intervienen en el diseño de un - envase, como parte integral en el desarrollo de nuevos - productos y la importancia que éste juega en las operacio- nes totales de la empresa.

El trabajo se divide en cinco capítulos; en el prime- ro de ellos se trata de señalar de una manera general la - interrelación de las diversas operaciones de la empresa y el nuevo enfoque de la mercadotecnia. Se señalan las fases que abarca el desarrollo de nuevos productos y al final se hace una breve referencia de las áreas en las cuales el - envase puede ser utilizado como instrumento de la gerencia.

En el segundo capítulo se hace una clasificación de - los tipos de bien, para llegar a ubicarlos dentro de las - divisiones que se hacen a los bienes de consumo, a manera de antecedente. Se hace referencia a diversas justificacio nes que hay para el uso de envases, para finalmente seña- lar las funciones que éste desempeña.

El capítulo tercero abarca los factores que determi- nan el diseño del envase, señalando los aspectos que se - deben tomar en cuenta acerca del consumidor, del detallis- ta, de las operaciones de manipulación requeridas y las - diversas regulaciones legales a considerar. Se señalan los elementos del diseño y por último se indican los aspectos- que deberán ser evaluados en él.

En el capítulo cuarto se hace una clasificación de -

los tipos de envase de acuerdo al material empleado, haciendo notar los usos típicos y ventajas de cada uno de ellos.

En el capítulo quinto se presenta un caso práctico. Específicamente el de la empresa "Aguas Minerales de Coyame, S.A.", donde se comprueba la importancia del envase en la venta de agua natural purificada.

Finalmente se exponen las conclusiones a que se ha llegado como resultado de este estudio.

CAPITULO I

GENERALIDADES

LAS OPERACIONES DE MERCADOTECNIA.

En la actualidad se ha venido utilizando un enfoque - en el sentido que los diferentes componentes de la empresa deben estar dirigidos a la satisfacción de las necesidades del cliente, al mismo tiempo se persigue un beneficio propio.

Bajo este concepto, el departamento de mercadotecnia - asume una responsabilidad más amplia. A la mercadotecnia - se le considera como "un sistema total de actividades mercantiles encaminado a planear, fijar precios, promover y - distribuir productos y servicios que satisfagan necesidades de los consumidores actuales y potenciales".(1)

Dentro del departamento de mercadotecnia, para facilitar y estimular el intercambio de productos, se llevan a - cabo varias actividades. Las actividades de marketing - -

(1) Stanton, William J. Fundamentos de Marketing. Ed. Mc - Graw-Hill, Nueva York, 1978. p. 5

(Ver cuadro 1), generalmente son afectadas por dos clases de variables: las variables relacionadas con la mixtura de marketing y las variables relacionadas con el medio ambiente del marketing.

Las variables relacionadas con la mixtura de marketing son: producto, precio, distribución y promoción.

Las variables del medio ambiente del marketing son: - fuerzas políticas, fuerzas de la ley y los reglamentos, - fuerzas sociales, fuerzas de movimientos de consumidores, - fuerzas económicas y fuerzas tecnológicas.

La combinación de las estrategias para la obtención de la mezcla óptima es uno de los problemas administrativos más difíciles de resolver y se requiere de una gran habilidad y recursos para ajustarse a las cambiantes condiciones.

Un programa de mercadotecnia es una actividad que debe especificar qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo y quién debe hacerlo.

La mixtura de productos es el conjunto de productos que una organización ofrece en venta a sus clientes. Producto "es cualquier cosa que pueda ofrecerse a la atención de un mercado para su adquisición, uso o consumo, y que además pueda satisfacer un deseo o una necesidad".(2)

(2) Kotler, Philip. Mercadotecnia. Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana, 3a. ed., México, 1989. p. 286

C U A D R O 1

ACTIVIDADES DE MARKETING	
Tipo de operaciones de marketing:	Posibles acciones que se necesitan:
Información de marketing	Elaborar y llevar a cabo experimentos de marketing, observar y analizar el comportamiento de los compradores, así como preparar y llevar a cabo encuestas y analizar e interpretar la información recolectada.
Producto	Desarrollar y hacer pruebas de mercados de nuevos productos, modificar los productos existentes y eliminar aquellos productos que ya no satisfacen los deseos del consumidor.
Precio	Analizar los precios de la competencia, formular las políticas de precios, elaborar el método o los métodos a utilizar para determinar precios y fijar los precios.
Distribución	Analizar los distintos tipos de canales de distribución, escoger los canales de distribución apropiados y elaborar un programa eficaz de relaciones con los distribuidores.
Promoción	Fijar los objetivos promocionales; determinar los principales tipos de promociones a utilizar, seleccionar y programar los medios de publicidad.

EL DESARROLLO DE PRODUCTOS NUEVOS.

Se considera como un producto nuevo "el que nunca ha sido comercializado por una empresa determinada, aun cuando ya hayan existido otros similares de otras compañías".-

(3)

El programa que se sigue en el desarrollo de nuevos productos se inicia con una determinación por parte de la gerencia de los campos del producto y sus mercados de interés primario, la empresa establece su misión definiendo sus objetivos, identificando sus oportunidades de crecimiento, haciendo una valuación de sus recursos disponibles y analizando los problemas mayores que podrían presentarse.

El desarrollo e introducción de nuevos productos es con frecuencia bastante costoso y riesgoso, por lo que deben considerarse las etapas siguientes:

CREACION DE IDEAS.

El desarrollo de un producto nuevo comienza con la generación de ideas. La búsqueda de ideas para productos nuevos deberá realizarse en forma sistemática y no en forma casual, debido a que se genera una gran cantidad de ideas, la mayoría de las cuales no son apropiadas para la estrategia de desarrollo de nuevos productos.

Las compañías, para generar una corriente continua de

(3) Pride, W.M. - Ferrel, O.C. Marketing, decisiones y conceptos básicos. Nueva Editorial Interamericana, S.A. 2a. ed. México, 1982. p. 215

ideas para nuevos productos, deben recurrir a varias fuentes, como son:

Fuentes internas: más del 50% de las ideas se dan dentro de la compañía, entre los gerentes de marketing, investigadores, ingenieros, vendedores u otro personal de la organización.

Consumidores: casi el 25% de las ideas para productos nuevos provienen de analizar las necesidades y deseos de los consumidores respecto a algún producto.

Competidores: cerca de un 22% de todas las ideas para productos nuevos se obtiene del análisis de los productos de los competidores.

Distribuidores y proveedores: los proveedores pueden ofrecer a la compañía informes sobre nuevas técnicas y materiales para el desarrollo de nuevos productos.

Otras fuentes: otras fuentes para obtener ideas son por medio de agencias publicitarias, seminarios, exposiciones, revistas especializadas y consultores de productos nuevos.

REVISION DE IDEAS.

El proceso de revisión de ideas consiste en rechazar todas aquellas ideas que no concuerden con los objetivos de la organización y seleccionar las que presenten mayor potencial para desarrollarlas.

La revisión de ideas representa una evaluación general de los recursos de la empresa, se evalúa la capacidad global de la empresa para producir y comercializar el - -

producto. Otros aspectos de las ideas que deben considerarse son "la naturaleza y las necesidades de los compradores la competencia y otros factores del medio ambiente".(4)

ANALISIS DEL NEGOCIO.

"El análisis del negocio brinda un esbozo de la compatibilidad del producto en el mercado, incluso su probable rentabilidad" (5). Para realizar este análisis los evaluadores deben tener presentes las siguientes consideraciones:

Si la demanda del mercado es lo suficientemente fuerte para justificar la entrada en el mercado, si el producto se adapta a la mixtura de los productos que tiene - actualmente la empresa ¿cómo afectará la introducción del nuevo producto en los costos, las ventas y las utilidades de la empresa? Si se requiere construir nuevas instalaciones, si se tiene disponibilidad a un buen financiamiento y los cambios que puedan afectar la introducción del nuevo producto por parte de la competencia.

DESARROLLO DEL PRODUCTO.

En esta fase de desarrollo del producto el objetivo fundamental es determinar desde el punto de vista técnico si es factible fabricar el producto y si los costos son suficientemente bajos para fijarle un precio razonable.

(4) *Ibíd.* p. 218

(5) *Ibíd.* p. 218

La fase de desarrollo en la creación de un producto es bastante larga y costosa, por lo cual sólo un número pequeño de ideas se desarrollan, con probable éxito.

En la etapa del desarrollo deben considerarse los aspectos mecánicos o de fabricación del producto, así como los distintos componentes de la mixtura de marketing, como: derechos de autor, anuncios preliminares, el envase, las etiquetas, los planes para las ventas personales y los canales de distribución.

PRUEBA DE MERCADO.

"La prueba de mercado es una introducción a escala limitada de un producto en áreas escogidas para representar el mercado futuro, con el fin de determinar las probables reacciones de los compradores".(6)

Las pruebas de mercado le permiten a la compañía obtener experiencia en la comercialización del producto, descubriendo problemas potenciales antes de hacer un gran gasto en la introducción completa, poner el producto en situaciones reales de mercado y también le permiten a la compañía poner a prueba el programa global completo de mercadotecnia para ese producto.

(6) *Ibidem.* p. 221.

COMERCIALIZACION.

La comercialización implica afinar y preparar los planes para la fabricación a plena capacidad para la introducción total en el mercado.

En esta etapa se gastan grandes cantidades de dinero en esfuerzos promocionales, como anuncios, promociones de ventas y ventas personales.

Los responsables de marketing que tienen la capacidad para dar a conocer a los consumidores las ventajas del producto tienen una mejor oportunidad de lograr éxito.

EL ENVASE COMO INSTRUMENTO DE LA GERENCIA.

Los productos y su diversidad son la principal liga que tiene la empresa con sus mercados y se consideran como su principal medio de adaptación. En la parte de la planificación y desarrollo del producto se realiza el diseño del envase.

El término envase es definido como "el grupo general de actividades en la planificación del producto que cubre el diseño y producción de la caja o envoltura de un producto".(7)

En un sentido más estricto, la actividad concreta de envasar se ha definido como "utilizar recipientes, componentes y etiquetas en forma decorativa, para proteger, contener, identificar, vender y facilitar el uso de los

(7) Stanton, William J. Op. Cit. p. 246

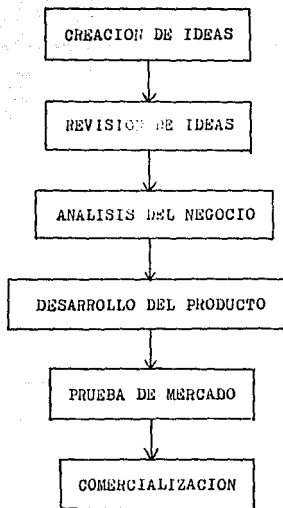


FIGURA 1
DESARROLLO DE PRODUCTOS NUEVOS

productos". (3)

El desarrollo del envase requiere de un gran número - de decisiones. Definir lo que el envase debería básicamente hacer por el producto, los elementos componentes del - diseño del envase, como: tamaño, forma, color, texto y materiales (reciclables o no).

Después de diseñarse el envase debe someterse a una - serie de pruebas de ingeniería para ver la resistencia del envase, pruebas visuales para asegurarse que el texto es - legible y los colores armoniosos; pruebas con los comer- ciantes para asegurarse que éstos encuentren los empaques- atractivos y fáciles de manejar y pruebas al consumidor - para asegurarse la respuesta favorable de éste.

En los grupos de diseño de un envase trabajan en con- junto especialistas en la planeación y desarrollo del pro- ducto y técnicos en diseño.

Al envase se le considera un instrumento de la geren- cia en los siguientes aspectos:

- En la reducción de costos unitarios.
- Promoción de la aceptación del producto por parte - de distribuidores y detallistas.
- Aumento del movimiento y beneficios en las ventas.
- Prolongación en la vida en los anaqueles y reduc- ción de los desperdicios.
- Penetración en nuevos mercados y extensión de los - actuales.
- Introducción de nuevos productos.
- Promoción de la imagen que se desea dar.

(8) Serie Dorr. Mercadotecnia, planeación del producto. - Mc Graw-Hill. México, 1970. p. 57

C A P I T U L O II

LOS PRODUCTOS Y SU NECESIDAD DE ENVASE

CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS.

Se consideran dos categorías generales para la clasificación de los productos según las intenciones del comprador. Los que se compran con el fin de satisfacer las necesidades particulares y familiares son artículos de consumo y los que compran para ser empleados en las operaciones de las empresas o para hacer otros productos son insumos industriales.

Los productos de consumo se dividen en tres categorías:

Productos de uso común: son artículos baratos de compra frecuente y en los que el comprador no tiene que disponer de mucho tiempo para realizar la compra.

El producto debe estar disponible cuando se presenta la demanda del consumidor, por lo que el fabricante debe hacer un gran esfuerzo para lograr una distribución amplia.

Debido a que estos productos no necesitan una larga -

argumentación para ser vendidos, los detallistas no tienen un gran incentivo para impulsar una marca sobre otra, por lo que han dejado todo el peso del esfuerzo promocional al fabricante, teniendo que dar mucha mayor importancia a las exposiciones y envases, que influyen en alto grado las - - compras de impulso.

Productos de compra esporádica: son artículos que para su adquisición el comprador está dispuesto a invertir - un poco más de tiempo para comparar precio, marca, calidad del producto, garantías, etc.

Los hábitos de compra relacionados con este tipo de - productos afectan las estrategias de promoción y distribución, tanto del fabricante como de los intermediarios, por lo que es normal que éstos trabajen en estrecha unión.

El fabricante trata de colocar su producto en una - tienda situada cerca de otra que ofrezca los productos de la competencia, para de esta manera aumentar las ventajas de la comparación en la compra.

Productos de especialidad: son artículos que tienen - una o más características únicas y que los compradores están dispuestos a emplear esfuerzos considerables para realizar la compra, por lo general el comprador no está dispuesto a adquirir sustituciones y no hace comparaciones - entre precios, marcas, calidad, etc.

INFLUENCIA DEL ENVASE.

Para un consumidor el envase influye desde dos puntos de vista: la identificación, ayudando a distinguir el - -

producto de otros similares, cuando se trata de compras de repetición, y el atractivo, cuando la compra es de impulso y se acepta un sustituto.

Una estrategia muy eficiente es que el producto muestre claramente sus propiedades deseables y distintivas al consumidor.

FUNCIONES DEL ENVASE.

El envasar implica la ejecución sucesiva de una serie de actividades estrechamente relacionadas entre sí; la falla de cualquiera de ellas alteraría la utilidad general que se desea obtener. La debida utilización de un envase como un todo refleja la agrupación de partes individuales que deben funcionar adecuadamente.

Las funciones más importantes que debe cumplir un envase son las siguientes:

PROTECCION.

El envase debe brindar una eficiente protección al producto, para que éste llegue al consumidor en buenas condiciones, de lo contrario se perdería todo el esfuerzo realizado en las etapas anteriores.

Los productos de consumo se envasan tal y como se obtienen de los procesos de elaboración; el envase es el que debe actuar como una barrera aislante, por lo que se debe determinar el tipo y grado de protección necesarios para cada caso en particular.

La protección que el envase proporciona al bien se

debe mantener a través de las diferentes etapas de la vida del mismo. Desde que se envasa al final de la línea de -- producción, pasando por el almacenaje y manejo en la planta elaboradora, durante su transporte y permanencia en las bodegas del distribuidor o detallista, estancia en los -- anaqueles y por último el proceso de consumo del bien envasado.

Los factores de los que debe resguardar el envase al producto, debido a que tienden a deteriorarlo son:

Riesgos del medio ambiente: que de no existir una adecuada protección contra ellos pueden dañar seriamente al contenido, como contaminación causada por el polvo, productos químicos, humedad o cualquier otro elemento tóxico; - inestabilidad provocada por la acción de la luz, el tiempo el aire, el frío, calor, agua, vapor u otros factores.

Riesgos físicos: debe proteger al producto contra fugas, derrames, evaporación, absorción de olores y sabores que sean ajenos al producto ocasionados por roturas debi-- das al manejo brusco, presiones o choques durante su transporte y almacenaje.

Riesgos varios: contra los que el envase debe brindar protección, tales como microorganismos que producen descomposición, insectos u otros animales que contaminen el contenido y en ocasiones de robo.

Contra el riesgo del mal empleo del contenido el envase sólo puede ofrecer una protección indirecta a través de una etiqueta adecuada y de cierres de seguridad, en el caso de productos que deban ser conservados fuera del alcance de los niños, por ejemplo.

DISTRIBUCION.

Las funciones del envase en la distribución de productos de consumo están relacionadas con el manejo, almacenaje y transporte de éstos, por lo que constituye un alto porcentaje del costo de la actividad de mercadotecnia.

La acción de envasar implica la agrupación de determinadas porciones o volúmenes de productos, separándolos de su anterior estado a granel a presentaciones individuales para lograr la uniformidad necesaria en el contenido, que facilite el desempeño eficiente de la actividad de distribución.

El problema clave en este punto es lograr el equilibrio entre el mínimo y el máximo deterioro durante el transporte.

El envase debe ayudar al buen desempeño de la función de almacenaje, sobre todo en los bienes de consumo. El almacenaje comprende la descarga, depósito y vuelta a cargar de los embarques de bienes. El propósito fundamental de mantener inventarios es prever y satisfacer demandas presentes y futuras, y si existe deterioro en los artículos almacenados viene a disminuir el margen de seguridad calculado.

El almacenaje requiere una eficiente entrada de artículos, un fácil acceso a ellos y una óptima distribución; así el almacén debe estar equipado con un sistema de acuerdo al nivel de servicio que se pretende prestar al cliente. El envase debe lograr que las mercancías sean localizadas fácil y rápidamente, aprovechando de la manera más eficiente su forma, volumen y dimensiones.

VENTAS.

En la actualidad la mayoría de los artículos se venden en los supermercados, en tiendas de descuento; ya es difícil encontrar al vendedor de los productos por lo que el fabricante no puede depender de la persuasión de éste para vender sus productos. Sabe que su producto será colocado en uno de los anaqueles de la tienda entre cientos de otros productos y por muy bueno que sea el suyo si viene en un envase anticuado y sin atractivo se perderá entre todos los demás productos con envases modernos y lucidos y de brillantes colores que atraen provocativamente la atención del consumidor.

El envase tiene que despertar la atención e interés del consumidor, atraerlo a observar de cerca el producto y ayudarlo a imaginarse la satisfacción que obtendrá al usarlo. Los colores brillantes y el diseño son los primeros que atraen la atención del consumidor.

Se dice que un buen envase aumenta las ventas, de lo contrario un envase inadecuado causará pérdida en ventas, propiciando que el fabricante pierda una posición en el mercado.

Los envases se diseñan tanto para el gusto del consumidor como para el del comerciante, ya que a menos que obtenga la aprobación de éste los artículos nunca aparecerán a la vista del público. Tiene que diseñarse de manera que ocupen el menor espacio posible, sean fáciles de acomodar y que su apariencia sea atractiva.

El envase contribuye a la creación de nuevos - - - -

productos para ser manejados promocionalmente, ya que éste viene a ser parte importante de la imagen que se intente proyectar sobre el consumidor.

Esto es de particular importancia en el campo de los productos de consumo, al ayudar a resaltar a éstos cuando la diferenciación se hace fácil.

El envase es un instrumento para las ventas, y en un sentido más amplio, es un instrumento de la mercadotecnia, por eso su creación y planificación deberá estar orientada a conocer por medio de investigación sólida las necesidades y deseos de los consumidores que desea alcanzar.

Las fuerzas que contribuyen al crecimiento de la importancia de la función del envase incluyen la notable producción de nuevos materiales y una mayor comprensión de la necesidad de mejorar constantemente los envases para obtener mejores ventas.

Es de esperarse que en el futuro el envase no se adaptará únicamente a las nuevas condiciones y a requisitos más concretos, sino que continuará influyendo en la clase de imagen que la empresa proyecta en el mercado.

JUSTIFICACION DEL ENVASE.

En la actualidad los departamentos de mercadotecnia de las compañías se ven en la necesidad de estar a la expectativa de las innovaciones de la competencia en cuanto a los envases de nuevos productos o rediseño de los que ya existen como un fuerte instrumento de mercadeo.

La colocación de bienes en envases ha sido criticada argumentando que el envase incrementa el costo del - - -

producto para el consumidor. Sin embargo se ha comprobado que cuando el envase se vale de atributos tales como la conveniencia y la belleza este incremento queda en segundo plano.

Para muchos bienes de consumo se considera en la actualidad el envase tan importante como actividad de desarrollo que como diseño. El tipo adecuado de envase dota de un atractivo a la vista, necesario para estimular a los consumidores a que escojan un producto sobre otros similares. El envase sirve como eslabón que conecta el programa de publicidad con las exhibiciones en el punto de venta.

Se puede considerar al envase como el agente que cierra la venta cuando el consumidor se encuentra frente a una serie de productos envasados, por lo tanto la función del envase en las ventas tiene una gran importancia.

Aún en el caso de productos sin publicidad, frecuentemente es el envase el factor decisivo que motiva a que los consumidores hagan compras iniciales.

En el caso de productos que tengan poca diferenciación con otros, se les puede proporcionar por medio del envase rasgos propios y distintivos.

C A P I T U L O I I I

DISEÑO DEL ENVASE

FACTORES QUE LO DETERMINAN.

En el diseño del envase se debe tomar en cuenta la forma en que éste debe cumplir sus funciones desde varios puntos de vista; lo que el detallista prefiere, lo que el consumidor desea encontrar en él, los requerimientos que debe llenar durante su manejo y las regulaciones señaladas por la ley, a fin de que el fabricante tenga una base para determinar la forma de realizarlo de la manera más eficiente. Para llegar a una buena decisión en materia de envases se deben establecer los objetivos que éstos deben alcanzar en términos de lo que deberán contener.

Es importante que el diseño se acerque lo más posible al óptimo. La competitividad creciente de los mercados -- exige una ejecución cada vez mejor en el diseño de envases.

La mayor parte de los proyectos para diseño de envases pueden ser clasificados en:

- Diseño de un envase para un producto nuevo.

- Rediseño de un envase o línea de envases antiguos.
- Productos nunca antes envasados.

Así, se procederá a estudiar a continuación los requerimientos del consumidor, detallista, operacionales y requisitos legales, para intentar después describir la forma en que se integran las partes componentes del envase y por último su evaluación.

EL CONSUMIDOR.

El consumidor, al realizar sus compras, sólo tiene - dos alternativas prácticas con respecto a un producto: - comprar o no comprar; que es una respuesta a sus deseos - con respecto a ciertos atributos del producto, tales como- envase, características, precio, el lugar donde se vende, - los servicios que pueda prestar el detallista, en fin, la conveniencia y adaptación que logre el bien como satisfactor de necesidades y deseos humanos.

LA DECISION DE COMPRA.

La respuesta o ausencia de una compra es demasiada - amplia para atribuírsela al envase. A la larga los deseos- del consumidor ejercen una influencia sobre el envase, y - éste, a su vez, es el único elemento de comparación entre- los productos, y en muchos casos puede ser una caracterís- tica diferenciadora significativa.

Se han considerado cuatro áreas sobre las cuales el - envase tiene influencia directa sobre la decisión de com- prar: "el diseño estructural, el diseño gráfico, la - - -

facilidad de venta y la accesibilidad".(9)

El diseño estructural es un elemento que concierne - primariamente al fabricante, y mediante el buen desempeño de esta función se tiende a facilitar la compra en dos aspectos: en los empaques a los mayoristas y detallistas, y el envase para el consumidor.

El diseño gráfico interviene al ser vehículo mediante el cual el intermediario, como el consumidor, obtienen una información suficiente para llegar a una elección.

La facilidad de venta se refiere a que un buen envase debe ayudar a la venta del producto contenido, hacerlo duradero, práctico y atractivo; en este punto de vista se debe considerar el tamaño del envase, siguiendo los deseos del consumidor, o sea qué cantidad del producto usarán en una vez, qué tiempo esperan que dure el envase, en qué lugar de la casa se guardará éste, etc.

La accesibilidad se refiere a la manejabilidad y la necesidad de que ésta exista. Esto ha venido a impulsar el desarrollo de una serie de importantes innovaciones, tanto en el desarrollo de nuevos métodos y materiales de envase como el establecimiento de varias industrias nuevas.

Existen muchas maneras de lograr la accesibilidad, -- que para el comprador puede radicar en el tamaño, o la facilidad de abrir un envase.

El envase para los bienes de consumo se ha considerado como un envase para mercados masivos, y es un factor -

(9) Guss, Leonard M. Los Empaques son Ventas. Editora Técnica, S.A. México, 1968. p. 55

básico en las compras de impulso, o sea aquéllas que no han sido planeadas con anticipación, sino que el comprador es atraído por una marca o por un envase.

Existe una serie de diferentes categorías en las compras que son realizadas por impulso, las que fueron planeadas de una manera general, o sea que se reconoce la necesidad de compra antes de realizarla, pero la elección del producto y marca específica se hace ya en la tienda, y la sustitución de marca, o sea que la marca comprada es diferente a la que se había planeado, todo esto en oposición a las compras específicamente planeadas, donde un producto y marca específica son comprados conforme a lo planeado con anterioridad.

En este punto de vista es de gran influencia el grado en que estén diferenciados los artículos y permitan al consumidor distinguirlos. Intervienen el diseño del envase el nombre de la marca, que desde el punto de vista del consumidor son signos que llevan expectativas asociadas con el producto.

Tomando en cuenta lo anterior, resulta la importancia de la exhibición de los bienes y el papel que juega el envase al ser éste un elemento de exhibición que puede ser empleado para proporcionar una mayor satisfacción al cliente en sus compras del producto.

INFORMACION REQUERIDA.

De acuerdo a la teoría del proceso de adopción, los consumidores aceptan las nuevas ideas no de una sola vez sino en etapas, primero se deben dar cuenta del nuevo

concepto, después se debe despertar el interés para probarlo, y para lograrlo se realiza en un principio una evaluación informal que está basada en la información obtenida; si la evaluación es favorable el consumidor realiza una compra de prueba, que de tener éxito conducirá a las compras repetitivas.

Tanto la publicidad como el envase desempeñan una función en las etapas de aceptación al lograr atraer la atención, y el envase tiene una función adicional en la realización de la venta.

Los consumidores no constituyen un grupo homogéneo, por lo que no todas las personas aceptan un producto nuevo al mismo tiempo.

El poseer información sobre los consumidores puede ayudar para dirigir el impacto de la innovación en el envase hacia los grupos que lo aprecien mejor.

Los motivos y hábitos de compra del consumidor cambian de una manera continua, por lo que no es necesario mantener un sistema de información que permita cambiar los productos o desarrollar nuevos a fin de conservar su armonía con las necesidades y deseos de éstos.

Para lograr lo anterior se debe saber quiénes compran por qué lo hacen, y también es necesario conocer el número de personas que constituyen los mercados actuales y potenciales, información completa de sus necesidades, deseos o intereses particulares, así como sus hábitos de consumo, frecuencia y cantidad de uso.

La determinación del por qué compran los consumidores es tema de las investigaciones motivacionales respondiendo

a preguntas tales como por qué las personas compran o dejan de comprar un producto o marca, cuáles son las actitudes de los usuarios hacia un producto o marca, debido a que éstos se inclinan a comprar productos por los que tengan actitudes positivas.

En la actualidad la investigación sobre los colores de los envases ha aumentado considerablemente, debido a que el abuso en el uso del color puede llegar al punto en que el consumidor se vuelve indiferente a ellos.

Existen normas establecidas con respecto al uso de los colores, este uso ha ayudado a los fabricantes a aumentar las propiedades satisfactorias de los productos ofrecidos al consumidor al añadirles vida, espíritu, atractivo, calor y formalidad, según sean las combinaciones que utilizan.

El color influye en el comportamiento de las personas y por lo tanto, si se utiliza apropiadamente añade valor a los bienes ofrecidos a la venta.

El color puede ser utilizado para ayudar en aspectos como: atraer la atención, ayudar a la interpretación del producto y dar vida a un envase.

Al seleccionar los colores se debe cuidar que se utilicen aquellos que vayan de acuerdo con las propiedades naturales del producto.

El envase debe comunicar una imagen deseable del producto y sugerir alguna recompensa del mismo y así crear un estado de ánimo receptivo para el mensaje verbal que aparece en el envase.

La investigación interviene en el diseño del envase en dos sentidos: el uso de nuevos materiales, procesos y

técnicas que permiten utilizar durante el envasado métodos desconocidos con anterioridad, y la investigación sobre el consumidor, que provee de una corriente de información que se puede añadir al diseño del envase.

EL DETALLISTA.

Al diseñar el envase se deben considerar las necesidades y deseos del detallista, ya que es necesario que éste le conceda espacio en sus anaqueles de exhibición a los bienes envasados.

Es importante lograr que el detallista mantenga en exhibición los productos envasados con una visibilidad adecuada para que resulte fácil encontrarlos.

Determinar el número de tamaños en que debe presentarse los envases es un problema que implica considerar diferentes puntos de vista: se debe tomar en cuenta los hábitos de compra y uso del consumidor y el costo que provenga de mantener inventarios con un mayor número de clases. Para el detallista lo ideal sería que le suministraran tamaños de acuerdo con la demanda real de los productos.

NECESIDADES ESPECIFICAS.

Desde el punto de vista del detallista el envase debe reunir las siguientes características:

- que tenga una apariencia que ayude a la venta rápida.
- que sea de fácil exhibición y almacenaje.

- Que mantenga en buenas condiciones el contenido durante el período de venta.
- Que sea resistente a raspaduras y golpes.

Cuando el envase se diseña de una manera que ocupa más espacio que el necesario en los anaqueles se limita al detallista en lo que se refiere al uso de su espacio.

El envase debe estar diseñado de tal forma que tenga igual atractivo tanto para la cara anterior como posterior.

En general, las necesidades especiales del detallista al igual que los fabricantes, son pocas y requieren de menos cambios en el envase.

REQUERIMIENTOS OPERACIONALES.

Desde el punto de vista de la distribución y manipulación de materiales, el envase y su diseño son la base fundamental del diseño del sistema de manipulación. Por lo que en el diseño del envase se deben tener en cuenta una serie de requerimientos de empaque que deben ser cumplidos para lograr mejores resultados.

Debe existir una estrecha relación en este punto, ya que así es posible el examinar conjuntamente la función de envase y distribución para poder perfeccionar las operaciones de manipulación. Es necesario tener un flujo continuo desde el punto de envasado hasta la distribución al lugar de venta.

Esto es, los envases que están contenidos por empaques durante su manipulación se deben examinar a partir de su efecto real en el costo de distribución, que es un área

donde se ha señalado que existe una gran oportunidad de -- lograr ahorros si es realizáda con eficacia.

La mayor aplicación de la automatización a la manipulación de materiales y a las actividades de almacenaje es uno de los adelantos que ha venido a destacar el papel del envase. Un punto a considerar aquí es el alto costo de la maquinaria de sistematización y el largo período de tiempo en que deben prestar servicios.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el diseño de los envases hay que considerar lo siguiente:

- Evitar en lo posible los empaques de superficie horizontal, cuadrada y los tubulares.
- Que sean menores en su dimensión vertical que en la horizontal, a efecto de una mejor estabilidad en la manipulación y apilamiento.
- Que el espacio de separación que hay entre el producto y la cara superior del envase sea mínimo.
- Las cajas de cartón deben estar diseñadas para soportar una altura de apilamiento de 7.31 metros, -- por lo menos.

También es necesario, al diseñar el envase, tomar en cuenta la relación que guarda éste con la caja de cartón -- que contendrá a un número determinado de productos.

Otro punto de importancia a considerar son los problemas de manipulación dentro de la planta, para ello se requiere que las bandas transportadoras sean de superficie -- lisa, para evitar que el cartón se atore, evitando así que se hagan amontonamientos en los sistemas automatizados de manipulación.

ASPECTOS LEGALES.

En el diseño del envase se deben tomar en cuenta las disposiciones legales que regulan diferentes aspectos en lo referente a contenido y protección.

A la Secretaría de Industria y Comercio le compete en forma general todo lo referente a las normas a las que se sujetará la elaboración de productos envasados. Estas disposiciones se encuentran incluidas en una serie de reglamentos que señalan de manera específica las regulaciones a las que se deberá sujetar cada producto en particular.

También la Secretaría de Industria y Comercio regula el registro de marcas y control de los derechos de patente.

El Código Sanitario señala: "Cuando los comestibles o bebidas deban expenderse empacados o envasados llevarán - marbete o etiqueta con las leyendas claramente legibles en que figuren los siguientes datos:

1. Nombre del producto.
2. Nombre del propietario o fabricante.
3. Ubicación de la fábrica.
4. Número del registro del producto, con la redacción requerida por la Secretaría de Salubridad y Asistencia.
5. Composición cualitativa o cuantitativa del producto en los casos que exija el reglamento correspondiente.
6. Nombre del importador y su domicilio comercial, si se tratare de productos importados.
7. Nombre del responsable técnico, cuando lo exijan - los reglamentos respectivos.
8. Las demás indicaciones que señalen los reglamentos.

En los casos en que el comestible o bebida, ya por el tamaño de las unidades en que se expenda o suministre, no

pueda llevar etiqueta a que se refiere el artículo correspondiente, los reglamentos especificarán cómo se substituirá la etiqueta."(10)

Actualmente es requisito legal que la etiqueta contenga peso drenado, neto y fecha de caducidad del producto.

No se podrá registrar una marca que sea igual o tan parecida a otra, que pueda confundirse o que un tercero la hubiera utilizado durante los tres años anteriores al registro.

El procedimiento para registrar una marca se inicia - dirigiendo una solicitud a la Secretaría de Industria y Comercio, incluyendo la descripción por triplicado de la - marca con las reservas que de ella se hagan.

Se deberá enviar un clisé de la marca, doce ejemplares de la impresión del clisé y una declaración de la fecha en que se comenzó a utilizar la marca.

En el caso de que la marca vaya a ser usada a colores se deberá entregar doce etiquetas de la misma.

A continuación se hace un examen de la novedad y de la especialidad de la marca cuyo registro se solicita, y - si es favorable, se confiere el derecho al uso exclusivo - de la marca, que se acredita por medio del título respectivo.

Los efectos del registro duran diez años, contados a partir de la hora y fecha de la solicitud y demás documentos. El plazo es renovable de manera indefinida por períodos de diez años; la falta de renovación supone la caducidad.

(10) Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el Diario Oficial del 10. de Marzo de 1955 Artículo 153

Todos los productos nacionales, independientemente de usar o no marcas registradas, deberán llevar la leyenda - Hecho en México.

ELEMENTOS DEL DISEÑO.

Tomando en cuenta los criterios señalados antes, se debe proceder a juzgar por separado los elementos del diseño que son: la marca, el logotipo o rúbrica y la etiqueta.

Como se señaló en la sección anterior, el término - marca registrada es una expresión esencialmente legal y - viene a indicar que es propiedad exclusiva de un fabricante o vendedor.

Para la selección de una buena marca hay que tomar en cuenta varios criterios generales, como:

- Debe sugerir algo acerca de las ventajas del producto, su uso, características, calidad, etc.
- Debe ser distintiva en forma y modelo a fin de llamar la atención en cualquier lugar que se exhiba.
- Debe expresar una idea y haber afinidad entre el - diseño y el sentido que se desea expresar.

La efectividad de una marca registrada recae en gran parte sobre la verbalización de las palabras o letras utilizadas en el símbolo y que si es fácilmente pronunciado e identificado el anunciante automáticamente logra que su - producto se introduzca tanto al oído como a la vista del - consumidor.

El logotipo o rúbrica de la compañía o del producto - puede ser muchas veces también una marca de fábrica y se - utilizan los mismos criterios de elección.

El logotipo se debe utilizar en todos los medios de - publicidad visuales: envases, empaques, camiones, membre--tes, carteles (internos y externos), anuncios; para lograr un efecto concentrado en la mente del consumidor.

Se debe buscar que el diseño del logotipo posea un - equilibrio entre distinción y legibilidad; si un nombre es demasiado fácil de leer tal vez carezca de individualidad- e imaginación y pase desapercibido y puede ser tan diferen- te o complicado que no sea posible descifrarlo al pasar la vista sobre él.

El término etiqueta implica un desplegado de material escrito, impreso o gráfico sobre el recipiente inmediato - ue cualquier artículo y es la parte del producto que lleva información acerca de sí o del vendedor.

La etiqueta puede ser parte del envase o estar impre- sa directamente sobre él. Así existe una estrecha relación entre envase, etiqueta y marca.

El tipo de etiqueta a emplear depende del tipo y la - forma de envase, las etiquetas pueden ser de tres clases:

Clasificadoras: se utilizan en los casos en que el - producto envasado deba cumplir ciertas normas o especifica- ciones de calidad previamente establecidas.

Descriptivas: son aquellas que contienen información- referente al tamaño, clase, ingredientes, número de unida- des, método de elaboración, etc.

Informativas: tienen el propósito de dar información- acerca de los métodos de uso final, como instrucciones - - disponibles para el consumidor.

La mayor parte de las etiquetas son una combinación - de las características que se indican en cada clasifica- ción, según sea requerido.

EVALUACION DEL DISEÑO.

Una vez terminado el diseño se debe probar su efectividad en las ventas, análogamente a la prueba que se hace a un producto antes de su introducción.

Se debe comparar al nuevo modelo con otras alternativas o modelos competidores que hayan sido seleccionados cuidadosamente, ya que se ha encontrado que al preguntar a los consumidores casi siempre dicen que prefieren el nuevo diseño, al creer que el contenido será mejor, pero esto no significa que lo vayan a comprar.

Los objetivos de la prueba previa son el simular tan estrechamente como sea posible las condiciones actuales de una compra ordinaria y determinar las razones que deciden la compra.

Los factores que deben ser probados antes de introducir a escala total un nuevo diseño son: la visibilidad, información, individualidad, manejabilidad.

La visibilidad es la medida de qué tan fácil resulta el encontrar un producto en el ambiente en que va a ser exhibido. Incluye también la legibilidad de la marca y nombre del producto.

Un buen envase debe permitir conocer su contenido rápida y claramente.

Los envases tienen una determinada personalidad. Diferentes combinaciones de los elementos del diseño contribuyen siempre a dar una imagen del envase.

Es raro que los envases obtengan una clasificación óptima en los puntos anteriores; aquel que tenga un alto grado de visibilidad y de capacidad informativa es muy

probable que lo logre a expensas de una atractividad limitada, y viceversa; un buen diseño debe lograr el mejor -- compromiso posible.

CAPITULO IV

TIPOS DE ENVASE

De acuerdo al material empleado, ponemos clasificar a los envases en:

1. De papel.
 - a) Cajas de cartón corrugado.
 - b) Cajas plegadizas.
2. Rígidos y semi-rígidos.
 - a) Plásticos.
 - b) Vidrio.
 - c) Madera.
3. Materiales plásticos.
 - a) Sacos y bolsas de papel cerrados al calor.
 - b) Envolturas plásticas.
 - c) Películas encogibles.
4. De acero y aluminio.

PAPEL.

Entre los envases de papel más populares están el kraft sin blanquear, los blanqueados, papel de bolsas, - -

papel cristal y a prueba de grasa, papeles encerados, huan-
ta de celulosa y cartón. (Ver Apéndice 1).

Ha habido grandes adelantos en el uso del papel como-
material de envase, como el caso del papel kraft que mucho
tiempo se utilizó en bolsas de multipared; está recibiendo
nuevos usos en aplicaciones que exigen resistencia a las -
arrugas, hermeticidad al calor y resistencia a las grasas.

Entre los cartones, el sin blanquear y con una super-
ficie blanca es cada vez más popular para la superficie -
impresa exterior de los envases, ya que aceptan impresión-
de la mejor calidad, lo que permite a los detallistas exhi-
birlos en sus anaqueles.

CAJAS DE CARTÓN CORRUGADO. Se ofrecen en varias cla--
ses y tienen una resistencia probada de 125 a 600 libras -
por pulgada cuadrada. Para objetos pesados se pueden conse-
guir de tres paredes con una resistencia de 600 libras por
pulgada cuadrada, y las hay en varios espesores. Se pueden
conseguir con barnices protectores contra la humedad y - -
también existen con revestimientos que las impermeabilizan
para cuando tienen que estar a la intemperie. Las cajas de
cartón corrugado son las más adaptables de los envases. Se
prestan fácilmente para las operaciones automáticas y se -
manipulan y almacenan sin dificultad.

Usos típicos: la mayoría de los artículos pueden ser-
envasados y despachados en cajas de cartón corrugado y en
especial aquellos objetos que requieren un efecto amorti--
guador; los voluminosos pero livianos, artículos eléctri--
cos, a excepción de los muy pesados y de gran volumen.

Ventajas: se obtienen con mayor facilidad que otros -
tipos. Es fácil imprimir sobre ellos ilustraciones y - - -

letereros en colores. Son los más fáciles de sellar, cerrar y abrir. Son de los recipientes más económicos.

Poseen muy buenas características para ser manipulados mecánicamente, más requieren ser tratados con cuidado.

CAJAS PLEGADIZAS. Estos envases pueden ser doblados, de modo que antes de su uso ocupan un mínimo de espacio. - Son fabricados en cartón laminado o en cartón de fibra. - Por lo general se despachan muchos, en empaques adecuados, aunque también pueden ser mandados en forma aislada. Las cajas plegadizas son de los envases más utilizados y son las que más se prestan para el envasado automático y la manipulación mecánica. Las hay en varios estilos adaptables a diferentes clases de productos.

Usos típicos: objetos pequeños, artículos desarmados y piezas de repuesto, envases facilitadores de su exhibición; componentes eléctricos, herramientas pequeñas; objetos de ferretería y productos análogos.

Ventajas: se fabrican en diversas zonas industriales. Estas cajas son livianas y al mismo tiempo dan protección suficiente en muchos casos. Son las que menos mano de obra requieren para su llenado. Son ideales para enviar objetos de un lugar a otro, ya que proveen de protección individual. Son fáciles de desechar, más no es práctico que se reutilicen.

RIGIDOS Y SEMI-RIGIDOS.

Son en cierto modo intercambiables y ofrecen una adaptabilidad y selección. Son útiles en los casos en que se requiere un cierre hermético.

PLASTICOS. La palabra "plástico" abarca toda una clase de materiales, de los que existen muchos tipos diferentes. En cuanto a los envases de vidrio de paredes más delgadas, ha habido progresos considerables recientemente, y la demanda sigue en aumento. (Ver Apéndice 2).

Ventajas: son fáciles de encontrar en el mercado. -- Proporcionan cualidades de protección excelentes. Su costo es de lo más reducido. La mayoría de las veces se pueden manipular mecánicamente. Dan muy buena protección durante el transporte y el almacenamiento. Los recipientes plásticos rígidos no presentan problemas para desecharlos, y en cuanto a las botellas de vidrio, el método de no retorno ha simplificado el asunto.

Durante el decenio de los sesenta estuvo en apogeo la botella de plástico moldeada por insuflación, y este es el envase generalmente utilizado para productos químicos domésticos, productos de tocador, cosméticos y productos medicinales; extendiéndose al envase de alimentos y bebidas.

VIDRIO: sigue siendo muy utilizado, a pesar de la expansión del uso de las botellas de plástico y las latas de metal. Los envases de cristal son producidos en la actualidad mediante sistemas altamente sofisticados. También ha intervenido el uso de nuevas técnicas de decoración del vidrio, valiéndose de tintas orgánicas, impresión por off-set y otros métodos que han hecho posible a los fabricantes el producir envases relativamente baratos. Entre los perfeccionamientos más recientes en maquinaria está un nuevo sistema integrado para llenar y tapar botellas de bebidas a velocidades de hasta dos mil por minuto.

MADERA. El uso de la madera es muy amplio en el campo de los empaques, ya que proporcionan un gran margen de protección en embarques a larga distancia y se presta a combinarlo con otros métodos.

Se cita a la madera en la presente clasificación, aunque su uso como envase en bienes de consumo es sumamente reducido y, en su caso, se encuentra orientado a dotar a los artículos con una imagen de categoría y exclusividad.

MATERIALES PLASTICOS.

SACOS Y BOLSAS DE POLIETILENO CERRADOS AL CALOR. Se pueden fabricar estos envases en muchos tamaños y pesos, con letreros impresos o sin ellos. Soportan un trato duro y son funcionales y adaptables a muchos usos en que es deseable que el producto contenido se vea. Su protección contra el medio ambiente es excelente. Se forman con un rollo de polietileno, doblado y cerrado al calor por máquinas automáticas.

Usos típicos: piezas de repuesto, aparatos eléctricos accesorios para neveras, lavadoras, cocinas y otros artículos de uso doméstico; tornillos y tuercas para armar equipos de precisión largos y livianos.

Están ganando terreno también los tubos plásticos, dotados de nuevos forros protectores y diseños y tamaños mejorados, que se han extendido al uso de envases de pastas de dientes, a diversos artículos de aseo personal, domésticos y otros.

Los sacos de paredes múltiples y los de polietileno se intercambian en algunos casos, según sea el grado de

protección requerido por el producto y si es deseable o no la visibilidad. El adelanto más notable en este campo es la combinación de materiales que se ofrece en algunas bolsas de servicio pesado, en que se combinan materiales tales como el plástico y papel para aumentar su versatilidad.

Cuando se usa como capa interior, el plástico actúa como una bolsa dentro de otra y al ser sellada al calor da una protección completa contra la humedad. La técnica actual ha desarrollado nuevas películas plásticas que se han utilizado por los fabricantes de bolsas y laminados.

Ventajas: por lo general los fabricantes producen varios tamaños y calidades y ofrecen facilidades para realizar investigaciones con el fin de crear nuevos envases. Son sumamente resistentes al desgaste y las roturas. Se adaptan a una gran variedad de equipos automáticos que realizan todas las operaciones de llenado, cerrado e impresión de letreros. Por lo regular se envían en lotes dentro de empaques grandes. Cuando están vacíos ocupan muy poco lugar y son fáciles de desechar.

ENVOLTURAS PLASTICAS. Se conforman al calor a fin de que se adapten al producto. En ocasiones el objeto mismo se utiliza como molde para la delgada hoja plástica que se aplica sobre él de manera ajustada. Mediante máquinas especiales se produce el vacío, se encoge la hoja de plástico y se cierra. Todos los bultos son sellados finalmente al calor para proteger al producto. También son conocidos con el nombre de envases de ampolla.

Usos típicos: pequeñas herramientas, dispositivos eléctricos y otros productos de ferretería que se prestan a ser unidos a una lámina de cartón. Se les monta en ellas

de una manera firme y posteriormente se envuelven herméticamente con la hoja de plástico.

Ventajas: existe una gran cantidad de diferentes hojas de plástico para lograr este fin. Casi no agregan peso a los artículos, aunque en el envío ocupan un volumen mucho mayor que si se utilizara otro método. Una de sus principales ventajas es el interés que despiertan por parte del consumidor y del detallista. A éste le ayudan a evitar los robos de objetos pequeños. Por lo general, son fáciles de manipular.

PELICULAS ENCOGIBLES. Son termoplásticas y estiradas en dos direcciones, lo que imparte a la película una gran tenacidad y resistencia inicial al desgarrado. Cuando se les aplica calor se pueden encoger de nuevo a su forma original y se consigue así una envoltura apretada y adaptada al producto.

Usos típicos: se está usando en una gran cantidad de artículos de consumo, sobre todo en el campo de los alimentos, como en las carnes y productos agrícolas.

Ventajas: facilitan la inspección del contenido; producen un paquete unitario de resistencia superior; los materiales requieren de muy poco espacio de almacén.

DE ACERO Y ALUMINIO.

Aquí se incluyen latas y láminas de aluminio. En general, los envases metálicos poseen una gran eficiencia; son fuertes y apropiados para el transporte, no contaminan el contenido y satisfacen al cliente.

La lámina de aluminio se produce en varios espesores,

y se le da la forma de bandeja o de envoltura individual.-
Se utiliza en el campo de los alimentos.

Las latas se adaptan a una gran cantidad de productos
sus principales usos se encuentran en productos alimenti-
cios, aceites lubricantes, pinturas, ceras, grasas, polvos
herramientas desarmadas.

Ventajas: se les puede manejar fácilmente sin dañar -
el contenido; permiten que se apilen unos sobre otros. - -
Existe una gran variedad que se puede adaptar a una diver-
sidad de requerimientos. Proporcionan protección contra -
alteraciones del producto.

C A P I T U L O V

INVESTIGACION DE UN CASO PRACTICO

La investigación sobre la importancia del envase se realizó en la empresa "Aguas Minerales de Coyame, S.A.", ubicada en la congregación de Coyame, municipio de Catemaco, Ver. (Ver Apéndice 3).

ANTECEDENTES.

Catemaco, además de contar con playas de singular belleza, como Jicacal, Montepío y Playa Escondida, posee cuatro lagunas, dos lagos y trece cascadas. El lago más grande es el que lleva el nombre del municipio, con 95 kilómetros cuadrados de extensión.

Buena parte del prestigio que tiene Catemaco, como lugar salútfiero, procede de la calidad curativa que tienen las aguas del lago; carbonogaseosas alcalinas, indicadas para el alivio de males gastrointestinales; las fuentes o veneros más conocidos: Coyame y Arroyo Agrio, son famosas nacionalmente por sus aguas minerales de primerísima calidad.

Fue en 1944, en la congregación de Coyame, cuando se funda la fábrica "Aguas Minerales de Coyame, S.A.", para el envasado de aguas minerales y refrescos de sabores (uva limón, manzana, fresa, naranja, tamarindo y toronja), en el envase clásico de 355 ml; cubriendo sólo el mercado de la Región de Los Tuxtlas.

Con el paso de los años se va entendiendo el área de ventas de estos productos. Así, tenemos que a principios de la década de los 90'S se cubre todo el estado de Veracruz y parte de los estados de Tabasco, Puebla, Oaxaca, Campeche y Quintana Roo.

AMPLIACION DEL GIRO COMERCIAL.

Es debido a la importancia del mercado cautivo, por la alta calidad de los productos de esta fábrica que la gerencia se decide a aprovechar el manantial de agua natural que se encuentra también dentro de los terrenos de la compañía; para ello, en 1991 se empieza a envasar agua purificada, utilizando envase desechable de PVC, que es económico, aunque un poco pesado y menos transparente que el vidrio.

Son cuatro las presentaciones que se ofrecen al público:

- .355 Lts
- .500 Lts.
- 1.500 Lts.
- 4.000 Lts.

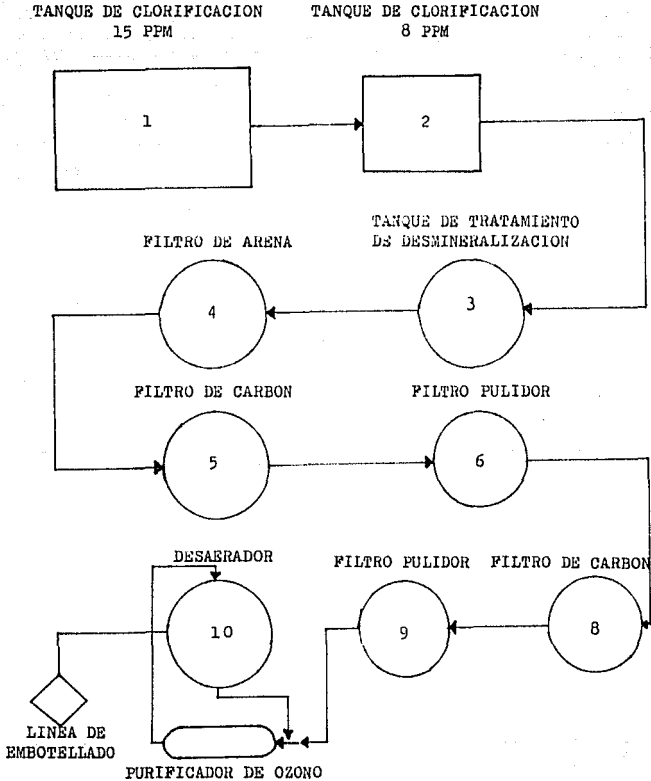
Según los análisis de laboratorio, la composición química de esta agua natural purificada es la siguiente:

COMPOSICION QUIMICA

Sólidos totales	5.00	ppm
Cloruros	560.00	ppm
Dureza total (como CaCO_3)	21.44	ppm
Dureza del Calcio (como CaCO_3)	46.40	ppm
Dureza del Magnesio (como CaCO_3)	40.00	ppm
Alcalinidad total (como CaCO_3)	6.40	ppm
Conductividad		micromhos/ml

A continuación, mediante un diagrama de flujo, se presenta el proceso que se sigue en el tratamiento de purificación del agua natural.

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE TRATAMIENTO
DE AGUA PURIFICADA



Se alcanza un promedio mensual de ventas de 160 000 - botellas de 1.5 Lts., que es la presentación que se escoge para comparar las ventas con el cambio de envase.

La Compañía "Aguas Minerales de Coyame, S.A.", en el lanzamiento de su nuevo producto en 1991, no intervino en el diseño del envase. Este fue comprado a una fábrica de envases que le vende a diversas marcas de aguas purificadas, siendo el mismo envase para todas; por lo que podría decirse que este envase ya había sido probado en el mercado y si reunía algunos de los factores que intervienen en el diseño de los mismos.

La Compañía "Aguas Minerales de Coyame, S.A." no realizó una prueba previa a la introducción del producto, pero si apoyó ésta con una buena campaña publicitaria, haciendo resaltar la calidad del producto, sus características y, sobre todo, apoyándose en el prestigio de los productos de Coyame.

INTRODUCCION DE UN NUEVO ENVASE.

Para finales de 1991 la empresa considera necesario un cambio de envase para su producto, debido a que el envase actual no satisface los objetivos esperados por la gerencia.

La compañía pone especial atención al material del nuevo envase, pero como ésta no cuenta con un equipo especializado en el diseño de envases contrata los servicios de una fábrica de envases, que le presenta un envase de un nuevo material llamado PET, y un estudio realizado que - -

muestra que este envase cumple en gran medida con los factores que intervienen en el diseño del envase, que son las preferencias del detallista, lo que el consumidor desea encontrar en él, los requerimientos operacionales y las regulaciones señaladas por la ley.

Debido a la calidad de los productos de esta empresa, la gerencia estima que el mercado al que se dirige el agua purificada principalmente es al de las personas pulcras, que son a quienes no les importa pagar una cantidad superior con tal de obtener una óptima limpieza, por lo que se decide el cambio de envase.

El envase nuevo, el PET, es de alta calidad y transparencia, ligero y con alta barrera al oxígeno.

La materia prima con que se elabora es relativamente nueva, con menos conocimiento popular que el PVC, pero con una mayor autopromoción, ya que tiene casi una apariencia igual a la del vidrio, por lo que se ve de muy buena calidad al estar en estantería.

Se lanza al mercado el agua purificada con su nuevo envase a fines de 1991, en el mes de diciembre.

Tomando como referencia los primeros nueve meses de 1992, se tiene un promedio de ventas mensuales de 192 000 botellas de 1.5 Lts.

La figura 2 (Ver apéndice 4) representa el diseño del envase nuevo.

La botella está decorada con una etiqueta con forma rectangular, aplicada con color azul en tres tonos, y donde se lee "COYAME". En la parte superior de la etiqueta dice "Agua de Manantial Purificada", en español e inglés.

En el reverso tiene la razón social de la empresa e instrucciones de su contenido y consumo. (Ver Apéndice 5).

RESULTADOS.

Tenemos que en 1991 se vendieron un promedio mensual de 160 000 botellas de 1.5 Lts. con el envase de PVC, el cual no es nada original, pues otras marcas de aguas purificadas lo utilizan, al comprarlo a la misma fábrica de envases.

Sin probar su aceptación por los consumidores el producto es lanzado al mercado, con el apoyo de una buena campaña publicitaria y con el respaldo del prestigio de la compañía.

Al no satisfacer los objetivos de la compañía, la gerencia decide que para 1992 se cambie de envase, utilizando el PET, y el promedio de ventas mensuales se eleva a 192 000 botellas de 1.5 Lts.

El incremento en las ventas mensuales es de 32 000 botellas, con respecto al envase anterior, lo que representa un 20%, que es un aumento muy significativo. (Ver Gráfica 1).

Indudablemente que el envase influyó en el incremento de las ventas del agua purificada producida por "Aguas Minerales de Coyame, S.A.", a pesar de que se le publicitó poco, ya que el envase es de alta calidad, ligero y muy transparente, convenciendo al comprador de la limpieza y calidad de su contenido, en este caso el agua purificada.

Se elevaron las ventas del agua purificada "Coyame" -

BOTELLAS VENDIDAS

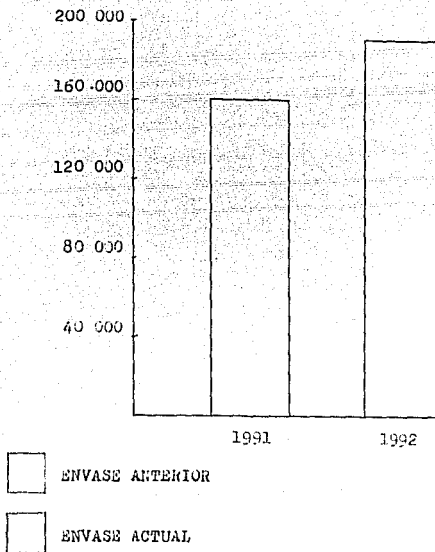


FIGURA 2

GRAFICA COMPARATIVA DE VENTAS DE BOTELLAS
DE AGUA PURIFICADA DE 1.5 LTS.

también por las ventajas que obtuvo el detallista con este producto envasado, tales como:

- Se le facilitó colocarlo en las estanterías,
- Fácil exhibición y almacenaje,
- Apariencia agradable que facilitó la venta.

LA IMPORTANCIA DEL ENVASE ANTE EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO.

Ante la inminente operacionalización del Tratado de Libre Comercio, entre Canadá, Estados Unidos y México, es contemplado para entrar en funciones en enero de 1994, es necesario adecuarse a la alta competitividad que habrá en el diseño de envases que hagan más atractivos los productos mexicanos.

Es por ello que presentamos sintetizado un ejemplo de la importancia del envase y sus constantes innovaciones en una sociedad de consumo como la norteamericana, que aparece en La Revista Mexicana del Envase y Embalaje: EMPA QUE Performance, Número 7, fechada en Marzo de 1992, en las páginas del 47 al 50:

"El vendedor de jugos de Florida Citrus World es el primero en comercializar el envase con surtidor en la parte superior que cierra con tapa de rosca.

El gerente de grupo de productos de Citrus World, cita las ventajas que los consumidores disfrutan cuando compran Citrus World Fresh'N Natural (jugo de naranja natural sin concentrado artificial en envase de cartón con tapa de rosca en la parte superior).

La cooperativa fue la primera en comercializar el envase con tapa, el cual es identificado por su

fabricante International Paper como Spout-Pak.

También entre los que convirtieron el envase innovador en una realidad comercial, fueron: Cherry-Burrel, - - Branson Ultrasonics y Hoppman. La contribución de Cherry-Burrel consistió en adaptar la máquina para el llenado de empaque con surtidor, para que aceptara una estación para la aplicación de la base con tapa. Branson Ultrasonics dio el equipo de sellado sónico para que la base de la tapa - quedara bien sellada al envase, y Hoppman hizo posible el buen manejo del equipo de transporte que lleva las bases de plástico al lugar de la colocación.

CUESTO DE MANTENIMIENTO. Varios de los propósitos de - Cherry-Burrel requerían de muchos gastos. Un sistema que - principalmente debía disminuir la velocidad para colocar - la base con tapa de rosca al envase, podía ser poco práctico y difícil de justificar en cuanto a una perspectiva de costos, por lo que se desechó.

La máquina Spout-Pak de la International Paper coloca 90 empaques por minuto. Lo que se hace es colocar la luminilla sobre la boquilla de la tapa de rosca, enviándola a través de un sistema de prueba y posteriormente se coloca la tapa.

La International Paper prefiere no dar detalles específicos acerca de cómo el material se ensambla, ni cuántas tapas pueden ser probadas en el sistema.

Básicamente la prueba es un método, el cual somete - una pieza a presión de aire para ver si el aire se sale a través del sello, en caso de que el aire salga significa - que la pieza está defectuosa. La prueba se desarrolló tomando la tecnología existente y aplicándola en lo que se - necesitaba para así mejorar la calidad de la pieza. El resultado; sólo sellos probados, nunca antes aplicados a un envase de cartón.

El material que utiliza Citrus World forma parte del Grupo Internacional Paper's Barrier Pak, los cuales utilizan material de cerrado sin luminilla, no registrado por - el International Paper.

El producto dura 53 días, el mismo tiempo que duraba antes de que se le aplicara la tapa. La capacidad de - - -

cerrar mejor este envase de cartón, a comparación de uno común y corriente, significa que el producto permanecerá más tiempo fresco en el refrigerador de los consumidores.

LA TAPA TIENE UN COSTO EXTRA. Incluir la tapa al envase tiene un costo de 6 centavos de dólar; aunque se piensa con lógica, que cuando las tapas se fabriquen en mayores cantidades el costo disminuirá.

De ahí en adelante el empaque se maneja igual que cualquier otro. Después del llenado, la parte superior del envase se sella por medio de calentamiento, un codificador Videojet imprime el número de código y una empacadora de cajas Dorán finaliza el envase.

El envase de cartón de Citrus World Fresh and Natural con tapa de rosca en la parte superior se lanzó al mercado en agosto de 1990, y fue bien recibido."

Indudablemente que el empeño en desarrollar diferentes presentaciones tiene como objetivo incrementar las ventas, por lo que la industria nacional del empaque debe realizar más investigaciones tanto físico-químicas como comerciales para el desarrollo de nuevos productos.

CONCLUSIONES

Radical es el cambio que se le ha dado a la política-económica en México. Esta transformación es tan drástica - que la mayoría de los empresarios y ejecutivos no han acabado de comprenderla y, aún menos, de evaluar todos los - efectos que tiene en sus empresas. Sin embargo, en la medida que no la entiendan ponen en riesgo a sus empresas.

Esta modificación consiste en que después de tener - una economía cerrada durante 50 años, con elevados aranceles y permisos previos de importación, se pasa a una de - fronteras abiertas.

El cambio se inicia desde fines de 1985, año en que - el país se adhiere al Acuerdo General sobre Aranceles - - Aduaneros y Comercio (GATT), pero el proceso continúa ahondándose en la actualidad, a partir de la instrumentación - del Tratado de Libre Comercio que entrará en vigor en 1994.

El área donde la transformación ha sido más notoria - ha sido en el envasado de los productos de consumo, obviamente, debido a que lo primero que ve el consumidor cuando busca un producto es el envase que lo contiene.

Anteriormente el envase era considerado como un sim--ple recipiente utilizado para contener el producto, pero - las funciones del envase dejaron de ser tan simples, ahora es utilizado como un fuerte instrumento para comercializar

los productos.

El adecuado diseño de un envase, mediante técnicas modernas de fabricación, nuevos y mejores materiales, permite a éste proporcionar a productos que tengan muy poca diferenciación con otros, rasgos propios y distintivos que influyen en el consumidor para realizar la compra.

Por ello es necesario que el departamento de diseño de envases de una empresa se mantenga a la expectativa en cuanto a nuevos materiales, nuevas técnicas de fabricación y eficiente maquinaria.

Ante la inminente entrada en operación del Tratado de Libre Comercio, firmado por Canadá, Estados Unidos y México, la función de envasado cobrará aún más importancia; que se incrementará conforme a la evolución de la ciencia y de la técnica, así como al mejoramiento de los métodos de distribución y venta al detalle, pero sobre todo por la enorme competencia que se establecerá en nuestro país.

Llegarán poderosas compañías a tratar de apoderarse del gran mercado que representa México, por lo que las empresas nacionales tendrán que modernizarse en todos los aspectos, como capacitación a su personal, mejoramiento de las condiciones laborales, modernización en sus técnicas e instrumentos de fabricación e incrementar el control de calidad de sus productos, sin descuidar sobre todo sus estrategias de mercadotecnia, donde el adecuado diseño de los envases de sus productos será tan importante para mantenerse dentro de la competencia.

La importancia del envasado está ya fuera de toda duda; el caso práctico de esta investigación confirmó

nuestra hipótesis, pues cuando se mejoró el envase del agua purificada "Coyame" se elevaron las ventas, sin importar que el precio se haya incrementado ligeramente, debido al mayor costo de éste.

Subieron las ventas a pesar de que el cambio de envase no fue acompañado por una gran campaña publicitaria. Lo que se compensó por lo acertado en la elección del nuevo envase.

Sin embargo, la metodología a seguir en el diseño de un envase nuevo debe sujetarse a las siguientes etapas:

1. Encuestas a consumidores para determinar sus deseos y necesidades.
2. Considerar las necesidades específicas del detallista.
 - 2.1 Para fijar el tamaño y forma del envase, para su óptima exhibición y venta.
 - 2.2 Que sea resistente para proteger el producto durante su venta.
 - 2.3 Que motive al cliente a comprarlo.
3. Revisión y análisis de ideas.
 - 3.1 Evaluación de ideas recibidas.
 - 3.2 Selección de las ideas más funcionales.
 - 3.3 Desarrollo de ideas del fabricante.
4. Diseño del envase.
 - 4.1 Considerando los requerimientos operacionales.
 - 4.2 Los aspectos legales o normas vigentes fijados por la Secretaría de Industria y Comercio y la Secretaría de Salubridad y Asistencia.
5. Prueba previa del envase.
6. Introducción a gran escala.

El proceso descrito anteriormente para el diseño de un envase es resultado de la experiencia adquirida a través del presente trabajo; en las fuentes bibliográficas e investigación de campo.

Las etapas metodológicas se fundamentan en las nuevas estrategias de mercadeo, que considera al envase como un instrumento importante en la promoción de los productos. A continuación se analizan dichas etapas:

1. Las encuestas a consumidores se realizan con el propósito de determinar lo que verdaderamente desea o necesita el cliente, logrando de esta manera su satisfacción total.

2. Es necesario considerar las necesidades específicas del detallista, debido a que éste le concede un espacio en sus anaqueles a los productos, para su fétima exhibición y venta.

3. Las ideas de los consumidores, detallistas y del fabricante son revisadas y analizadas cuidadosamente, con el propósito de seleccionar las más funcionales.

4. En el diseño del envase deben tomarse en consideración los requerimientos operacionales para su fácil manipulación, distribución y almacenaje; así como las disposiciones legales de la Secretaría de Industria y Comercio y la Secretaría de Salubridad y Asistencia, que regulan todo lo referente a las normas a las que se sujetará la elaboración de productos envasados, tales como: nombres del producto y fabricante, ubicación de la fábrica, número del registro del producto, cantidad contenida, fecha de caducidad, etc.

5. Los objetivos de la prueba previa son el simular -

tan estrechamente como sea posible las condiciones actuales de una compra ordinaria y determinar las razones que deciden la compra, o detectar cualquier falla.

Los factores que se prueban son: visibilidad, información, individualidad y manejabilidad.

6. Después de una prueba previa satisfactoria se decidió la introducción a gran escala del producto, comercializándose a través de fuertes y costosas campañas promocionales, teniéndose la certeza de lograr el éxito.

Volviendo a nuestro caso práctico, la compañía en estudio introduce al mercado agua natural purificada en un envase de PVC, adquirido a una compañía proveedora. No logrando los objetivos deseados. Por lo que a los pocos meses considera necesario un cambio de envase para su producto, adquiriéndolo a otro proveedor. El nuevo envase es fabricado en un nuevo material llamado PET y logra incrementar las ventas sustancialmente.

Debemos hacer notar que esta empresa no siguió el proceso adecuado en el diseño del envase; sin considerar tanto los deseos del consumidor como las necesidades específicas del detallista. Reuniendo solamente los requerimientos operacionales y las regulaciones legales a los que se sujetó la empresa proveedora.

La calidad del envase determinó en este caso el incremento de las ventas, pero de ninguna manera se deben hacer fortuitamente las cosas, sino que se debe aplicar la metodología anteriormente descrita.

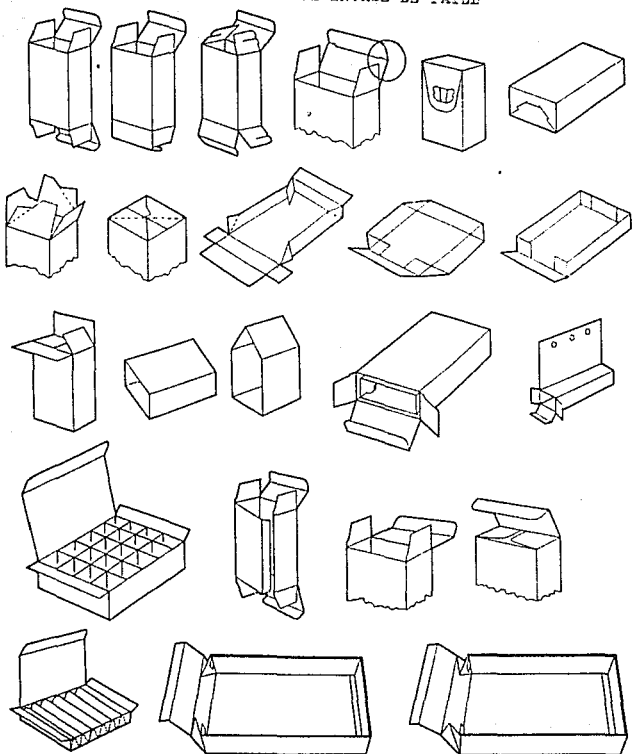
B I B L I O G R A F I A

- Colley, Rusell H. La definición de metas publicitarias para lograr resultados mensurables. Ed. Roble, México, - 1971.
- Guss, Leonard M. Los Empaques son Ventas. Editora Técnica, S.A. México, 1968.
- Hepner, Harry W. Publicidad Moderna. Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana. México, 1962.
- Icame. Lecturas Escogidas en Marketing. Nueva Edición Revisada, Addison Wesley Publishing Compañy, 1971.
- Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. Editorial Diana, S.A. México, 1971.
- McGregor, Douglas. El Administrador Profesional. Ed. Diana México, 1970.
- Pride, W.M.-Perrel, O.C. Marketing, decisiones y conceptos básicos. Nueva Editorial Interamericana, S.A. 2a. ed. México, 1982.
- Serie Dorr. Mercadotecnia, planeación del producto. McGraw Hill, México, 1970.
- Stanton, William J. Fundamentos de Marketing. Ed. McGraw - Hill, Madrid, 1970.
- Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el Diario Oficial del 10. de Marzo de 1955. - Artículo 153.
- EMPAQUE PERFORMANCE. La Revista Mexicana del Envase y Embalaje. No. 7, Marzo de 1992. Ed. Corso. México, D.F., - 1992.

A P E N D I C E S

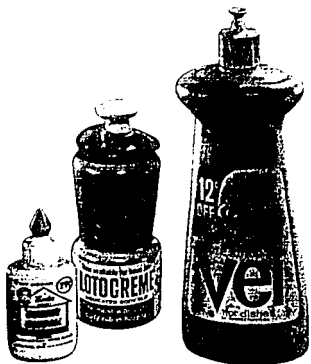
A P E N D I C E A

ALGUNOS TIPOS DE ENVASE DE PAPEL



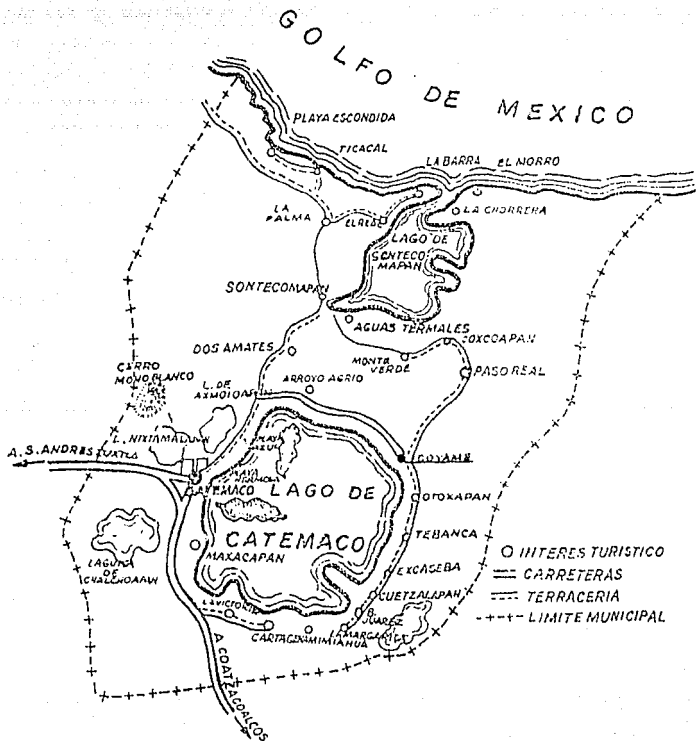
APPENDICE B

ENVASES PLASTICOS RIGIDOS



A P E N D I C E C

LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LA EMPRESA
"AGUAS MINERALES DE COYAME, S.A."



APENDICE D

FORMA DEL ENVASE NUEVO



Natural Spring Water

Agua de Manantial Purificada

COYAME



MR

Agua Natural Purificada
Contenido Neto 1.5 Lts
Embotellado por:
AGUAS MINERALES DE COYAME S.A.
Carreter. Costera del Golfo Esq. Jaime Nunó
Catemaco, Ver. A.P. 57
Tels. 3-00-80 y 3-90-83
Reg. S.S.A. No

Sin calorías
Agua no carbonatada
No la consuma si el sello de la
tapa está roto.

No calories
No carbonated water
Do not drink if seal broken



DISCO DE LA SIGMA

A P E N D I C E

2