

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

TESIS

ESTRATEGIAS DE MERCADEO  
APLICADAS AL USO DE ENVASES  
EN LA INDUSTRIA ALIMENTICIA

PRESENTADA POR

**HORACIO ISRAEL FIGUEROA LOPEZ**

A LA JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
AL CONFERIRSELE EL TITULO DE  
**ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

en el grado académico de

**LICENCIADO**

Guatemala, Noviembre de 1,995.-

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

100-100000

100-100000

100-100000

DL  
03  
T(1621)

MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

Lic. Donato Santiago Monzón Villatoro	Decano
Lic. Dora Elizabeth Lemus Quevedo	Secretaria
Lic. Jorge Eduardo Soto	Vocal Primero
Lic. Josué Efraín Aguilar Torres	Vocal Segundo
Lic. Víctor Hugo Recinos Salas	Vocal Tercero
Br. Carlos Luna Rivara	Vocal Cuarto
Pc. Carla McNott Ramos	Vocal Quinto

PROFESIONALES QUE PRACTICARON EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

Lic. Héctor Evillio García Méndez	Presidente
Lic. Josué Efraín Aguilar Torres	Secretario
Lic. Otto René Burgos Ruiz	Examinador
Lic. Francisco Sierra Jiménez	Examinador
Lic. José Joaquín Mejicanos Arce	Examinador



Guatemala, 12 de agosto de 1995.

Licenciado  
Donato Monzón Villatoro  
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala.  
Su despacho

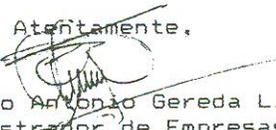
Señor Decano:

En atención a la designación de esa Decanatura de fecha 17 de marzo de 1994, para asesorar al Perito Contador, Horacio Ismael Figueroa López en el trabajo de investigación denominado ESTRATEGIAS DE MERCADEO APLICADAS AL USO DE ENVASES EN LA INDUSTRIA ALIMENTICIA; tengo el agrado de dirigirme a usted para informarle que he procedido a revisar y orientar al mencionado sustentate sobre el contenido de dicho trabajo.

En ese sentido, el tema desarrollado plantea la necesidad de fijar estrategias de mercadeo que maximicen los beneficios del envase en la industria alimenticia, considerando el impacto del mismo en la contaminación del medio ambiente, siendo el resultado de una actividad coordinada de ambas partes, lo que permitió constatar la dedicación del señor Figueroa López, en la elaboración y desarrollo del mismo, llenandose a mi juicio los requisitos reglamentarios exigidos por las normas pertinentes.

Por lo anterior, recomiendo su aprobación para su discusión en el Exámen General Publico de Tesis, previo a optar al Título de Administrador de Empresas, en el grado académico de Licenciado.

Atentamente,

  
Lic. Edmundo Antonio Gereda Lirrayes  
Administrador de Empresas  
Colegiado No. 2469





FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, zona 12  
Guatemala, Centroamérica

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS:  
GUATEMALA, TRES DE OCTUBRE DE MIL NOVECIENTOS  
NOVENTA Y CINCO.

Con base en el dictamen emitido por el  
Licenciado Edmundo Antonio Gereda Lirrayes quien fuera  
designado Asesor y la opinión favorable del Director de  
la Escuela de Administración de Empresas, se acepta el  
trabajo de Tesis denominado: "ESTRATEGIAS DE MERCADEO  
APLICADOS AL USO DE ENVASES EN LA INDUSTRIA ALIMENTICIA"  
que para su graduación profesional presentó el estudian-  
te HORACIO ISMAEL FIGUEROA LOPEZ, autorizándose su  
impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

Licda. DORA ELIZABETH LEMUS QUEVEDO  
SECRETARIO

Lic. DONATO MONZON VILLATORO  
DECANO





## ACTO QUE DEDICO

- AL SEÑOR DE ESQUIPULAS:** Mi guía espiritual en todo momento
- A MI QUERIDA MADRE:** Por su abnegada dedicación y ejemplo de lucha tenaz.
- A MI ESPOSA:** Quien me liberó de mis obligaciones paternales durante el curso de mi carrera.
- A MIS HIJOS:** Marlon, Cristian y Hansel, motivo de mis esfuerzos.
- A MIS HERMANOS:** Yoli, Oswaldo y Héctor.
- A MI ABUELITA:** Fidelina Estrada.
- A MIS TIOS:** Carmen y Manuel, mis segundos padres.
- A MIS PRIMOS:** Sandra, Iris, Manuel y Herbert.
- A MIS SOBRINAS:** Handy, Jazmín y Andrea.
- AL MOVIMIENTO SCOUT:** Pioneros en protección ecológica.
- A USTED ESPECIALMENTE**



## INDICE

	Página
INTRODUCCION	i
CAPITULO I	
MARCO TEORICO	
1.1 Antecedentes	3
1.2 Historia del Envase	6
1.3 Influencia del envase en la mezcla de Mercadotecnia	8
1.3.1 Producto	8
1.3.2 El precio	9
1.3.3 Promoción	9
1.3.3.1 Publicidad	9
1.3.3.2 Promoción de Ventas	10
1.3.4 Canales de Mercadeo	11
1.4 Funciones que debe cumplir el envase según puntos de vista	12
1.4.1 Del consumidor	12
1.4.1.1 Protección	12
1.4.1.2 Almacenaje	13
1.4.1.3 Manejo	13
1.4.1.4 Presentación	14
1.4.2 La producción	14
1.4.3 Financiero	14
1.4.4 Del distribuidor	15

1.4.4.1	Facilidad de manejo	15
1.4.4.2	Almacenaje	15
1.4.4.3	Hermetismo	15
1.4.4.4	Desplazamiento	15
1.4.5	Mercadológico	16
1.4.5.1	Diferenciación	16
1.4.5.2	Información	16
1.4.5.3	Persuasión	17
1.5	Clasificación de Materiales	17
1.5.1	El vidrio	17
1.5.2	El plástico	18
1.5.3	El metal	18
1.5.4	El cartón y el papel	19
1.6	La investigación	19
1.6.1	Investigación de mercados	20
1.6.1.1	Típos de Estudio de Investigación de mercados	20
1.6.1.2	Proceso de Investigación de Mercado	22
1.6.1.3	Típos de información de mercados	24
1.6.2	Investigación Motivacional	26
1.6.3	Ensayos de Laboratorio	26
1.7	El Diseño de Envases	26
1.8	Impacto del envase en la contaminación	28
1.9	Glosario	29

## CAPITULO II

### DIAGNOSTICO DEL USO DE ENVASES EN GUATEMALA

2.1	La Industria Alimenticia en Guatemala	32
2.2	La Investigación de Mercados	34
2.3	Utilización como Recurso Promocional	34
2.4	Actitud del Consumidor	36
2.5	Impacto Financiero	37
2.6	Impacto Ambiental	37
2.7	Regulaciones de Calidad	40
2.7.1	Envases Metálicos para Conservas Alimenticias	40
2.7.1.1	Objeto	40
2.7.1.2	Campo de Aplicación	40
2.7.1.3	Clasificación	41
2.7.1.4	Rotulado y Embalaje	41
2.7.2	Envases de cartón para productos alimenticios	42
2.7.2.1	Objeto	42
2.7.2.2	Campo de aplicación	42
2.7.2.3	Clasificación	43
2.7.2.4	Rotulado y embalaje	43
2.7.3	Envases plásticos para productos alimenticios	44
2.7.3.1	Objeto	44
2.7.3.2	Clasificación	44
2.7.3.3	Rotulado y embalaje	44
2.7.3.4	Usos Generales	45

## CAPITULO III

### ESTRATEGIA DE MERCADEO PARA MAXIMIZAR LOS BENEFICIOS DEL ENVASE

3.1	Estrategia de diseño	47
3.2	Estrategia de Relanzamiento del Producto	49
3.3	Estrategia de Posicionamiento	50
3.4	Estrategias promocionales	51
3.5	Estrategia Costo-Beneficio	51
3.6	Estrategias sociales	52
	3.6.1 Envases retornables	52
	3.6.2 Publicidad institucional	53
	3.6.3 Reciclaje	53
	3.6.4 Legislación	55
3.7	Estrategias tecnológicas	55
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		
1.	Conclusiones	57
2.	Recomendaciones	58
BIBLIOGRAFIA		60

## INTRODUCCION

La industria alimenticia es uno de los principales pilares sobre los que descansa la economía de Guatemala, y fue de las primeras industrias que se establecieron a principios del presente siglo en el país. La tecnología del envasado ha ido de la mano con el desarrollo de la industria de alimentos, y en gran parte la conservación de alimentos por medio del envasado, ha contribuido a disminuir la falta de ellos.

En esta investigación se establecen las estrategias de mercadotecnia que la industria alimenticia debe aplicar para aprovechar esa íntima relación que existe con el envase, partiendo del supuesto de que la industria alimenticia generalmente no aprovecha los beneficios promocionales que le brinda el envase. Colateralmente se hace énfasis en la necesidad de equilibrar el desarrollo de la industria alimenticia y la conservación del medio ambiente, tomando en cuenta que el uso masivo de envases ha contribuido a la generación de basura.

En el capítulo I se detallan las bases teóricas que sustentan la investigación, haciendo énfasis en la investigación de mercados y la relación del envase con los elementos de la mezcla de mercadotecnia.

En el capítulo II, se hace un diagnóstico de la situación del

envase en el medio local, partiendo de los resultados obtenidos de encuestas dirigidas a consumidores, fabricantes de alimentos y fabricantes de envases, estableciendo los puntos de vista de cada uno de estos sectores en cuanto a las cualidades del envase, como recurso promocional y el impacto en la contaminación.

Como resultado del análisis de la información obtenida en la investigación de campo, en el capítulo III se definen las estrategias a aplicar desde el punto de vista de la mercadotecnia, y desde el punto de vista de la responsabilidad social de la industria, en cuanto a la contaminación.

## CAPITULO I

### MARCO TEORICO

#### 1.1 Antecedentes

La utilización de envases para proteger los alimentos se remonta a la historia antigua. La escasez de alimentos, la incipiente agricultura y la rápida descomposición de estos agentes biológicos (ver tabla #1) llevó al hombre primitivo a proteger los alimentos. A medida que el intercambio entre las tribus se incrementa, se manifiestan las primeras formas embrionarias de comercio. El tráfico de mercaderías se hace mas intenso y en el caso de los alimentos el envase debía cumplir funciones de protección del producto y a la vez facilitar su manejo. La función del envase no ha cambiado mucho en nuestros días; la protección y la maleabilidad siguen siendo sus funciones básicas pero como veremos mas adelante, bajo el concepto de mercadotecnia, las funciones del envase se han vuelto mas complejas.

**TABLA No.1**  
**ORGANISMOS CAUSANTES DE LA DESCOMPOSICION DE ALIMENTOS**

ALIMENTO	ORGANISMOS ENCONTRADOS EN LOS ALIMENTOS DESCOMPOSICION
Leche y derivados	Estreptococos, lactobacilos, microbacterias bacilos.
Carne fresca	Acromobacter, Pseudomonas, micrococcos, penicilum.
Aves	Acromobacter, pseudomonas y flabobacterias.
Huevos	Pseudomonas, ciadosporios, penicilum, rizopos, bacilos.
Frutas y jugos	Sacaromices, torulopis, botritis.

FUENTE: CONSERVACION DE ALIMENTOS. Norman W. Desrosier, Cía.  
Editorial Continental S.A. de C.V. México 1986.

En la búsqueda de tecnología para la conservación de alimentos, se han desarrollado distintos métodos que han influido en el crecimiento de esta rama de la industria. El secado y el enlatado fueron los primeros métodos técnicos utilizados por el hombre en la conservación de alimentos, los cuales surgieron en Francia a mediados del siglo XVIII y marcaron el inicio de la industrialización de los alimentos.

En la época de Napoleón el problema del abastecimiento de alimentos para las tropas del ejército francés dio origen al enlatado al vacío. Se ofreció una recompensa al invento que permitiera la conservación de alimentos. Nicolás Apert un confitero francés inventó para este propósito el proceso del envasado al vacío.<sup>1</sup>

El enlatado dio origen al uso masivo de envases en la industria alimenticia y a partir de su lanzamiento se ha desarrollado la tecnología de empaques a la par del crecimiento del enlatado.

El desmedido crecimiento de la población mundial aunado a la escasez de fuentes alimenticias ha volcado la atención del mundo hacia el mejor aprovechamiento de las fuentes alimenticias. Los productos agrícolas se caracterizan por la estacionalidad de la cosecha y los productos de origen animal son susceptibles a una rápida descomposición. Estos factores hacen que las funciones tradicionales de protección de los envases adquieran mayor relevancia. Sin embargo en un sociedad cambiante como la nuestra, el envase está llamado a desempeñar una función más compleja. Hoy en día tiene que actuar formando parte del mundo competitivo del marketing y el comercio detallista. En las circunstancias del autoservicio actual en muchas ocasiones, el envase tiene que vender

---

<sup>1</sup> NORMAN W. DESROSIER. Conservación de Alimentos. p.197.

los productos que contienen.<sup>2</sup>

Ya no basta con proteger al producto, el envase debe informar, atraer y motivar al consumidor para que se incline hacia el producto.

El autoservicio ha modificado totalmente los hábitos de compra del consumidor actual. Le ha dado libertad para decidir su compra, para informarse de las características del producto. Todo el esfuerzo de mercadeo depende ahora de la exhibición en el punto de venta y el envase constituye la mejor carta de presentación para lograr la preferencia del comprador. Los anaqueles de las tiendas de autoservicio están repletos de productos en abierta competencia y el envase es el vendedor mudo que debe dar el impulso final al producto.

## 1.2 Historia del Envase

La historia del envase se remonta a la época primitiva del hombre. En los años 8000 A.C. se protegían los alimentos con hojas y ramas secas. Posteriormente y como producto de la domesticación de animales, la producción de las granjas se protegía con hojas de palma. Por ese mismo período se fabricaban vasijas de barro y vidrio no cocidos.

El desarrollo del papel por los chinos fue un elemento

---

<sup>2</sup> SUENSON SONSINO. Diseño, Materiales y Tecnología de empaques. p.1.

influyente en el empaque de alimentos de aquellos días, pero este gran descubrimiento llegó al oriente medio hasta el año 750 D.C. Los romanos y griegos fabricaban botellas para perfumes y urnas de barro cocido.

Los primeros trabajos de imprenta, también ideados por los chinos, dieron un fuerte impulso a la decoración del papel para empaques. La fabricación de papel llega a España y Francia hasta el año 1200 D.C. iniciándose en esto el arte del etiquetado. Estados Unidos conoce del papel hasta en 1700 D.C.

El uso del papel fue muy popular, hasta que va siendo desplazado por los envases de vidrio y de metal. En 1800 Jacob Schuepp inicia en Inglaterra la primera industria de agua mineral y Janeth Keiler en Escocia, envasa la primera mermelada de naranja. Los cartuchos de hojalata soldados a mano se utilizaban para envasar alimentos en seco. A finales del siglo XIX se utilizan las primeras botellas de vidrio para la distribución de leche y aparece la industria de bebidas gaseosas con Coca Cola.

En la década de los 70 del presente siglo, el vidrio y el metal se utilizan únicamente para productos de alto valor y el plástico se presenta como un material innovador, de bajo precio y fácil de moldear. Las aplicaciones del plástico se intensifican con el uso de envases desechables, hasta nuestros días, en que la preocupación por el medio ambiente retorna la atención hacia los envases retornables o biodegradables como el vidrio y el papel.

### 1.3 Influencia del envase en la mezcla de Mercadotecnia

#### 1.3.1 Producto

- El tamaño del producto

Una de las principales características del producto es su tamaño y la consideración principal para su determinación es el envase.

- Ciclo de vida del producto

En toda su trayectoria de vida el producto se ve influenciado grandemente por las estrategias de uso de envases. Durante la etapa de lanzamiento las características del envase para producto alimenticio debe llamar fuertemente la atención del consumidor, dado que el producto es de reciente lanzamiento.

En la etapa de apogeo los esfuerzos publicitarios se intensifican, por lo que el envase debe estar ya posesionado en la mente del consumidor para apoyar la publicidad masiva.

Cuando el ciclo de vida del producto va en descenso un cambio de envase puede reencauzar la curva y relanzar el producto.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> CUNDIE, STILL Y GOVONI. Fundamentos de Mercadeo.

### **1.3.2 El Precio**

En la industria alimenticia la participación del envase en el costo del producto es significativa, dependiendo del material utilizado. Los envases de vidrio por regla general resultan ser los más caros para el envasado de productos alimenticios, por ello es que los productos envasados al vacío se consideran de mejor calidad.

Independientemente de la política de precios que aplique la empresa, es indiscutible que el costo del envase tiene una marcada influencia en las decisiones de precios.

### **1.3.3 Promoción**

#### **1.3.3.1 Publicidad**

El objetivo fundamental de la publicidad consiste en influenciar el comportamiento del comprador, utilizando para el efecto los medios de comunicación masiva para trasladarle un mensaje que le informe de la existencia del producto.

El impacto del envase como refuerzo a la publicidad masiva se hace más evidente cuando el producto tiene un alto grado de diferenciación de la competencia. En un mercado competitivo como el de los productos alimenticios, es ciertamente difícil diferenciar una jalea de otra por ejemplo. La forma más consistente de diferenciar el producto es el envase.

b) La exhibición en el punto de venta:

Constituye el vendedor mudo que llama la atención del comprador potencial, hacia un artículo con la esperanza de decidirlo a que compre.<sup>6</sup>

En los anaqueles de las tiendas de autoservicio los productos alimenticios compiten por la atención del consumidor. En este sentido, el envase tiene dos funciones promocionales importantes: Llamar la atención del consumidor, e informarle de las características del producto a través de un mensaje de venta.

#### 1.3.4 Canales de Mercadeo

Las redes de distribución por las cuales los bienes pasan del producto a manos del consumidor, se conocen como canales de mercadeo.<sup>7</sup> La influencia del envase en las relaciones con las instituciones que forman el canal puede medirse por la experiencia del mercado estadounidense, donde existen asociaciones de mayoristas de alimentación que fijan las características esperadas de los envases utilizados en la industria alimenticia.

La envoltura del producto es un aspecto muy importante para el distribuidor, quien espera que el producto sea atractivo para el consumidor.

---

<sup>6</sup> CUNDIF, STILL Y GOVONI.

<sup>7</sup> CUNDIF, STILL Y GOVONI. Fundamentos de Mercadeo Moderno.

b) La exhibición en el punto de venta:

Constituye el vendedor mudo que llama la atención del comprador potencial, hacia un artículo con la esperanza de decidirlo a que compre.<sup>6</sup>

En los anaqueles de las tiendas de autoservicio los productos alimenticios compiten por la atención del consumidor. En este sentido, el envase tiene dos funciones promocionales importantes: Llamar la atención del consumidor, e informarle de las características del producto a través de un mensaje de venta.

#### 1.3.4 Canales de Mercadeo

Las redes de distribución por las cuales los bienes pasan del producto a manos del consumidor, se conocen como canales de mercadeo.<sup>7</sup> La influencia del envase en las relaciones con las instituciones que forman el canal puede medirse por la experiencia del mercado estadounidense, donde existen asociaciones de mayoristas de alimentación que fijan las características esperadas de los envases utilizados en la industria alimenticia.

La envoltura del producto es un aspecto muy importante para el distribuidor, quien espera que el producto sea atractivo para el consumidor.

---

<sup>6</sup> CUNDIF, STILL Y GOVONI.

<sup>7</sup> CUNDIF, STILL Y GOVONI. Fundamentos de Mercadeo Moderno.

### **1.3.2 El Precio**

En la industria alimenticia la participación del envase en el costo del producto es significativa, dependiendo del material utilizado. Los envases de vidrio por regla general resultan ser los más caros para el envasado de productos alimenticios, por ello es que los productos envasados al vacío se consideran de mejor calidad.

Independientemente de la política de precios que aplique la empresa, es indiscutible que el costo del envase tiene una marcada influencia en las decisiones de precios.

### **1.3.3 Promoción**

#### **1.3.3.1 Publicidad**

El objetivo fundamental de la publicidad consiste en influenciar el comportamiento del comprador, utilizando para el efecto los medios de comunicación masiva para trasladarle un mensaje que le informe de la existencia del producto.

El impacto del envase como refuerzo a la publicidad masiva se hace más evidente cuando el producto tiene un alto grado de diferenciación de la competencia. En un mercado competitivo como el de los productos alimenticios, es ciertamente difícil diferenciar una jalea de otra por ejemplo. La forma más consistente de diferenciar el producto es el envase.

en cuanto a las exigencias de calidad. La tendencia hacia una mayor calidad de vida de nuestros días pone cada vez más el acento en la calidad y la presentación de los productos alimenticios.<sup>8</sup>

La protección contra la adulteración es un factor de mucha importancia en la industria alimenticia. El grado de concentración (grados Baume) que ofrece el fabricante debe ser el que recibe el consumidor. De esta cuenta han surgido nuevos diseños de envase que garantizan la inviolabilidad del producto.

#### **1.4.1.2 Almacenaje**

El producto debe ser fácil de almacenar en el hogar si no se va a utilizarlo totalmente. Los productos refrigerados deben acoplarse al espacio en la refrigeradora. El apareamiento del horno de microondas ha fomentado el uso de envases que puedan hornearse para dicho procedimiento.

#### **1.4.1.3 Manejo**

El cierre y la apertura debe hacerse con facilidad. El tiempo del consumidor cada vez es más corto y el envase debe ser lo suficientemente hermético para proteger el producto, pero lo suficientemente práctico para que no implique el uso de utensilios especiales para su apertura.

---

<sup>8</sup> SUENSON SONSINO. Diseño, Materiales y Tecnología en empaques.

#### **1.4.1.4 Presentación**

Los hábitos de compra han evolucionado indudablemente. Hace muchos años nadie creería que el agua natural sería envasada individualmente. Las tiendas al detalle empacaban los productos en bolsas de papel simples, nunca imaginamos que hasta el carbón sería envasado en empaque individual.

Estos cambios en el marketing han influido notoriamente en el proceso de compra y la presentación del producto es hoy por hoy un factor decisivo en el punto de compra.

#### **1.4.2 La producción**

El departamento productivo espera que el envase simplifique y agilice el proceso de fabricación. La estandarización es el sueño dorado del gerente de la planta por lo que defiende la uniformidad de diseños de envases. El almacenaje pre y post producción exige que el envase se adapte a los requerimientos de bodega.

#### **1.4.3 Financiero**

La administración adecuada de los recursos financieros de la empresa tiene como fundamental objetivo maximizar los beneficios. El envase tiene una participación importante en el costo de producción, por lo que el departamento financiero espera que los recursos destinados al mismo produzcan los beneficios que de él se esperan.

#### **1.4.4 Del distribuidor**

##### **1.4.4.1 Facilidad de manejo**

Las tiendas de autoservicio deben operar con rapidez. Los envases se adaptarán al constante movimiento en las bodegas y deben ser ni tan frágiles para que se rompan fácilmente, ni tan rústicos para que dificulten su traslado por su peso.

##### **1.4.4.2 Almacenaje**

La forma del envase debe acoplarse a las especificaciones de bodega del distribuidor. Actualmente el uso de sistemas mecanizados para el manejo de carga ha logrado reducir el tiempo de estiba. El diseño del envase requiere que éste pueda acoplarse a los nuevos adelantos de logística de bodega.

##### **1.4.4.3 Hermetismo**

Los envases que se derraman con facilidad dan verdaderos problemas al distribuidor. La pérdida del producto y de otros productos por causa del derrame puede provocar la exclusión de un buen producto de los anaqueles de la tienda.

##### **1.4.4.4 Desplazamiento**

El espacio de las tiendas es muy competido en la rama de alimentos. El distribuidor requiere del envase que ayude para que el producto tenga una constante rotación.

#### **1.4.5 Mercadológico**

##### **1.4.5.1 Diferenciación**

La creciente competencia y la estandarización de los métodos de producción hacen cada vez más difícil la diferenciación de productos. Ante esta situación el envase puede ser la única alternativa que permita identificar al producto y diferenciarlo de la competencia. En la industria alimenticia, el diseño de envases se ve limitado por la disponibilidad de modelos en las industrias fabricantes de envases.

El proceso de fabricación del envase de vidrio utiliza moldes de gran valor que limitan la disponibilidad de diseños. La industria del envase plástico es más versátil, el costo de los moldes que se utilizan en su fabricación, no es tan cuantioso como el vidrio.

##### **1.4.5.2 Información**

El comprador actual está ávido de información de las características de los productos. La libertad de que goza el comprador en las tiendas de autoservicio para revisar cuidadosamente los productos, le permite informarse de características del producto tales como el contenido, los ingredientes, sus aplicaciones, sus limitaciones, referencias del fabricante, fecha de vencimiento, etc. El envase debe presentar esta información en sus superficies y servir de medio de

comunicación con el cliente.

### **1.4.5.3 Persuasión**

La competencia en las estanterías de las tiendas de autoservicio es vital. La exhibición en el punto de venta<sup>9</sup> tal como se indicó anteriormente, es el vendedor silencioso que llama la atención del comprador potencial hacia un artículo, con la esperanza de decidirlo a que compre. El envase debe llamar la atención de los consumidores, retener su interés y crear el deseo de comprar.

Ya no basta con proteger el producto, el envase debe ser atractivo, fácil de manejar y transportar, debe informar al cliente y promocionar el producto. El efecto del envase en las estrategias de mercadotecnia es innegable por lo que debe formar parte vital de los planes de mercadeo. Por algo se ha considerado al envase como la quinta "p" de la mezcla global de mercadeo.

## **1.5 Clasificación de Materiales**

### **1.5.1 El vidrio**

Es el recipiente tradicional para productos alimenticios. Fue utilizado por primera vez por el año de 1660 A.C. En la antigua Roma era fundido y soplado en forma de botellas y trastos.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> CUNDIF, STILL Y GOVONI. Fundamentos de Mercadeo. p.298.

<sup>10</sup> NORMAN W. DESSROSIER. Conservación de Alimentos. p.205 y 207.

Es químicamente inerte, es decir que no provoca ningún cambio en los productos envasados. Es seguro contra la humedad y la transmisión de gases y sobre todo su transparencia hace resaltar las características de los productos cuando éste es el propósito.

El peso, la fragilidad, su peso y su costo son las desventajas que debe superar el vidrio en relación con otro tipo de materiales.

### **1.5.2 El plástico**

Este material ha incursionado en todas las ramas de la industria, y en el área de alimentos sus aplicaciones son innumerables.

El costo de plástico y su peso son sus principales ventajas a la par de la flexibilidad de diseño.

### **1.5.3 El metal**

El metal para la industria de alimentos se ideó por el año 1200.<sup>11</sup> Pero su uso a nivel comercial se sitúa en 1873 en los Estados Unidos. Al principio las latas se elaboraban manualmente. Un operador era capaz de producir unas 100 latas al día. Con la tecnología moderna es posible fabricar esa cantidad en 20 segundos.

Las aplicaciones de los recipientes metálicos son muy variadas y compiten con los plásticos, aunque con desventaja en costos. Su

---

<sup>11</sup> NORMAN W. DESSROSIER. Conservación de Alimentos. p. 205 y 207.

principal atributo es la presentación que le da al producto y la nitidez de impresión por litografía, además de que puede producirse masivamente a grandes velocidades de llenado.

Dentro de los principales tipos de metales el aluminio es considerado el material más versátil y con mayor futuro dentro de la rama de alimentos. Se utiliza en sopas deshidratadas, refrescos, leche en polvo, pastas de tomate, etc.

Los alimentos envasados en bandejas de aluminio pueden ponerse directamente en el horno sin tener que ensuciar cacerolas.

#### **1.5.4 El cartón y el papel**

Se utilizan con gran consistencia en la industria alimenticia. Los nuevos adelantos en tecnología de empaques permiten la combinación de distintos materiales como el envase tetrapack que es una muestra de cartón y aluminio.

#### **1.6 La investigación**

Como parte vital del producto, el envase debe responder a las exigencias del mercado. El lanzamiento de un producto que no responda a las expectativas del consumidor, puede influir significativamente en los resultados esperados. Generalmente la industria alimenticia no aplica la investigación a este elemento y lo diseñan en base al buen gusto o a la sensibilidad estética de una sola persona, pero lo fundamental es crear diseños que agraden

al público.

El proceso de investigación es tan lógico aplicarlo al diseño de envases como a cualquier otro elemento de la mezcla de mercadotecnia. En los Estados Unidos, el 83% de las industrias de productos de consumo aplican la investigación de mercados al diseño de envases y empaques.

Los métodos más usuales en este campo son de tres tipos:

- Investigación de mercados
- Investigación motivacional
- Ensayos de laboratorio

### **1.6.1 Investigación de mercados**

Se debe utilizar para probar la aceptación de nuevos tipos de envases y probar la teoría del diseñador. Debido al alto costo de una investigación a profundidad se debe tomar en cuenta que una encuesta con un número reducido de intermediarios es capaz de resolver muchos problemas con un costo reducido.

#### **1.6.1.1 Tipos de Estudio de Investigación de mercados**

- a) La investigación exploratoria

La investigación exploratoria es especialmente importante en las etapas iniciales de la investigación de mercados. Su finalidad

es obtener con rapidez información acerca del problema.

Aplicados al envase, los estudios exploratorios servirán para determinar el tipo de empaque utilizado por la competencia más próxima, así como para la obtención de información de fuentes secundarias, como las revistas técnicas de empaque en las cuales se encuentran distintos diseños de empaques y envases. Los estudios exploratorios a veces bastan para cubrir las necesidades de información de la gerencia de mercadotecnia respecto al problema.

b) Estudios descriptivos

Se utilizan para describir las características de la variable objeto de estudio. Para el elemento, determina el tamaño, color, textura, forma y material deseado por el mercado, además de los costos de compra, producción, transporte y llenado.

c) Estudios causales

Pretenden establecer la relación del envase con otras variables de la mercadotecnia, como la responsabilidad social ante la contaminación, la publicidad, el merchandasing, el precio, los canales de distribución, la actitud del consumidor, etc.

d) Estudios predictivos

Consiste en determinar un diseño previo del envase tomando en consideración el criterio de los diseñadores, el que debe someterse a prueba.

### 1.6.1.2 Proceso de Investigación de Mercado

#### Planeación del Estudio

##### a) Formulación del problema de mercadotecnia

Partiendo de la investigación exploratoria, se plantea el problema como una pregunta, tomando en consideración las variables causales. Qué efectos tiene el envase sobre los elementos de la mezcla de mercadotecnia?. Qué impacto tiene sobre el medio ambiente? Qué características de diseño espera el consumidor? Cómo aprovechar sus beneficios promocionales? Cómo informar al consumidor? etc. son algunos ejemplos.

##### b) Establecer las exigencias de información

Una vez determinadas las características del envase que se desean investigar, se prepara un listado con la información que se necesita para alcanzar los objetivos.

##### c) Fuentes de información

Se debe establecer si existen datos secundarios respecto a investigaciones sobre envases y empaques dentro de la empresa o en una fuente externa. Si no se dispone de esta información, deberá evaluarse la alternativa de elaborar una encuesta o un experimento.

##### d) Estimar el tiempo y el costo

La principal razón por la que la industria local no aplica la

investigación de mercados al envase, es debido al alto costo del mismo. La gerencia de mercadeo debe asignar una partida específica para este propósito en el plan anual de mercadeo. Una medición de los beneficios promocionales obtenidos con el envase convencerá a los gerente más escépticos de la necesidad de aplicar fondos para investigación.

La estimación del tiempo y el costo debe realizarse tomando en cuenta la relación costo-beneficio.

e) Elaboración del estudio

En esta fase se recolecta la información relacionada con los aspectos del envase a investigar. Si se tomó la opción de realizar una encuesta, debe elaborarse la boleta para dirigir las entrevistas.

f) Análisis e interpretación de la información

La información recolectada debe clasificarse en función de los objetivos que se pretenden alcanzar. El uso de modelos estadísticos facilitará esta actividad.

g) Presentación de los resultados y recomendaciones

Cuando el propósito es determinar las especificaciones de diseño, los resultados del estudio aportarán los elementos necesarios para su elaboración. En esta fase se presentan dos o más opciones, para que el departamento de mercadeo aplique el proceso

de diseño y seleccione la mejor alternativa.

### **1.6.1.3 Tipos de información de mercados**

#### **a) Datos Primarios**

Consisten en reunir la información directa de la fuente. El consumidor final es quien decide las características del envase, las que se determinan por medio de los métodos de encuesta y experimentación.

Los elementos del canal de distribución aportan información valiosa, acerca del comportamiento de determinados diseños de envases en el punto de venta, o de la funcionalidad de los mismos en el proceso de distribución y almacenaje en el proceso de investigación de mercadeo.

#### **b) Datos Secundarios**

##### **b.1) Fuentes Internas**

Son obtenidos dentro de la empresa, en base a informes estadísticos de determinados tipos de envases y las relaciones causales de éstos con las ventas, los costos de producción y almacenaje, etc.

##### **b.2) Fuentes Externas**

Organismos gubernamentales: Dirección General de Estadística,

Banco de Guatemala, CONAMA, INTECAP.

Fuentes Publicadas:

- La Alimentación Latinoamericana
- Ibérica actualidad tecnológica
- Alimentos procesados
- Revista de Plásticos Modernos
- Alta Dirección
- IDE (España)
- Foods and Drugs Packaging (USA)
- Die Verpackung Voster (Alemania)
- Imballagio (Italia)
- Tenniferie dell'imballagio (Italia)
- Australian Packaging (Australia)

Asociaciones Comerciales

- Gremial de Fabricantes de Productos Alimenticios
- Asociación de Gerentes
- Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales

### **1.6.2 Investigación Motivacional**

Los propósitos de la investigación motivacional consisten en salvar las barreras subjetivas de la mente del consumidor. Estas barreras a veces tergiversan las respuestas del consumidor porque la gente puede no decirnos realmente por qué se comporta como lo hace. Por medio de la investigación motivacional se puede determinar la relación del comprador y el producto con respecto al envase.

### **1.6.3 Ensayos de Laboratorio**

Su objetivo consiste en determinar si el envase propuesto vende y que pueda verse, reconocerse y recordarse. Esto requiere de equipos de ensayo tales como:

- Cámara visual
- Taquiscopio
- Visuometro
- Psicomagnetometro

Habiendo pasado estos exámenes de laboratorio, el nuevo envase puede producirse en pequeñas cantidades y probarse en un panel de consumidores.

## **1.7 El Diseño de Envases**

La mayoría de fabricantes de alimentos asignan la función de creatividad del diseño a los proveedores de envases, y un grupo

reducido lo hace por medio de las agencias de publicidad.

El diseño de un buen envase es una tarea compleja y laboriosa. Aunque las agencias de publicidad deben estar relacionadas con éste, una gran parte del problema está fuera de su alcance normal.

En el medio local no existen instituciones especializadas en diseño de envases, mientras que en los países industrializados es un concepto que se viene manejando de mucho tiempo atrás.

Para diseñar un nuevo envase se recomienda llevar a cabo el siguiente procedimiento:

- a. Determinar objetivos que se pretenden alcanzar con la nueva presentación.
- b. Analizar la información de las investigaciones realizadas.
- c. Creación de varios bocetos iniciales con las características del envase.
- d. Consulta a proveedores de envases con el propósito de determinar si el proyecto puede llevarse a cabo y cuál es su costo.
- e. Primera presentación, en la que se evalúan las distintas

opciones y se selecciona una de ellas.

- f. Modificaciones.
- g. Ensayos.
- h. Fase final del diseño.
- i. Producción del diseño.

### **1.8 Impacto del envase en la contaminación**

Una de las principales críticas que se hacen al uso de envases, es el impacto que los desechos del mismo provocan en la contaminación del medio ambiente, a la par del agotamiento de los recursos naturales que son utilizados para su elaboración.

El concepto de mercadeo ha sido una de las tendencias modernas de gran aplicación de nuestros días. La satisfacción del consumidor ha sido la preocupación principal de la industria considerando que todo debe girar en torno a él. El concepto de la Calidad Total también gira en torno a brindar al consumidor la máxima satisfacción cualitativa.

La conservación del medio ambiente ha forzado a los teóricos en mercadotecnia a revisar estos conceptos ya que corren el riesgo de la obsolescencia. Frederick Webster por ejemplo recomienda anteponer el bien común ante las necesidades individuales.

La contaminación del medio ambiente es un problema de gran trascendencia que afecta a toda la sociedad.<sup>12</sup> La preocupación por proteger el entorno ecológico ha influido notoriamente en el comportamiento del consumidor. Las entidades gubernamentales se encuentran a la expectativa ante el fenómeno y constantemente se emiten restricciones de carácter legal para prevenirlo.

Aunque el material del envase sea plástico, vidrio, papel o metal, los recursos para su elaboración tienden a agotarse.<sup>13</sup>

### 1.9 Glosario

ACABADO: Calidad de la superficie, ya sea color, brillo o textura.

CAJA: Término genérico para envases de expedición.

CIERRE: Dispositivo que sella o tapa, que se une a un envase y retiene su contenido evitando la contaminación.

CONCEPTO DE MERCADEO: Una orientación administrativa que considera las necesidades de los consumidores como algo principal para el éxito de una empresa.

ESTRATEGIA: Programas generales de acción y despliegue de esfuerzos y recursos para alcanzar objetivos generales.

---

<sup>12</sup> PRENSA LIBRE del 12/5/94. Suplemento Vamos de Compras. ONU prohíbe exportar desechos a países subdesarrollados.

<sup>13</sup> OTTO KLEPERS. Publicidad. p.557.

**DURACION (EN LAS ESTANTERIAS):** El lapso en que un producto (normalmente alimenticio) sigue siendo visible.

**ENVASAR:** Poner un material o artículo dentro de un envase para almacenarlo o transportarlo.

**ENVASADO AL VACIO:** Envase del que se ha retirado casi todo el aire antes de su cierre final.

**HOJALATA:** Chapa de acero de composición y temple especial, recubierta de ambas caras con una capa de estaño.

**LLUVIA DE IDEAS:** Medio para mejorar el descubrimiento y solución de problemas estimulando la liberación de sugerencias e ideas, por lo general de un grupo de individuos.

**MOTIVOS:** Impulsos, deseos, necesidades y fuerzas similares que canalizan el comportamiento humano hacia las metas.

**OBJETIVOS:** Fines hacia los cuales se dirige la actividad.

**PACK:** Se llama así a veces un conjunto de elementos de un mismo producto colocados en un solo envase.

**PLASTICOS:** Grupo de materiales de elevado peso molecular que aunque son sólidos en su estado acabado, pueden fluidificarse mediante aplicación de temperatura.

**PUBLICIDAD INSTITUCIONAL:** La que hace una organización al hablar de su trabajo, puntos de vista y problemas en general, para

ganarse la buena voluntad y el apoyo del público en vez de vender un producto específico. A menudo se le denomina publicidad de relaciones públicas.

TARRO: Envase rígido de fondo plano y boca ancha.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

Faint, illegible text at the top of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

STANDARD ELECTRIC CO. BOSTON, MASS.  
ESTD 1888

## CAPITULO II

### DIAGNOSTICO DEL USO DE ENVASES EN GUATEMALA

#### 2.1 La Industria Alimenticia en Guatemala

La historia económica de Guatemala se ha caracterizado por una alta dependencia de la agricultura. Desde la época colonial el cacao, la cochinilla y el café, fueron los principales productos que marcaron el desarrollo de la economía colonial. "El inicio de la actividad industrial se acentúa a finales del siglo XIX con el apareamiento de manufacturas alimenticias, fábricas de bebidas y cemento..."<sup>14</sup>

La reforma liberal impulsada por Justo Rufino Barrios a finales del siglo pasado, incentivó la producción del café creando la infraestructura necesaria para su desarrollo y el surgimiento de las primeras industrias de carácter fabril, pero el apoyo gubernamental giraba en torno al fortalecimiento de la producción cafetalera.<sup>15</sup>

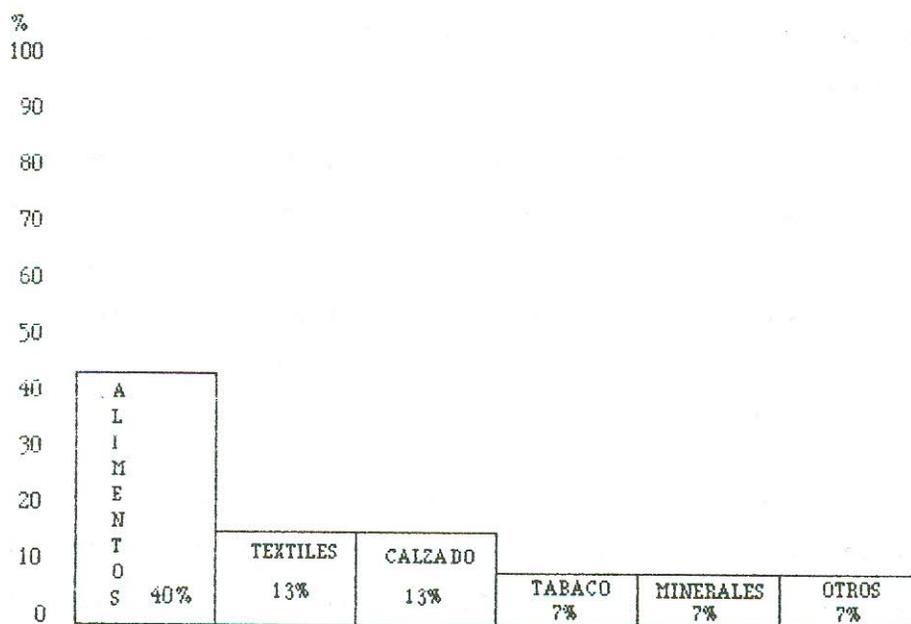
Es hasta la revolución del 44 cuando se emiten las primeras disposiciones en apoyo al crecimiento del sector industrial por parte del Estado. En años mas recientes la integración centroamericana impulsó notoriamente a la industria en general.

14 VILLACORTA ESCOBAR, MANUEL. Recursos Económicos de Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Departamento de Publicaciones.

15 PRESENCIA. Organó informativo de la Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala.

La participación de la industria alimenticia en el desarrollo del país, arranca entonces desde el inicio de la industrialización, a finales del siglo pasado. En la actualidad, la participación de la misma en la producción de artículos de consumo es de tal magnitud que genera el mayor porcentaje de la industria en general. (Gráfica #1).

**GRAFICA No.1**  
**APORTE DEL VALOR AGREGADO SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD**  
**INDUSTRIAL**



FUENTE: Elaboración propia en base a memorias del Banco de Guatemala, 1986.

La estructura interna de las industrias, en su mayoría,

cuentan con una departamentalización por funciones. Los departamentos tradicionales son los de mercadeo, producción y finanzas. Las operaciones relacionadas con la administración del envase se encuentran diseminadas entre las tres grandes divisiones de la industria; como resultado de ello, los objetivos promocionales del mismo no se identifican plenamente, debido a que no se establece un departamento específico responsable en la toma de decisiones.

## **2.2 La Investigación de Mercados**

Aún cuando el 95% de las industrias alimenticias consideran que el envase es un valioso recurso de mercadeo, la investigación de mercados para determinar las especificaciones del mismo, se utiliza por un número limitado de industrias.

La tendencia en el diseño de envases ha sido imitar a los productos importados o delegar la creatividad del diseño a los fabricantes del mismo. Una de las principales limitaciones para asignar fondos a la investigación, es la incertidumbre que existe en el medio respecto a las bondades promocionales del mismo.

## **2.3 Utilización como Recurso Promocional**

Guiados por las tendencias en diseño de envases de las industrias extranjeras, las grandes industrias de alimentos nacionales están atentas en cuanto a los cambios en esta materia.

El uso de envases desechables y el crecimiento del autoservicio han volcado la atención hacia el diseño de envases que capten la atención. Pero la gran mayoría de fabricantes de alimentos no dan el lugar que al envase corresponde en la estrategia global de mercadeo.

Las pequeñas y medianas industrias, caracterizadas por la falta de recursos técnicos, económicos y humanos, se encuentran limitadas para aprovechar las bondades promocionales del envase.

Los consumidores, cada vez desean más información acerca de los productos que compran, sin embargo los productos alimenticios nacionales, generalmente no aprovechan el espacio físico del envase para detallar las especificaciones del producto, su contenido vitamínico, las limitaciones de su utilización, etc.

La utilización de envases con doble función, es una práctica en desuso en el medio. Con contados casos, ya no se promociona la funcionalidad del mismo para su uso posterior, debido a que se ha incrementado el uso de envases desechables.

En la exhibición en el punto de venta, el envase juega un papel importante. Al revisar las estanterías de los supermercados nacionales, es notoria la incidencia de la calidad del empaque,

aunque siempre existirá una brecha entre los empaques de los productos manufacturados por las grandes industrias y las pequeñas y medianas industrias.

## **2.4 Actitud del Consumidor**

Lo que más llama la atención del consumidor es la presentación del producto. El 80% asocia la calidad y el precio del producto con el envase. El 92% considera como de primer orden la función protectora del envase. El 81% considera reconocer los productos por el envase y consideran que el color del envase es la característica más fácil de recordar. El 83% exige que el sello de los productos sea totalmente hermético y casi la mayoría estaría de acuerdo en pagar un poco más por el producto si éste ofrece mejores condiciones de envasado.

Las actitudes de los consumidores están cambiando constantemente. Existe una clara conciencia por parte del 98% de los entrevistados acerca del deterioro del medio ambiente.

La mayoría de ellos considera que el envase desechable es uno de los principales responsables de la generación de basura y consideran que el plástico es el material más incidente en la generación de basura, además de que la mayoría de ellos no son biodegradables.

El consumidor acepta las ventajas que ofrece el autoservicio y la comodidad del envase desechable, pero no a costa del deterioro del medio ambiente, y estaría de acuerdo en pagar un poco más por los productos alimenticios, si con ello contribuyen a minimizar el problema. Ven el reciclaje como la mejor alternativa para reducir los volúmenes de basura.

## **2.5 Impacto Financiero**

La importancia de la inversión en envases y empaques varía en relación con la rama de la industria alimenticia y el tipo de material utilizado en el empaque. El envasado de frutas y legumbres utiliza principalmente el metal y el vidrio como materiales de empaque, siendo éstos los más costosos, afectando la integración del costo total del producto en un 50 y 60% aproximadamente. En esta rama la inversión en inventarios de materiales de empaque comparados con la inversión en inventarios de materias primas representa el 15%. Ver tabla #2.

## **2.6 Impacto Ambiental**

El crecimiento del autoservicio ha intensificado el uso de envases desechables que representan el 80% de basura que se recolecta diariamente en la ciudad capital.

**TABLA No.2**  
**VALOR DE LAS EXISTENCIAS DE ENVASES**

ACTIVIDAD		
Preparación y conservación de carne	1.871,321.00	11
Productos lácteos	752,544.00	4
Envasado y conservación de frutas y legumbres	5.777,136.00	33
Preparación de pescado y crustáceos	10,509.00	0
Aceites y grasas	1.56,996.00	9
Productos de molinería	3.294,657.00	19
Panadería	600,042.00	3
Azúcar	425,643.00	2
Chocolate y confitería	<u>3.300,614.00</u>	<u>19</u>
Total	<u>17.589,462.00</u>	<u>100</u>

FUENTE: Memorias del Banco de Guatemala, Censo Industrial 1984.

Según datos obtenidos de la Municipalidad de la Ciudad de Guatemala, se recolectan diariamente un promedio de 1,200 toneladas de basura, de las cuales 720 toneladas están integradas por desechos de envases. El problema de la proliferación de basura afecta a la población en general y los críticos de la mercadotecnia señalan al envase como uno de los principales responsables del mismo.

Según el Código Municipal, es la Municipalidad de la Ciudad la encargada del manejo de la basura, pero el problema se ha salido del alcance de la misma, debido a la falta de recursos económicos.

En apoyo al saneamiento a la ciudad han surgido distintas

instituciones gubernamentales y del sector privado, para preservar el medio ambiente, dentro de las que destacan:

CONAMA Comisión Nacional del Medio Ambiente

GUARDIANES ECOLOGICOS

GREENPEACE (a nivel internacional)

Las industrias de países desarrollados consideran el impacto del medio ambiente como una variable importante de la mercadotecnia.

En un estudio realizado en un segmento de la industria de Estados Unidos, se determinó que el 40% de las mismas ha puesto en práctica la investigación de mercados, para establecer los efectos producidos en el medio ambiente a causa de las actividades relacionadas con el mercadeo de productos de consumo y el envase.<sup>16</sup>

En la industria alimenticia local, no se ha realizado ningún tipo de investigación para determinar los efectos de la actividad comercial en general y más aun del impacto de los desechos de envase en la generación de basura, aunque el 85% de los industriales está consciente de la responsabilidad del envase en el problema.

El consumidor local está desprotegido legalmente. A nivel de Centroamérica, sólo Guatemala carece de una legislación jurídica

---

<sup>16</sup> RONALD M. WEIERS. Investigación de Mercados, Prentice Hall. p.90.

que vele por la protección del consumidor, en su relación con los agentes de mercadeo y la protección del medio ambiente.<sup>17</sup>

## **2.7 Regulaciones de Calidad**

A nivel local, la Comisión Guatemalteca de Normas, (COGUANOR), adscrita al Ministerio de Economía, es la entidad encargada de emitir las normas pertinentes que regulen la calidad en las especificaciones de diversos productos.

En este sentido se han emitido un conjunto de normas relacionadas con envases de metal, plástico y cartón, destinados a productos alimenticios, que se detallan a continuación:

### **2.7.1 Envases Metálicos para Conservas Alimenticias<sup>18</sup>**

#### **2.7.1.1 Objeto**

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir los envases metálicos para conservas alimenticias, producidas en el país o de origen extranjero.

#### **2.7.1.2 Campo de Aplicación**

Esta norma es aplicable a los envases metálicos de cierre hermético para los productos que se designan como semiconservas alimenticias. Esta norma no es aplicable a los envases metálicos

---

<sup>17</sup> PRENSA LIBRE. Consumidores guatemaltecos están legalmente desprotegidos. Guatemala, 20 de julio de 1995.

<sup>18</sup> COGUANOR, Norma NGO 49 003. Diario Oficial 10 de julio de 1985.

con tapadera deslizable o con tapadera de bisagra, tales como cajas para galletas y confites, ni para los envases metálicos con diafragma y tapadera de presión, tales como los envases para leche en polvo.

### **2.7.1.3 Clasificación**

#### **2.7.1.3.1 Por su forma**

- a) Envases redondos
- b) Envases rectangulares
- c) Envases ovalados
- d) Envases trapeciales

#### **2.7.1.3.2 Por su construcción**

- a) Envases de dos piezas
- b) Envases de tres piezas

#### **2.7.1.3.3 Por su revestimiento**

- a) Envases sin revestimiento
- b) Envases solamente con revestimiento interno total o parcial
- c) Envases solamente con revestimiento externo, total o parcial
- d) Envases con revestimiento interno, total o parcial.

#### **2.7.1.3.4 Rotulado y embalaje**

La información relacionada con los envases deberá ir en un rótulo o etiqueta adherido o impreso en cada uno de los embalajes,

dicho rótulo o etiqueta deberá indicar como mínimo lo siguiente:

- a) La designación del envase
- b) El metal de que es fabricado el envase
- c) Si tiene o no revestimiento y el tipo de laca o barniz usado
- d) Si lleva tapadera de apertura fácil
- e) Número de envases en cada embalaje
- f) La identificación del lote de fabricación, así como el año, mes y día de fabricación
- g) El nombre o razón social del fabricante, así como la dirección o el apartado postal; y
- h) El país de origen.

## **2.7.2 Envases de cartón para productos alimenticios<sup>19</sup>**

### **2.7.2.1 Objeto**

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir los envases de cartón para productos alimenticios, producidos en el país o en el extranjero.

### **2.7.2.2 Campo de aplicación**

La presente norma es aplicable solo a envases individuales de

---

<sup>19</sup> COGUANOR, Norma NGO 49 010. Diario Oficial 14 de noviembre de 1985.

productos alimenticios destinados a la venta, y no es aplicable a envases de mayor volumen o embalajes que contienen varios envases individuales.

#### **2.7.2.3 Clasificación**

- a) Envases plegadizos: cajas y bandejas
- b) Envases preformados: cajas y bandejas.

#### **2.7.2.4 Rotulado y embalaje**

Los envases de cartón se deberán empacar en embalajes apropiados que los protejan de los daños mecánicos de cualquier índole, y eviten la contaminación de los mismos.

La información relacionada con el envase deberá ir en un rótulo o etiqueta, adherido o impreso en cada uno de los embalajes, dicho rótulo o etiqueta deberá indicar como mínimo lo siguiente:

- a) La designación del envase
- b) La expresión "cartón... (tratamiento superficial al que fue sometido el cartón)
- c) Número de envase en cada embalaje
- d) Color(es) del envase
- e) La identificación del lote de fabricación, así como el año, mes y día de fabricación.

- f) El nombre o razón social del fabricante, así como la dirección o el apartado postal; y
- g) El país de origen.

### **2.7.3 Envases plásticos para productos alimenticios<sup>20</sup>**

#### **2.7.3.1 Objeto**

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir los envases plásticos para productos alimenticios, producidos en el país o importados.

#### **2.7.3.2 Clasificación**

##### **2.7.3.2.1 Por su forma**

- a) Envases flexibles
- b) Envases rígidos y semirígidos
- c) Envases mixtos

##### **2.7.3.2.2 Por su transparencia**

- a) Envases transparentes
- b) Envases translúcidos o semiopacos
- c) Envases opacos o no transparentes.

#### **2.7.3.3 Rotulado y embalaje**

Los envases plásticos se deben empacar en embalajes apropiados que los protejan de daños mecánicos de cualquier índole y eviten la

---

<sup>20</sup> COGUARNOR, Norma NGO 49 007. Diario Oficial 11 de julio de 1985.

contaminación de los mismos.

La información relacionada con el envase deberá ir en un rótulo o etiqueta adherido o impreso en cada uno de los embalajes; dicho rótulo o etiqueta deberá indicar como mínimo lo siguiente:

- a) La designación del envase
- b) En el caso de envases con tapadera deberá indicarse el material de qué está fabricada la tapadera y el tipo de tapadera.
- c) Número de envases en cada embalaje, o bien las características dimensionales de las películas plásticas simples o tubulares para formar el envase.
- d) El color del envase, cuando sea el caso.
- e) La identificación del lote de fabricación, así como el año, mes y día de fabricación.
- f) El nombre o razón social del fabricante, así como la dirección o el apartado postal; y
- g) El país de origen.

#### **2.7.3.4 Usos Generales**

En la Tabla #3 se indican los usos más comunes para las materias primas. La información de la tabla 3 se da sólo en forma orientativa tanto para fabricantes como para consumidores de

envases plásticos.

**TABLA No. 3**  
**USOS GENERALES DE ALGUNOS MATERIALES PLÁSTICOS**  
**PARA FABRICAR ENVASES PARA ALIMENTOS**

Alimento a envasar	Materiales comúnmente usados					
	LDPE (1)	HDPE (2)	PP (3)	PS (4)	PVC (5)	PVDC (6)
Carnes frescas o congeladas, en general	x	x	x	x	x	x
Embutidos, en general						x
Pescados frescos o congelados, en general	x	x	x	x		x
Moluscos y crustáceos con o sin caparazón	x	x	x			
Leche pasteurizada	x	x	x			
Leche en polvo		x	x		x	
Yoghurt		x	x	x		x
Mantequilla		x			x	x
Quesos frescos y maduros	x	x				x
Helados			x	x		
Frutas y verduras frescas y congeladas	x	x	x			
Leguminosas y cereales	x	x	x			
Mermeladas, jaleas, jarabes y frutas cristalizadas o confitadas		x	x	x	x	
Jugo de fruta	x	x	x		x	
Vinagre		x	x		x	
Galletas y repostería	x	x	x	x	x	x
Confites	x			x	x	x
Aceites vegetales	x	x	x		x	
Grasas comestibles		x			x	x
Salsas en general (con menos de 20% de grasa)	x	x	x	x	x	
Salsas en general (con más de 20% de grasa)		x	x		x	
Café			x		x	x
Platos preparados				x	x	x

(1) LDPE = Polietileno de baja densidad (Low Density Polyethylene).

(2) HDPE = Polietileno de alta densidad (High Density Polyethylene)

(3) PP = Polipropileno (4) PS = Poliestireno

(5) PVC = Polivinilcloruro o cloruro de polivinilo

(6) PVDC = Polivinilidencloruro o cloruro de polivinilideno.

## CAPITULO III

### **ESTRATEGIA DE MERCADEO PARA MAXIMIZAR LOS BENEFICIOS DEL ENVASE**

Las estrategias de mercadeo son el conjunto de decisiones que debe adoptar la industria alimenticia para lograr los objetivos de la empresa. En el caso específico de la utilización del envase, se ha señalado con anterioridad que los atributos promocionales del envase no han sido explotados adecuadamente por la industria en general y específicamente por la industria alimenticia. Las estrategias de mercadeo aplicadas al uso de envases, establecen las acciones a seguir para maximizar los beneficios del envase.

#### **3.1 Estrategias de diseño**

La adopción del concepto de mercadotecnia hace hincapié en la satisfacción de los requerimientos del mercado, sin embargo en materia de envases, la industria alimenticia ha recurrido a los diseños de empaques de productos importados en la mayoría de los casos, o ha delegado esta función al fabricante de envases o a las agencias de publicidad.

Las agencias de publicidad, aun cuando están relacionadas con el diseño del envase, gran parte del problema está fuera de su alcance. En países industrializados existen firmas especializadas en el diseño de envases que conocen a profundidad todas las variables que intervienen en el problema.

La utilización de la investigación de mercados es tan lógico aplicarla al envase, tal como se aplica a las demás variables que participan en el producto. El propósito de la investigación en este sentido, es proporcionar información a la gerencia de mercadeo para diseñar envases que capten la atención del consumidor en el punto de venta; el envase debe dar el impulso final al consumidor para que compre.

En base a la información obtenida de la investigación de mercados, el diseño del envase deberá responder a las expectativas del mercado.

La estrategia a seguir, en la puesta en práctica del estudio dependerá, principalmente, de los recursos asignados en la estrategia global de mercadeo. Las limitaciones de tiempo y costo que implica la investigación, generalmente influyen en una asignación reducida para este renglón, en el presupuesto de la empresa.

Ante una situación de esta naturaleza, cuando los recursos económicos y físicos son limitados, la investigación exploratoria puede satisfacer, en muchos casos, los requerimientos básicos de información de la Gerencia de Mercadeo. Cuando se asigna una suma razonable, que permita una investigación formal, la empresa puede optar por la contratación de una agencia de investigación de mercados, en caso no se cuenta con la organización dentro de la

empresa para la ejecución del estudio.

### **3.2 Estrategias de Relanzamiento del Producto**

Los cambios de envase son elementos claves en el relanzamiento. Cuando el ciclo de vida del producto se encuentra en la fase de declinación del mercado, la innovación en el producto puede reencauzar la curva del ciclo de vida.

Un cambio en el color, la textura o el tamaño del envase puede influir significativamente en la presentación del producto. Según Margulies, existen algunos índices de mercado reveladores que pueden evidenciar la necesidad del relanzamiento.

- 1a. Innovación en el empaque físico.
- 2a. Explorar un producto reformulado con base en un cambio significativo de forma.
- 3a. La fuerza de la acción competitiva.
- 4a. Cuando los anuncios eficaces obligan a hacer un cambio de tácticas.
- 5a. Cuando el cambio en las actitudes del consumidor obligue a hacer un cambio en las tácticas de mercadotecnia.
- 6a. Un mejoramiento del gusto del consumidor en diseño gráfico.
- 7a. Un cambio en las técnicas de venta del detallista.

80. Cuando un uso nuevo y reconocido en el hogar determina una nueva posición de mercadotecnia.

En contraposición Margulies, hace las siguientes advertencias:

1. No cambie debido al deseo de innovación que tenga un nuevo gerente de marca.
2. No cambie para imitar a la competencia.
3. No cambie sólo por innovar el empaque físico.
4. No cambie cuando la identificación del producto sea buena.
5. No cambie si esto puede dañar la marca.
6. No cambie si esto debilitara la autenticidad del producto.
7. No cambie si esto elevara críticamente el precio del producto.

### **3.3 Estrategias de Posicionamiento**

La identificación del producto por parte del consumidor, a partir de la forma del envase, ha influido notablemente en el posicionamiento de la marca. Según datos obtenidos del estudio a consumidores, se determinó que la característica más fácil de recordar de un producto es el envase. Derivado de lo anterior, es importante identificar plenamente la forma del envase con la marca. De preferencia debe existir consistencia en la forma del envase en los demás productos de la industria, para formar una familia de

envases.

### **3.4 Estrategias promocionales**

El uso de envases reutilizables, constituye una estrategia promocional impactante en industria de alimentos. Los envases de vidrio son por excelencia, adecuados para su utilización posterior. Así mismo, el envase que permite su uso y almacenaje después de abierto, tiene gran aceptación por las amas de casa preocupadas por la organización de su cocina.

Las cajas de cartón utilizadas para cereal, han explotado promocionalmente el envase, utilizándolo para brindar juegos educativos o información de utilidad acerca del contenido vitamínico de los alimentos.

Como fuente de promoción, el envase de segundo uso, puede motivar al consumidor, pese a que existe una marcada tendencia hacia el uso de envases desechables.

### **3.5 Estrategia Costo-Beneficio**

Como toda decisión de mercadeo, la inversión en envases debe estar en relación con los beneficios esperados. Cuando el envase tiene por objeto lograr la identificación de la marca u otra meta promocional, su costo es generalmente mayor que cuando sólo se usa como protección. Sin embargo, se espera que los envases ayuden a la promoción, por lo que la diferencia en el costo incrementará los

beneficios.

La comparación de distintas opciones de inversión de envases, con respecto a los beneficios esperados, puede hacerse utilizando el análisis marginal.

### **3.6 Estrategias sociales**

El consumidor contemporáneo está cada vez más consciente de la necesidad de proteger el medio ambiente. La industria ha contribuido grandemente a la contaminación ambiental, aunque hay otros factores como la educación, el crecimiento de la población y la estructura gubernamental para afrontar el problema. Los envases, tienen una significativa participación en la contaminación, y la industria alimenticia debe hacer frente a la responsabilidad ante la sociedad.

Para contribuir al esfuerzo por reducir el impacto del envase en la generación de desechos, se recomiendan las siguientes estrategias:

#### **3.6.1 Envases retornables**

En la medida de lo posible, la industria debe fomentar el uso de envases retornables, tomando en cuenta la relación costo-beneficio. Una de las limitantes de esta estrategia es el costo de recolección, que comparado con el uso de envases desechables, se encuentra en desventaja. Pese a esta situación, las

presiones de los grupos ambientalistas pueden incentivar esta alternativa, creando algún tipo de incentivo fiscal o en respuesta a disposiciones de tipo legal para reducir el uso de envases desechables.

### **3.6.2 Publicidad institucional**

Ante las crecientes críticas hacia la mercadotecnia por los efectos del envase en la generación de desechos, la industria debe explotar el recurso publicitario para crear una imagen institucional de apoyo a la conservación del medio ambiente y de educación del consumidor a esta materia.

La superficie del envase puede ser utilizada para informar al consumidor del efecto de la contaminación del medio ambiente y del manejo que debe darse a los desechos sólidos.

### **3.6.3 Reciclaje**

La recuperación de desechos de envases, por medio del reciclaje, es una alternativa que permite la sustitución de materias primas, en muchos casos importadas, y a la vez reducen el volumen de basura. Las limitantes de ésta, estriban en los costos de recuperación que en algunos casos no son económicamente sostenibles, además de que en el proceso de selección de los materiales se deben tomar en cuenta aquellos que por su naturaleza no pueden ser reciclados, como se muestra en la tabla siguiente:

**TABLA No. 4**  
**CLASIFICACION DE MATERIALES**

MATERIALES RECICLABLES	MATERIALES NO RECICLABLES
<b>PAPEL</b>	
Papel bond o de fax	papel carbón
papel impreso	papel higiénico
papel de color	papel con cobertura plástica
periódicos	papel kraft
revistas y cuadernos	papel encerado
<b>VIDRIO</b>	
Toda clase de botellas	vidrio plano y curvo
toda clase de frascos	vidrio de ventana de autos
<b>ALUMINIO</b>	
Latas de aluminio	chatarra
<b>PLASTICÓ</b>	
Poliétileno, bolsas transparentes y de color, cajas de aguas, envases en general	Bolsas de detergentes, bolsas con tierra, expuestas al sol o con insecticidas, botes de aceite de carro, pinturas, solventes.

FUENTE: Ruta 2000, Día Internacional de la Tierra. Prensa Libre 9 de mayo de 1995.

#### **3.6.4 Legislación**

En los países industrializados existe una legislación específica aplicable al sector industrial para contrarrestar los efectos del desarrollo en el medio ambiente. En Suiza, existen disposiciones oficiales que prohíben los envases de artículos producidos en grandes escalas, cuando estos envases den lugar a una cantidad de residuos desproporcionada o que dificulten grandemente su recuperación.

El sistema de impuestos por contaminación, ampliamente utilizado en países desarrollados, debe implantarse al medio local para regular el uso de envases, tomando en cuenta los que por su naturaleza sean no biodegradables.

La emisión de disposiciones gubernamentales es una estrategia a nivel institucional, que puede frenar el problema de la contaminación del medio ambiente.

#### **3.7 Estrategias tecnológicas**

Para lograr mejores resultados, se deben considerar un conjunto de características que debe reunir el envase, desde el punto de vista de la producción:

- a) Proporcionar una barrera perfecta contra el oxígeno y el agua.
- b) Marcar el estándar de pureza.

- c) Ser procesado a altas velocidades.
- d) Ser procesado a altas temperaturas.
- e) Ser procesado sin ningún defecto.
- f) Tener el menor contenido de energía.
- g) Ser capaz de usarse una y otra vez.
- h) Claridad perfecta y bloqueo de la luz según el caso.
- i) Ser fácilmente moldeado a cualquier forma.
- j) Ser fácilmente abierto y cerrado.
- k) Ser de peso liviano.
- l) Ser hecho de materiales abundantes.

---

FUENTE: Revista de alimentos procesados, diciembre 1986.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 1. CONCLUSIONES

- 1.1 La industria alimenticia nacional generalmente no utiliza el envase como recurso promocional.
- 1.2 Existe una significativa participación del envase en la contaminación del medio ambiente.
- 1.3 La función más importante del envase en las condiciones del mercado actual, es la de atraer la atención del comprador.
- 1.4 Existe una concepción clara de parte del consumidor acerca del impacto del envase en la generación de basura.
- 1.5 En el medio local no existen instituciones especializadas en el diseño de envases.
- 1.6 Cuando la función del envase es principalmente la captación de la atención del comprador, la inversión en los mismos es relevante, comparado con la función exclusiva de protección.
- 1.7 La investigación de mercados tiene como principales limitaciones los factores tiempo y costo.
- 1.8 El envase permite la identificación del producto en las tiendas de autoservicio.
- 1.9 Los envases desechables generan mayor volumen de basura.

1.10 En la etapa de declinación del mercado, durante el ciclo de vida del producto, éste va desapareciendo gradualmente.

## 2. RECOMENDACIONES

- 2.1 Maximizar los beneficios promocionales del envase, aplicando estrategias de mercadotecnia.
- 2.2 Impulsar el desarrollo sostenible de las industrias alimenticias, fomentando la protección del medio ambiente.
- 2.3 Diseñar envases que capten la atención del comprador, aplicando la investigación de mercados para establecer las características del mismo.
- 2.4 Crear una imagen institucional proyectada hacia la conservación del medio ambiente, por medio de la publicidad.
- 2.5 Adoptar un proceso lógico para el diseño de envases, tomando en consideración todas las variables que intervienen en el mismo.
- 2.6 La inversión en envases debe analizarse tomando en cuenta la relación costo-beneficio y el análisis marginal.
- 2.7 La investigación exploratoria puede brindar información importante con un costo y tiempo reducidos.
- 2.8 Lograr la identificación del producto por medio de la forma del envase.

2.9 Fomentar el uso de envases retornables.

2.10 Innovar el producto por medio de un nuevo diseño de envases,  
para reencauzar la curva de declinación del mercado.

## BIBLIOGRAFIA

- RONALD M. WEIRS      Investigación de Mercados, Prentice Hall-Hispanoamericana. México. 1984
- KENNETH R. DAVIS      Administración de Mercadotecnia. Editorial Limusa. México 1988.
- OTTO KLEPPNERS      Publicidad. Novena edición, Prentice Hall-Hispanoamericana. México 1988.
- NORMAN W. DESROSIER      Conservación de alimentos. Cía. Editorial Continental S. A. de C.V. México 1986.
- KOONTZ/O'DONELL/  
WEIRICH      Administración. 8a. edición. McGraw Hill. México, 1988.
- JAMES PILDITCH      El vendedor silencioso, Dikos-tau, S.A. Inglaterra 1961.
- STILL, CUNDIFF  
GOUONI      Fundamentos de Mercadeo Moderno, Prentice Hall Hispanoamericana. México 1986.
- KEITH LOCKYIER      La Producción Industrial. Representaciones y servicios de Ingeniería. México 1983.
- CONAMA      Conferencia Mundial del Medio Ambiente. Brasil, 1992.

SECRETARIA DE  
EDUCACION DE  
MEXICO

Políticas y estrategias en el manejo de  
residuos industriales.

VILLACORTA ESCOBAR  
MANUEL

Recursos Económicos de Guatemala. Universidad  
de San Carlos de Guatemala, Facultad  
de Ciencias Económicas. Departamento de  
Publicaciones.