



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN

EL ENVASE COMO ELEMENTO BASICO
EN LA COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS

T E S I S

Que para obtener el Título de:
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

Presentan

MARIO ALBERTO MASSE ZENDEJAS
JOSE ANTONIO SANCHEZ GARCIA

Director de Tesis: LIC. ARTURO PINEDA NAJERA

Cuautitlán Izcalli, Edo. de México.

1985



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 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.

PROLOGO

En el presente trabajo queremos expresar que al envase no se le ha dado la importancia que requiere, aún en nuestros días, por lo que se pretende lograr que el mismo sea considerado por los ejecutivos que se inician en el área de Mercadotecnia como un elemento esencial en los programas de comercialización que tiendan a incrementar las ventas de los productos, dando a conocer los diversos elementos con que cuenta, así como las características de los materiales que pueden ser utilizados al diseñarlo.

En nuestro afán por alcanzar el objetivo, nos dimos a la tarea de investigar en libros de Mercadotecnia y de Envase, así como en tesis referentes al mismo; en visitar centros comerciales para observar la conducta del consumidor ante la gran diversidad de envases existentes; en consultar a instituciones y ejecutivos directamente relacionados con el envase y en examinar las diversas leyes, acuerdos y reglamentos para tratar lo relativo al aspecto jurídico.

INDICE

	Página
PROLOGO	
INTRODUCCION	4
CAPITULO I	
CONCEPTOS GENERALES DE MERCADOTECNIA	7
1.- Antecedentes	8
2.- Mercadotecnia y mercadeo	9
3.- El Sistema de Mercadotecnia y su medio ambiente	12
4.- Variables del mercado	21
5.- Psicología del consumidor	28
6.- Producto	31
CAPITULO II	
ELEMENTOS A CONSIDERAR EN LA ELABORACION DEL ENVASE	42
1.- Definición de envase	43
2.- Generalidades	46
3.- Estudios aplicados al uso del envase	51
CAPITULO III	
PLANEACION Y DISEÑO DEL ENVASE	55
1.- Importancia del diseño del envase	56
2.- Elementos del diseño	59
3.- Etapas del programa del diseño del envase	68
4.- Transformación o cambio del envase	73

	Página
CAPITULO IV	
MATERIALES PARA FABRICAR ENVASES	76
1.- Papel	81
2.- Cartón	83
3.- Madera	86
4.- Metal	87
5.- Vidrio	92
6.- Plástico	97
7.- Textiles	102
CAPITULO V	
Aspectos legales aplicados al envase	104
1.- Marco legal	105
2.- Normalización	123
3.- Contaminación ambiental	137
CAPITULO VI	
LA INFLUENCIA DEL ENVASE EN LAS VENTAS	146
1.- Conducta del consumidor y decisión de compra	147
2.- La importancia del envase en las ventas	154
CONCLUSIONES	158
ANEXOS	161
Anexo 1 : Asociación Mexicana de Envase y Embalaje	163
Anexo 2 : Entrevistas	167
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	178

INTRODUCCION

INTRODUCCION

En una etapa de crisis como la que se atravieza actualmente, las empresas modernas dan una importancia vital al área de Mercadotecnia, porque agrupa y coordina todas las funciones que tienen por fin último orientar a la gente para que compre un determinado artículo o servicio; y sus decisiones es tán basadas, ya no en las decisiones internas de producción, sino en las del mercado consumidor.

Anteriormente, los productos se distinguían principalmente por su calidad, además de otras cosas, como son : su precio, su publicidad, su tecnología, etc.; pero en nuestros días es cada vez más difícil diferenciar un producto de otro similar, porque la tecnología actual tiende a ser cada vez más común. Es por ello que los ejecutivos de Mercadotecnia tienen que valerse de otras estrategias que les ayuden a venderlos más fácilmente, entre las cuáles está la del envase.

Para poder hablar de él, es necesario primeramente determinar el sistema de Mercadotecnia en el que se desenvuelve; esto es, conocer los aspectos bá sicos de la Mercadotecnia, así como la conducta que tiene el consumidor durante la compra de un producto, el cuál tiene características propias que lo hacen distinto a los de la competencia.

A continuación, se destacan los aspectos básicos del envase, tales como su definición, sus funciones y sus objetivos, así como los requisitos y valores que debe tener un envase bien diseñado.

Dada la importancia que tiene la planeación y diseño de un envase, en el capítulo III se hace referencia a las etapas de un programa de diseño y a los elementos que incluye, además de su transformación o cambio cuando se requiera.

Posteriormente, se tratan los diferentes materiales que se pueden emple

ar para su fabricación, señalando algunas ventajas y desventajas que tienen unos con respecto de otros y dependiendo del producto que se comercialice.

Se continúa con los lineamientos en que debe conducirse dentro del marco legal establecido, que tienen como objeto proteger al fabricante (del envase) y al consumidor, así como los efectos contaminantes que de él se derivan cuando se desecha.

En el último capítulo se hace la mención de la conducta del consumidor y los diferentes factores que intervienen en el momento de efectuar una compra. Además, se destaca la influencia que tiene el envase en dicha conducta, motivo por el cual es considerado como parte integrante de la fuerza de ventas de toda compañía.

Para finalizar, y como complemento, se hace referencia a lo que es la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje como organismo de consulta de las relaciones entre fabricantes de envase. Asimismo, a la importancia que le confieren al envase algunos ejecutivos que laboran en la Industria del Envase, Empaque y Embalaje.

CAPITULO I

CONCEPTOS GENERALES
DE MERCADOTECNIA

CAPITULO I

CONCEPTOS GENERALES DE MERCADOTECNIA

1.- ANTECEDENTES

El ejecutivo en México no puede ni debe seguir operando en forma empírica. Es cada día más necesario que cuente con conocimientos técnicos modernos que le permitan resolver de una manera eficaz y rápida los complejos problemas a los que se tiene que enfrentar.

Por lo tanto, el ejecutivo de Mercadotecnia tiene que conocer las teorías de ésta para resolver mejor los problemas y situaciones que lo asedian continuamente.

La Mercadotecnia es de interés tanto para el ejecutivo de ventas como para cualquier otro ejecutivo dentro de la empresa, ya sea de Producción, Finanzas, etc.

La Mercadotecnia no solo es vital para el sector privado, sino que también es de interés para el sector público, ya que lo que la materia trata en lo fundamental es cómo, cuándo, con quién y con qué vamos a mejorar la calidad y el volumen de servicios y productos que se ofrecen y se usan por un público determinado.

La Mercadotecnia nace y crece a medida que la sociedad pasa de la economía artesana de autosuficiencia a un sistema socioeconómico que entraña la división del trabajo, la industrialización y la urbanización de la población. La Mercadotecnia moderna nació con la Revolución Industrial.

2.- MERCADOTECNIA Y MERCADEO

Definiciones de Mercadotecnia :

Según Alfredo López Altamirano y Manuel Osuna Coronado :

Mercadotecnia es el conjunto de procedimientos que nos permiten - investigar, racionalizar y sistematizar el proceso que comprende todas las actividades relacionadas con el flujo de productos de la fábrica - al consumidor y que nos ayuda a hacer que éste prefiera y adquiera los productos ofrecidos en el mercado en cierto tiempo y lugar, siempre y - cuando existan expectativas de lograr beneficios.¹

Según William J. Stanton :

La Mercadotecnia es un sistema global de actividades de negocios proyectada para planear, establecer el precio, promover y distribuir bienes y servicios que satisfacen deseos de clientes actuales y potenciales.²

Según Philip Kotler :

La Administración de Mercadotecnia es el análisis, planeación, implantación y control de programas destinados a conseguir los intercambios deseados con los mercados que se tienen como meta, con el propósito de lograr ciertos objetivos organizacionales. En su mayor parte, es-triba en el cuidadoso diseño de la oferta de la organización, en térmi-nos de las necesidades y deseos de su mercado como meta y usando pre-cios, comunicación y distribución efectivos para informar, motivar y dar servicio a ese mercado.³

Desde nuestro punto de vista, la Mercadotecnia es el conjunto de activide

dades encaminadas a establecer un flujo continuo en el proceso distributivo de bienes y servicios, con el fin de satisfacer las necesidades y deseos que los consumidores demandan.

Ahora bien, es importante establecer la diferencia que existe entre los conceptos de Mercadotecnia y Ventas, porque con mucha frecuencia se piensa que significan lo mismo.

Los contrastes entre ventas y mercadotecnia son :

<u>Ventas</u>	<u>Mercadotecnia</u>
1.- El interés es sobre el productor.	1.- El interés es sobre los deseos del cliente.
2.- La compañía primero fabrica el producto y después calcula como venderlo con utilidad.	2.- La compañía primero determina lo que desea el cliente; y después calcula cómo producir y distribuir con utilidad el producto que satisfaga esas necesidades.
3.- Orientación interna, hacia la compañía.	3.- Orientación externa, hacia el mercado.
4.- Recalca las necesidades de la compañía (vendedor).	4.- Recalca las necesidades del mercado (comprador). ⁴

Estas diferencias deberán ser tomadas en cuenta por las empresas en la comercialización de sus productos.

Definición de mercadeo :

" Es el proceso que comprende todas las actividades mercantiles para hacer llegar los bienes y servicios a los mercados, o sea, "poner los produc-

tos en contacto con los mercados."⁵

Definición de mercado :

Puede definirse al mercado como un lugar donde se reúnen y funcionan - vendedores y compradores, se ofrecen en venta bienes y servicios y se realizan transferencias de títulos de propiedad.

Se define al mercado

...como personas con necesidades por satisfacer, dinero que gastar y la voluntad de gastarlo. Así, en la demanda de mercado para cualquier producto o servicio dado, hay tres factores por considerar : las personas con necesidades, su poder de compra y su comportamiento de compra.⁶

Para Philip Kotler, "...un mercado es un sitio público donde se efectúan intercambios en potencia."⁷

3.- EL SISTEMA DE MERCADOTECNIA Y SU MEDIO AMBIENTE

Los intercambios que tienen lugar entre dos partes ocurren dentro de un marco general, conocido como sistema mercadotécnico. La efectividad con que los vendedores y compradores efectúan sus labores de mercadotecnia dependen de que entiendan perfectamente las relaciones que componen el sistema mercadotécnico.

Concepto :

"El Sistema de Mercadotecnia es un conjunto de actividades, instituciones y flujos que interactúan para facilitar las transacciones de intercambio entre una organización (de negocios o no lucrativa) y su mercado."⁸

Una compañía opera su sistema de mercadotecnia dentro de una estructura de fuerzas cambiantes, que constituyen el medio ambiente del sistema. "Se define al Medio Ambiente como el total de las condiciones externas que influyen en el desarrollo de una actividad u operación determinada."⁹

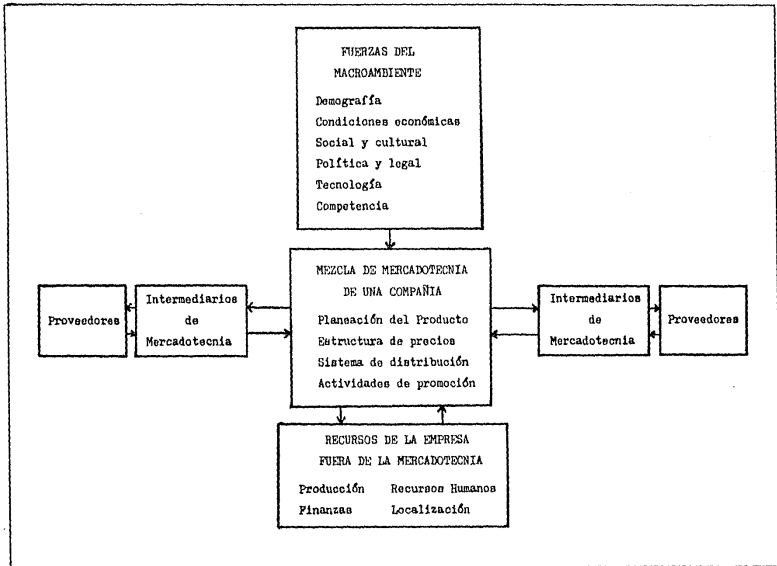


FIGURA : El Sistema de Mercadotecnia completo de una compañía : una estructura de recursos internos que operan dentro de una estructura de fuerzas externas.

3.1 Ambiente externo de los Sistemas de Mercadotecnia

Las variables externas generalmente no son controlables por los ejecutivos de una empresa. Los elementos externos del medio ambiente pueden dividirse en dos grupos : el primero es un conjunto de influencias llamado macroambiente. Al segundo grupo se le suele llamar el microambiente de la empresa.

3.1.1 Macroambiente

El macroambiente se compone de seis factores que no pueden ser controlados por la compañía. Estos son :

3.1.1.1 Demografía

Es el estudio estadístico de la población humana y sus características de distribución.

Para la Mercadotecnia es importante conocer aspectos demográficos porque le van a permitir hacer estimaciones respecto de la población con mayor grado de precisión o exactitud (por ejemplo su distribución, tasas de natalidad, etc.).

3.1.1.2 Condiciones económicas

Las personas solas no constituyen un mercado. Deben tener dinero para gastar e intenciones de gastarlo. En consecuencia, las condiciones de la economía son una fuerza significativa que afecta el sistema de mercadotecnia de cualquier organización. Por lo mismo, "el poder de compra total es una función de cuatro factores principales : ahorros, ingreso corriente, precios y disponibilidad de crédito."¹⁰

3.1.1.3 Fuerzas socioculturales

Este factor considera tres aspectos que son :

a) El estilo de vida y los valores sociales :

El estilo de vida son los componentes o características especiales que describen la forma de vida de un individuo solo o de un grupo de individuos. Estas características se reflejan en la forma en que se gasta el ingreso familiar.

Los valores sociales son criterios aceptados de común acuerdo por los miembros de una sociedad.

b) El segundo aspecto incluye los problemas sociales más importantes, como son : la contaminación del ambiente, la vialidad, etc.

c) El tercer aspecto es el efecto de rechazo por parte de los consumidores. Este surge por expectativas incumplidas e injusticias en el mercado, que provocan insatisfacción en los mismos, por ejemplo : el condicionamiento en la venta de productos de primera necesidad.

3.1.1.4 Fuerzas políticas y legales

Dentro de estos factores existen aspectos que afectan considerablemente el comportamiento de una compañía, y por ende también a la Mercadotecnia.

Estos aspectos comprenden :

a) Políticas monetarias y fiscales (impuestos, devaluaciones, niveles de gasto público, etc.).

- b) Relaciones del gobierno con industrias individuales (subsidios, tarifas, -boicots, etc.).
- c) La legislación social y las políticas respectivas establecidas por las -oficinas de reglamentación (leyes contra la contaminación, etc.).

Existen legislaciones relacionadas específicamente con la Mercadotecnia, que considera dos propósitos :

- a) Leyes proyectadas primordialmente para regular y mantener la competencia, de acuerdo al contenido del artículo 28 constitucional.
- b) Leyes formuladas para proteger a los consumidores (Ley Federal de Protección al Consumidor).

3.1.1.5 Tecnología

En la época actual hay un ritmo sin precedente en el cambio tecnológico. La tecnología cada vez mas se encuentra íntimamente relacionada con nuestra forma de vida, esto es, que nos proporciona en algunos casos bienestar, por ejemplo : el automóvil, el avión, la T.V., etc.; pero también es cierto que nos proporciona preocupación, por ejemplo : las armas nucleares que amenazan con la destrucción del mundo.

Los grandes descubrimientos tecnológicos afectan a la Mercadotecnia en tres formas. Pueden :

- a) Comenzar una industria completamente nueva, por ejemplo : taxis espaciales, computadoras, etc.
- b) Alterar radicalmente, o destruir, industrias existentes, por ejemplo : de -bulbos a transistores y de éstos a circuitos integrados.
- c) Estimular nuevos mercados e industrias en campos relacionados con el desa

rrrollo de la tecnología, por ejemplo : los alimentos preparados para cocinarse por medio de hornos de microondas.

Las empresas que van con el desarrollo de la tecnología son normalmente las que ejercen el liderazgo en su mercado.

3.1.1.6 La competencia

Es otro de los factores a considerar en el momento de tomar decisiones, ya que la misma nos puede hacer dar un giro de ciento ochenta grados si no se tomara en cuenta.

Existen varios tipos de competencia, a saber :

- a) Competencia genérica : es aquella que proviene de otras categorías de productos que podrían satisfacer la misma necesidad del consumidor. La competencia genérica siempre está presente, sean o no competidores activos los que ofrezcan el mismo producto.
- b) Competencia en cuanto a la forma del producto : se refiere a versiones específicas del producto que pueden ser competitivas con otro.
- c) Competencia de empresas : se refiere a organizaciones específicas que son productores competidores del mismo producto o servicio.

La compañía debe percatarse de todas las formas en que el cliente puede obtener la satisfacción buscada. Estas cosas definen su competencia.

Todos los factores descritos con anterioridad cambian continuamente y a un ritmo acelerado.

3.1.2 Microambiente

Tres fuerzas del ambiente que son parte directa del sistema de mercado tecnia de la compañía, aunque externas a ella, son el mercado, los proveedores y los intermediarios de mercadotecnia de la empresa. Aunque, en general, se clasifican como fuerzas no controlables, estos elementos externos probablemente están más sujetos a la influencia de lo que se encuentran las fuerzas del macroambiente. Una organización de mercadotecnia puede ejercer alguna influencia sobre sus proveedores o intermediarios. Se espera que la publicidad de una empresa tenga alguna influencia sobre su mercado presente y potencial.

3.1.2.1 Proveedores de productos y servicios

Los proveedores son un elemento clave en el sistema de mercadotecnia - porque suministran la materia prima necesaria para que otras compañías la transformen en bienes que puedan satisfacer las necesidades del mercado.

3.1.2.2 Intermediarios de Mercadotecnia

Son organizaciones de negocios independientes que ayudan directamente en el flujo de productos y servicios de una organización y sus mercados. Estos intermediarios incluyen dos tipos generales de instituciones :

- a) Revendedores, por ejemplo : los mayoristas y detallistas.
- b) Varias organizaciones prestadoras de servicios, por ejemplo aquellas que proporcionan transporte, almacenaje, financiamiento, seguros y otros servicios de apoyo necesarios para completar los intercambios entre compradores y vendedores.

Estos intermediarios operan entre una compañía y su mercado; también entre una compañía y sus proveedores, completando así los "canales de distribución" o "canales de comercio".

3.1.2.3 El Mercado

Tomar decisiones respecto al mercado es bastante difícil, porque en el mismo se encuentra que las personas o clientes que lo componen tienen necesidades y características diferentes. Por lo mismo, es necesario que el ejecutivo de Mercadotecnia defina qué segmento quiere atraer de un mercado.

Existen varios tipos de mercados, que son :

- a) El mercado del consumidor : es aquél en que los productos y servicios son comprados o alquilados por individuos y hogares para uso personal (no comercial).
- b) Mercado del productor (también denominado mercado industrial o comercial): es aquél que consiste de individuos y organizaciones que adquieren materias primas y servicios que utilizan en la producción de otros productos o servicios, para su venta o arrendamiento.
- c) Mercado del revendedor : consta de individuos y organizaciones que adquieren artículos terminados con el propósito de revenderlos o rentarlos a otros.
- d) Mercado del gobierno : es aquél que se forma de unidades de gobierno de todo tipo federal, estatal y local, que compran o rentan artículos para llevar a cabo sus principales funciones de gobierno.

3.2 Variables internas del Sistema de Mercadotecnia

Para alcanzar los objetivos de Mercadotecnia, la administración de una empresa tiene a su disposición dos grupos de fuerzas internas controlables :

- 1) Los recursos de la compañía en áreas fuera de la mercadotecnia, y

- 2) Los componentes de su mezcla de Mercadotecnia, es decir, el producto, la estructura de precios, las actividades promocionales y el sistema de distribución.

3.2.1 Los recursos de la compañía fuera de la Mercadotecnia

En todas las compañías existen departamentos que de una u otra manera influyen en las decisiones que toma el de Mercadotecnia; por ejemplo : si la compañía piensa lanzar un producto nuevo, ¿pueden utilizarse las instalaciones y experiencia actuales ? Si el producto nuevo requiere una planta nueva o más maquinaria entonces interviene la parte financiera; la parte de recursos humanos interviene cuando falte personal adecuado para comercializar el nuevo producto.

3.2.2 La mezcla de Mercadotecnia

Es el concepto que se utiliza para describir la combinación de los cuatro factores que constituyen el corazón del sistema de mercadotecnia de una compañía : el producto, la estructura de precios, las actividades promocionales y el sistema de distribución. Estos cuatro factores se tratarán con mayor amplitud en la siguiente parte.

4.- VARIABLES DEL MERCADO

4.1 Producto

4.1.1 Concepto

Según W.J.Stanton,

...un producto, es un conjunto de atributos tangibles e intangibles, que incluyen la envoltura, el color, el precio, prestigio del fabricante, prestigio del detallista y los servicios del fabricante y del detallista, que el comprador puede aceptar como ofrecimientos de satisfacción de deseos o necesidades.¹¹

Para Kotler,

...el producto es todo lo que puede ofrecerse en un mercado para atraerse la atención del público y lograr su adquisición o consumo; comprende objetos físicos, servicios, personalidades, lugares, organizaciones e ideas.¹²

4.1.2 Características

Las características de los productos pueden clasificarse en :

- a) Tangibles : son todas aquellas propiedades físicas que forman el producto o su contenido, tales como su envase, calidad, etiqueta, etc.
- b) Intangibles : son las características que permiten y ayudan a identificar el producto y forman su imagen, tales como la marca, la publicidad, el logotipo y el color.

4.1.3 Ciclo de vida del producto

El ciclo de vida de un producto es la relación que existe entre las - unidades de venta y el tiempo que aparece el producto en un mercado y hasta que desaparece.

El ciclo de vida de un producto se compone de las siguientes etapas :

- 1) Introducción : es la etapa en que el producto es presentado a los distribuidores y a los consumidores por medio de un programa de mercadotecnia intensivo.
- 2) Desarrollo : en esta etapa las ventas tienden a incrementarse debido a - que el producto nuevo o lanzado empieza a ser reconocido por sus cualidades.
- 3) Madurez : es la etapa en que los competidores empiezan a notarse, obligando al productor original a establecer un programa de mercadotecnia mas - consistente.
- 4) Decadencia : en esta etapa el mercado se encuentra saturado del producto, y el consumidor empieza a sentirse insatisfecho con el mismo, por lo que - empieza a buscar nuevos productos; en algunas ocasiones, el original llega a desaparecer del mercado.

4.2 Plaza y Canales de distribución

Plaza es el lugar geográfico donde se ubican los canales de distribu- ción.

Canales de distribución son los lugares donde el consumidor final ad- quiere los productos para satisfacer sus necesidades.

Para que un producto llegue a una plaza y a un canal de distribución, tiene que pasar por un proceso de comercialización, que es la ruta tomada por las propiedades de los productos a medida que éstos se mueven del productor al consumidor final.

En el ambiente de los negocios de hoy día, la antigua creencia de que lo único que había que hacer era construir una trampa de ratones y esperar a que el mundo viniera a la puerta de uno, ya no sirve. Al contrario, un gerente moderno de Mercadotecnia tiene que encontrar la forma más eficaz y efectiva de hacer que el producto llegue a manos del comprador final, haciendo una revisión constante de este método hasta asegurarse que ha encontrado la mejor solución para el problema de distribución.

En el proceso de comercialización, el fabricante suele disponer de una gran variedad de alternativas a su alcance. Puede vender su producto directamente al consumidor; puede considerar que le resulta más ventajoso venderlo por mediación de los detallistas, o incluso puede acudir a la intervención conjunta del mayorista y del comerciante al por menor. Por otra parte, si lo que le interesa es que el producto adquiera una amplia y rápida distribución en el mercado, podrá venderlo únicamente a los mayoristas, quienes se encargarán de distribuirlos a los comerciantes minoristas de la región o del país. También puede ocurrir que no considere satisfactoria ninguna de las alternativas citadas y que la solución a su problema consista en establecer sus propios medios de venta. En fin, las posibilidades son casi ilimitadas y su selección requiere un cuidadoso análisis, particularmente porque tal selección puede implicar una gran inversión y sirve de mucho para determinar el resto de la estrategia distributiva.

Por otro lado, las tiendas de ventas al por menor, los mayoristas, los almacenes y las bodegas, han de encontrarse necesariamente en uno u otro lugar, llamado plaza. Es de suma importancia determinar qué plaza nos conviene, porque las inversiones de capital son fuertes, y las fluctuaciones de la población son determinantes.

4.3 Promoción

La promoción es uno de los cuatro elementos principales de la combinación mercadotécnica. Constituye el esfuerzo de una empresa por estimular las ventas a base de dirigir comunicaciones persuasivas a sus clientes.

"Las promociones de ventas son todos aquellos programas o actividades relacionadas con la mejor forma de ayudar a vender un producto en el punto de venta."¹³

En muchas ocasiones persiguen objetivos intermedios, como son :

- 1) Fortalecer los efectos de una publicidad.
- 2) Lanzamiento de un producto al mercado.
- 3) Llamar la atención de los compradores sobre el producto.

Entre las actividades que se consideran como promociones de ventas están las siguientes :

- a) Medios audiovisuales en el punto de venta.
- b) Folletos u hojas sueltas, para ayudar junto con la presentación de la mercancía, a la venta de la misma.
- c) Catálogos, listas de precios u otras publicaciones.
- d) Exposiciones, exhibiciones, demostraciones y muestras de artículos y servicios.
- e) Regalos y obsequios de varias clases.

Es común que la promoción se confunda con los términos de publicidad y propaganda, pero la diferencia entre estos tres términos son :

Publicidad : forma de comunicación que tiende a incrementar las ventas.

Promoción : conjunto de técnicas enfocadas a incrementar las ventas en el punto de venta.

Propaganda : forma de comunicación que tiene como fin influir sobre las personas en aspectos sociales, políticos, religiosos o culturales.

Como puede notarse, la promoción se presenta en el punto de venta, lo que no sucede con la publicidad, porque puede mostrarse en varios medios de comunicación, y la propaganda se usa con fines políticos básicamente.

4.4 Precio

"Precio es la cantidad de dinero (y posiblemente algunos bienes o servicios) que se necesita para adquirir en intercambio una combinación de un producto y los servicios que lo acompañan."¹⁴

El precio es una de las decisiones más importantes que se tienen que formular, porque determina el valor de un producto a los ojos del consumidor, en comparación con los de la competencia.

Los precios representan "un problema" en cuatro situaciones generales, que son :

- 1) Cuando la firma tiene que fijarlos por primera vez, por ejemplo cuando desarrolla un producto nuevo.
- 2) En el momento en que las circunstancias inducen a la empresa a pensar en iniciar un cambio de precios. Esto pasa cuando ésta comienza a dudar si el precio está en relación con la demanda y/o los costos de las materias primas.
- 3) Cuando la competencia inicia un cambio de precios. La empresa debe deci-

dir si le conviene variar también los suyos y en qué grado.

- 4) En el instante en que la empresa produce diversos artículos cuyas demandas y costos están relacionados entre sí. El problema consiste en determinar las relaciones óptimas de los precios para los productos de la línea.

Asimismo, existen factores que influyen en la fijación de precios y que se pueden clasificar en internos y externos.

Los internos son :

- a) Objetivos de la compañía (económicos).
- b) Políticas de la compañía.
- c) Imagen pública deseada.
- d) Estrategias producto-mercado :
 - d.1) Promoción
 - d.2) Distribución
- e) Costos.

Los externos son :

- a) La competencia.
- b) La psicología y comportamiento del comprador (demanda).
- c) El panorama económico (poder adquisitivo).
- d) La legislación y presiones gubernamentales (fijación de precios tope).

Entre los objetivos que deben perseguir los precios se encuentran :

- 1) Penetrar en el mercado.
- 2) Reembolsar pronto la inversión.

3) Obtener ingresos satisfactorios.

4) Etc.

4.5 Calidad

Calidad es un conjunto de características en cuanto a durabilidad, conformidad, confiabilidad y características similares para la normalización de un producto.

El producto solo debe alcanzar un nivel de calidad compatible con el uso proyectado del artículo. Cuando un producto goza de buena calidad, los consumidores lo prefieren de los demás que existen en el mercado.

4.6 Volumen y Plazos de entrega

Estas variables deben tomarse en cuenta si realmente se quiere dar un mejor servicio al cliente, porque dependiendo del volumen de producción que la planta de cualquier empresa quiera cubrir, se podrá fijar que volumen de ventas deberá alcanzarse y en qué tiempo se podrán satisfacer las necesidades que demanda el mercado; es decir, se estará en posibilidades de fijar el plazo de entrega del producto.

5.- PSICOLOGIA DEL CONSUMIDOR

"En vez de tratar de comerciar con aquello que para nosotros es más fácil de hacer, debemos descubrir mucho más - sobre lo que el consumidor está dispuesto a comprar...debemos aplicar nuestra creatividad mas inteligentemente a la gente, a sus deseos y necesidades, en vez de a los productos."¹⁵

Charles G. Mortimer

Todos los consumidores tienen diferentes necesidades y gustos, porque - no todos tienen las mismas cualidades. Esto se debe a que se desarrollan en distintos medios sociales y culturales. Como consecuencia, a la hora de comprar un producto, va a estar influenciado por factores psicológicos y sociológicos, tales como :

a) Prejuicios y opiniones

El prejuicio es una "actitud, de ordinario afectiva, adquirida antes de toda prueba y experiencia adecuadas. Se basan en combinaciones cambiantes de sugestión, imitación, creencia y experiencia limitada y puede ser favorable o desfavorable."¹⁶

La opinión es un "juicio considerado como verdadero, al que se ha llegado, en cierta medida, por procesos intelectuales, aunque no de modo necesario con la prueba requerida para tenerlo por evidente. Afirmación de un - individuo considerado experto con respecto a un problema."¹⁷

b) Marco de referencia

Es el conjunto de opiniones, convicciones y métodos de acción que tiene o adquiere un individuo dependiendo del contacto social en el que se de-

se envuelve.

c) Actitudes

La actitud es una "tendencia arraigada, adquirida o aprendida, a reaccionar en pro o en contra de algo o de alguien."¹⁸

d) Percepciones, imágenes, sentimientos y emociones

La percepción "es la experiencia que sigue a la aplicación de un estímulo, llámese éste sonido, color, tacto, gusto."¹⁹

Las imágenes "son las pinturas que de alguna manera surgen ante nuestra imaginación, nuestro ojo u oído "interno"."²⁰

Los sentimientos "se refieren a la cualidad "grato o desagradable", "excitante o depresivo", de una experiencia."²¹

Las emociones "son estados más complejos que se forman frente a los objetos-estímulos; son una mezcla de sentimientos, actitudes y reacciones fisiológicas que se expresan de modo más dramático, ya que van acompañadas de alteraciones de pulso, palidez, resequeza de boca, rigidez de músculos y otro tipo de manifestaciones físicas."²²

e) Motivos

El motivo es el "impulso, o combinación de impulsos, adecuado para inducir a una acción consciente y voluntaria que permita la consecución de los objetos deseados."²³

f) Identificación

Proceso por el cual una persona se sitúa emocionalmente en el lugar de otro.

Estos son solo algunos de los factores que influyen a la hora de comprar un producto. En este capítulo únicamente se definieron, y la forma en que interactúan con algunos otros en el comportamiento del consumidor se tratará con más detalle en el capítulo VI.

6.- PRODUCTO

Con anterioridad se trató al producto como una variable del mercado, - donde se expuso su concepto y se detalló brevemente el ciclo de vida del mismo. Ahora bien, el producto se tratará desde un punto de vista más amplio que permita conocer aspectos que debe tener en cuenta toda área comercial para - obtener mejores resultados. Dichos aspectos son su planeación, sus características principales y las etapas por las que debe pasar cuando se desarrolle - uno nuevo.

6.1 Planeación del producto

La planeación de productos incluye estos elementos clave :

- 1) Estudio de la situación actual de los productos de la compañía en el mercado.
- 2) Desarrollo de nuevos productos.
- 3) Mejora de los productos existentes.
- 4) Desarrollo de los precios (determinación).
- 5) Eliminación de los productos poco redituables en la mezcla de mercadotecnia.

6.1.1 Estudio de la situación actual de los productos de la compañía en el - mercado

Quando un producto sale por vez primera al mercado y recibe el beneplácito del público, no debe creerse por eso que debe descuidarse y dejar que se venda por sí solo, puesto que la demanda de los consumidores cambia constante

mente y todos los días aparecen artículos nuevos en el mercado. A fin de advertir los cambios importantes en la respuesta de los consumidores, los ejecutivos de las empresas utilizan la investigación de mercados para estar al tanto de la situación del mercado. Por medio de esta investigación, los administradores de la compañía pueden detectar rápidamente aquellas tendencias susceptibles de afectar la venta de sus productos, así como las razones para que éstos se vendan más que la competencia.

El estudio de las tendencias de las ventas ayudan a la compañía a comprender lo que está sucediendo a sus mercados, lo que espera que les suceda, la forma en que se está desarrollando el producto en comparación con la competencia y lo que debe de hacerse con los productos existentes, para aprovechar futuras condiciones de mercado.

6.1.2 Desarrollo de nuevos productos

Con el fin de seguir prosperando, una empresa tiene que estar actualizando su mezcla de productos para satisfacer la demanda de los consumidores.

Algunas preguntas que deben tomarse en cuenta en el lanzamiento de un nuevo producto son las siguientes :

- 1.- ¿ Existe una necesidad del producto ?
- 2.- ¿ Es la oportunidad para lanzarlo al mercado ?
- 3.- ¿ Se adapta al patrón de distribución ?
- 4.- ¿ El producto tiene los beneficios esperados por el consumidor ?
- 5.- ¿ Cuál es el potencial del mercado ?
- 6.- ¿ Se está en condiciones de competir ?
- 7.- ¿ Se obtienen las utilidades deseadas ?

Para tener la mayor seguridad posible, es necesario que se lleve a cabo una investigación adecuada que permita confirmar las respuestas a estas preguntas.

6.1.3 Mejora de los productos existentes

Una compañía progresista y dinámica debe mantener un sistema de mejora de productos, para llevar la delantera a la competencia. Cuando una compañía mejora continuamente sus productos (antes de que los competidores lo obliguen a hacerlo), tiene todas las oportunidades de aumentar su volumen de ventas y utilidades.

La mejora de un producto puede caer en diversas categorías :

- a) Mejor calidad o rendimiento : este método es muy común para renovar el interés del público por un producto del que podría estar aburrido. Por ejemplo, los fabricantes de jabón y detergentes están buscando continuamente nuevas fórmulas en sus productos para luego estampar la palabra "nuevo" - en todos sus envases. Es posible que algunos consumidores duden que los productos sean totalmente nuevos, pero la palabra "nuevo" estimula su interés y su curiosidad para que lo compren.
- b) Mejor envase : cuando a un producto se le dota de un nuevo envase, dá la sensación de ser diferente; por lo que es importante rediseñar los envases en el momento en que un producto empieza a perder participación en el mercado.
- c) Mejor imagen : las compañías tratan de conservar una imagen original, joven y moderna, lo que muchas veces se consigue utilizando un nombre o una marca más dinámica. Aunque a simple vista una imagen de un producto no parece una parte importante en la planeación del producto, a menudo es vital. Los consumidores no compran simplemente el producto, compran también satisfacción psicológica.

6.1.4 Desarrollo de los precios (determinación)

Con el objeto de poder vender provechosamente un artículo, éste debe tener un precio adecuado para que cubra los costos de producción y distribución, y se obtenga una utilidad razonable; pero al mismo tiempo, pueda competir con los que ofrecen otras compañías.

Se requiere un juicio comercial inteligente y la consideración de muchos factores para llegar a un precio que proporcione mejores dividendos a la compañía por su inversión y que resulte atractivo al mismo tiempo para el consumidor.

6.1.5 Eliminación de los productos poco redituables en la mezola de mercado-tecnia

Cuando una compañía trabaja una gran cantidad de artículos, lleva por separado las cifras de las ventas y todas sus erogaciones para cada producto. En esta forma, todos ellos tienen que reportar una utilidad razonable. Un producto poco redituable no puede depender de otro de venta más rápida, para compensar la pérdida que ocasiona aquél. Antes de tomar la decisión de eliminar los productos que sean poco redituables, se deben contestar las siguientes preguntas :

- 1.- ¿Cuál es la utilidad del producto ?
- 2.- ¿Cuál es la participación actual del producto en el mercado ?
- 3.- ¿Cuál es la potencialidad del producto ?
- 4.- ¿ Se pueden hacer mejoras al producto ?
- 5.- A pesar de haber obtenido respuestas desfavorables en las preguntas anteriores, ¿ debemos analizar si es conveniente mantener el producto, dependiendo de la participación que guarda en el mercado y en la compañía ?

6.2 Estrategia de la planeación de un producto nuevo

La búsqueda de productos nuevos para agregar a la línea existente es una labor interminable de toda compañía, aunque sus productos disfruten de una total aceptación. Pero sea cual fuere el resultado, una buena idea para el producto nuevo es siempre bien recibida por la dirección, ya que brinda más oportunidades de lograr beneficios y aumenta la reputación de la compañía.

El proceso de desarrollo del producto puede dividirse en seis etapas :

- 1.- Generación de ideas.
- 2.- Selección de las ideas.
- 3.- Evaluación de las ideas.
- 4.- Preparación del prototipo.
- 5.- Prueba del producto.
- 6.- Lanzamiento a gran escala del producto.

6.3 Características principales

Todos los productos tienen características diferentes que los distinguen de los de la competencia, entre los cuáles están las siguientes :

6.3.1 Marca

"Es un nombre, término, signo, símbolo, diseño, o una combinación de estos elementos, cuyo objeto es identificar los bienes o servicios de un vendedor o grupo de vendedores y diferenciarlos de los de la competencia."²⁴

Nombre de marca es la parte de una marca que puede vocalizarse o pro-

nunciarse.

El logotipo o distintivo de marca es la parte de una marca que puede reconocerse pero no pronunciarse, como por ejemplo : un símbolo, un diseño, un color o determinados rótulos distintivos.

Los nombres de las marcas o los logotipos, para protección del fabricante, deben ser registradas.

Marca registrada es un nombre, un símbolo o un diseño que se ha registrado legalmente en la oficina de patentes y que ninguna compañía puede utilizar sin autorización de las empresas que las usan, a fin de identificar los artículos para los que han sido registrados. Las marcas registradas pueden identificarse generalmente en los anuncios impresos por las letras M.R.

La selección de un buen nombre de marca es una de las tareas más difíciles que enfrenta la gerencia de Mercadotecnia.

Ordinariamente, las empresas escogen los nombres de la marca para nuevos productos o línea de productos, siguiendo una política definida que corresponde casi siempre a una de las siguientes :

- a) Usan el mismo nombre de una marca para todos los demás productos.
- b) Tienen varias líneas de productos y ponen un nombre de marca diferente a cada una de las líneas.
- c) Bautizan cada producto con un nombre de marca individual.
- d) El nombre comercial de la compañía en combinación con los nombres de los productos individuales (por ejemplo : Corn Flakes de Kellog's).

Una buena marca debe poseer tantas de las siguientes características como sea posible :

- a) Sugerir algo respecto de las características del producto (sus beneficios, uso o acción). El nombre debe lograr cualquiera de estos objetivos, sin llegar a considerarse descriptivo en sentido legal, es decir, sin utilizar palabras comunes.
- b) Ser fácil de pronunciar, escribir y recordar, es decir, nombres sencillos y de una palabra.
- c) Ser distintivos.
- d) Ser tan novedosa que pueda aplicarse a productos nuevos que se agregan a la línea de productos.
- e) Tener los requisitos para ser registrada y protegida por las leyes.

6.3.2 Envase

Se define como "el conjunto de actividades en la planeación del producto que incluyen el diseño y producción de la caja o envoltura de un producto."²⁵

Es la característica necesaria a considerar para el mejor manejo y disposición del producto; también ayuda a identificar al mismo y de este modo, se evita la sustitución con otros.

El principal problema del envase es diseñar el modelo más económico y efectivo de colocar al producto en él, que venga a ser una mezcla de objetivos útiles, promocionales y estéticos. Sus problemas implican aspectos de dimensión, color, efecto visual, impresión, estilo, peso y resistencia del material.

En el desarrollo del presente trabajo se profundizará en el estudio de esta característica.

6.3.3 Etiqueta

Otra de las características importantes del producto (y a la vez elemento del envase) es la etiqueta, porque es la parte que lleva información del fabricante como del producto al consumidor. Es un adherido al envase, sin embargo no siempre lo lleva por el material de que está hecho, como en la mayoría de las cajas de cartón.

Su función primordial es identificar al producto, poseer un instructivo que explique su uso y una lista del contenido del mismo (en el caso de productos medicinales es reglamentario), por ejemplo : nombre del fabricante, fórmula, etc.

6.3.4 Otras características

6.3.4.1 Diseño del producto

Una manera de crear la imagen de un producto es mediante su diseño. De hecho, un diseño distintivo puede ser la única característica importante que diferencie un producto.

Un buen diseño puede mejorar, en muchas maneras, el potencial comercial de un producto, porque puede :

- a) Facilitar el manejo del producto.
- b) Aumentar su durabilidad.
- c) Mejorar su apariencia.
- d) Disminuir sus costos de fabricación.

6.3.4.2 Color

El color es un factor determinante en la aceptación o rechazo de un producto en el mercado.

Los ejecutivos de Mercadotecnia pueden considerar al color como una fuerza psicológica. Su elección adecuada puede aumentar las ventas, mejorar la productividad de los trabajadores, reducir el esfuerzo ocular y afectar en forma general las reacciones emocionales.

6.3.4.3 Calidad

Es el aspecto más difícil de determinar de todos los que intervienen para mejorar la imagen.

Un gerente de Mercadotecnia debe tomar dos aspectos importantes sobre la calidad del producto :

- 1) El producto debe alcanzar solo un nivel de calidad que sea compatible con el uso al que se le destina.
- 2) Todas las unidades producidas deben tener un grado de calidad lo más uniforme posible.

6.3.4.4 Garantía y servicio

La dirección debe determinar qué garantía ofrecerá para el producto y qué servicio dará después de la venta. Estos deberán estar de acuerdo con la Ley Federal de Protección al Consumidor. El objeto principal de una garantía es dar seguridad al comprador de que estará protegido en caso de que el producto no resulte como razonablemente se esperaba. La misma naturaleza del producto puede hacer necesaria la garantía, pero dependerá del costo, tipo de venta y una serie de situaciones que no son comunes para todos los productos.

NOTAS DEL CAPITULO I

- 1 Alfredo López Altamirano y Manuel Osuna Coronado. Introducción a la Investigación de Mercados. (México, Diana, 1981), p.37.
- 2 William J. Stanton. Fundamentos de Marketing. (México, McGraw Hill, 1980), p.5.
- 3 Philip Kotler. Dirección de Mercadotecnia. Análisis, Planeación y Control. (México, Diana, 1983), p.25.
- 4 William J. Stanton, ob.cit., p.11.
- 5 Alfredo López Altamirano y Manuel Osuna Coronado, ob.cit., p.37.
- 6 W.J. Stanton, ob.cit., p.78.
- 7 Philip Kotler, ob.cit., p.23.
- 8 W.J. Stanton, ob.cit., p.38.
- 9 Apuntes 6o. semestre de la carrera de Licenciado en Administración (materia Mercadotecnia, 1981).
- 10 P. Kotler, ob.cit., p.60.
- 11 W.J. Stanton, ob.cit., p.191.
- 12 P. Kotler, ob.cit., p.234.
- 13 Alfonso Aguilar Alvarez del Alba. Elementos de Mercadotecnia. (México, C.E.C.S.A., 1980), p.93.

- 14 W.J.Stanton,ob.cit.,p.271.
- 15 P.Kotler,ob.cit.,p.95.
- 16 Henry Pratt Fairchild,Editor. Diccionario de Sociologia. (México,F.C.E., 1975), p.228.
- 17 Ibid.,p.206.
- 18 Ibid.,p.3.
- 19 A.L.Altamirano y M.O.Coronado,ob.cit.,p.173.
- 20 Idem.
- 21 Ibid.,p.174.
- 22 Idem.
- 23 Henry Pratt Fairchild,Editor,ob.cit.,p.191.
- 24 P.Kotler,ob.cit.,p.242.
- 25 W.J.Stanton,ob.cit.,p.236.

CAPITULO II

ELEMENTOS A CONSIDERAR
EN LA ELABORACION DEL ENVASE

CAPITULO II

ELEMENTOS A CONSIDERAR EN LA ELABORACION DEL ENVASE

1.- DEFINICION DE ENVASE

El envase ha sido definido de distintos modos. Sin embargo, para unificar criterios y aclarar dudas que pudiesen surgir, es conveniente exponer las definiciones de los términos envase, empaque y embalaje, con el objeto de fijar la postura que se sigue en el presente estudio.

Según la Real Academia Española de la Lengua, las acepciones de estos términos son las siguientes :

Envase : primera acepción.-"Acción y efecto de envasar".

segunda acepción.-"Recipiente o vaso en que se conservan y transportan cierto género".

tercera acepción.-"Todo lo que envuelve o contiene artículos de comercio u otros efectos para conservarlos y transportarlos".¹

Aclarando las dos primeras acepciones, se observa en la misma fuente que envasar significa "...echar en vasos o vasijas un líquido, como vino, vinagre, aceite, etc.,... colocar cualquier otro género en su envase."² Investigando en la misma fuente el significado de vaso, se encontró que es un "recipiente de metal, vidrio u otra materia, capaz de contener alguna cosa."³

La tercera acepción marca claramente el criterio a seguir : envase es todo (algo ya hecho, formado, manufacturado, etc.) lo que envuelve o contiene artículos de comercio u otros efectos para conservarlos y transportarlos.

Empaque : primera acepción.-"Acción y efecto de empacar"."Materiales - que forman la envoltura y armazón de los - paquetes, como papeles, telas, cuerdas, cintas, u otra cosa análoga".⁴

En su primera acepción, buscando el significado de empacar, se encontró que "es sinónimo de empaquetar"⁵, y éste a su vez significa "colocar convenientemente los paquetes dentro de bultos mayores, como fardos, cajas, etc."⁶ - Atendiendo a esta acepción, se usará la palabra empaque para designar esas cajas o fardos destinados a trasladar, con mayor seguridad, varios objetos ya envasados, para estibarlos y almacenarlos mas fácilmente, etc., mas no con fines de protección inmediata del artículo o para exhibición. Asimismo, y para diferenciarlo de empaque, es necesario subrayar que existen una gran infinidad de productos que tienen envase doble, el cuál se designa como "envase dual", por ejemplo las pastas dentales.

Embalaje : primera acepción.-"Acción y efecto de embalar una cosa".
segunda acepción.-"Lo que sirve para embalar (papel, caja, - etc. Sinónimo de envoltura)".⁷

Atendiendo ambas acepciones e investigando en la misma fuente el significado de embalar, se encontró que es "poner en balas o paquetes, empaquetar - (sinónimo de envolver)".⁸

En este estudio se respeta la acepción real de las palabras envase, empaque y embalaje que proporcionan las fuentes consultadas; pero se debe hacer notar que en la elaboración de esta tesis se pudo percatar que estos términos son utilizados como sinónimos, ya que cada uno de ellos se emplea como un medio para llevar bienes desde su origen hasta el lugar de su uso de la manera más eficiente. Sin embargo, dentro de un sistema industrial y comercial - que cubre los aspectos de manejo, almacenamiento, preservación, distribución, publicidad, exhibición y ventas de un producto, cada uno de estos tres términos tiene una función específica que les hace distinguirse de los demás.

La función primordial del envase es cubrir un producto para hacerlo - llegar al consumidor de una manera mas fácil,segura y atractiva. El envase - se encuentra siempre en contacto directo con el producto.

La función del empaque es agrupar un conjunto de productos iguales con el fin de facilitar su manejo. La agrupación puede hacerse,por ejemplo,por - medio de una caja o una bolsa.

La función del embalaje es la de cubrir y resguardar productos que han de transportarse a puntos distintos. Normalmente,al hablar de embalaje,se de be pensar en el transporte a puntos distantes de artículos voluminosos o frá giles,como por ejemplo una máquina o unos muebles.

Para los objetivos que persigue este estudio,el término que se emplea- rá será el de envase,sin olvidar que el empaque y embalaje son funciones que contribuyen también a la comercialización de los productos.

Por todo lo anterior,definimos al envase como :

Un instrumento de la Mercadotecnia que influye en la decisión de com- pra,que contiene y protege al producto con el objeto de hacerlo llegar al - consumidor de la manera más fácil,segura y atractiva.

2.- GENERALIDADES

2.1 Funciones u objetivos

El envase actualmente constituye uno de los elementos principales en la comercialización de los productos. Es por ello que se le deben asignar funciones antes de que salgan a la venta los productos, con el fin de generar mayores ventas. Dentro de las funciones que cumple todo buen envase están las siguientes :

1) Dar protección

La preocupación de todo fabricante ha sido siempre el ofrecer sus productos con las características originales con que se fabricaron. Por lo tanto, es necesario que los protejan y preserven de todos aquellos factores externos que pueden alterar su composición o dañar su contenido en el trayecto hacia el consumidor. Entre los factores que pueden alterar la composición de un producto están :

- a) Factores climáticos, tales como el calor, el frío, el agua, la humedad, la luz, etc.
- b) Factores biológicos, tales como los ataques por microorganismos y plagas.
- c) Factores químicos, como ácidos, solventes y oxidantes.
- d) Otros factores, tales como caídas, vibraciones, impactos, etc.

2) Ser manejable

El envase debe ser fácil de manejar en el traslado, almacenamiento y exhibición del producto. Por lo mismo debe tener las características necesarias que faciliten su acomodo en el transporte y almacenamiento, y a la vez -

proporcione una fácil adaptación a los sistemas de venta de autoservicio.

3) Ser instrumento de promoción y ventas

El envase, en su función como instrumento de promoción y ventas, ayuda a vender los artículos que contiene, es decir, es un vendedor. Pero no es un vendedor común y corriente; mas bien es un "vendedor silencioso" que trabaja al mismo tiempo con sus competidores en el estante de una tienda.

El envase se ha convertido en una arma de primera magnitud en la lucha comercial de los productos por el constante desarrollo de las tiendas de autoservicio.

En estas condiciones, quien decide la compra es el propio consumidor, influenciado por una publicidad previa. El producto y él se encuentran frente a frente. El envase debe informarle sobre lo que contiene, sobre las ventajas que logrará usándolo, sobre la importancia de la firma que lo fabrica. Silenciosamente, ha de venderse a sí mismo. Si falla, si el consumidor pasa de largo... entonces es un mal vendedor. No "gritó" ni "convenció" bastante.⁹

4) Servir como identificación del producto

El principal elemento distintivo de un producto respecto de otros es el envase, por lo que es necesario que éste reúna características diferentes en cuanto a tamaño, color, forma, etc., que permitan la rápida identificación de un producto solo por él.

2.2 Requisitos de un buen envase

Los principales requisitos que deberá tener un envase que esté encaminado a realizar una buena labor de ventas son :

- 1) Llamar la atención.
- 2) Informar acerca del producto.
- 3) Crear confianza.
- 4) Verse limpio e higiénico.
- 5) Ser fácil de llevar fuera de la tienda y de usar.
- 6) Evitar el echarse a perder o estropearse durante el período de venta o - exhibición y después durante su uso.

Resumiendo, la meta principal de todo envase es la de incrementar las - ventas de los productos.

2.3 Valores

Los valores del envase revisten una gran importancia, ya que de ellos - depende muchas veces el éxito o fracaso que tenga éste y, por consiguiente, - del producto. La forma más conveniente de determinar las cualidades y defectos de un envase es evaluando, antes que nada, el aspecto exterior del diseño.

Un envase debe cumplir con ciertos valores que sean acordes con la pre - ferencia de miles de clientes desconocidos o potenciales, y son considerados como importantes los siguientes :

1) Credibilidad

Este valor se refiere a la comunicación visual que estrecha los lazos entre los productos y el consumidor. Uno de sus requisitos es que debe ser - lógico y creíble. La imagen que se proyecta debe tener un alto grado de credibilidad. Debe tener la apariencia de lo que en realidad es el producto. - Por ejemplo, se puede citar el caso de las latas de jugos JUMEX, las cuales -

traen impresas las imágenes de las frutas que se utilizaron en la elaboración de los mismos; estas imágenes dan a entender que los jugos están elaborados precisamente con esas frutas.

2) Predominio

En cuanto a este valor se puede afirmar que es absolutamente necesario para cualquier lugar de exhibición en masa de productos. Para que esta situación pueda ser manejable se requiere hacer un estudio exhaustivo de la competencia, y es necesario ir hasta el punto de venta, para poder determinar si el producto destaca en la exhibición que se hace de todos los productos que tienen colores, diseños y tamaños diversos.

Es claro entonces, que un producto necesita destacar de entre todos los demás que lo rodean, o sea, tiene que identificársele entre la multitud.

Se puede mencionar como ejemplo el envase del producto llamado "Licuado instantáneo", porque destaca ampliamente su forma de licuadora de entre los demás productos que se utilizan en la preparación de bebidas instantáneas, tales como "Choco milk", "Milo", "Express", "Quick", etc.

3) Valor recordativo

Si se desea que el envase transmita positivamente un mensaje al consumidor, ya sea en los anuncios periodísticos, en las cartulinas de propaganda, en los anuncios de los transportes, etc., tiene que estar diseñado de tal manera que se pueda recordar fácilmente en cualquier momento y asociársele con la misma rapidez a una marca particular. Es esencial que para que pueda haber recuerdo de una marca o producto específico previamente haya habido conocimiento del mismo, el cual generalmente se le hace llegar a través de la publicidad.

Un caso típico es el del brandy "Etiqueta Negra". Cuando uno se encuen

tra frente a una impresión o fotografía de una pantera negra, se tiende generalmente a asociársele con el brandy "Etiqueta Negra", ya que es el "brandy - de la pantera".

4) Uniformidad

Es un valor de primordial importancia, ya que si en un momento dado se utilizan imágenes distintas en los medios publicitarios, lo único que se logrará será crear en la mente del consumidor una serie de confusiones que no le permitan distinguir rápidamente el producto que se trate de promover.

La creación de una impresión óptica uniforme debe comenzar con el envase, porque éste aparece en casi todos los medios publicitarios.

"Coca-Cola" representa uno de los casos mas posibles de uniformidad, ya que esta imagen-marca es ampliamente conocida en casi todo el mundo por la - botella larga y estriada, de un color ligeramente verde que es utilizada para envasar el producto en todos los tamaños y en cualquier parte del mundo se - utiliza el mismo modelo de botella para este refresco.

3.- ESTUDIOS APLICADOS AL USO DEL ENVASE

Durante muchos años, los diseñadores han confiado en su juicio artístico para realizar su labor, y en su sentido intuitivo de lo que es acertado.

Estas cualidades todavía son básicas. A lo mejor son probablemente más valiosas que la mayoría de investigaciones mediocres. Pero pocos hombres de negocios de hoy pueden todavía confiar en los presentimientos de los individuos. Los objetivos empresariales son demasiado altos. Es peligroso, e incluso poco ético, jugarse varios millones de pesos del capital de los accionistas basándose en simples opiniones o intuiciones.

Desde luego, todos los negocios tienen cierto riesgo; quizás en ello radique su atracción. Pero ahora se dispone de recursos para evitar al máximo los errores. La Investigación de Mercados es uno de ellos.

La Investigación de Mercados se define como :

...el esfuerzo para obtener y analizar la información sobre las necesidades, deseos, gustos, recursos, actitudes y comportamiento del público (consumidores actuales o potenciales, distribuidores, etc.) para orientar la acción mercadotécnica de la empresa.¹⁰

La misión de toda investigación de mercados consiste en facilitar información sobre la cual puedan basar sus decisiones la dirección de una empresa y los diseñadores.

La investigación es una determinante del envase en dos sentidos. Primero, el flujo de nuevos materiales, procesos, configuraciones y técnicas, permiten al fabricante envasar utilizando métodos diversos no conocidos anteriormente. La tecnología del envase tiene un impacto indudable en el panorama de las alternativas disponibles. Segundo, la investigación sobre el consumidor -

suministra una corriente continua de información proveniente del comprador - potencial que puede ser incorporada al diseño, a los colores, a la forma del envase y a otros elementos.

La investigación sobre los envases para artículos de consumo va actualmente desde lo sutil hasta lo obvio. En ciertos casos se pregunta a los consumidores su opinión acerca de determinados envases o diseños. Se les puede preguntar : ¿ qué propiedades preferirían ellos en un envase que tenga un uso específico ? Otras técnicas de la investigación consisten en ofrecer el mismo producto en dos o mas envases en el anaquel y medir el grado de aceptación de cada uno. Hay quien va más allá utilizando dispositivos especiales - que registran las normas de comportamiento, por ejemplo la rapidez con que se puede hacer un guiño o el grado de dilatación de la pupila de los compradores cuando se acercan, palpan, consideran y aceptan o rechazan un envase.

Existen dispositivos ópticos que ayudan a evaluar la visibilidad de los envases en un anaquel lleno de artículos competitivos y para apreciar la forma en que destaca una marca en particular.

No hay duda de que existen ciertos colores que son asociados con determinadas sensaciones o estados de ánimo. El rojo es un color vibrante, el negro es sombrío. Se realizan investigaciones sobre la influencia determinante que tiene el recorrido de un comprador en una tienda. Por ejemplo, una de ellas es la perturbación emocional del comprador al enfrentarse a una gran cantidad de productos, colores y formas, como sucede en las tiendas de autoservicio.

El actual diseño de envases se inicia a menudo con la investigación motivacional, la cual puede, en ocasiones, descubrir las necesidades y preferencias del futuro consumidor. Como consecuencia de emplear la investigación motivacional, una empresa puede darse cuenta de la necesidad de crear un nuevo producto o de que hay que presentar en forma nueva al producto establecido. Cada una de estas coyunturas deriva la iniciación de un programa de diseño.

La investigación motivacional establece la relación entre la persona y el producto, con referencia al envase.

Los fines de la investigación motivacional consisten en salvar las barreras que los prejuicios, vanidades y errores levantan en la mente del consumidor, tergiversando sus respuestas, porque la gente puede no decirnos realmente por qué se comportan como lo hacen. La investigación motivacional ayuda entonces a descubrir la verdad.

Algunas preguntas a las que la investigación debe responder satisfactoriamente son :

- 1) ¿ Cuáles son las características del producto que deben hacerse notar ?
- 2) ¿ Debe mantenerse una relación familiar con otros productos de la compañía ?
- 3) ¿ Hacia qué grupo se piensa dirigir el producto ?
- 4) ¿ Qué canal de distribución se usará ?
- 5) ¿ Qué tipos de publicidad y medios promocionales se usarán ?
- 6) ¿ Qué tipo de exhibiciones se harán en las tiendas ?
- 7) ¿ Existen condiciones especiales para la vida del producto en los anaquelos ?
- 8) ¿ Qué costo permite la Mercadotecnia para el envase ?

Resumiendo, la investigación sobre envases, ya sea en forma técnica o por medio de los consumidores, actúa como un factor determinante del envase y lo ha mejorado en el sentido en que un buen envase es aquél que ayuda al éxito de un producto, confiriéndole un lugar en el mercado.

NOTAS DEL CAPITULO II

- 1 Real Academia Española de la Lengua. Diccionario de la Lengua Española. (España, Espasa-Calpe, 1980), p. 549.
- 2 Idem.
- 3 Ibid., p. 1318.
- 4 Ibid., p. 548.
- 5 Ibid., p. 547.
- 6 Ibid., p. 548.
- 7 Ramón García-Pelayo y Gross. Pequeño Larousse Ilustrado. (México, Larousse, 1982), p. 385.
- 8 Idem.
- 9 James Pilditch. El vendedor silencioso. (España, Oikos Tau, 1968), p. 10.
- 10 A.L. Altamirano y M.O. Coronado, ob.cit., p. 40.

CAPITULO III

PLANEACION Y DISEÑO DEL ENVASE

CAPITULO III

PLANEACION Y DISEÑO DEL ENVASE

1.- IMPORTANCIA DEL DISEÑO DEL ENVASE

El concepto de diseño de empaques se convierte rápidamente en un asunto muy importante, y las decisiones sobre empaques son ahora reconocidas como decisiones de ventas o, en el caso de compañías más sofisticadas, se consideran como decisiones sobre Mercadotecnia. Los diseñadores se trasladaron desde el campo muy general del diseño industrial hasta el campo especializado del diseño de empaques.¹

Diseñar un envase implica la elaboración y desarrollo de un proyecto para que éste sea : funcional, económico, cómodo, atractivo y que dé un resultado satisfactorio durante la comercialización de un producto.

El diseño del envase es siempre labor de varias áreas de la empresa, - que conjugan sus esfuerzos para lograr un buen resultado. En esta labor intervienen principalmente las gerencias de Producción, Ventas y Mercadotecnia. Igualmente, la publicidad y el diseño del envase cada vez están más ligados, porque la agencia o el departamento de Publicidad siempre han tenido voz y voto en las decisiones sobre el diseño y la planeación de los envases.

Por lo expuesto anteriormente, diseñar un envase es una labor muy complicada, porque debe atender las necesidades que cada área tiene, y éstas son algunas de ellas :

a) Producción

El producto necesita un envase que pueda fabricarse sencilla y rápida-

mente. Precisa uniformidad, de manera que puedan envasarse las diferentes variedades de un mismo producto sin costosos paros de máquina para cambiar piezas. Requiere envases poco delicados que no tengan que manipularse con extremo cuidado para darle a la producción la velocidad, facilidad y economía necesarias, siempre y cuando reúna las características para contener el producto.

b) Mercadotecnia

Esta gerencia precisa envases que satisfagan todas las necesidades del consumidor, que enaltezcan el prestigio del producto. Requiere de un envase que exprese la naturaleza del producto y que destaque de sus demás competidores. Necesita envases que sean fáciles de exponer en el punto de venta, con formas y tamaños que agraden al público. Además, que se ajusten a la imagen de la empresa, que digan mucho acerca del producto e incluso que sean lo bastante reconocibles en los distintos medios de comunicación.

c) Ventas

Esta gerencia requiere de un envase que, además de contener y proteger el producto, facilite su desplazamiento.

Asimismo, el diseño del envase está dirigido principalmente al consumidor, y algunas de las características que éste requiere en un envase son las siguientes :

- Que sea fácil de identificar.
- Que le permita conocer el producto, la marca, el precio y la cantidad con una sola mirada.

Desde que surgió el sistema de ventas de autoservicio, los productos expuestos deben venderse por sí mismos. La publicidad de que han sido objeto, antes de ser expuestos en el lugar de venta, influirá mucho en la elección -

del consumidor; pero llegado el momento decisivo, cuando el cliente debe optar por uno u otro de los productos, la balanza se inclina del lado del mejor envasado. Y es que un envase puede comunicar a los productos virtudes especiales de juventud, fuerza, delicadeza, feminidad, riqueza, limpieza o poder, es decir, casi todo lo que se desee transmitir.

A través del diseño de los envases pueden satisfacerse las necesidades emocionales de los compradores. Un envase bien diseñado tiene una fuerza de venta arrolladora que se ha convertido en un arma de primera magnitud en la lucha comercial.

Por todo lo anterior, el diseño de un envase es de vital importancia para el éxito que pueda tener un producto en un momento dado.

2.- ELEMENTOS DEL DISEÑO

2.1 Tamaño y forma

La forma y el tamaño son dos aspectos fundamentales en los diseños de los envases. Ambos están sujetos a ciertas limitaciones que hacen más difícil su determinación, entre las cuáles están las siguientes :

- a) La naturaleza del producto.
- b) Los factores técnicos que influyen en la manera en que se fabrica el envase, se llena, se cierra y se rotula.
- c) La manejabilidad, ya que los consumidores prefieren envases fáciles de transportar.

La forma de un envase dá una idea frecuentemente al consumidor sobre el tipo de producto que contiene o, por lo menos, sobre las propiedades que lo caracterizan. Así, un ama de casa verá en seguida si un detergente es líquido o pulverulento, según esté envasado en una botella o en una bolsa de plástico, respectivamente.

Asimismo, la forma puede influir de manera sorprendente en la impresión que reciba el consumidor sobre el volumen del envase, por ejemplo, vista de frente, parecerá más ancha una botella alta que tenga una sección transversal plana que si la tiene curvada, aunque sea de igual volumen. También puede comunicar aspectos psicológicos a los consumidores, por ejemplo, un pequeño frasco de perfume comunica la sensación de algo fino y agradable.

2.2 Color

El color es uno de los medios más importantes con que cuentan los dise

ñadores para hacer del envase un instrumento de comunicación eficaz, porque -
 "...es el camino que más rápidamente conduce a las emociones."² Además, sirve
 para dar una imagen del producto lo más aproximadamente posible a la reali-
 dad.

Hay artículos, como por ejemplo los productos naturales (verduras, fru-
 tas, etc.), que denotan una gran sugestión visual para el consumidor si se -
 ilustran en los envases con los mismos colores naturales y frescos de los -
 que tienen en la realidad.

Desde el punto de vista psicológico, la elección del color adecuado pa-
 ra el envase depende de varios factores, como son : la naturaleza particular
 del producto, la categoría del público a que va destinado, las reacciones que
 se deseen suscitar, etc.

Algunos investigadores motivacionales de lenguaje sugestivo sostienen
 que el envase de un producto puede ser "caliente" o "frío", o francamente -
 "masculino" o "femenino" en relación al color o a los colores que predominen
 en dicho envase.

Los colores pueden hacer que un producto parezca más pequeño o más -
 grande, más pesado o más ligero. El abuso del color puede crear un problema,
 ya que el consumidor, en algunos casos, los rechazaría o mostraría indiferen-
 cia hacia ellos. Un fabricante de toallas femeninas no se atrevería a enva-
 sar su producto en cajas cuyo color sea "chillante" o muy llamativo; al con-
 trario (y como en realidad se hace), escoge colores tenues (sutiles) o de los
 llamados "tono pastel".

Asimismo, la física y la química demuestran que los colores oscuros ab-
 sorben los rayos caloríficos, en tanto que los claros los reflejan; por ello,
 es erróneo usar colores claros para productos que requieran calor, y oscuros
 para productos que requieran refrigeración. Los envases transparentes colo-
 reados, ya sean de vidrio o de plástico, actúan como filtros y pueden ejercer

una acción biológica o química sobre el contenido.

2.3 Etiquetas

La etiqueta constituye la fuente de información inmediata acerca de un producto envasado, ya que en muchos casos es la única de que se dispone.

Las funciones primordiales que cumplen las etiquetas son dos, a saber :

a) Función descriptiva

Esta consiste en dar información relativa al tamaño, a la clase, a los ingredientes, a la calidad, al número de unidades, a los métodos de elaboración, etc. Viendo la información impresa, el comprador tiene la posibilidad de elegir adecuadamente.

Para que una etiqueta cumpla debidamente con la función descriptiva de be tener los siguientes elementos :

- 1) Nombre del producto.
- 2) Nombre y dirección del fabricante.
- 3) Contenido neto.
- 4) Información respecto a colores artificiales, sabores o preservativos, si es que se utilizan.
- 5) Clasificación de acuerdo con las normas establecidas por los organismos gubernamentales, en caso de que existan.
- 6) Toda información pertinente debe estar escrita en el idioma común del mer cado en que se comercialice el producto.
- 7) Ilustración del producto o de los componentes que se utilizan en su elabo

ración, cuidando de hacerlo en forma adecuada en cuanto a color, tamaño y apariencia.

- 8) Deben mencionarse los ingredientes que se utilizan en la elaboración del producto (fórmula).
 - 9) Detalle acerca de cantidades, expresándolas hasta donde sea posible en términos de porciones, cucharadas, etc.
 - 10) Instructivos de uso.
 - 11) Marca.
 - 12) Debe hacerse mención de recetarios y de cualquier otra literatura disponible.
- b) Función informativa

Incluye una información adicional que no contempla la función descriptiva. Tiene el propósito de dar información acerca de los métodos de uso final en términos de instrucciones o alternativas disponibles para el comprador. Debe advertir de cualquier efecto dañino que pudiera ocurrir en caso de un mal uso del producto.

La eficacia de ambas funciones ayuda al comprador a relacionar el producto con sus necesidades, y dependerá de la exactitud y legibilidad de la información. Si ésta se hace en forma vaga para el punto de vista de las necesidades del usuario, si no refleja con exactitud lo que el producto es, o si se expresa en lenguaje o medidas que el consumidor no tiene, la etiqueta resultará inútil.

2.4 Logotipo

Un logotipo es el símbolo distintivo que acompaña a veces el nombre de

la marca y cuya presentación gráfica es única.

A través de él se puede expresar subconscientemente la imagen que trate de crear la empresa; es así que por medio de unas líneas se puede decir si la empresa es "dinámica", "conservadora" ó "moderna". Se puede decir que es "progresiva" o que confía firmemente en la tradición. Es por eso que las formas que se escojan como logotipos en los envases no deben ser por su belleza propia, sino por el significado que se desea proyectar.

En el diseño de envases, el correcto empleo de un buen logotipo puede hacer mucho para expresar cosas favorables acerca del producto que se intenta vender.

Los logotipos deben sujetarse a ciertas normas, entre las cuáles están :

- 1) Nunca debe usarse un logotipo para un artículo barato; si es excesivamente llamativo no cuadrará con un producto de calidad; un logotipo modesto no se advertirá en una exposición en masa. Estas consideraciones deben usarse cuando se busca uno adecuado para ver si combinan con el producto, la compañía y el mercado.
- 2) Debe ser legible, lo reconocerá el consumidor rápidamente.
- 3) Si es interesante, será recordado por el cliente.
- 4) Debe crearse pensando en que la compañía pueda usarlo durante varios años.
- 5) Debe combinar en forma adecuada con los demás elementos que conforman el envase.

El logotipo debe ante todo crear una imagen que pueda ser recordada por el público en general; y no necesariamente por los clientes, que directamente lo relacionarán con una empresa específica.

2.5 Ilustraciones

Las ilustraciones son dibujos o fotografías que están impresas en el envase de un producto. Para poder determinar qué ilustrar, es necesario saber qué es lo que se quiere, esto es, si se desea mostrar el producto ó lo que puede prepararse con él; o bien, los resultados que se obtienen al usarlo o consumirlo.

Para muchos ejecutivos de Mercadotecnia, tienen mejores resultados las ilustraciones que muestran los beneficios de usar un producto. Por ejemplo, si en el envase de un shampoo figura la ilustración de una mujer con cabello hermoso (sugiriendo que acaba de utilizar el producto), probablemente tentará más a la compradora que si se muestra a la misma mujer lavándose el cabello con el shampoo.

Sin embargo, el hecho de escoger tal o cual ilustración no depende simplemente de gustos personales, sino más bien de razones de mercadeo y del producto que se trate.

2.6 Accesorios

Otros elementos que forman parte del envase son los amortiguadores y los cierres.

Los amortiguadores son accesorios que sirven de relleno a las cajas para "amortiguar" productos frágiles, sobre todo cuando recorren grandes distancias. También se utilizan para separar, en algunos casos, productos de diferente forma. Esto sucede generalmente en las cajas de galletas.

Entre los amortiguadores más comunes están el cartoncillo corrugado, la viruta y el algodón (utilizado normalmente en los productos farmacéuticos).

El cierre es el accesorio que complementa la función de protección del envase, ya que debe ser una barrera contra todos aquellos factores físicos y químicos tales como el agua, la luz, los vapores, etc., que pueden deteriorar - las características del producto, como son su aroma, su color, su sabor, etc.

Además de esta función, debe cubrir dos aspectos fundamentales, a saber :

- a) El de la funcionalidad, es decir, permitir la facilidad de abrir y cerrar - rápidamente.
- b) El de la promoción, esto es, que tenga una presentación agradable que contribuya a la venta del producto.

Existen varios tipos de cierres que se ajustan a cada tipo de necesidad. Los más comunes son :

- 1) La tapa de rosca (la tapa común y corriente), por ejemplo las que se usan en los frascos de mermelada y café.
- 2) El cierre rizado (la corcholata), por ejemplo el que se utiliza en las botellas de refrescos y cervezas.
- 3) Las tapas de presión, por ejemplo las que se utilizan en los productos granulados o en polvo, como el chocolate "Choco milk", o la leche "Nido", etc.
- 4) Tapón abre-fácil, por ejemplo las que se utilizan en las bebidas enlatadas.
- 5) Cierres de seguridad, o sea, los que poseen un collar de metal, el cual una vez retirado puede volverse a cerrar, pero se observa que ha sido violado el cierre original, como en las botellas de algunos insecticidas.
- 6) La tapa engargolada o sellada, por ejemplo las que se usan en las latas de alimentos y que para abrirlas es necesario utilizar un abre-latas.
- 7) Los cierres de corcho, por ejemplo los utilizados en las botellas para vi-

nos.

- 8) Los cierres de garantía o internos, o sea, aquellos que están fijados en la boca del contenedor y que requieren de ruptura para tener acceso al producto. Por ejemplo los utilizados en productos alimenticios como el café granulado "Diplomat", o el chocolate pulverulento "Choco milk", etc.
- 9) Los cierres dosificadores, los cuales ayudan a controlar las cantidades vertidas del producto, por ejemplo los envases de plástico para palillos, los utilizados en las especias, etc.

Un cierre, además de ser funcional, puede difundir la buena apariencia del envase.

2.7 Costo

El costo es otro elemento muy importante que debe tomarse en cuenta al diseñar un envase, porque influye en las decisiones sobre la fijación de los precios de los productos.

Algunos factores que integran el costo son los siguientes :

- 1) El material del envase.
- 2) El diseño del programa (del envase).
- 3) Las etiquetas y los cierres.
- 4) El envasado.
- 5) La distribución.
- 6) El almacenamiento y la protección.

Es esencial tomar en cuenta estos factores porque ¿ de qué serviría utilizar un material de bajo costo, si al momento de envasar se dificulta di-

cha operación ? O bien, ¿ de qué serviría contratar los servicios de una -
agencia prestigiada de diseño si el que realice no resulta adecuado ? Por -
ejemplo, si un producto de lujo o de buena calidad tiene un envase que no ayu
da a proyectar dicha imagen por sólo ser un contenedor del mismo, causará pér
dida de ventas que en definitiva afectará mucho más que el ahorro proporcio
nado en dicho envase.

A menudo, el envase es un desembolso necesario de una cifra importante
de dinero; sin embargo, gracias al desarrollo alcanzado en los nuevos procesos
técnicos de envasado, de diseño y en el perfeccionamiento de los materiales -
de envase, es posible la producción de un recipiente que llene los requeri---
mientos necesarios para vender con mayor eficiencia, al mismo tiempo que al -
menor costo posible.

3.- ETAPAS DEL PROGRAMA DEL DISEÑO DEL ENVASE

El diseño de los envases es una parte muy importante en la administración de las empresas, por lo que es necesario encargar dicha tarea a personas especializadas.

El diseño o rediseño de un envase forma parte de todo un programa que tienda a incrementar las ventas. Esto abarca el rediseño total o la afinación de algunos componentes específicos del actual. Desde luego, la introducción de una nueva marca o de un nuevo producto exigirá siempre la creación de un nuevo envase.

Las etapas de un programa de diseño del envase son las siguientes :

3.1 Planteamiento del problema

Este punto consiste en exponer al diseñador el problema específico que se quiere resolver, por ejemplo si se quiere diseñar un envase totalmente nuevo o solo cambiar algunos componentes del actual.

3.2 Determinación de los objetivos

Este punto se refiere a establecer en forma clara y precisa los objetivos que se quieren alcanzar.

3.3 Determinar los antecedentes del producto

En esta etapa es necesario dar al diseñador información sobre el producto, tal como su historia, su posición en el mercado, quiénes son los competi

dores, a quién va dirigido, su fabricación, su publicidad, su distribución, de los envases que tiene la competencia, de las reacciones de los consumidores con respecto al producto, etc.

Además de los datos mencionados, el diseñador deberá obtener todos los datos técnicos posibles que le permitan decidir o recomendar sobre los materiales más convenientes para envasar el producto.

3.4 Selección de datos

En esta fase, el diseñador deberá hacer una depuración de los datos obtenidos, con el fin de empezar a sacar conclusiones sobre las necesidades precisas del diseño.

3.5 Determinación del costo del programa

En esta fase es cuando se debe convenir en el costo del programa. El diseñador debe exponer las actividades para alcanzar el objetivo planteado así como el tiempo a invertir y el costo resultante. Entonces, se toma la decisión de continuar o no el programa, o bien modificarlo.

3.6 Fase de creación

Después de haber seleccionado los datos, el paso siguiente es determinar los elementos visuales correctos para alcanzar los objetivos de Mercadotecnia, es decir, encontrar soluciones visuales al problema a través de los bocetos.

Es de suma importancia para el diseñador estar seguro de que los bocetos que propone son técnicamente realizables.

3.7 Presentación y selección de los bocetos

Esta etapa consiste en la presentación visual de varios bocetos con el fin de que el cliente opte por el (los) que considere más conveniente(s). - Por lo general, se seleccionan dos o tres diseños entre los más prometedores.

3.8 Evaluación de los bocetos

Una vez obtenidos, los bocetos se juzgan en relación con los objetivos de Mercadotecnia fijados a partir del estudio de las características del diseño. Se procede a hacerles las modificaciones que se crean pertinentes, es decir, que las muestras seleccionadas se sujeten a investigación con el fin de determinar los puntos fuertes y débiles de cada uno, comparar esos puntos entre ellos mismos y suministrar indicaciones válidas y objetivas en cuanto a cuál de todos los diseños cuenta con mayores perspectivas de penetrar rápidamente en el mercado.

Para la evaluación del envase de un producto se han considerado cuatro pruebas básicas, que son :

1) Visibilidad

Esta prueba se utiliza para determinar qué tan fácilmente se puede localizar un envase en los estantes de una tienda, generalmente dentro de una exhibición masiva. Esto incluye también la legibilidad de una marca o nombre del producto y cualquier otro elemento simbólico que lleve algún mensaje al consumidor. Las pruebas para medir el grado de visibilidad incluyen el ángulo, la distancia, el tiempo y la cantidad de luz que se requiere para identificar un envase o sus elementos.

2) Información

Un envase deberá indicar al consumidor cuál es su contenido de una manera clara y rápida. En algunas ocasiones se encuentra que envases muy bien presentados muestran todo lo contrario de lo que es su contenido. Por ejemplo, un paquete de cuatro rollos de papel sanitario puede ser fácilmente confundido con dos rollos de toallas de papel cuando éstos no se encuentran envasados con algún material transparente. Otro error de comunicación se encuentra cuando se confunde un insecticida con alguna marca de desodorante.

Asimismo, existen envases que son tan familiares e inconfundibles que, aunque nos presenten una caja de cartón vacía, sabemos de cuál producto se trata, como es el caso de las cajas de cigarrillos.

Existen algunas pruebas que nos ayudan a elegir el tipo de envase, como puede ser la exhibición breve de un envase o transparencias con fracciones de segundos de exposición de éste en una exhibición masiva, seguidos de la pregunta ¿ qué producto fué el que usted vió ? Esto con frecuencia nos determina el grado de comunicación o información de un envase.

3) Motivación

Algunos autores han dicho que los envases, al igual que los individuos, tienen personalidades bien definidas. Algunas combinaciones de los elementos del diseño, tales como la forma, el color, las ilustraciones, la etiqueta, etc., y los materiales con los que se produce, contribuyen a lo emotivo que pueda resultar un envase.

El envase puede ser caro o barato, para gente joven o adulta, tipo moderno o antiguo. El hecho es que la concepción del envase es ilimitada.

En algunas pruebas se utiliza la asociación de palabras, las cuáles consisten en mostrar a algún consumidor un diseño de envase, y luego se le pide que diga la primera palabra que le venga a la mente. Esto ha revelado aspectos importantes para el modelo de envase que se deberá utilizar.

Otro ejemplo es el método narrativo, en el cuál al interrogado se le dá una breve descripción de un comprador hipotético, y luego se le pide que escoja de entre varios envases aquél que dicho consumidor probablemente compraría.

4) Accesibilidad

Algunos envases modernos son mucho más que meros contenedores de productos, ya que incluyen aspectos tan importantes como el caso de abrir el envase y volverlo a cerrar, para que el producto vuelva a ser usado posteriormente; adecuada información acerca de las instrucciones para el uso del artículo, utilidad del envase después que ha servido a su propósito original y la facilidad para almacenarlo en los anaqueles del consumidor.

3.9 Aprobación y diseño final

Es en esta fase cuando se determina qué diseño es el mejor y se le hacen algunos ajustes finales de ser necesario, asegurándose que tiene los elementos necesarios para cumplir con los objetivos establecidos. Es conveniente firmar de aprobado el diseño final (autorizar por escrito).

4.- TRANSFORMACION O CAMBIO DEL ENVASE

El decidir si se ha de cambiar un envase y cuándo hacerlo, son decisiones bastante importantes para el éxito en las ventas de un producto.

Los cambios en el envase deberán llevarse a cabo bajo alguna(s) de las siguientes circunstancias :

- 1) Cuando el producto ha sufrido algún cambio importante para dar a conocer, por medio del nuevo envase, su nueva composición o sus mayores ventajas.
- 2) Si hay en el mercado nuevos y atractivos materiales para mejorar los envases.
- 3) Si la competencia ofrece un envase más atractivo.
- 4) Si otros productos en el mercado tienen un envase parecido que se preste a confusión.
- 5) Si la investigación de mercados revela reacciones desfavorables hacia el envase o su uso, por ejemplo por cambio de moda.
- 6) Si el cambio de diseño representara alguna ventaja para el consumidor o - el intermediario que lo maneja.

En consecuencia, un cambio en el envase deberá ofrecer una o más de las siguientes ventajas :

- 1) Los clientes actuales deberán continuar adquiriendo el producto y, preferiblemente, comprar más de él.
- 2) Nuevos clientes deberán ser atraídos.
- 3) Distribuidores o detallistas deberán llegar a estar mayormente inclinados a favor del producto.

4) La publicidad impresa en el envase deberá ser más atractiva.

El cambio en el envase debe hacerse por una o varias de las razones ex puestas anteriormente y después de haber estudiado debidamente las posibles repercusiones que tendría el mismo en los costos y ventas a corto y a largo plazo.

Las compañías que usan el envase más eficientemente, por lo general, tienen dos grupos de personas que trabajan en un mismo problema. Uno de ellos - está formado por gente creativa, y su trabajo es deshacerse del antiguo envase y diseñar uno mejor. El otro grupo está formado por investigadores cuyo trabajo consiste en asegurarse que el nuevo envase sea realmente mejor que el anterior, lo que comúnmente se le conoce como doble chequeo.

NOTAS DEL CAPITULO III

- 1 R.R.Still y E.W.Cundiff. Fundamentos esenciales de Mercadotecnia. (México, Diana, 1975), p.62.
- 2 James Pilditch, ob.cit., p.65.

CAPITULO IV

MATERIALES PARA FABRICAR ENVASES

CAPITULO IV

MATERIALES PARA FABRICAR ENVASES

La selección del(os) material(es) para elaborar un envase es hecha en función directa del servicio, funcionalidad y costo que presentan, y son a su vez determinantes en la elección de maquinaria y equipo para su transformación, manejo y transporte.

Factores que influyen al seleccionar el material

Actualmente se cuenta para el envasado de productos con una adecuada variedad de materiales. Esta gama va desde las tradicionales latas, cajas de cartón y frascos hasta los envases de plástico.

Los materiales de envase tienen características específicas que ahora resulta una tarea especializada el escoger el tipo más adecuado para cada producto, dependiendo de la naturaleza y las cualidades intrínsecas de éste.

Es así que si un producto es pulverulento, granulado, sólido, líquido o viscoso, requerirá un material de envase específico para cada caso que evite que el producto pierda alguna de sus características, tales como el aroma, sabor, color, etc.

Hoy en día es extraordinariamente importante escoger los materiales adecuados, porque se tienen que solucionar una serie de dificultades antes de que el producto llegue a las manos del último consumidor; quizá habrá de pasar por un largo período de almacenamiento, por un manejo descuidado a través del proceso de comercialización, por unas condiciones adversas de clima o por algunas reacciones químicas y riesgos físicos, como choques y caídas.

Es por lo anterior que debe hacerse un estudio detallado del producto y de las necesidades de protección que requiere; solo así se logrará que el producto llegue al consumidor en las condiciones óptimas que se desea.

Además de que debe elegirse un material que proteja adecuadamente al producto, resulta indispensable que sea de un precio accesible al público.

Otro aspecto importante que debe tomarse en cuenta al momento de seleccionar el material es la promoción del producto. "Con frecuencia es cierta la frase de "si se cambia el envase se cambia el producto."¹ Desde este punto de vista hay que extremar el cuidado respecto a cualquier cambio importante del envase. Pero la necesidad de progreso puede forzar a dicho cambio. A menudo, nuevos materiales pueden permitir la presentación del producto más eficientemente, inclusive la adición de nuevas virtudes antes desconocidas. Las ventas de un producto pueden verse influidas por el diseño de su envase. No hay duda, por ejemplo, de que el empleo de los aerosoles ha ayudado a aumentar las ventas de muchos productos, ya que han abierto nuevos mercados y han permitido a las empresas productoras aumentar las ventas de los productos ya existentes.

Otros factores a tomar en cuenta en la selección del material para un envase son :

a) Durabilidad del material

La durabilidad de los materiales de envase se ha mejorado considerablemente, redundando en una forma directa en aquellos artículos que soportan varias manipulaciones antes de llegar al consumidor final. Un caso concreto se observa en los productos de exportación, los cuáles deben reunir características de resistencia especiales.

b) Reacción del consumidor

El diseñador debe considerar la reacción del consumidor cuando selecciona un material, ya que éste debe causar la misma impresión de calidad del producto y debe durar lo suficiente como para dar el servicio que de él se espera.

Es necesario que un envase guarde relación con la presentación del producto que contiene; de lo contrario, estará debilitando la campaña de ventas y publicidad que se está haciendo.

En ocasiones, el consumidor querrá ver el producto antes de comprarlo, caso en el cual un material transparente será el indicado. El diseñador determinará que será más conveniente, si una "ventana" que permita ver parte del producto, o un envase que sea totalmente transparente; en cualquier caso, no se debe olvidar que hay un aspecto muy importante a considerar: el costo del material.

c) Tradición en el comercio

Algunos productos están asociados por el consumidor con determinado tipo de envase. Por lo tanto, el productor debe respetar la tradición. Sin embargo, un producto puede tener éxito con un envase que "rompa" con la tradición, como en el caso de las bebidas refrescantes envasadas en lata.

d) Requisitos de producción

Este factor implica el problema de adaptar el material de envase al equipo y maquinaria existente. Es indispensable para el diseñador averiguar si el material que él propone para su diseño puede ser transformado económicamente con el equipo existente. En ocasiones, será posible ajustar el equipo al tipo de envase que se desea fabricar; cuando esto no sea factible, habrá necesidad de considerar qué posibilidades existen de descartar el equipo existente y cambiarlo por uno más apropiado; en el último de los casos se debe eliminar el diseño propuesto.

Así pues, en los últimos años han surgido combinaciones de los materiales de envase que han hecho posible envasar ahora productos en formas novedosas que antes no eran factibles.

Los materiales que se emplean en el envasado de productos son los siguientes :

- 1) Papel
- 2) Cartón
- 3) Madera
- 4) Metal
- 5) Vidrio
- 6) Plástico
- 7) Textiles

1.- PAPEL

Se designa papel a la "...hoja seca y delgada fabricada con toda clase de sustancias vegetales molidas que sirve para escribir, imprimir, envolver, - etc."²

Los usos más importantes del papel son :

- a) Como envoltura,
- b) bolsas o sobres,
- c) etiquetas,
- d) como envoltura industrial o refuerzo y
- e) como material para laminaciones.

Para satisfacer los requerimientos de estas aplicaciones existen varios tipos de papel. A continuación se mencionan los más importantes y sus aplicaciones.

1.1 Papel kraft natural

Es un papel burdo de color café, el más resistente y económico disponible.

El mayor volumen de este papel se destina a la producción de bolsas para tiendas de abarrotes. Su resistencia al rasgado y a la tensión es buena. Se utilizan generalmente para envasar productos alimenticios como las harinas.

1.2 Papeles blanqueados

Los papeles blanqueados se caracterizan por su apariencia de brillantez y blancura, la cuál es necesaria en las reproducciones gráficas.

Son usados generalmente para envolver carnes y mantequillas. Tienen buena resistencia y son impermeables cuando están encerados o cuando forman laminaciones con otros materiales.

1.3 Papel glassine

Este papel es lustrado y su superficie es tersa y limpia; además es resistente a las grasas y aceites.

La mayor parte de este papel se destina al envasado de alimentos y sirve como barrera al agua si se encera. Debido a la alta densidad que posee no permite que los olores penetren y evita que los alimentos se hagan rancios.

Es empleado en muchos tipos de envase entre los que se incluyen bolsas para gelatina, envolturas para gomas de mascar, harinas para pasteles y otros productos que requieren barrera contra la humedad.

2.- CARTON

Se define al cartón como "...un conjunto de varias hojas superpuestas de pasta de papel endurecido."³ En general, el papel es, respecto del cartón, más liviano o de menor gramaaje (de menor peso en gramos por metro cuadrado - de una hoja de papel), de menor espesor (grueso) y más flexible.

La variedad es casi infinita y algunos son muy económicos. Pueden ser revestidos e incluso laminados con otros materiales que añadan nuevas cualidades a sus características naturales. Son generalmente ligeros de peso, fáciles de manejar, de montar, de cerrar y de empleo muy conveniente. Los envases de cartón pueden disponer de "ventanas" transparentes realizadas con celofán u otras películas plásticas que permitan que los productos sean visibles a primera vista.

El cartón es muy común en la producción de cajas para envases y empaques. La mayoría de ellas son en forma rectangular, pero pueden ser de otras formas. Debido a lo anterior, las principales aplicaciones del cartón son las cajas plegables y rígidas, los botes de cartón y las cajas de cartón corrugado.

Las cajas de cartón rígidas son las que se suministran ya preparadas - para ser llenadas con el producto. Generalmente son más fuertes pero más caras que las plegables. Se utilizan principalmente en la industria del calzado.

Las cajas plegables se suministran en forma plana a los usuarios y se montan en la fábrica durante la operación de envasado. Resultan normalmente menos costosas que las rígidas. Debido a que se transportan y almacenan en forma plana, necesitan mucho menos espacio que muchos otros envases y, por lo tanto, el costo de manipuleo y mantenimiento en el almacén es menor. Estas cajas de cartón pueden asegurarse por engomado o por encaje de los lados y de

los extremos en su sitio. Se utilizan para una infinidad de productos, como - productos alimenticios, farmacéuticos, dentífricos, refacciones mecánicas y - eléctricas, etc.

Existe un grado diferente de cartón plegable tratado para darle resistencia a líquidos; está recubierto con cera, polietileno y otros tratamientos. Este tipo de envase (utilizado en la contención de leche y algunas bebidas refrescantes principalmente) ha dado enormes ventajas porque ha suprimido la necesidad de recoger y almacenar las botellas de vidrio vacías, así como el - costoso tratamiento de las mismas (para volverlas a utilizar). Ahora la le- - che puede distribuirse rápidamente y de una forma más económica. Y los clien- - tes aprecian la conveniencia de estos envases, ya que son más ligeros y se de- - sechan una vez que se consume el producto; su gran desventaja radica en que - son "terriblemente" contaminantes.

Los botes de cartón son recipientes en forma cilíndrica que se utili- - zan para contener algunos productos de limpieza casera, aceites o lubricantes para automóvil, sales y otros de naturaleza pulverulenta.

Otra utilización del cartón en el envasado es en forma de charola. Esta se puede definir como un recipiente rígido en forma de plato destinada a contener productos alimenticios perecederos. Se complementa con plástico tipo celofán para cumplir mejor sus funciones. Se le puede utilizar para envasar los siguientes productos :

- a) Frutas y legumbres.
- b) Carnes de diferentes animales (res, cerdo, aves, etc.).
- c) Derivados del mar (pescados, crustáceos, etc.).
- d) Bocadillos y platillos preparados.

Las ventajas del uso de la charola de cartón son :

- 1) Presentación agradable.
- 2) Ligera.
- 3) Almacenaje fácil, especialmente en diseños encajables.
- 4) Permite buena identificación del producto.
- 5) Buenas propiedades higiénicas.
- 6) Fácilmente desechable.
- 7) Su costo es mínimo.

Las desventajas del uso de la misma son :

- 1) Sensible a rasgaduras.
- 2) Poca flexibilidad.
- 3) Vulnerable al agua y otros líquidos.

El material que se utiliza para fabricar cajas para empaque se conoce con el nombre de cartón corrugado. Se emplea normalmente en las industrias - que requieran de empaques fuertes, que resistan; también se usa para la función de embalaje de algunos artículos.

La participación relativa del papel y cartón para empaque muestra una tendencia de disminución, debido a que cada vez en mayor proporción es combinado el empaque de papel o cartón con otros materiales, especialmente plásticos, y en muchos casos ha llegado a ser substituído.⁴

3.- MADERA

Por las características intrínsecas de este material, sus áreas de mayor aplicación se encuentran en las de empaque y embalaje, es decir, en aquellos productos que necesitan de una protección extra, como en la exportación. Artículos relativamente grandes, como la maquinaria, son ejemplo de lo anterior.

Como material de envase es poco utilizado en comparación con los demás, debido a su alto costo. Solamente se usa para algunas cajas pequeñas como contenedores de chocolates, perfumes y jabones para caballero. Los productos de la marca "English Leather" constituyen un ejemplo de los dos últimos productos. También se emplea para contener las "fichas" de marfil del juego de dominó.

Por lo tanto, como material de envase se utiliza más por tradición o presentación que por conveniencia.

4.- METAL

Hoy en día son de uso muy común los diversos metales para formar los envases, los cuáles se pueden presentar en diferentes tamaños y diseños. Los principales metales utilizados para la producción de envases son el acero y el aluminio.

4.1 Acero

El acero es uno de los metales más versátiles que juega un papel importante dentro del área de los envases. Sus propiedades de resistencia, dureza, flexibilidad y estabilidad química permiten que se presente convenientemente para una aplicación específica y apropiada.

A la luz de las aplicaciones prácticas, se puede decir con seguridad que la versatilidad de uso de los recipientes fabricados con acero es grande y con un alto grado de confiabilidad por la estabilidad que presenta a una gama de productos químicos, alimenticios e industriales. Sin embargo, no se debe olvidar su alto costo, ya que es un factor determinante para su utilización en algunas industrias.

Siendo el acero una materia prima básica en la producción de recipientes para envase (y embalaje también), es importante mencionar que se tienen diferentes tipos de acero, los cuales son la hojalata y el acero inoxidable.

4.1.1 Hojalata

La hojalata representa, en volumen, el primer lugar de los materiales utilizados para la elaboración de envases, ya que dentro de los aspectos de comercialización se le considera como el más importante. Lo anterior se comprueba por el hecho de que todas las variedades de latas que se fabrican son

hechas de hojalata.

Algunas de las ventajas de los recipientes de hojalata (y de ahí la - preferencia para su uso) son las siguientes :

- 1) Resisten altas temperaturas para su esterilización.
- 2) Protegen adecuadamente al producto durante el transporte.
- 3) Se pueden diseñar en una amplia gama de tamaños y formas.
- 4) Su poco peso facilita su manipulación.
- 5) Presentan un costo redituable en comparación con el acero inoxidable.
- 6) Son impermeables (resisten el paso de flúidos) e higiénicos.

4.1.2 Acero inoxidable

Se utiliza en la fabricación de envases de productos especiales como - ácidos, materias primas, extractos para perfume y jarabes concentrados para re frescos.

4.2 Aluminio

Este material es usado debido a sus múltiples características y ventaj^as que proporcionan tanto al fabricante como al consumidor.

Tiene la característica de ser una magnífica barrera para la humedad, y presenta resistencia a los solventes, grasas, a la luz solar y a temperaturas mayores de 290°C. Es muy importante por su atoxicidad (que no es tóxico), resis^tencia a la corrosión (a ser roído) y flexibilidad.

Su capacidad de reflejar la luz y el calor irradiado lo hace un elemen^to útil en el envasado de productos refrigerados y congelados.

Para el fabricante es una ventaja su flexibilidad, ya que permite darle fácilmente la forma que se quiera. Su brillo y color satisfacen los gustos - más exigentes, y es ampliamente usado para envasar artículos de lujo debido a su atractivo.

De acuerdo a su grado de flexibilidad, los envases manufacturados con este material se pueden clasificar en :

4.2.1 Envases flexibles

Este tipo de envases es producido de hojas flexibles de aluminio, en condiciones económicas y con un alto grado de moldeo.

El aluminio en hoja, en combinación con otros materiales como papel, plástico o celofán, se usa en envolturas de dulces, chocolates, cigarrillos, etc., así como en bolsas para café y medicinas.

4.2.2 Envases semirrígidos

La mayor parte se utiliza para envasar alimentos, debido a la ventaja de calentarlos y servirlos, eliminando los utensilios de cocina y el lavado de ellos. Para efectos de esto, se ha generalizado el uso de envases tipo charola redondos, ovalados, cuadrados, rectangulares y con divisiones o compartimientos especiales.

En el empleo del aluminio semirrígido también ocupan un lugar especial los tubos depresibles. Estos son envases destinados a contener pastas o semifluidos, por ejemplo pastas dentífricas, productos capilares, grasas lubricantes para automóvil, gomas y adhesivos, productos farmacéuticos, etc.

Las ventajas de estos tubos son :

- 1) Buena protección al producto (la boca del tubo es hermética).
- 2) Buena impermeabilidad.
- 3) Fácil extracción de la cantidad deseada del producto.
- 4) Fácil cerrado.
- 5) Permite una duración amplia del producto.
- 6) Es ligero.

Sin embargo, algunas de sus inconveniencias son :

- 1) Se necesita proteger al tubo durante su transporte y almacenamiento, pues corre el riesgo de sufrir aplastamientos o perforaciones.
- 2) Deterioro de la impresión durante su uso.
- 3) Dificultad de extraer el producto cuando se está terminando, debido a la rigidez del cuello.

4.2.3 Envases rígidos

Los envases rígidos son utilizados como tubos para contener productos medicinales, películas fotográficas, aerosoles, etc.

Cabe destacar a los aerosoles, ya que son envases de mucho uso en la vida cotidiana. Se pueden elaborar con hojalata también, dependiendo del producto que se vaya a envasar.

Se les utiliza en las áreas de :

- 1) Cosmetología y perfumería, como desodorantes, perfumes, fijadores de cabello, antitranspirantes, etc.
- 2) Química, como insecticidas, limpiadores para hornos, muebles y vidrios, etc.

- 3) Farmacéutica y veterinaria, como productos de aplicación cutánea.
- 4) Mecánica e industria automotriz, como lubricantes, anticorrosivos, pinturas, etc.

Las ventajas de los envases tipo aerosol son :

- 1) Buena resistencia a choques.
- 2) Presentación agradable.
- 3) Fácil utilización del producto por el usuario.
- 4) Previsión en la aplicación.

Sus desventajas son las siguientes :

- 1) Posible descompostura de la válvula de rociar durante su utilización.
- 2) Costo relativamente elevado.
- 3) Requiere de ciertas precauciones, como en los casos de uso por los niños y en la posición al aplicarse.
- 4) Existen ciertos riesgos al exponerse al calor o perforarlo.

En resumen, las características favorables que pueden encontrarse en el envase metálico le han asegurado una gran variedad de aplicaciones en la conservación, los procesos de manejo y comercialización de - una gran variedad de productos...⁵

5.- VIDRIO

Es un material tradicional empleado en la industria del envasado. Ha sido utilizado a lo largo de la civilización moderna.

Existen una serie de situaciones que fácilmente ayudan a determinar cuándo y hasta qué punto se deben seleccionar envases de vidrio. Estos deberán considerarse cuando :

- a) El producto requiera inactividad química.
- b) Sean productos medicinales y alimenticios, como salsa y mayonesas; y en algunas bebidas como el whiskey y los vinos, porque el vidrio es prácticamente la única alternativa.
- c) Se desea una identificación instantánea del tipo, calidad y cantidad del producto en el envase.
- d) El producto requiera de largos períodos de almacenamiento durante su distribución o uso.

El vidrio no se deteriora y con una tapa adecuada se puede obtener una barrera de protección cien por ciento eficiente, prácticamente contra cualquier elemento, excepto la luz. Esta excepción puede ser superada usando envases de vidrio de color ámbar u obscuro (las botellas de cerveza son un caso típico). Si el producto no se va a consumir o usar en su totalidad, los recipientes de vidrio ofrecen sistemas de tapado para que puedan ser abiertos o cerrados con facilidad. Este es el caso de envases utilizados para alimentos infantiles, cafés solubles, medicinas, etc.

Los diseños posibles hechos con el vidrio son infinitos, ya que este material puede moldearse con facilidad, logrando así diseños especiales que ayudan a crear la imagen de un producto y a identificar más rápidamente al mismo.

mo, como en el caso de los vinos, los perfumes, las bebidas refrescantes, etc.

No obstante, la principal evolución de los recipientes de vidrio en los últimos años ha sido la reducción de la cantidad de materia utilizada para la fabricación de cada envase, con efectos de reducción del costo y mejor competitividad con los recipientes de plástico principalmente, ya que son utilizables en algunos casos para iguales productos. De esto resultaron los llamados recipientes de vidrio aligerado, es decir, los envases no retornables (de los cuales se tratará con mayor amplitud posteriormente).

De acuerdo a las características de uso y diseño, los tipos de envases de vidrio más comunes son :

5.1 Botellas

Son recipientes rígidos con cuello estrecho destinados a contener productos líquidos o semilíquidos. Se cierran generalmente con tapones tipo corona y de corcho. Se utilizan esencialmente para contener vinos, alcoholes, licores, aperitivos, cervezas, bebidas refrescantes, vinagres, etc.

Es necesario señalar la importancia acerca del papel que juegan en el mundo de los envases las botellas retornables o reutilizables y las no retornables o no reutilizables. Las botellas retornables deben soportar repetidamente manejos bruscos y sufrir daños mínimos, manteniendo su integridad a niveles seguros. Además, la reutilización de estos recipientes implica en general procesos de limpieza y desinfección que incrementan los costos de reuso; esto se presenta sobre todo en las bebidas como refrescos y cervezas. En cuanto a las botellas no retornables, su peso y resistencia se reducen al mínimo necesario para un viaje seguro. Por lo tanto, exigen un manejo adecuado para hacerlas económicamente convenientes. Su preferencia de consumo se debe a razones de higiene, facilidad en la compra y algunas veces comodidad en el transporte. No obstante, algunos consumidores combaten su principio de no reu

tilización por su "costo mayor" y por el aumento de basura en casa. Lo último trae como consecuencia el problema de su eliminación, ya que constituye un elemento más en los depósitos de basura, y no siendo susceptibles de transformación por los procesos comunes de tratamiento de basuras, representan un factor de polución, a lo que se oponen cada vez más los responsables de la defensa del medio ambiente.

5.2 Frascos

Los frascos son recipientes de forma más específica que las botellas, y se cierran generalmente con tapas de rosca. Se utilizan básicamente para productos farmacéuticos y de perfumería o cosméticos.

5.3 Tarros

Son recipientes de abertura grande destinados a contener productos líquidos, espesos o pulverulentos, con resistencia para recibir en muchos casos tratamientos químicos de conservación. Son usados generalmente para envasar una gran variedad de productos alimenticios, como son mayonesas, mermeladas, cajetas, aceitunas, alimentos infantiles, frutas en almíbar, productos solubles (café, té, etc.) y otros más.

En general, las ventajas de uso de las botellas, frascos y tarros son las siguientes :

a) A nivel técnico :

- 1) Son inalterables.
- 2) No dejan filtrar el agua.
- 3) Son impenetrables a gases y olores.

- 4) Son compatibles con todos los productos orgánicos.
- 5) Son lavables y esterilizables.
- 6) Tienen la posibilidad de llenarse en maquinaria de alta velocidad.

b) A nivel comercial :

- 1) Pueden ser transparentes u opacos, según se requiera.
- 2) Son fácilmente reutilizables para otros fines en el hogar del consumidor.
- 3) Se pueden fabricar de varias formas y colores.
- 4) Identifican eficazmente al producto.
- 5) Dan una buena imagen de marca al producto.

Las desventajas de los tres tipos de envases citados son :

- 1) Son susceptibles de romperse con cierta facilidad.
- 2) Pueden ocasionar riesgos de cortadura en caso de rupturas del vidrio.
- 3) Las botellas no retornables constituyen un factor de contaminación.

5.4 Tubos y ampollitas

Son recipientes de baja capacidad fabricados a partir de tubos de vidrio. Los tubos tienen una abertura completa, mientras que las ampollitas constan de un cuerpo ancho y uno de los extremos en punta.

Los tubos de vidrio se utilizan para envasar productos farmacéuticos, como comprimidos ("chochos") y pastillas.

Las ampollitas son contenedores de productos farmacéuticos también, como las soluciones inyectables o ingeribles.

Dentro de las ventajas de este tipo de envases se encuentran básicamente las siguientes :

- 1) Ligereza
- 2) Facilidad de empleo.
- 3) Transparencia u opacidad, según se requiera.
- 4) No dejan filtrar el agua.

Las desventajas de este tipo de envases son :

- 1) Fragilidad.
- 2) Riesgo de cortaduras en caso de ruptura del vidrio.

Además, el vidrio es un material que sirve para producir envases de aerosol. Esta modalidad sirve para contener perfumes. Las ventajas y desventajas de este tipo de envase son las mismas que tienen los recipientes metálicos de aerosol, agregando a las desventajas la susceptibilidad a romperse con cierta facilidad. También sirve para elaborar recipientes en forma de vaso, los cuales son utilizados principalmente para contener parafina (las "clásicas" veladoras).

En resumen, se deduce que el vidrio es el material que más posibilidades de uso tiene en todos los tipos de envase (por todas las ventajas mencionadas anteriormente).

6.- PLASTICO

El uso de este material en el envasado de productos se ha incrementado paulatinamente, debido a la variedad de sus propiedades físicas, a su adaptabilidad para ser trabajado (logrando muy diversos diseños) y a su costo inferior en comparación con otros materiales

...el advenimiento del plástico produjo combinaciones novedosas - en materias de envases, ya fuera a partir de la combinación de estos materiales con los tradicionales, o bien mediante recubrimientos plásticos a envases de otras materias para aislar el producto o para ofrecer una mejor presentación.⁶

La selección del plástico para una aplicación específica está determinada por varias consideraciones. En primer lugar, las condiciones del medio ambiente durante el envasado, almacenamiento y embarque. El material deberá tener las características físicas para proteger el contenido, tanto del posible daño mecánico como del atmosférico. También es necesario estudiar la resistencia a la tensión y al impacto, su impermeabilidad y compatibilidad con el producto o con los demás componentes del envase.

La versatilidad de los envases de plástico ha respondido a las necesidades del mercado actual, penetrando en un frente muy amplio de éste. Han probado tener mucha eficacia debido a que dan una protección adecuada, son atractivos para el consumidor, pesan menos que otros envases y su costo representa un porcentaje mínimo en el precio de venta del producto.

Debido a su gran moldeabilidad (como anteriormente se señaló), el plástico puede adquirir muchas formas. Entre las más comunes están :

6.1 Botellas

Son recipientes rígidos o semirrígidos, de diversas formas, destinados a contener productos líquidos, semilíquidos, granulados o pulverulentos.

Se usan para envasar :

- 1) Productos de limpieza, tales como el cloro, limpiadores para piso, etc.
- 2) Bebidas refrescantes (por ej. el "Frutsi").
- 3) Productos farmacéuticos, tales como gotas para ojos, dermícticas, alcohol etílico, agua destilada, etc.
- 4) Perfumes, shampoos, cosméticos, etc.

Las ventajas de las botellas de plástico son las siguientes :

- 1) Ligereza.
- 2) Diversidad de formas y colores muy variados.
- 3) Facilidad de impresión.
- 4) Buena presentación.
- 5) Seguridad de empleo.

Las desventajas de las mismas son :

- 1) Algunas tienen baja resistencia a la compresión.
- 2) No son fácilmente degradables.

6.2 Vasos

Son recipientes con abertura grande para productos secos, semilíquidos o espesos (generalmente para productos alimenticios). Sirven para envasar -

productos lácteos como el yoghurt, la crema, la mantequilla, los quesos, etc.; - también otros productos alimenticios como manteca, dulces, etc.

Las ventajas de este tipo de envases son :

- 1) Buena adaptabilidad para dosis individuales o familiares.
- 2) Fácil de manipular.
- 3) Posibilidad de utilización posterior del envase.

Las desventajas son :

- 1) Posibles problemas por la baja resistencia a la compresión.
- 2) Representan un alto nivel de contaminación al desecharlos, por ser difícilmente degradables.

6.3 Cajas y estuches

Son envases rígidos que se les utiliza en muy diversas áreas y productos, tales como :

- 1) Partes de equipo electrónico.
- 2) Instrumentos de medición óptica.
- 3) Productos farmacéuticos y cosméticos.
- 4) Productos alimenticios, como dulces y chocolates.
- 5) Artículos de juguetería, joyería y bisutería, etc.

Las ventajas de las cajas y estuches son :

- 1) Gran posibilidad promocional del producto.

- 2) Facilidad de impresión.
- 3) Facilidad para abrir y cerrarlas(os).
- 4) Posibilidad de utilización posterior.

Las desventajas son :

- 1) Relativa fragilidad.
- 2) Es permeable en algunas ocasiones.
- 3) Difícilmente degradable cuando se desecha.

6.4 Burbujas

Es un envasado que consiste en unir sobre una base el ensamble de un producto sólido y de dimensiones pequeñas, en el cual cada unidad recibe una protección individual, manteniéndose independiente de los demás.

Se utilizan principalmente en la industria farmacéutica en productos como comprimidos (pastillas pequeñas), cápsulas y supositorios; asimismo, en otros productos de uso diverso, por ejemplo: los rastrillos de rasurar, los juguetes pequeños, etc.

Las ventajas de este tipo de envasado son :

- 1) Asegura un ajuste perfecto del producto al envase.
- 2) Tiene la posibilidad de asociar diferentes materiales.
- 3) Favorece la promoción del producto.
- 4) Permite una utilización económica y racional del producto.

La sensibilidad a la compresión es su única desventaja.

6.5 Tubos depresibles

Tal como se definió en la parte de envases metálicos semirrígidos, los tubos depresibles de plástico también están destinados a contener semifluidos principalmente. Se utilizan como envases de cosméticos, productos capilares, cremas depiladoras, etc.

Las ventajas de este tipo de envases son :

- 1) Vuelven a tomar su forma después de su empleo (lo que no sucede con los de metal semirrígido).
- 2) Fácil cerrado.
- 3) Ligeros.

Las desventajas que tienen son :

- 1) Resistencia limitada a la compresión.
- 2) Desaparición de la impresión por el uso continuo.
- 3) Cierta dificultad de extraer el producto cuando se está terminando, debido a la rigidez del cuello.

7.- TEXTILES

Se utilizan principalmente en el campo del empaque como material para la fabricación de bolsas, redes, sacos, etc. En México, su aplicación principal se encuentra en el empackado de azúcar, frijol, maíz y muchas leguminosas más.

Todos los materiales que se han tratado pueden combinarse entre sí, con objeto de aprovechar las mejores cualidades de ellos y suplir deficiencias. Un caso concreto es el de las laminaciones, como las de papel-polietileno, papel-aluminio, etc.

Por todo lo anterior, deben tomarse en cuenta las características que tienen los materiales al diseñar un envase, con el objeto de que un producto sea adquirido por el consumidor con las mismas propiedades que tenía al ser elaborado.

NOTAS DEL CAPITULO IV

- 1 J.Pilditch,ob.cit.,p.56.
- 2 Ramón García Pelayo y Gross,ob.cit.,p.764.
- 3 Ibid.,p.204.
- 4 Ing.Octavio Uribe Ahuja. Ponencia Envases de Papel y Cartón. (México, Primer Congreso de la Industria del Envase y Embalaje en México,1984), p.1.
- 5 A.M.E.E. y CANACERO. Contribución de la Industria fabricante de Envases Metálicos a la Economía Mexicana. (México,1984),p.3.
- 6 nn."Los Plásticos en el Envase". Plasti-Noticias. (México,diciembre de 1983),p.4.

CAPITULO V

ASPECTOS LEGALES
APLICADOS AL ENVASE

CAPITULO V

ASPECTOS LEGALES APLICADOS AL ENVASE

1.- MARCO LEGAL1.1 Protección al consumidor

El envase, como otros aspectos de la Mercadotecnia, está sujeto a reglamentos de carácter federal para el bienestar público. Dichos reglamentos están estrechamente relacionados con el desempeño de dos de las funciones y requisitos más importantes del envase : protección del producto y suministro de información acerca de él, respectivamente.

El envase amerita que se le sancione cuando :

- a) Fracasa en la protección y altera la naturaleza del producto;
- b) inadvertidamente, o debido a su diseño, provee información insuficiente al comprador; o
- c) el material del envase contamina el contenido.

Como en la mayoría de los casos el contenido está completa o parcialmente oculto, el comprador debe confiar en el mensaje visual que le transmite el envase. En algunos casos, este mensaje se queda corto ante la realidad.

Deliberadamente, el envase puede usarse para vender en la forma siguiente :

- 1) Dar menos del peso o contenido.

- 2) Esconder el contenido deteriorado.
- 3) Utilizar etiquetas en las cuales la calidad y función descritas no sean - las que tiene realmente el producto.
- 4) Usar ilustraciones engañosas.
- 5) Ocultar la información pertinente al precio o a la cantidad del producto en el texto e ilustraciones.

Para evitar que se presenten tales anomalías, o en su caso para sancion-
 arlas, el gobierno creó una ley y un organismo dedicadas a la protección del
 consumidor, las cuales son la Ley Federal de Protección al Consumidor y la -
 Procuraduría Federal del Consumidor, respectivamente. Por medio de ellas, el -
 consumidor podrá conocer y ejercer sus derechos sin necesidad de estar con-
 sultando otras fuentes u organismos.

Es por lo mismo que el fabricante debe poner mayor cuidado en todos -
 los aspectos del envase, para que el comprador confíe en el mensaje visual -
 que le transmite el mismo.

A continuación se transcriben y/o analizan los artículos de la Ley Fe-
 deral de Protección al Consumidor que tienen relación directa con el envase.
 Dichos artículos son los siguientes :

Art.5o. Es obligación de todo proveedor de bienes o servicios informar
 veraz y suficientemente al consumidor. Se prohíbe, en consecuencia, la -
 publicidad, las leyendas o indicaciones que induzcan a error sobre el -
 origen, componentes, usos, características y propiedades de toda clase de
 productos o servicios.¹

De este artículo se deduce que el envase es uno de los medios con que
 cuentan los proveedores de bienes y servicios para informar satisfactoriame-
 te sobre algunos de los siguientes aspectos inherentes al producto :

- 1) Denominación y naturaleza del bien.
- 2) Declaración de cantidad.
- 3) Precio máximo al público.
- 4) Relación de ingredientes y componentes.
- 5) Leyenda de "Hecho en México".
- 6) Razón social y domicilio.
- 7) Instrucciones para el uso normal y conservación del bien.
- 8) Obligación de ostentar el sello de norma obligatoria, si existiera para el producto.
- 9) Prohibición de usar imágenes y leyendas que induzcan a error al consumidor.

Art.6o. La Secretaría de Industria y Comercio, estará facultada para :

I. Obligar, respecto de aquellos productos que estime pertinente, a que se indique verazmente en los mismos o en sus envolturas, etiquetas, empaques o envases, o en su publicidad en términos comprensibles, los materiales, elementos, substancias o ingredientes de que estén hechos o los constituyan, así como su peso, propiedades o características y las instrucciones para el uso normal y conservación del producto.²

De este artículo es importante hacer notar que la SECOFI debe regular toda información que proporcione un envase, la cual fué descrita con anterioridad.

El artículo que señala en qué idioma debe estar descrita la información que proporcione un envase es el art.7o., que dice :

...los datos que ostenten los productos y sus etiquetas, envases,

empaques y la publicidad respectiva estarán en idioma español, en términos comprensibles y legibles y conforme al sistema general de unidades de medida, pero tratándose de productos destinados a la exportación, previa autorización de la Secretaría de Industria y Comercio, podrán usarse el idioma y el sistema de unidades de medida del país al que se destinan.³

Existen aspectos que el gobierno prohíbe sean descritos en el envase, como lo señala el art.10 de la Ley Federal de Protección al Consumidor, que indica :

Se prohíbe emplear en los productos, en sus envases, empaques, envolturas, etiquetas o propaganda, expresiones tales como "producto de exportación", "calidad de exportación" o cualquier otra que dé a entender que existe una calidad para el mercado interno y otra para el externo, salvo autorización expresa de la autoridad competente.⁴

Asimismo, en este artículo el gobierno condiciona la utilización de expresiones tales como "garantizado", "garantía" u otras, siempre y cuando se indique en qué consisten y la forma en que el consumidor puede hacerla efectiva; y en otros casos, cuando los artículos están sujetos a normas de cumplimiento obligatorio (o contenga el sello oficial correspondiente).

El art.12 señala :

Cuando se expendan al público productos, con alguna deficiencia, usados o reconstruidos, deberán indicarse de manera precisa y ostensible tales circunstancias al consumidor y hacerse constar en los propios artículos, envolturas, notas de remisión o facturas correspondientes.⁵

Así como el envase informa sobre los beneficios que se obtienen al usar los productos, debe informar también sobre los daños y perjuicios que

pueden ocasionar el abuso o mal empleo de éstos, en algunos casos, tal como lo describe el art.13 de la misma ley, que indica :

El proveedor deberá incorporar en los productos peligrosos, o en instructivo anexo a los mismos, las advertencias e informes para que su empleo se realice con la mayor seguridad posible.

.....

Esta obligación será exigible cuando la peligrosidad sea notoria, derive de la propia naturaleza del producto o servicio, o haya sido definida por autoridad competente.⁶

Por último, el art.56 señala que cuando el consumidor pague importe por el envase de un producto (generalmente botellas), el establecimiento que lo expidió se obliga a reembolsar dicho importe en el momento en que el envase sea devuelto.

El organismo directamente responsable de que se cumpla lo expuesto en la Ley Federal de Protección al Consumidor es la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, a través de su Reglamento Interior, el cual en el capítulo IV, art.24, fracción III, dice :

Artículo 24.- Son atribuciones de la Dirección General de Normas Comerciales :

.....

III.- Aplicar y vigilar el cumplimiento de la Ley Federal de Protección al Consumidor y demás disposiciones relativas, en lo que se refiere a presentación e identificación de productos, bienes y servicios, información y datos que deben contener los envases, envolturas y etiquetas; así como a su propaganda y publicidad;⁷

1.2 Control sanitario y requisitos de calidad

La sanidad es un aspecto que el envase debe tener como requisito fundamental, ya que la ausencia de dicho elemento podría traer como consecuencia - problemas en la salud de los consumidores. Por ésto, el envase de un producto debe ser higiénico y debe prevenir sobre los riesgos "que se corren" al consumir su contenido (en el caso de alimentos y bebidas).

El organismo nacional que rige la calidad sanitaria de los productos y servicios es la Secretaría de Salud. Esta se vale de un Código Sanitario para regular y controlar el aspecto higiénico de los envases y su contenido, - principalmente los que pueden afectar la salud del consumidor.

Los artículos del código referido en los que el envase merece especial atención se encuentran en el título undécimo, que trata "Del Control de Alimentos, Bebidas no Alcohólicas, Bebidas Alcohólicas, Tabaco, Medicamentos, Aparatos y Equipos Médicos, Productos de Perfumería, Belleza y Aseo, Estupefacientes, Substancias Psicotrópicas, Plaguicidas y Fertilizantes"⁸, específicamente en - el capítulo I (disposiciones generales).

Dichos artículos se mencionan a continuación :

ART.212.- Compete a la Secretaría de Salubridad y Asistencia el control sanitario de los alimentos, bebidas no alcohólicas, bebidas alcohólicas, tabaco, medicamentos, aparatos y equipos médicos, productos de perfumería, belleza y aseo, estupefacientes, substancias psicotrópicas, plaguicidas y fertilizantes, sean nacionales o de importación, así como las materias primas que intervengan en su elaboración.⁹

ART.213.- Para efectos de este Título con la palabra proceso, se designará el conjunto de las actividades relativas a la elaboración, fabricación, manipulación, acondicionamiento, mezcla, envase, almacenamiento, preparación y expendio o suministro al público de los productos a que se refiere el artículo anterior.¹⁰

Como se puede advertir, el envasado es una de las actividades que constituyen el proceso de un producto (para efectos de este título).

ART.214.- El proceso de los productos a que se refiere el artículo 212 y las diversas operaciones que lo integran, serán objeto de vigilancia o control sanitario en los términos que establece este Código.¹¹

ART.216.- Los productos a que se refiere este Título, para su venta o suministro al público, deben contar con el registro respectivo, expedido por la Secretaría de Salubridad y Asistencia, en los términos de este Código y sus reglamentos.¹²

Dicho registro se debe encontrar en el envase.

ART.218.- Los productos deberán procesarse en condiciones higiénicas, sin adulteración, contaminación o alteración de sus cualidades.¹³

Por ende, el envasado debe cumplir con las especificaciones requeridas en este artículo.

ART.219.- La Secretaría de Salubridad y Asistencia fijará las tolerancias permisibles de contaminantes, así como de otras sustancias extrañas y sus productos de transformación, tanto en los productos a que se refiere este Título, como en las materias primas y materiales que directa o indirectamente pueden intervenir en su proceso o en alguna o algunas de las operaciones que lo integran.¹⁴

El envasado podría ser alguna de las operaciones que tengan injerencia en este artículo.

ART.222.- Cuando los productos deban expenderse empacados o envasados llevarán etiquetas y los productos de importación, además, contraetiquetas con leyendas claramente legibles y redactadas en español.¹⁵

ART.223.- En las etiquetas y contraetiquetas a que se refiere el artículo anterior, deberán figurar los siguientes datos :

- I.- El nombre del producto y la denominación genérica o descriptiva - del mismo;
- II.- El nombre y domicilio comercial del titular del registro y dirección del lugar donde se elabore o envase el producto;
- III.- El número de registro del producto con la redacción requerida - por la Secretaría de Salubridad y Asistencia;
- IV.- La leyenda -Hecho en México- o -Envasado en México-, según corresponda;
- V.- El gentilicio de su país de origen, precedido de la palabra -producto-, en el caso de productos de importación;
- VI.- La declaración de todos los ingredientes en orden de predominio, indicando el porcentaje de conservadores, antioxidantes, estabilizadores o de aquellos ingredientes o materiales que los reglamentos determinen y en los casos que proceda la composición cuantitativa del producto;
- VII.- El contenido neto, peso escurrido o drenado del producto, expresando en unidades del sistema métrico decimal;
- VIII.- El número de lote y fecha de caducidad en su caso;
- IX.- El nombre y domicilio comercial del fabricante, del representante y, en su caso, del importador o distribuidor, en la contraetiqueta de los productos de importación;
- X.- Las instrucciones precisas para la descontaminación, inutilización o destrucción de los envases vacíos, en los casos en que éstos contengan sustancias peligrosas para la salud; y
- XI.- Los demás datos que señalan los reglamentos respectivos.

Las leyendas y textos de las etiquetas de los productos nacionales a que se refiere este artículo, con excepción del nombre, deberán escribirse en español en la parte de la etiqueta que normalmente se presenta al consumidor en el momento de la venta, pudiendo repetirse en otros idiomas a juicio del interesado, pero en caracteres menores y en lugar distinto a las correspondientes al idioma español.¹⁶

ART.227.- Los envases deberán ser apropiados para garantizar la protección y calidad de los productos, además de cumplir con los requisitos generales de higiene, estar contruidos o revestidos interiormente de materiales resistentes al producto que contiene y que no cedan a éstas substancias perjudiciales a la salud.¹⁷

A manera de ejemplo, y para recalcar la injerencia de la Secretaría de Salud en el aspecto del envase, se citan artículos referidos a los envases de dos de los productos que trata el mismo título undécimo.

ART.250.- En las etiquetas y contraetiquetas de los envases en que se expendan o suministre tabaco, además de lo establecido en el artículo 223, debe figurar en forma clara y visible la leyenda : este artículo puede ser nocivo para la salud.¹⁸ (Capítulo IV - Del Tabaco)

ART.333.- Las etiquetas y contraetiquetas de los envases de plaguicidas y fertilizantes, deberán ostentar claramente la leyenda sobre los peligros que implica el manejo del producto, su forma de uso, sus antídotos en caso de intoxicación y el manejo de los envases que los contengan o los hayan contenido, de acuerdo a lo que disponga la S.S.A.¹⁹

ART.336.- La S.S.A. autorizará :

.....

II.- Los envases de plaguicidas y fertilizantes, los cuáles deberán asegurar la estabilidad del producto que contienen y evitar o disminuir los riesgos derivados de su manejo.²⁰

1.3 Aspectos diversos

Después de haber hecho una revisión y un análisis de la intervención - de la Ley Federal de Protección al Consumidor y del Código Sanitario en el - marco legal del envase, se procederá a considerar otros aspectos de diferen- - tes leyes y reglamentos en las que el mismo está inmerso.

1.3.1 Ley de Atribuciones del Ejecutivo Federal en materia económica

ART. 7o.

.....

También podrá disponer, tratándose de las mercancías y artículos - mencionados en el artículo primero, a los que se les fije precio máximo, que no serán objeto de distribución o comercialización nuevas variedades, presentaciones o envases con mayor o menor contenido, sin que previamente se les haya fijado el precio máximo correspondiente.²¹

Como medida legal para el respeto del precio máximo al público, el Ejecutivo Federal tiene la atribución de prohibir la distribución o comercialización de nuevas variedades, presentaciones o envases con mayor o menor contenido, sin que previamente se les haya fijado el precio máximo correspondiente.

ART. 8o.

.....

El productor deberá marcar el precio máximo de venta al público - en los envases o empaques, cuando así lo determine la Secretaría de Comercio.²²

De conformidad con el "Acuerdo que determina los productos respecto de los cuales deberá indicarse precio e ingredientes" (el cual se tratará más adelante), el precio es uno de los elementos que deben contener algunos envases. El cambio o presentación de éstos está en relación directa con el pre-

cio del producto.

1.3.2 Ley General de Normas y de Pesas y Medidas

El artículo séptimo especifica qué se considera como norma obligatoria (para efectos de esta ley), importando solamente el inciso d) del artículo citado, el cual indica que la relación de materiales, elementos, sustancias o ingredientes que constituyan o integren los productos, deben estar manifestados en los mismos, o en los empaques, envases o envolturas, en los casos y en la forma y términos en que lo establezca la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, aunque no exista norma industrial específica que lo imponga.

La declaración de cantidad que los envases deben expresar está regulada en parte por el artículo 9o. de la ley referida, el cual nos indica que "...el sistema general de unidades de medida es la única legal y de uso obligatorio..."²³; también se refiere a los casos en que se autoricen sistemas de unidades de medidas de otras épocas o que procedan del extranjero, siempre y cuando expresen inmediatamente las respectivas equivalencias con las del sistema general, salvo excepciones que autorice la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

En relación con el artículo 9o. y continuando con el punto de la declaración de cantidad en los envases, el artículo 22 de la L.G.N.P.M. especifica que el envase, empaque, envoltura o etiqueta debe indicar el contenido neto del producto que contengan, así como la facultad que tiene la SECOFIN de fijar las tolerancias permisibles por este concepto, atendiendo a las alteraciones que pudiera sufrir, por su naturaleza o fenómenos físicos. Igualmente menciona la facultad que tiene la SECOFIN de prohibir la venta de los productos empacados o envasados que no observen lo referido anteriormente, "...hasta que se remarque el contenido neto con caracteres indelebles o se complete éste..."²⁴, además de imponer la sanción administrativa que proceda.

El artículo 32 se refiere al uso del "Sello Oficial de Garantía" que -

pueden usar los fabricantes que hayan quedado sujetos a norma opcional, para que lo fijen en sus productos, envases, empaques, etc. y la utilicen en su publicidad comercial.

Por último, el artículo 33 declara la obligación de fijar el "Sello de Norma Obligatoria" en las envolturas, empaques o envases de los productos que afecten la vida, la seguridad o la integridad corporal de las personas, así como los que son objeto de exportación.

1.3.3 Acuerdo que determina los productos respecto de los cuales deberá indicarse precio e ingredientes

A continuación, se transcribirá totalmente este acuerdo, por considerarlo importante en el aspecto informativo del envase.

**ACUERDO QUE DETERMINA LOS PRODUCTOS RESPECTO
DE LOS CUALES DEBERA INDICARSE PRECIOS E INGREDIENTES**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice : Estados Unidos Mexicanos - Secretaría de Comercio.

ACUERDO QUE DETERMINA LOS PRODUCTOS RESPECTO DE LOS CUALES DEBERA INDICARSE PRECIO E INGREDIENTES.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 16 y 34 fracciones VII y VIII de la Ley Orgánica de la Admon. Pública Federal; 10., 50., 60., fracciones I y VI, 70. y demás relativos de la Ley Federal de Protección al Consumidor; 80. y 90., del Reglamento de los Artículos 20., - 30., 40., 80., 11, 13, 14 y 16 a 20 de la Ley sobre Atribuciones del Ejecutivo Federal en Materia Económica, y

CONSIDERANDO

Que constituye obligación de todo proveedor de bienes, informar ve raz y suficientemente a los consumidores respecto de los productos que ofrece;

Que es facultad de la Secretaría de Comercio obligar, respecto de aquellos productos que estime pertinente, a que en los mismos, o en sus envolturas, etiquetas, empaques o envases, se informe a los consumidores sobre su precio, ingredientes y otras características, sin perjuicio de de luego, de que en toda clase de productos se cumpla con las obligaciones que en materia de información imponen diversas disposiciones legales;

Que es asimismo facultad de la Secretaría de Comercio adoptar, en el orden administrativo, las medidas pertinentes para hacer cumplir las disposiciones legales que tiendan a proteger y orientar a los consumidores, que he tenido a bien dictar el siguiente :

ACUERDO QUE DETERMINA LOS PRODUCTOS RESPECTO DE LOS CUALES DEBERA INDICARSE PRECIO E INGREDIENTES

Artículo 1o.- Los proveedores, sean industriales o comerciantes, que envasen, empaquen o etiqueten los productos que a continuación se indican, tendrán la obligación de señalar en el envase, envoltura, empaque o etiqueta, además de cualquier otra leyenda o información de carácter obligatorio, los datos a que se refieren los siguientes incisos :

A) Ingredientes y precio máximo de venta al público, en los siguientes productos :

- Alimentos preparados para niños.
- Chiles enlatados.

- Café soluble.
- Detergentes.
- Frutas y legumbres envasadas.
- Galletas.
- Grasas y aceites de origen vegetal.
- Jabones para lavandería y tocador.
- Leche condensada, evaporada, maternizada y en polvo.
- Pastas dentífricas.
- Puré de tomate enlatado.
- Sal molida y refinada de uso doméstico.
- Sardina conservada en envase de cualquier naturaleza, y
- Sopas de harina de trigo.

B) Ingredientes, en los siguientes productos :

- Atún enlatado.
- Cereales preparados.
- Condimentos alimenticios industrializados.
- Chocolate en polvo y de mesa.
- Frituras y golosinas.
- Jaleas y mermeladas de frutas.
- Mayonesa.
- Mostaza.
- Pan de caja.
- Sopas enlatadas, y
- Vinagres.

C) Precio máximo de venta al público, en los siguientes productos :

- Agua purificada.
- Arroz.
- Avena.
- Azúcar estándar.
- Azúcar refinada.
- Café tostado y molido.
- Carne de res.
- Frijol en todas sus variedades.
- Harina de trigo.
- Harina de maíz.
- Huevo.
- Leche en todas sus categorías sanitarias.
- Pescado fresco, refrigerado, congelado o deshidratado.
- Refrescos embotellados, y
- Tortillas de maíz.

Artículo 2o.- Los ingredientes deberán indicarse en el orden porcentual en que componen el producto. En todos los casos, tanto los ingredientes como el precio se señalarán en forma clara y ostensible.

Artículo 3o.- Los proveedores a que se refiere el artículo 1o. podrán consultar a la Dirección General de Normas Comerciales y a la Dirección General de Precios de esta Secretaría, respectivamente, sobre la forma de indicar en los envases, empaques, envolturas o etiquetas, los ingredientes de los productos y los precios.

Artículo 4o.- La Dirección General de Normas Comerciales podrá, en todo caso, ordenar las modificaciones que procedan, a efecto de que los ingre-
dientes se indiquen en la forma que prevé este Acuerdo.

Artículo 5o.- La Dirección General de Normas Comerciales ordenará visi-
tas de comprobación para examinar los productos a que se refiere este
Acuerdo con el propósito de verificar que la información, los datos con-
signados en sus envolturas, envases, empaques, etiquetas y publicidad en
general, sean veraces y correspondan al contenido y al orden porcentual
de ingredientes. La verificación también podrá ser realizada a solici-
tud del propio proveedor.

Esta verificación se realizará en laboratorios de la misma Secre-
taría o, a su juicio, en los del proveedor si éste diera su consentimien-
to, o en los de instituciones no lucrativas que cuenten con los recur-
sos adecuados. El proveedor tendrá derecho a participar en la comproba-
ción.

Artículo 6o.- Si como resultado de la verificación a que se refiere el
artículo anterior, se comprueba que la información y los datos en las -
envolturas, envases, empaques, etiquetas o la publicidad de los productos,
no corresponden al contenido, orden porcentual de ingredientes o cual-
quier otra característica de los mismos, la Secretaría de Comercio re-
querirá que se hagan las modificaciones procedentes, otorgando al efec-
to el plazo estrictamente necesario.

Artículo 7o.- Cuando cualquiera de los productos mencionados en este -
Acuerdo, sean ofrecidos a granel al público, quienes lo comercialicen de-
berán colocar en lugares visibles para el consumidor, cartulinas o ban-
derolas con los precios correspondientes.

Artículo 8o.- Corresponderá a las Direcciones Generales de Normas Co-
merciales, de Precios y de Protección al Consumidor, de conformidad con

las atribuciones que les confiere el Reglamento Interior de la Secretaría de Comercio, aplicar las disposiciones de este Acuerdo, vigilar su cumplimiento e imponer las sanciones por su violación e inobservancia con base en las disposiciones legales aplicables.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente acuerdo entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el "Diario Oficial" de la Federación.

SEGUNDO.- Los proveedores que se mencionan en el Artículo 1o., del presente Acuerdo, deberán cumplir con lo dispuesto en el mismo, dentro de los noventa días siguientes a su publicación.

México, D.F., a 5 de junio de 1979.- El Secretario de Comercio, Jorge de la Vega Domínguez. Rúbrica.²⁵

1.3.4 Ley de Invenciones y Marcas

El envase es susceptible de patentarse si cumple con lo estipulado en el artículo 4o. de la Ley de Invenciones y Marcas, que dice :

ART.4o.- Es patentable la invención que sea nueva, resultado de una actividad inventiva y susceptible de aplicación industrial, en los términos de esta ley. También será patentable aquella invención que constituya una mejora a otra y que cumpla con los requisitos del párrafo anterior.²⁶

El artículo 10, fracciones VIII y IX de la ley referida, menciona en qué casos no son patentables los envases :

ART.10.- No son patentables :

.....

VIII La yuxtaposición de invenciones conocidas, su variación de forma, de dimensiones o de materiales, salvo que en realidad se trate de la combinación o fusión de esas invenciones de tal manera que no puedan funcionar separadamente o que las cualidades o funciones características de las mismas sean modificadas para obtener un resultado industrial novedoso.

IX La aplicación o el empleo de una industria, de una invención ya conocida o utilizada en otra industria y los procedimientos que consistan simplemente en el empleo o uso de un dispositivo, máquina o aparato que funcionen según principios ya conocidos con anterioridad, aún cuando dicho empleo sea nuevo.²⁷

Asimismo, el artículo 40 de la misma ley menciona que el plazo de vigencia de las patentes será de 10 años improrrogables.

2.- NORMALIZACION

La Normalización es el proceso de formular y aplicar reglas con el propósito de realizar un orden de una actividad específica, para el beneficio y con la cooperación de los sectores interesados, y en particular para la obtención de una economía de conjunto óptimo, teniendo en cuenta las características funcionales y los requisitos de seguridad. Se basa en los resultados consolidados de la ciencia, la técnica y la experiencia.

Determina no solamente la base para el presente sino también para el desarrollo futuro y debe mantener su paso acorde con el progreso.²⁸

La definición de norma que nos dá la fuente consultada es la siguiente :

Una norma es el resultado de una gestión particular de normalización aprobada por una autoridad reconocida que puede tener forma de :

- a) Un documento que contiene un conjunto de condiciones por ser cumplidas.
- b) Una unidad fundamental o una constancia física. Ejemplos : amperio, cero absoluto, etc.
- c) Un objeto para comparación física. Por ejemplo : el metro.²⁹

En México, la Ley de Normas y de Pesas y Medidas define como norma industrial en su artículo 4o. lo siguiente :

"Artículo 4o. Norma Industrial es el conjunto de especificaciones en que se define, clasifica y califica un material, producto o procedimiento para que satisfaga las necesidades y usos a que está destinado."³⁰

Se puede observar que pese a la variedad de definiciones existentes -

acerca de normalización, todas persiguen el mismo fin con diferentes formas de expresión. Estas obedecen a la idea de los diferentes comités de normalización por hacer sus definiciones más generales y enfocadas a un determinado nivel de normalización.

En México, el organismo que se encarga del establecimiento, registro y aplicación de las normas es la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, la cual está facultada legalmente para preparar y establecer normas de calidad, tanto de productos, materias primas, envases, empaques, embalajes, muestreos de inspección, lenguajes técnicos y/o sistemas de unidades a emplear, etc.

Además, existe un Consejo de Normalización encargado de la redacción de las normas. Dicho Consejo está compuesto por empresas oficiales y privadas, representadas por funcionarios de Estado y altos ejecutivos de la Industria y Comercio, respectivamente, así como de instituciones docentes.

Considerando el desarrollo tecnológico alcanzado y consecuentemente - viendo la necesidad de normalizar los envases, la Dirección General de Normas, a través de su Departamento de Normalización Nacional, estimó la importancia de crear un Comité Consultivo que se avocara al estudio y normalización de todo lo relativo a envases, empaques y embalajes. Por tal motivo, se creó el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Envase y Embalaje.

Habiendo tratado lo que significa la normalización, su importancia y los organismos que la regulan, se procederá a ejemplificar lo descrito con la norma de un envase para un producto específico, para poder distinguir las partes de que se compone. La norma referida es la siguiente :



SECRETARIA DE PATRIMONIO

Y

FOMENTO INDUSTRIAL

NORMA OFICIAL MEXICANA

NOM-EE-105-1982

ENVASE.- METALES.- ENVASES DE HOJALATA
PARA CONTENER ACEITES COMESTIBLES.-
ESPECIFICACIONES.

PACKAGING.- CONTAINERS.- METALS.- TIN-
PLATE CONTAINER FOR EDIBLE OILS.- SPE-
CIFICATIONS.

DIRECCION GENERAL DE NORMAS

PREFACIO

En la elaboración de esta norma, participaron las siguientes Empresas e Instituciones.

- CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DEL ACERO.
- COMISION NACIONAL DE FRUTICULTURA.
- COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE ENVASE Y EMBALAJE.
- COMPAÑIA NESTLE, S.A.
- ELIAS PANDO, S.A.
- ENVASES GENERALES CONTINENTAL DE MEXICO, S.A.
- FORMEX - YBARRA, S.A.
- INSTITUTO MEXICANO DE ASISTENCIA A LA INDUSTRIA.
- LABORATORIOS NACIONALES DE FOMENTO INDUSTRIAL.
- NUEVA MODELO, S.A.

NORMA OFICIAL MEXICANA

NOM-EE-105-1982

ENVASE.- METALES.- ENVASES DE HOJALATA
 PARA CONTENER ACEITES COMESTIBLES.-
 ESPECIFICACIONES.

PACKAGING.- CONTAINERS.- METALS.- TIN-
 PLATE CONTAINER FOR EDIBLE OILS.- SPE-
 CIFICATIONS.

1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION

Esta Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones que deben cubrir los envases metálicos para contener aceites comestibles.

2 REFERENCIAS

Esta norma se complementa con las vigentes de las siguientes Normas Oficiales Mexicanas :

NOM-EE-9	Envase y embalaje - Lámina negra,hojalata y lámina em- plomada,empleadas en la fabricación de envases.
NOM-EE-10-S	Envase y embalaje - Envases y embalajes de metales - - Terminología.
NOM-EE-64-S	Envase y embalaje - Dimensiones de envases cilíndricos de hojalata.
NOM-EE-73-S	Envase y embalaje - Metales - Envases de hojalata cilíndricos sanitarios para contener alimentos - Determina-

ción de la hermeticidad.

NOM-Z-12

(Muestreo para la inspección por atributos)

3 DEFINICIONES

Para definiciones relacionadas con esta norma es indispensable consultar la norma NOM-EE-10-S (véase 2).

4 CLASIFICACION

Para los efectos de esta norma los envases se clasifican en :

- a) Cilíndricos
- b) Oblongos o rectangulares

5 ESPECIFICACIONES

5.1 Materiales

Debe utilizarse hojalata tipo M.R. con 5.6 g/m^2 (0.25 libras por caja base) de estaño en cuerpo y tapas, o lámina libre de estaño con barniz apropiado.

5.2 Compuesto sellador utilizado en el cierre

Debe ser un material orgánico aprobado por la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

5.3 Corrosión

Los envases utilizados para envasar aceites comestibles deben estar libres de puntos o manchas de corrosión tanto en su interior como en su exterior.

5.4 Hermeticidad

Los tipos de envases descritos en esta norma deben ser de cierre hermético.

5.5 Capacidad

Los envases deben cumplir con las especificaciones de capacidad que se indican en las tablas 1 y 2 del Apéndice (véase 10).

5.6 Dimensiones y tolerancias

Estas deben ser como se indica en las tablas 1 y 2 del Apéndice (véase 10).

5.7 Metales pesados

La cantidad de plomo que ceda el producto no debe exceder de los límites en partes por millón que señale la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

6 MUESTREO

6.1 Cuando se requiera el muestreo del producto éste podrá ser establecido de común acuerdo entre productor y comprador, recomendándose el uso de la NOM-Z-12 (véase 2).

6.2 Para efectos Oficiales el muestreo estará sujeto a la legislación y disposiciones de la dependencia Oficial correspondiente.

7 METODOS DE PRUEBA

7.1 Prueba al material

La verificación del material debe efectuarse por medio de las pruebas que se establecen en la NOM-EE-9 (véase 2).

7.2 Hermeticidad

La verificación de la hermeticidad debe realizarse de acuerdo al procedimiento establecido en la NOM-EE-73-S (véase 2).

7.3 Prueba de capacidad

La prueba de capacidad debe efectuarse de acuerdo al procedimiento establecido en la NOM-EE-64-S (véase 2).

8 MARCADO

En el producto

Cuando no exista convenio entre fabricante y consumidor el marcado en la etiqueta o en el embalaje de los envases debe tener como mínimo los datos siguientes :

- a) Número de lote.
- b) Designación comercial.
- c) Fecha de fabricación.
- d) Marca comercial registrada pudiendo aparecer el símbolo del fabricante.
- e) Cualquier otro dato que señale la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

9 BIBLIOGRAFIA

- Dewey and almy cans dictionary.
W.R. Grace and Co. U.S.A.
- COPANT.- 411.- Envases metálicos para aceites comestibles.- Buenos Aires.- Argentina.

10 APENDICES

APENDICE A

T A B L A 1

DIMENSIONES Y TOLERANCIAS DE LOS ENVASES
CILINDRICOS PARA CONTENER ACEITE.

Designación	Díámetro y Tolerancias en (mm) \pm 2 %	Altura y Tolerancias en (mm) \pm 5 %	Capacidad y Tolerancias en cm^3 (ml) \pm 1 %
202 X 500	54	127	180
211 X 604	68	159	400
307 X 710	87	194	870

APENDICE B

T A B L A No. 2

DIMENSIONES Y TOLERANCIAS DE LOS ENVASES RECTANGULARES
PARA CONTENER ACETFE

Designación	Base y Tolerancia en (mm) \pm 2 %	Altura y Tolerancia en (mm) \pm 5 %	Capacidad y Tolerancias en cm ³ (ml) \pm 1 %
115 X 312 X 204	49 X 95	57	250
202 X 314 X 404	54 X 98	108	500
207 X 410 X 614	61 X 117	174	1060
311 X 503 X 1102	93 X 131	282	3160
310 X 505 X 1315	113 X 138	352	5000

Naucalpan, Edo. de México, a (?)

EL DIRECTOR GENERAL DE
NORMAS COMERCIALES DE LA
SECRETARIA DE COMERCIO

EL DIRECTOR GENERAL DE NORMAS

LIC. HECTOR VICENTE BAYARDO MORENO,

DR. ROMAN SERRA CASTAÑOS,

31

De la norma transcrita cabe destacar lo siguiente :

- 1) Empieza mencionando las empresas e instituciones que participaron en su elaboración (todas las normas contienen esta parte).
- 2) En la parte de "Referencias" se hace alusión a otras normas oficiales mexicanas que son complementarias a la citada. Los objetivos y campos de aplicación de cada una de ellas son las siguientes :

NOM-EE-9

Envase y embalaje - Lámina negra,hojalata y lámina emplomada,empleadas en la fabricación de envases.

Especifica las características de calidad de la lámina negra,hojalata y lámina emplomada,empleadas en la fabricación de envases.

NOM-EE-10-S

Envase y embalaje - Envases y embalajes de metales - Terminología*.

Establece los términos empleados en la industria de los envases metálicos destinados a contener alimentos.Firmado conjuntamente con la S.S.A.

NOM-EE-64-S

Envase y embalaje - Dimensiones de envases cilindricos de hojalata.

Establece las dimensiones que deben cumplir los envases cilindricos de hojalata.Firmado conjuntamente con la S.S.A.

* : existió un error al redactar la norma analizada,ya que el nombre correcto es : Envase y embalaje - Envases metálicos para alimentos - Terminología.

NOM-EE-73-S

Envase y embalaje - Metales - Envases de hojalata cilíndricos sanitarios para contener alimentos - Determinación de la hermeticidad.

Establece un método de prueba para detectar fugas en los envases metálicos, causadas por agujeros pequeños, perforaciones y defectos de engargolado y así comprobar la hermeticidad de éstos. Firmado conjuntamente con la S.S.A.

NOM-Z-12

Muestreo para la inspección por atributos.

Establece como emplear el método para la inspección por atributos para verificar la calidad de los productos.

- 3) Para comprender mejor la NOM-EE-10-S, se puede consultar la siguiente norma :

NOM-EE-148

Envase y embalaje - Terminología.

Establece los términos básicos, equipos y procesos empleados en la industria del envase y embalaje.

- 4) En la parte ocho (relativo al Mercado), específicamente en "e) Cualquier otro dato que señale la Secretaría de Salubridad y Asistencia,"³², se refiere a los datos que están contenidos en el "Instructivo de la Secretaría de Salubridad y Asistencia - Dirección de Control de Alimentos y Bebidas para el etiquetado de comestibles, bebidas y aditivos para alimentos".

Del mismo modo, existen otras normas oficiales que se relacionan indirectamente con la citada como ejemplo, las cuales son :

- a) NOM-EE-11-S

Envase y embalaje - Metales - Envases de hojalata cilíndricos sanitarios, para contener alimentos - Especificaciones.

Establece las especificaciones de calidad y sanitarias que deben cumplir los envases de hojalata cilíndricos, destinados a contener alimentos. Firmado conjuntamente con la S.S.A.

b) NOM-EE-97-S

Envase - Metales - Envases de hojalata cilíndricos sanitarios para contener alimentos - Medición de defectos.

Establece un método para evaluar los defectos de los envases sanitarios de hojalata de productos determinados. Firmado conjuntamente con la S.S.A.

c) NOM-EE-133

Envase - Metales - Determinación de estaño libre y en aleación en envases de hojalata sanitarios.

Establece dos métodos de prueba para determinar el estaño libre, así como la aleación FESN2 en envases de hojalata sanitarios.

d) NOM-EE-147

Envase - Metales - Determinación de la capa de barniz en envases de hojalata sanitarios.

Establece un método de prueba para determinar la masa de la capa de barniz aplicada a algunos envases de hojalata sanitarios destinados a contener alimentos.

e) NOM-EE-126-S

Envase - Metales - Evaluación del cierre en envases de hojalata sanitarios.

Establece los procedimientos dimensionales y visuales para evaluar el

cierre en envases de hojalata sanitarios, Firmado conjuntamente con la -
S.S.A.

f) NOM-F-228

Etiquetado o Rotulación de alimentos y bebidas alimenticias.

El objetivo del etiquetado o rotulación es orientar la elección del -
consumidor proporcionándole, mediante leyendas, dibujos y demás descripcio-
nes fijadas sobre los envases que contengan alimentos o bebidas, datos úti
les y veraces relativos a estos productos.

Por lo tanto, se concluye que la normalización, por su naturaleza, no es.
limitativa y está siempre sujeta a posteriores estudios y modificaciones que
irán de acuerdo con el desarrollo tecnológico alcanzado, y tiene una perfecta
validez para el mejor aprovechamiento económico de los envases.

3.- CONTAMINACION AMBIENTAL

...la basura es un producto del descuido y la inconsecuencia de las personas cuyo comportamiento propicia la insalubridad y el deterioro de un habitat que deberíamos cuidar para beneficio propio y herencia cabal de las generaciones por venir.³³

Es indudable que el avance tecnológico que se ha desarrollado a ritmo acelerado durante este siglo ha traído consigo innumerables ventajas, así como una elevación considerable en el nivel de vida del hombre.

Sin embargo, paralelamente al avance obtenido en grandes logros materiales, el hombre ha cambiado la faz de la Tierra; pero no tan solo ha hecho esto, sino que ha alterado el equilibrio de las estructuras naturales.

Grandes inventos y nuevas fuerzas productivas han colocado al mundo - frente a una amenaza verdadera : la contaminación ambiental.

Los principales agentes contaminantes son los automóviles, las fábricas que lanzan sus gases al exterior, los desechos sólidos, etc.

De los desechos sólidos, el envase usado es uno de los contaminantes - del medio ambiente.

Los métodos de disposición final de los desechos sólidos son los siguientes :

- a) Relleno sanitario.
- b) Composteo.
- c) Incineración.
- d) Tiradero a cielo abierto.

En consecuencia, al observar los problemas que ocasionan a la comunidad los materiales de desperdicio provenientes de los envases, se pueden practicar las siguientes alternativas :

- 1) Utilizar los envases para otros fines diferentes al que fué diseñado inicialmente : esta práctica en México es ampliamente utilizada; sin embargo, presenta limitantes de consideración, debido a que puede en algunos casos, si no se toman las precauciones pertinentes, acarrear problemas de salud. Un ejemplo de uso del envase con otros fines es el del vaso de vidrio que contiene la parafina, ya que después de consumirse ésta el recipiente puede usarse para contener sustancias líquidas.

- 2) Diseñar los envases para que puedan ser fácilmente desechados : dentro de esta alternativa deberá incluirse desde el diseño del envase hasta la composición química del material con que se realice. Un ejemplo de esto es el plástico fotodegradable (que se disminuye con los efectos de la luz), ya que idealmente el material deberá cubrir todas las exigencias propias del envase; pero después de ser usado deberá transformarse o degradarse para volver a formar parte de los recursos naturales.

A continuación se comentan los puntos principales de la ponencia titulada "Legislación Ambiental", que expuso el Lic. José Antonio Hinojosa Petit durante el Primer Congreso de la Industria del Envase y Embalaje en México. *

Empezó refiriéndose a la forma en que son utilizados y procesados los desechos sólidos, partiendo del decreto que se publicó en el Diario Oficial de la Federación el día 29 de diciembre de 1982, y en el cual se confiere a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología la responsabilidad

* : Dicho Congreso fué organizado por la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje, los días 13 y 14 de diciembre de 1984 en la Cd. de México. El Lic. Hinojosa Petit funge como Presidente del Comité Legal en la Asociación mencionada.

...de planear y dirigir la política ambiental, a través de la Subsecretaría de Ecología, que con la Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, la Dirección de Residuos Sólidos y las Subdirecciones de Residuos Sólidos Industriales y Municipales, son las oficinas responsables de todo lo relativo a las disposiciones ambientales que están relacionadas con la Industria del Envase y Embalaje.³⁴

Asimismo, el Lic. Hinojosa Petit hizo alusión a las actividades que desempeñará la SEDUE, a saber :

...celebrará acuerdos de coordinación y asesoría con los gobiernos estatales y municipales para mejorar los sistemas de recolección, tratamiento y disposición de residuos sólidos, así como para la elaboración y programas para la reutilización y disposición final de dichos residuos, elaboración de inventarios y sus fuentes generadoras.³⁵

La recolección y disposición final de los residuos sólidos (que forman parte de la basura) es responsabilidad de los municipios de cada estado de la República. Sin embargo, es tan deficiente el servicio de limpieza que proporcionan los municipios, que sería recomendable concesionar este servicio a particulares (según sugerencia del expositor).

...propiciará que el empaque y envase sea de tal naturaleza que reduzca la generación de residuos sólidos, ...³⁶

Consideramos que podría tener éxito lo anterior sólo si se fomenta adecuadamente la investigación de nuevos materiales para fabricar envases.

...inducirá las acciones de los sectores social y privado, y aplicará los instrumentos de política de acuerdo con los objetivos, prioridades y metas previstas en el programa de referencia, ...³⁷

El programa de referencia es el Programa Nacional de Ecología. Con res

pecto a la nota anterior, se cree conveniente que debe capacitarse, orientarse y educarse a la población con el fin de que genere menos basura.

...celebrará convenios únicos de desarrollo en los que se propondrá a los gobiernos de los Estados la ejecución de las acciones que habrán de realizarse con la participación de los municipios.³⁸

Para finalizar este breve resumen de la ponencia, se destacan algunos de los comentarios que el expositor ha hecho a la SEDUE, en representación de la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje :

- 1) ...se deben modificar y matizar algunos de los aspectos relativos al acopio, manejo y recolección de residuos sólidos, al establecimiento de centros de recicló, normalización de materiales y productos, gravámenes y estímulos fiscales, ...³⁹
- 2) ...para evitar confusiones e interpretaciones incorrectas e incompletas, con la recolección, transporte, almacenaje, manejo y disposición de residuos sólidos peligrosos y potencialmente peligrosos, deben reglamentarse por disposiciones diferentes o en capítulos por separado de los demás residuos sólidos.⁴⁰
- 3) ...consideramos conveniente que para dar un mejor y suficiente servicio de limpia y ampliar las posibilidades de recolección de basura y optimizar el aprovechamiento de los residuos sólidos susceptibles de reciclarse o darles el mejor aprovechamiento en los usos más convenientes, se estudie la posibilidad de concesionar la recolección y manejo de la basura.⁴¹
- 4) La generación y aprovechamiento de residuos sólidos reciclables se derivan igualmente de envases retornables y no retornables, de lo que se desprende que la diferenciación de tratamientos y la imposición de gravámenes fiscales simplemente por considerar a ciertos envases no re

tornables, se nos antoja un tanto arbitraria, ya que en último término - todos los envases son no retornables y casi todos reciclables.⁴²

- 5) Todo residuo sólido que puede ser reusado debe reusarse, en la medida - que técnica y económicamente sea posible y conveniente.⁴³
- 6) La conveniencia y posibilidad de reuso de un residuo sólido está deter- minado por su precio así como por el precio y la escasez del material o insumo original del que se deriva y no precisamente porque se derive de un envase retornable o no retornable.⁴⁴
- 7) ...la proporción de envases de todo tipo en general, en relación con el total de residuos sólidos representa menos del uno por ciento, motivo - por el cual la proporción de no retornables para cerveza y refrescos - resulta un porcentaje insignificante. Dentro del rubro del total de en- vases de vidrio fabricados en el país, los envases retornables no repre- sentan ni el cinco por ciento del total de envases de vidrio, con una - franca tendencia a la disminución.⁴⁵
- 8) En estricto rigor, todo tipo de envase es no retornable, ya que frente a las diversas ventajas que tiene este tipo de envase, en comparación con la de una minoría de envases retornables, como no tener que disponer de un espacio especial para guardar los envases y poder retornarlos, es de cir, espacio para almacenarlos ya vacíos y el trabajo que implica su ma- nejo para retornarlos, no tener que incurrir en gastos para su manejo y transporte, operaciones de lavado, gasto de agua, etc., no compensa ni téc- nica ni económicamente las tres o cuatro vueltas que en promedio puede dar el envase de vidrio, motivo por el cual la tendencia en el mundo en- tero es que ya no se use envase retornable, motivo por el cual también ya casi no se fabrique este tipo de envases de vidrio retornable, o se fabriquen cada vez menos.⁴⁶

NOTAS DEL CAPITULO V

- 1 Código de Comercio y Leyes Complementarias. (México, Porrúa, 1979), p. 546.
- 2 Ibid., p. 547.
- 3 Ibid., p. 548.
- 4 Ibid., pp. 548 y 549.
- 5 Ibid., p. 549.
- 6 Idem.
- 7 Reglamento Interior de la SECOM. (México, s.e., 1979), p. 15.
- 8 Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos. (México, Andrade, 1982), p. 55.
- 9 Idem.
- 10 Ibid., p. 56.
- 11 Idem.
- 12 Idem.
- 13 Idem.
- 14 Ibid., pp. 56 y 57.
- 15 Ibid., p. 57.

- 16 Ibid., pp.57 y 58.
- 17 Ibid., p.59.
- 18 Ibid., p.64.
- 19 Ibid., p.75.
- 20 Ibid., p.76.
- 21 Ley de Atribuciones del Ejecutivo Federal en materia económica. (México, s.e., 1982), p.2.
- 22 Ibid., p.4.
- 23 Legislación sobre Propiedad Industrial. (México, Andrade, 1982), p.2-1.
- 24 Ibid., p.6.
- 25 Secretaría de Comercio. "Acuerdo que determina los productos respecto de los cuales deberá indicarse precio e ingredientes." Diario Oficial de la Federación. (México, D.F.: 29 de junio, 1979), pp. (?).
- 26 Legislación Sobre Propiedad Industrial, Transferencia de Tecnología e Inversiones Extranjeras. (México, Porrúa, 1982), p.8.
- 27 Ibid., pp.10 y 11.
- 28 Comité Consultivo Nacional de Normalización de Empaque y Embalaje. Primer Seminario Nacional sobre la Industria del Envase, Empaque y Embalaje. (México, s.e., 1973), p.73.
- 29 Ibid., p.74.

- 30 Ibid., p.75.
- 31 Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial. Norma Oficial Mexicana.- Envase - Metales - Envases de Hojalata para contener Aceites Comestibles - Especificaciones. (Naucalpan, Mex.: (?), 1982).
- 32 Ibid., p.3/5.
- 33 Instituto Mexicano del Envase y Embalaje. Primer Seminario de la Industria Alimentaria.- Envases, embalajes y normalización. (México, s.e., - s.a.), p.23.
- 34 José Antonio Hinojosa Petit. "Legislación Ambiental". Primer Congreso sobre la Industria de Envase y Embalaje en México. (México, D.F.: 26 de noviembre, 1984), p.1.
- 35 Ibid., p.2.
- 36 Ibid., pp.2 y 3.
- 37 Ibid., p.3.
- 38 Ibid., pp.6 y 7.
- 39 Ibid., p.8.
- 40 Ibid., p.9.
- 41 Ibid., pp.9 y 10.
- 42 Ibid., p.10.
- 43 Idem.

44 Idem.

45 Ibid., p.11.

46 Ibid., pp.11 y 12.

CAPITULO VI

LA INFLUENCIA DEL ENVASE
EN LAS VENTAS

CAPITULO VI

LA INFLUENCIA DEL ENVASE EN LAS VENTAS

1.- CONDUCTA DEL CONSUMIDOR Y DECISION DE COMPRA

El consumidor es el eje central en la comercialización de cualquier producto. Por lo mismo, los ejecutivos de Mercadotecnia siempre se han preocupado en conocer su comportamiento.

Si bien no es tarea fácil, es de suma importancia de terminar el por qué los consumidores prefieren algunos artículos en lugar de otros, el por qué compran en determinada tienda, etc. Es decir, se requiere comprender más al consumidor para poder ofrecerle lo que realmente busca o lo que satisfaga mejor sus necesidades.

Sin embargo, se conoce muy poco de lo que sucede en la mente del consumidor antes, durante y después de una compra. En ocasiones, la explicación de su comportamiento no es evidente ni para él mismo, ya que si se considera

...la sorprendente variedad de productos que los consumidores buscan, no es posible citar un solo y simple motivo que estén tratando de satisfacer. Mientras los mercados industriales compran mercancías y servicios, primordialmente con el propósito de obtener una utilidad, el mercado del consumidor adquiere productos y servicios para lograr una diversidad de satisfacciones de necesidades.¹

Por lo expuesto, se deduce que un producto existe en el mercado solo si los consumidores perciben que puede satisfacer sus necesidades.

En las compras influyen diversos aspectos psicológicos y sociológicos

inherentes al consumidor (algunos de los cuales ya se definieron en el capítulo I). Tales aspectos se tratarán ahora como parte integrante de un modelo que los conjugue, para contar con un instrumento de mercadeo valioso que nos permita predecir cuál será el comportamiento de los consumidores hacia los productos.

En el modelo que se presenta se detallan y agrupan los factores que afectan en la elección de compra, los cuales debe considerar el ejecutivo de Mercadotecnia. No se pretende que explique totalmente la conducta del consumidor, aunque es posible que contribuya a aclararla. En efecto, tal como ya se mencionó, si se tratara de explicar la elección de los consumidores frente a cualquier producto específico, es casi seguro que se crearían varias teorías.

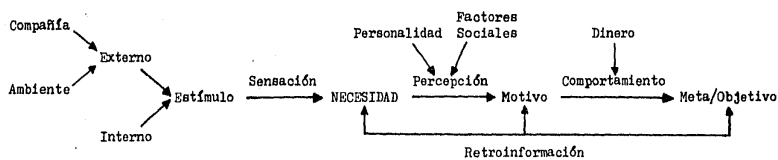
A continuación se presenta un modelo del tipo estímulo-respuesta, cuya estructura básica se ilustra :



Estos modelos explican el comportamiento humano como si estuviera motivado por un estímulo que da origen a una serie compleja de procesos psicológicos. Están representados aquí por el término "caja negra" porque no se pueden observar directamente. El término "respuesta" representa la acción del comportamiento que desarrolla el individuo, como resultado del estímulo original.²

Los principales elementos del modelo se esquematizan a continuación :

MODELO BASICO DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR⁵



En el modelo se ilustra el comportamiento del consumidor como si estuviera impulsado por un estímulo, que se define como cualquier fuerza o evento que produce la excitación de uno o más sentidos y que puede ser externo o interno. Cualquiera que sea su naturaleza, para el consumidor sólo será apropiado si llega por lo menos a uno de sus sentidos y produce una sensación.

Una sensación es la excitación de un sentido. Representa un requisito previo y es a la vez un ingrediente de la percepción. Es importante observar que las sensaciones son involuntarias y por lo tanto no están bajo el control del consumidor. Están más bien controladas por el estímulo y su origen. Una vez que la persona que va de compras se ve expuesta a una situación estimulante, como por ejemplo al caminar por los pasillos del supermercado, hay una variedad de atractivos que activan sus sentidos. Es imposible impedir que los envases produzcan una impresión visual. No se puede andar con los ojos cerrados.

Cuando se ha creado una sensación, ésta todavía debe responder a una necesidad o predisposición antes de producir percepción y, en última instancia, el comportamiento consciente del consumidor. Se puede describir una necesidad como una condición inactiva en un individuo que, cuando se activa, producirá algún tipo de comportamiento activo. Debido a que las necesidades se encuentran generalmente latentes y son vagas, representa un reto para todo experto en Mercadotecnia el despertar y concentrar esas necesidades. Este proceso se llama motivación y conduce a un deseo por un producto específico.

Una predisposición es una actitud, una tendencia a reaccionar en una cierta forma a un estímulo. Puede ser favorable o desfavorable y refleja la perceptividad del consumidor a un determinado tipo de estímulo. Las necesidades y las predisposiciones actúan en conjunto como un filtro, seleccionando los estímulos favorables que conducen a una acción o determinando los estímulos desfavorables que ni siquiera inducen a la acción.

Si un estímulo pasa por este filtro, se presenta la percepción, que es -

la interpretación de sensaciones; representa un proceso mental que relaciona las impresiones sensoriales con el marco de referencia de un individuo. Puesto que la percepción está sujeta a influencias (por la personalidad de cada individuo y por los factores sociales), puede dar lugar a una considerable distorsión de la realidad. En todo caso, es un asunto personal y varía de una persona a otra.

Aparte de cualquier defecto que pueda tener un producto, la percepción del consumidor representa la clave del éxito o el fracaso del mismo. La percepción del consumidor amerita un estudio cuidadoso y una atención permanente, ya que la forma en la cual el consumidor vea un producto, determinará si lo compra o no.

Las percepciones se componen de factores socioculturales y psicológicos que forman el marco de referencia de la persona.

Dentro de los factores socioculturales que intervienen en la composición de las percepciones se pueden mencionar :

- a) la cultura,
- b) la clase social,
- c) los grupos de referencia, y
- d) la familia.

Y dentro de los factores psicológicos están :

- a) las experiencias de aprendizaje,
- b) la personalidad,
- c) las actitudes y creencias, y
- d) el autoconcepto.

Un estímulo percibido puede producir una motivación. La motivación es estado de tensión (anhelo, deseo, urgencia e inclusive impulso) que hace que una persona actúe a fin de reducir o eliminar esta tensión. Como tal, una motivación representa una necesidad activada y enfocada, que ahora está orientada hacia el logro de una meta. El problema para los ejecutivos de Mercadotecnia es, como ya se mencionó anteriormente, que los consumidores, pocas veces o tal vez nunca, actúan en base a una sola motivación. Por el contrario, son una multiplicidad de motivaciones, a veces conflictivas, las que rigen la mayoría de los actos del comportamiento. La compra de un carro, por ejemplo, puede estar influenciada por las motivaciones de prestigio, comodidad, seguridad o economía. Es muy poco probable que todas éstas lleven a la misma selección.

Por lo tanto, los consumidores tienen que establecer prioridades a sus motivaciones y determinar cuáles son más importantes. Un ejecutivo de Mercadotecnia tiene que determinar los motivos del consumidor al igual que sus prioridades, a fin de poder dirigirse a ellas e impulsarlas correctamente con sus estímulos representados en forma de publicidad, presentación más acorde del producto y otros elementos de la mezcla mercadotécnica, con el fin de incrementar las ventas de un producto.

De tal manera, el comportamiento del consumidor hacia un producto es un intento por disminuir o satisfacer alguna necesidad latente. Está orientado hacia una meta y los cursos de acción que puede seguir son :

- 1) el consumidor puede decidir comprar y utilizar el producto;
- 2) puede llegar a la conclusión que necesita más información y empieza a investigar, o
- 3) puede decidir abandonar el asunto y no emprender ninguna acción, dejando latente su necesidad.

El dinero, dependiendo de su disponibilidad, es un factor determinante -

en este momento.

Una vez que ha efectuado una compra, el consumidor compara las expectativas y la satisfacción producida, en una etapa que se llama retroinformación. El resultado de esta comparación afectará su comportamiento en el futuro. - Una sola experiencia positiva produce satisfacción que conduce a un refuerzo. El reforzamiento continuado crea un hábito, que es la situación ideal, porque significa lealtad hacia una marca. Por otra parte, una experiencia negativa - puede hacer que el consumidor cambie de marca o que evite por completo ese - producto.

Asimismo, cuando el consumidor compara los aspectos negativos del artículo seleccionado con las cualidades positivas de los artículos rechazados, se crea un estado de ansiedad que se conoce como disonancia cognoscitiva, la que aumenta según sea la importancia de la compra.

2.- LA IMPORTANCIA DEL ENVASE EN LAS VENTAS

La vida humana ha cambiado desde que el hombre aprendió a enviar productos frescos e intactos a través de largas distancias, apoyado principalmente sobre la función de los envases de contener y proteger los productos durante largo tiempo.

Sin embargo, el envase no cumple su misión totalmente si transporta los productos con seguridad pero nadie los compra cuando llegan al lugar de venta. Un envase debe vender, al mismo tiempo que protege el producto que contiene.

En la época actual, la distribución de los productos al público en general la ejercen, sin lugar a dudas, los almacenes de autoservicio, en donde pueden ser seleccionados miles de artículos que ya están debidamente envasados. Es ésta la razón principal por la que debe concentrarse la máxima atención a la fuerza vendedora de los envases, ya que generalmente son los mejor diseñados los que logran mayores volúmenes de ventas, debido a que se prefiere comprar artículos bien presentados en lugar de aquellos que son exhibidos "pobremente".

Gracias a los almacenes de autoservicio, la tarea de vender y esperar al cliente ha dado mayor importancia al envase. Por ello, el fabricante de hoy tiene que considerar, al envase de sus productos como el mejor vendedor de éstos, ya que habrá de influenciar al consumidor para que realice la compra, independientemente del grado de sugestión que se le haya causado a través de la publicidad.

Por todo lo anterior, se afirma que el envase es un auténtico vendedor silencioso. No hay duda de que la importancia de éste ha crecido a la par con los métodos de autoservicio, en los cuales la ausencia casi total de empleados o dependientes que atiendan directamente al consumidor, hace más de-

terminante el papel del envase en las ventas. Puede ocurrir que, en algunas - ocasiones, los consumidores no recuerden la marca de un producto que deseen - comprar, pero en cambio es muy probable que recuerden la forma del envase. Además, no solo atrae a los consumidores, sino que refuerza la imagen del producto e inspira confianza.

Por lo expuesto hasta ahora, se deduce que el envase actúa como un estímulo en el momento de efectuar una compra, ya que si está bien diseñado - llama la atención del consumidor, propiciando que éste sienta la necesidad de comprar el producto que contiene, aunque en principio tal compra no hubiera - sido planeada. Y es que resulta obvio que "la vista de los productos es la - causa de muchas compras".

Si por alguna razón el consumidor considera que necesita mayor información para tomar una decisión de compra, el envase se la proporciona en forma eficaz y convincente, logrando que el comprador perciba que el producto en - cuestión pueda satisfacer sus necesidades.

Sin embargo, en algunas ocasiones el envase no tiene una misión importante de ventas, ya que no es el consumidor quien ha de escoger el producto, sino un intermediario el que lo haga. Esto sucede en el caso de los productos farmacéuticos, porque quien elige el producto es el médico y no el consumidor; lógicamente, si la elección del facultativo se realiza en función de - las características del producto y no por su envase, éste podría casi desaparecer, limitándose a ser un simple contenedor con instrucciones de uso. Pero no es así, porque si bien el envase de este tipo de productos no influye en - la selección de los mismos, tiene en cambio otras funciones importantes que - cumplir, como la de infundir confianza en la marca. Por lo tanto, no se debe - prescindir del buen diseño de envases para estos productos.

Al respecto, los laboratorios de medicamentos no deben olvidar nunca - que sus envases, aún sin misión vendedora, forman una parte importantísima de la imagen de marca que el consumidor se forma de los fabricantes de los pro-

ductos que adquiere y de la confianza que se les dá a los mismos.

En conclusión, el envase de un producto es un instrumento de comercialización sumamente perfeccionado. Es mucho más que un mero contenedor o recipiente; se trata de una combinación de componentes de carácter muy selectivo que transmite un mensaje de venta y ejerce una influencia de carácter persuasivo.

NOTAS DEL CAPITULO VI

- 1 P.Kotler,ob.cit.,p.101.
- 2 Apuntes 8o.semestre de la carrera de Licenciado en Administración (materia Decisiones y Estrategias de Mercadotecnia,1982).
- 3 Idem.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

- 1.- La Mercadotecnia es una actividad primordial en las operaciones que realiza cualquier empresa. Está integrada de diversos elementos interrelacionados entre sí, que hacen posible que la comercialización de los productos y servicios que se ofrecen sea encaminada por los medios más adecuados para cumplir con los objetivos establecidos.
- 2.- Todo envase que esté encauzado a incrementar las ventas de los productos, deberá cumplir con los objetivos, requisitos y valores señalados en este estudio. Es así que el envase ya no cumple solamente con la función de proteger, sino que ha evolucionado a través del tiempo y actualmente se deben tomar en cuenta la comodidad y el atractivo para hacer llegar un producto al consumidor de una manera fácil y segura.
- 3.- El diseño del envase está basado en un estudio profesional en el que intervienen los responsables de las distintas áreas involucradas de una empresa, atendiendo a un programa que permita tener resultados en un tiempo determinado.
- 4.- Para la elaboración o fabricación de envases se cuenta con diferentes materiales, cuyas características deberán ser estudiadas a conciencia para que puedan cumplir con las exigencias a las que serán sometidos al momento en que el producto sea transportado, almacenado, exhibido y vendido. Por lo tanto, gracias al desarrollo alcanzado en la tecnología y en los materiales para envasar, es posible la fabricación de un buen envase que cumpla con mayor eficiencia los objetivos establecidos y, al mismo tiempo, al menor costo posible.

- 5.- El envase está sujeto a leyes, reglamentos y acuerdos de carácter federal, los cuales regulan las relaciones entre los fabricantes y los consumidores de productos. Además, se considera que el envase es un contaminante - debido, por un lado, a la carencia de educación que tiene el consumidor al momento de desecharlo; por otro lado, a la deficiencia de los servicios de limpieza.
- 6.- En esta época, el envase es bien importante porque no solo protege, sino - que también vende el producto. No hay duda de que el ejecutivo de Mercadotecnia debe utilizar al envase como un arma esencial en la lucha comercial, con el fin de obtener mayores beneficios y utilidades.
- 7.- El Licenciado en Administración que se inicia en el desarrollo de su profesión como ejecutivo en el área de Mercadotecnia, estará en posibilidades de implementar o mejorar los programas de comercialización de los - productos de una manera eficiente, si considera como parte fundamental de dichos programas el buen diseño de los envases, de acuerdo a los aspectos indicados en esta tesis.

ANEXOS

ANEXOS

Para concluir esta tesis, a continuación se tratan dos suplementos, los cuales se titulan :

- 1 Asociación Mexicana de Envase y Embalaje
- 2 Entrevistas

El Anexo 1 tiene como objetivo destacar la existencia de la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje como un organismo joven y dinámico que se encarga de solucionar los problemas de la Industria del Envase y Embalaje. Es decir, se pretende dar a conocer a cualquier persona o empresa que cuenta con un apoyo para resolver cualquier asunto relacionado con la producción de envases, empaques o embalajes con la seguridad de encontrar la respuesta adecuada a la cuestión que le concierna.

El Anexo 2 tiene como fin conocer el punto de vista de tres importantes ejecutivos de empresas productoras de envases, acerca de algunos aspectos esenciales del envase que complementan o corroboran el contenido de esta tesis. Esto se logró con la realización de entrevistas personales.

ANEXO 1

ASOCIACION MEXICANA DE ENVASE Y EMBALAJE

CONCEPTO

La Asociación Mexicana de Envase y Embalaje es una agrupación de empresas, instituciones y personas, nacionales y extranjeras, que tienen como meta - resolver los problemas de la Industria del Envase y Embalaje.

OBJETIVOS

Para lograr su meta, la AMEE tiene una serie de objetivos, los cuales son :

- 1) Coadyudar al desarrollo de los estudios tecnológicos, científicos y de producción, para fortalecer a las industrias relacionadas con los ramos de envase y embalaje.
- 2) Asesorar y asistir a los asociados en la solución de problemas relativos a la producción, uso, manejo y comercialización de envases y embalajes.
- 3) Fomentar actividades de enseñanza y capacitación, de investigación y desarrollo tecnológico y de promoción y de difusión en la materia.
- 4) Promover y participar en acciones encaminadas al desarrollo e implementación de normas industriales e innovaciones tecnológicas.
- 5) Promover, organizar, patrocinar y participar en cursos, investigaciones, conferencias, seminarios, congresos, convenciones, simposia, exposiciones y otras

actividades similares, tanto nacionales como internacionales, en beneficio de la industria mexicana de envase y embalaje.

- 6) Patrocinar y tramitar becas de capacitación y especialización en esta disciplina.
- 7) Adquirir, conservar y difundir entre los asociados, información sobre avances tecnológicos, oportunidades de inversión, eventos mundiales, reglamentaciones internacionales, análisis de producción y consumo, etc., en la materia.
- 8) Promover el establecimiento y reconocimiento de estudios profesionales de postgrado en envase y embalaje.
- 9) Divulgar por medio de boletines, revistas y otros medios gráficos y audiovisuales, información general sobre la industria y los beneficios que se derivan del uso de envases y embalajes eficientes.
- 10) Establecer relaciones profesionales con otras asociaciones nacionales e internacionales, a fin de intercambiar experiencias e información técnica.
- 11) Promover y coordinar acciones que beneficien a la industria nacional del envase y embalaje.
- 12) Promover y realizar aquellas acciones adicionales que, dentro de los marcos legales, resulten en beneficio de la industria mexicana del ramo.

SERVICIOS QUE PRESTA

Los servicios que presta la AMEE son los siguientes :

- 1) Boletín mensual con información sobre las actividades de la Asociación.

- 2) Revista especializada, órgano oficial de la Asociación con noticias nacionales e internacionales.
- 3) Cursos, seminarios y conferencias, con expositores nacionales e internacionales. Programa anual de actividades.
- 4) Becas al extranjero a nivel maestría en colaboración con el CONACYT.
- 5) Creación de recursos humanos a nivel Técnico Medio, en colaboración con el Centro de Estudios Tecnológicos No.92 (CET-92).
- 6) Vinculación con los L.A.N.F.I. (Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial), como miembro de la Asociación.
- 7) Asesoría en :
 - Asuntos legales
 - Asuntos de capacitación
 - Asuntos de mercados
 - Asuntos de información
 - Asuntos tecnológicos

REQUISITOS PARA SER SOCIO DE LA AMEE

Los interesados en pertenecer a la AMEE deben ser :

- a) personas morales de los sectores público, privado, mixto o social que tengan personalidad jurídica mexicana (membresía institucional),
- b) personas físicas de nacionalidad mexicana o residentes en México en calidad de inmigrados que demuestren poseer una experiencia mínima de un año, en labores directamente relacionadas con la función de Envase y Embalaje (membresía profesional),⁶

c) Personas físicas o morales de nacionalidad o personalidad extranjera, así como todas las Instituciones Internacionales (membresía corresponsal).

Podrán ser miembros activos :

Instituciones, productores, usuarios, distribuidores, exportadores, investigadores, educadores, diseñadores de : materiales, maquinaria, equipo y sistemas en general, relacionados con el envase y embalaje.

Así como :

Transportistas, promotores, reguladores y protectores de la salud pública y del consumidor, publicistas y normalizadores.

ANEXO 2

ENTREVISTAS

En las tres entrevistas realizadas, se plantearon las siguientes preguntas :

- 1.- ¿ Qué es el envase ?
- 2.- ¿ Cuáles son sus características básicas ?
- 3.- ¿ Qué influencia tiene el envase en las ventas de los productos ?
- 4.- ¿ Qué estrategias se siguen para el diseño de los envases ?
- 5.- ¿ Qué influencia tienen los costos de fabricación de los envases ?
- 6.- ¿Cuál es la importancia de la Industria del Envase en México ?
- 7.- ¿ Qué beneficios ha traído el envase a la sociedad ?

ENTREVISTA # 1

Realizada al Lic. José Antonio Hinojosa Petit, quien funge como Presidente del Comité Legal en la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje y es asesor del Grupo VISA.

Para el Lic. Hinojosa, un envase "es el conducto a través del cual los productos se ofrecen al consumidor y lo preservan del medio ambiente; además, sirve para transportarlos y les dá presentación."

Asimismo, menciona que las características que deben tener los envases son :

- 1) que sea adecuado al producto que va a contener.
- 2) que el material que lo conforme responda a los requerimientos del producto que envase, como por ejemplo la impermeabilidad.
- 3) que sea poco voluminoso y no pese mucho.
- 4) que sea lo más económico posible, siempre y cuando cumpla con las necesidades mínimas de manejo, transporte y conservación del producto, así como la adecuada presentación de éste.

Al preguntarle si los envases ejercen influencia decisiva en la venta de los productos, mencionó que "muchas veces se venden los productos por su presentación más que por su contenido... porque es fundamental en la mercadotecnia de los productos y refleja la imagen de la compañía."

En cuanto a las estrategias que se siguen para el diseño de los envases, dijo que éstas "... dependen del material que se use, del producto que se vaya a envasar, o de lo que se vaya a transportar."

Con respecto a los costos de fabricación de los envases, el entrevistado respondió que éstos van a depender del producto que se desee proteger, ya que el envase es un auxiliar importante para su venta; y también van a depender del segmento del mercado que se comercialicen los productos, porque lo caro o barato es relativo según quien los vaya a comprar. Así mismo, dijo que puede hablarse del envase como encarecedor de los productos cuando éste cumple adecuadamente con sus funciones de comercialización, presentación y protección.

Al cuestionarle ¿ qué beneficios ha traído el envase en la sociedad ?, respondió :

"La Economía moderna prácticamente no podría haber existido como tal - si no estuviera sustentada por una industria del envase que ofrecieran los envases suficientes y adecuados para poder empaquetar y vender los productos,..." Agregó "...toda la expansión del desarrollo económico del país, de una gran cantidad de productos, no podría haberse realizado sino es a través de un envase y un empaque indicado."

Por el contrario, al inquirirle sobre las desventajas de los envases dijo que en sí no se puede hablar de éstas solamente, sino que existen ventajas y desventajas de un material con respecto de otro.

Como ejemplo de lo anterior, se refirió a los envases retornables y no retornables de vidrio, señalando las ventajas y desventajas de cada uno de ellos, a saber :

Ventajas de los envases retornables de vidrio :

- 1) Se rompen con menor facilidad en comparación con los no retornables.
- 2) Si el mercado que abastecen es pequeño, entonces el costo de retorno a las fábricas envasadoras se puede absorber, como por ejemplo en algunas empre-

sas envasadoras de refresco.

Desventajas de los envases retornables de vidrio :

- 1) Son pesados.
- 2) Requieren de un lugar especial para guardarlos antes de retornarlos a las envasadoras.
- 3) El manejo (refiriéndose al riesgo de romperse).
- 4) El transporte a su lugar de origen, en caso de que existieran malas vías de comunicación y mas aún cuando sea necesario abastecer mercados nacionales.
- 5) El gasto que implica el tratamiento que se les debe dar (limpieza con agua, esterilización, etc.).

Ventajas de los envases no retornables de vidrio :

- 1) Su costo es menor debido a que el espesor del vidrio es delgado.
- 2) Se evita el riesgo de manejar los envases cuando están vacíos.
- 3) No es necesario volver a transportarlos a la fábrica envasadora, ya que de esto se encargan "los pepenadores" al recogerlos de los tiraderos de basura.
- 4) Se ahorra el gasto del tratamiento para reutilizarlos.

Desventajas de los envases no retornables de vidrio :

- 1) Están expuestos a roturas al golpearse, debido a su menor resistencia.

Al hacer alusión al problema de la contaminación ambiental producida -

por los envases, el Lic. Hinojosa afirmó que "...el envase se convierte en un residuo cuando de ja de cumplir sus funciones." Concluyó diciendo : "...la contaminación no depende del envase, depende de que el usuario tenga la suficiente educación para no tirar basura en la calle, como desgraciadamente lo hace...."

ENTREVISTA # 2

Realizada al Ing. Octavio Uribe Ahuja, quien funge como Presidente de la Sección Papel y Cartón en la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje y es Gerente General de Cartón y Papel de México, S.A. de C.V. División Corrugado.

Para el Ing. Uribe, un envase "es un medio que sirve para proteger, presentar y preservar el producto, para que no solamente llegue al consumidor es te contenido en óptimas condiciones sino que al mismo tiempo sirva como una forma de promover la venta dándole un atractivo hacia el consumidor."

En seguida señaló las características que debe tener el envase, a saber :

- 1) Que proteja.
- 2) Que se adapte que va a tener el producto. Todo lo que se refiere a la operación dentro de la planta del cliente; a lo que son bodegas, transportes y al manipuleo ya en su comercialización a través de tiendas de autoservicio y tiendas de abarrotes, dependiendo del tipo de producto que sea hasta que llegue a su destino final que es el consumidor.
- 3) Que muestre, cuando menos parcialmente su contenido.
- 4) Que su costo sea acorde al producto, sin olvidar la protección y presentación de éste.

Referente a la influencia que ejercen los envases en las ventas de los productos, el entrevistado mencionó que "...es muy importante que la imagen del producto, en su comercialización, refleje qué cosa es lo que contiene el envase; es decir, no nos limitamos a proteger el producto al envasarlo, sino a crear una imagen para que sea el comprador el que a través de esa imagen cree la necesidad de comprar lo que contiene ese envase. O sea, estamos bus-

cando que el envase venda."

También dijo que existe diferencia entre envase y empaque, al menos teóricamente. Agregó que no necesariamente se deben conjugar ambos en un producto; hay ocasiones en que solamente hay envase y en otras únicamente empaque. Esto varía dependiendo del tipo de producto.

La estrategia que se sigue para diseñar un envase la definió como "diseño estructural", el cual consiste "en determinar el tamaño, el peso, el manejo, la presentación y el uso final que va a tener un producto." Ejemplificó el aspecto peso comparando el empaque y el envase para una máquina de escribir y para una muñeca, respectivamente. En la máquina, el objetivo principal del empaque es la protección; el de la caja que contiene la muñeca es la imagen y proyección primordialmente, pasando a segundo término el de protección.

En cuanto a la influencia que tienen los costos de fabricación de los envases contestó :

"No se puede determinar la incidencia (del costo), porque cada producto es diferente. Cada uno tiene un valor diferente. Y no puede haber una regla que diga : "la incidencia del empaque en un producto determinado no debe ser arriba del 8 o 10 %." Es una infinidad de productos que se envasan en algún tipo de material (sic), y cada uno tiene un valor intrínseco diferente, y su empaque es también diferente necesariamente en cada caso."

Al cuestionarle ¿ qué beneficios ha traído el envase a la sociedad ?, señaló que los beneficios consisten, principalmente, en poder transportar los productos a través de una red de distribución que cada vez es más sofisticada.

Con respecto a la contaminación producida por los envases dijo lo siguiente :

"Tenemos que pagar un alto precio por la comodidad y ventajas que en ciertos renglones nos brindan en la vida diaria algunos materiales no degradables; sin embargo, una adecuada legislación ecológica deberá situar a los diferentes envases en el lugar que más convenga al futuro ecológico de México."

Además, considera que el mexicano tiene una pésima educación y muy poca conciencia para el adecuado depósito de sus desperdicios. Afirmó categóricamente :

"Nosotros mismos - los cuales son muy culpables también las autoridades - estamos haciendo todo lo posible por acabar con el país, por acabar con el medio ambiente en que vivimos; no por cuando menos no empeorarlo más, sino conservarlo en las condiciones ya bastante deterioradas que tenemos."

Concluyó diciendo :

"Todos estamos cooperando a que cada vez se degrade más el ambiente en México."

ENTREVISTA # 3

Realizada al Diseñador Industrial Ricardo Gómez Pérez, quien es Gerente de Manufactura y Control de Calidad de "Envases de Cuautitlán", S.A. de C.V.

Para el D.I. Gómez Pérez, el envase "es un envolvente dentro del cual se va a proteger un producto X, ya puede ser este alimento, producto de manufactura o cualquier tipo de producto."

Señaló las siguientes características como básicas en los envases :

- 1) Que reúna los requisitos mercadológicos en cuanto a medidas, es decir, que no se salga de los estándares establecidos en la empresa.
- 2) Que sea económico, es decir, que no influya demasiado en el costo total del producto. "Esto dependería del tipo de producto que se vaya a envasar, ... en nuestro caso llega a ser un 5 %, un 10 % cuando mucho del costo total del producto."
- 3) Que sea presentable.
- 4) Que sea funcional para el consumidor final, aparte del atractivo que pueda tener en el anaquel. "También es necesario pensar en qué utilidad se le pueda dar a fin de cuentas al envase, no solamente para contener el producto. Mas bien, que sea práctico para el usuario."

Afirmó que la influencia que tiene el envase en las ventas "...es fundamental, ... porque muchas veces es lo que determina la venta, mas que el producto en sí...."

Acerca de la diferencia entre envase, empaque y embalaje, el D.I. considera que sí existe, ya que son tres conceptos diferentes.

"En esta empresa, el embalaje es la caja; el empaque es la bolsa dentro del cual va el producto; y no existe el envase porque nosotros no damos un producto envasado, lo damos empacado."

Considera que las estrategias para diseñar envases son el punto más importante de los mismos y que se pueden aplicar a la mayoría de las industrias.

Como gerente que es, le da importancia al manejo adecuado del producto dentro de la empresa, al volumen mínimo de espacio que ocupe en el almacén y, desde el punto de vista producción (proceso de fabricación), a las ventajas que proporciona la mecanización en la fabricación de los envases.

"El diseño de un producto no solamente tiene que cumplir con los requerimientos del consumidor final, sino también hay que tomar en cuenta los requerimientos en cuanto a proceso de fabricación, diámetros, alturas, conicidad,...."

Entiende como un buen diseño para un envase cuando se conjugan tanto las necesidades del consumidor como las del fabricante, sin que haya parcialidad por una u otra. Es decir, si el envase es funcional para el consumidor, pero no para producción, a la larga sería contraproducente para el mismo consumidor porque se podría elevar el costo del producto, o porque podría haber problemas de abastecimiento, o por algunos otros factores.

Respecto a los costos de fabricación de los envases, indicó que éstos "...dependen del producto que se vaya a envasar."

Indicó que los clientes de "Envases Cuautitlán" son los que evalúan el costo del envase en relación al precio que ellos establecen a su producto en el mercado. "El 5 % es lo que tienen evaluado nuestros clientes que debe costar su envase, para que su producto salga a un buen precio en el mercado."

Acerca de la importancia de la Industria del Envase en México comenta :
"...es una rama industrial que ha surgido no por capricho, sino porque es una necesidad; y no ha surgido recientemente, ...siempre ha existido."

Al referirse a la contaminación indicó que no se ha tomado en cuenta.
Agregó : "honestamente, nadie se ha detenido a ver qué tanto puede afectar lo que se está haciendo a la contaminación ambiental."

Ejemplificó lo anterior refiriéndose a los envases de tipo "tetrapack" para contener leche, el cual es excelente por su funcionalidad y economía, pero es terriblemente contaminante porque se compone de plástico y cartón, y al desecharse no se puede usar ni como plástico ni como cartón. Y mas aún, ya no se puede reciclar.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

A. BASICAa) Libros y revistas

- 1.- Aguilar Alvarez del Alba, Alfonso. Elementos de Mercadotecnia. México, C.E.C.S.A., 1980, 112 pp.
- 2.- García-Pelayo y Gross, Ramón. Pequeño Larousse Ilustrado. México, Larousse, 1982, 1 663 pp.
- 3.- Guss, Leonard M. Los empaques son ventas. 1a.ed. México, Técnica, - 1968, 148 pp.
- 4.- Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia, Análisis, Planeación y Control. 1a.ed. México, Diana, 1983, 622 pp.
- 5.- López Altamirano, Alfredo y Osuna Coronado, Manuel. Introducción a la Investigación de Mercados. 1a.ed. México, Diana, 1981, 218 pp.
- 6.- Pilditch, James. El vendedor silencioso. 2a.ed. España, Oikos Tau, - 1968, 210 pp.
- 7.- Pratt Fairchild, Henry. Diccionario de Sociología. 1a.ed. México, - Fondo de Cultura Económica, 1975, 317 pp.
- 8.- Real Academia Española de la Lengua. Diccionario de la Lengua Española. España, Espasa-Calpe, 1978.
- 9.- Stanton, William J. Fundamentos de Marketing. 2a.ed. México, Mc Graw Hill, 1980, 680 pp.
- 10.- Still, R.R. y Cundiff, E.W. Fundamentos esenciales de Mercadotecnia.

México, Diana, 1975.

- 11.- ———. Código de Comercio y Leyes Complementarias. 36ava.ed. México, Porrúa, 1979, 586 pp.
- 12.- ———. Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos. 2 tomos. México, Andrade, 1982.
- 13.- ———. Legislación sobre Propiedad Industrial. México, Andrade, - 1982.
- 14.- ———. Legislación sobre Propiedad Industrial, Transferencia de - Tecnología e Inversiones Extranjeras. México, Porrúa, 1982.
- 15.- ———. Ley de Atribuciones del Ejecutivo Federal en materia económica. México, s.e., 1982.
- 16.- ———. Reglamento Interior de la Secretaría de Comercio. México, s.e., 1979.
- 17.- Asociación Mexicana de Envase y Embalaje y CANACERO. Contribución de la Industria fabricante de Envases Metálicos a la Economía Mexicana. México, 1984, 8 pp.
- 18.- ———. "Los plásticos en el Envase". Plasti-Noticias. México, diciembre de 1983, 18 pp.

b) Ponencias y apuntes

- 1.- Comité Consultivo Nacional de Normalización de Empaque y Embalaje. Primer Seminario Nacional sobre la Industria del Envase, Empaque y Embalaje. México, s.e., 1973.
- 2.- Instituto Mexicano de Envase y Embalaje. Primer Seminario de la Industria Alimentaria.- Envases, embalajes y normalización. México,

S.E., S.A.

- 3.- Hinojosa Petit, José Antonio. "Legislación Ambiental". Primer Congreso sobre la Industria de Envase y Embalaje en México. México, D.F. : 13 de diciembre, 1984.
- 4.- Uribe Ahuja, Octavio. "Envases de Papel y Cartón". Primer Congreso sobre la Industria de Envase y Embalaje en México. México, D.F. : 14 de diciembre, 1984.
- 5.- Apuntes 6o. semestre de la carrera de Licenciado en Administración (materia Mercadotecnia), 1981.
- 6.- Apuntes 8o. semestre de la carrera de Licenciado en Administración (materia Decisiones y Estrategias de Mercadotecnia), 1982.
- 7.- Apuntes 9o. semestre de la carrera de Licenciado en Administración (materia Investigación de Mercados II), 1983.

c) Normas oficiales, acuerdos e instructivos

- 1.- Secretaría de Industria y Comercio. Norma Oficial (EE-9) para : Lámina negra, hojalata y lámina emplomada, empleadas en la fabricación de envases. México, 1962.
- 2.- Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial. Norma Oficial Mexicana - EE-10-S.- Envase y Embalaje.- Envases metálicos para alimentos - Terminología. Naucalpan, Mex. : 11 de febrero, 1980.
- 3.- SEPAFIN. NOM-EE-11-S.- Envase y Embalaje.- Metales - Envases de hojalata cilíndricos sanitarios, para contener alimentos - Especificaciones. Naucalpan, Mex. : 14 de noviembre, 1980.
- 4.- SEPAFIN. NOM-EE-64-S.- Envase y Embalaje.- Dimensiones de envases

- cilíndricos de hojalata. Naucalpan, Mex. : 29 de junio, 1979.
- 5.- SEPAPIN. NOM-EE-73-S.- Envase y Embalaje.- Metales - Envases de hojalata cilíndricos sanitarios para contener alimentos - Determinación de la hermeticidad. Naucalpan, Mex. : (?), 1980.
- 6.- SEPAPIN. NOM-EE-97-S.- Envase.- Metales - Envases de hojalata cilíndricos sanitarios para contener alimentos - Medición de defectos.- Naucalpan, Mex. : 18 de septiembre, 1980.
- 7.- SEPAPIN. NOM-EE-105.- Envase.- Metales - Envases de hojalata para contener aceites comestibles - Especificaciones. Naucalpan, Mex. : (?), 1982.
- 8.- SEPAPIN. NOM-EE-126-S.- Envase.- Metales - Evaluación del cierre en envases de hojalata sanitarios. Naucalpan, Mex. : 30 de noviembre, 1981.
- 9.- SEPAPIN. NOM-EE-133.- Envase.- Metales - Determinación de estaño libre y en aleación en envases de hojalata sanitarios. Naucalpan, Mex. : (?), 1982.
- 10.- SEPAPIN. NOM-EE-147.- Envase - Metales - Determinación de la capa de barniz en envases de hojalata sanitarios. Naucalpan, Mex. : (?), 1982.
- 11.- SEPAPIN. NOM-EE-148.- Envase y Embalaje.- Terminología básica. Naucalpan, Mex. : (?), 1982.
- 12.- Secretaría de Industria y Comercio. NOM-F-228.- Etiquetado o rotulación de alimentos y bebidas alimenticias. México, D.F. : 30 de septiembre, 1972.
- 13.- SEPAPIN. NOM-Z-12.- Muestreo para la inspección por atributos. Naucalpan, Mex. : (?) .

- 14.- Secretaría de Comercio. "Acuerdo que determina los productos respecto de los cuales deberá indicarse precio e ingredientes". Diario Oficial de la Federación. México, D.F. : 29 de junio 1979.
- 15.- Secretaría de Salubridad y Asistencia. Instructivo de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.- Dirección de Control de Alimentos y Bebidas para el etiquetado de comestibles, bebidas y aditivos para alimentos. México, D.F. (?) .

B. SECUNDARIA

a) Libros

- 1.- Canfield, Bertrand R. Administración de Ventas. 2a.ed. México, Diana, 1981, 765 pp.
- 2.- Konrad, Evelyn y Erickson, Rod. Como emplear con éxito la Investigación de Mercados. 1a.ed. México, Técnica, 1968, 252 pp.
- 3.- Macazaga Ramirez de Arellano, Carlos. Gufa del envase y embalaje. - México, Cosmos, 1978.
- 4.- Olea Franco, Pedro y Sánchez del Carpio, Francisco L. Manual de técnicas de investigación documental para la enseñanza media. 2a.ed. México, Esfinge, 1974, 231 pp.
- 5.- Oxenfeldt, Alfred R. La Gerencia Comercial. Buenos Aires, El Ateneo, 1972.

b) Ponencias

- 1.- Instituto Mexicano de Envase y Embalaje. Apuntes curso general de

envase y embalaje. México, s.e., 1975, 467 pp.

2.- Instituto Mexicano de Envase y Embalaje. Apuntes del curso sobre envase y embalaje de madera. México, s.e., 1975, 110 pp.

3.- Instituto Mexicano de Envase y Embalaje. Curso ATAM : envase y embalaje en la industria alimentaria. México, s.e., 1976.

c) Tesis Profesionales y Seminarios de Investigación Administrativa

1.- Báez Pérez, Ignacio. El papel de las técnicas del empaque dentro del proceso mercadotécnico. Tesis profesional. México, ITAM, 1971.

2.- Gamboa Cerdán, María Teresa Eugenia. La influencia del empaque en los productos de compra rápida en México. Tesis profesional. México, U.Iberoamericana, 1974.

3.- Gómez Esparza, S. Irma Aurelia. Envase y embalaje dentro de la Mercadotecnia. Tesis profesional. México, I.P.N., 1975.

4.- Guerrero B., Fernando. Desarrollo e importancia de un programa de empaque. Tesis profesional. México, U.N.A.M., 1972.

5.- Jacobo Valles, Jorge. Patrones estratégicos para la adecuación efectiva en el establecimiento de marcas y envases de los productos y servicios empresariales. Tesis profesional. México, U.A. de Guadalajara, 1976.

6.- Morales Romandía, Alfredo. La influencia del sistema de ventas de autoservicio en el desarrollo del envase como instrumento de Mercadotecnia en México. Tesis profesional. México, U.N.A.M., 1966.

7.- Pérez Moisés, Oscar Antonio. La presentación y la imagen como factores de ventas de un producto. Tesis profesional. México, U.N.A.M.,

1968.

8.- Guzmán Pérez, Martín, et. al. El empaque y la comercialización. Seminario de Investigación Administrativa. México, U.N.A.M., 1975.

d) Reportajes periodísticos

- 1.- Ortiz Jr., Federico. "Intenso trabajo para eliminar los tiraderos - de basura : Bárcena Ibarra." Excelsior : el periódico de la vida nacional. México, D.F. : 28 de enero, 1985. p.4.
- 2.- Weiser, Teresa. "Grave contaminación por los tiraderos a cielo - abierto; 40 % de los desechos no son degradables." Uno más Uno. México, D.F. : 15 de mayo, 1984. p.23.