

REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

***Análisis del diseño de envase y embalaje aplicado a la
industria chocolatera***

Autor: Karla Beatriz Mena Chávez

**Tesis presentada para obtener el título de:
Lic. En Diseño Grafico**

**Nombre del asesor:
Silvia Alejandra Salas Stevanato**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación “Dr. Silvio Zavala” que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo “Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada”, se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





**ANÁLISIS DEL DISEÑO DE ENVASE Y EMBALAJE
APLICADO A LA INDUSTRIA CHOCOLATERA**

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN DISEÑO GRÁFICO

PRESENTA

KARLA BEATRIZ MENA CHÁVEZ

ASESOR: L.D.G. SILVIA SALAS STEVANATO

MORELIA, MICH., A 10 DE OCTUBRE DEL 2007

CLAVE DE REGISTRO: 16PSU0010U

“Cuando hacemos coincidir trabajo y vocación, somos capaces de dar en lo que hacemos, lo mejor de lo que somos. Es un perfil que integra factores genéticos, culturales y creativos que nos permite realizarnos en el supremo placer de ser a través del servicio a los demás.”

A.R.S.

DEDICATORIA

A Dios...

Por darme la vida, la fortaleza y la inteligencia de seguir este largo camino lleno de experiencias, enseñanzas... obstáculos, que me hicieron encontrar felicidad y la plenitud de mi ser. Por darme habilidades y aptitudes que desarrollaron mi potencial creativo para ejercer mi vocación de la mejor manera posible. Por permitirme concluir con un ciclo más en mi vida y emprender el camino hacia mi realización como profesionalista.

A mis padres...

Por traerme al mundo. Por enseñarme con su ejemplo a salir adelante a pesar de las adversidades. Por su apoyo y motivación incondicional. Por darme la libertad de seguir el camino que yo escogí. Por enseñarme a amar y disfrutar cada una de mis acciones. Por su apoyo económico, brindándome todo lo necesario para que nada me hiciera falta; para tener a mi alcance todas las herramientas necesarias para desarrollar cada uno de mis proyectos. Por su preocupación constante. Por apoyarme y respetar cada una de mis decisiones y proyectos a futuro. Por ser la enseñanza más grande en mi vida.

A mis hermanos...

Por formar parte de mi vida. Por permitirme compartir con ustedes los mejores momentos de mi vida. Por sus consejos y enseñanzas diarias. Por darme la oportunidad de poner en práctica mis conocimientos de la “carrera prisma-color” en sus proyectos. Por su amor y apoyo constante. Por ser más que mis hermanos, mis mejores amigos.

A David...

Por ser la luz que ilumina mi vida. Por tu apoyo y amor incondicional. Por darme la oportunidad de compartir contigo mi próximo proyecto. Por ser un ejemplo de lealtad, perseverancia y superación. Por volver a retomar el mismo camino...

A mis amigos...

Por su tiempo, apoyo, desveladas, risas, lágrimas, consejos, compañía, paciencia, enseñanzas, en fin... por todo lo que pudimos compartir juntos durante estos cuatro años y hacer de ellos, una de las mejores experiencias de mi vida.

A Silvia, Carla, Olimpia y Tomás...

Por su tiempo, apoyo y paciencia con el desarrollo de este proyecto y por brindarme con su conocimiento, el mejor asesoramiento.

A LA VIDA...

ÍNDICE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
Problemática	7
Delimitación	8
Justificación	11
Oraciones Tópicas	12
Objetivos	14
General	14
Específicos	14
Hipótesis / Supuesto	16
Metodología	17
Instrumento	20
Temas de interés	20
Objetivo	20
Preguntas tentativas	20
MARCO HISTÓRICO	
CAPITULO 1 Chocolate	23
1.1. Importancia del chocolate en la actualidad	25
1.2. Antecedentes históricos del chocolate y su industria en el mundo	26
1.2.1. Holanda	29
1.2.2. Francia	29
1.2.3. Inglaterra	29
1.2.4. Suiza	30
1.2.5. Estados Unidos	30
1.2.6. Bélgica	30
1.2.7. Italia	31
1.3. El cacao	32
1.3.1. Tipos de cacao	32
A. Criollo	32
B. Forastero	32
C. Trinitario	33
1.3.2. Producción	33
A. El grano	33

ÍNDICE

B. Tostado	33
C. Descascarado	34
D. Melangéur	34
E. Conching	34
F. Atemperado	34
G. Moldeado y empaçado	34
1.4. Tipos de chocolate	35
1.4.1. Chocolate negro o fondant	35
1.4.2. Chocolate con leche	35
1.4.3. Chocolate blanco	36
1.4.4. Chocolate de cobertura	36
1.4.5. Gianduja	36
1.4.6. Parliné	36
1.4.7. Cacao en polvo	36
MARCO TEÓRICO	
CAPITULO 2 Importancia de la industria del envase y embalaje en la actualidad	37
2.1. Importancia del consumo de chocolate en la actualidad	42
2.2. Curiosidades acerca del chocolate	44
2.3. Presentaciones en las que se vende el chocolate	46
CAPITULO 3 Envase	49
3.1. Definición de envase	52
3.2. Tipos de envase	52
3.2.1. Primario	52
3.2.2. Secundario	53
3.2.3. Terciario	53
3.2.4. Múltiple	53
3.2.5. Colectivo	53
3.2.6. Rígido	53
3.2.7. Semi-Rígido	54
3.2.8. Flexible	54
3.3. Funciones del envase	54
3.3.1. Función Bunker	55

ÍNDICE

A. Contener	55
B. Proteger	55
b. Tipos de protección	56
- Física-mecánica	56
- Química	56
C. Conservar	56
D. Transportar	56
3.3.2. Función Comunicación	56
3.4. Características del envase	58
3.5. Diferenciación entre forma y diseño de un envase	58
3.5.1. Diseño Estructural	58
3.5.2. Diseño Gráfico	59
3.6. Materiales utilizados en el diseño de un envase	60
3.6.1. Papel	61
3.6.2. Cartón	62
3.6.3. Vidrio	63
3.6.4. Metal	65
A. Hojalata	66
B. Aluminio	66
C. Materiales colaminados	66
3.6.5. Plástico	68
A. Poliestireno (PS)	68
B. Polietileno (PE)	69
C. Polipropileno (PP)	70
D. Cloruro de Polivinilo (PVC)	70
E. Tereftalato de Polietileno (PET)	70
3.7. Conservación de productos alimenticios	71
3.7.1. Métodos de conservación	72
A. Físicos	72
a. Aplicación de calor	72
- Escaldado	72
- Pasteurizado	73
- Ultrapasteurizado	73
b. Aplicación de frío	73
- Refrigeración	73
- Congelación	73
c. Aplicación de microondas y rayos ultravioleta	73

ÍNDICE

d. Aplicación de radiación	74
e. Deshidratación	74
- Liofilización	74
f. Humedad termoestabilizada	75
g. Envasado al vacío	75
h. Modificación de la atmósfera	75
i. Extracción de oxígeno y otros gases	75
j. Envasado aséptico	75
B. Químicos	76
a. Salado	76
b. Ahumado	76
C. Biológicos	76
a. Empleo de organismos fermentadores	76
b. Consumo de alimentos procesados	76
3.8. Proceso de diseño de un envase	77
3.8.1. Dimensiones del proceso de diseño	78
A. Sintáctica	78
B. Semántica	78
C. Pragmática	79
3.8.2. Consideraciones generales para el diseño de un envase	79
A. Características del producto a envasar	79
B. Proceso de envasado	80
C. Requerimiento de vida en el anaquel	80
D. Compatibilidad producto-envase	80
E. Formas de manejo y aplicación del producto	80
F. Mercados de consumo	80
G. Tamaño óptimo	81
H. Calidad	81
I. Impacto ecológico	82
J. Cierres	82
K. Pruebas posteriores	83
3.8.3. Metodología de diseño de un envase	83
A. Modelo General del proceso de diseño	83
a. Caso	83
b. Cuerpo	84
c. Hipótesis	84
d. Proyecto	84

ÍNDICE

e. Realización	84
B. Fases del proceso de diseño	85
a. Analítica	85
b. Creativa	85
c. Ejecutiva	86
C. Metodología de diseño de Simon Jennings	87
a. Asimilación del proyecto	87
b. Primeros conceptos de diseño	88
c. Maquetas y modelos de investigación	88
d. Desarrollo	88
e. Desarrollo posterior a la investigación	88
f. Ilustración	88
g. Control de calidad	88
3.8.4. El envase y la ecología	89
A. La contaminación del ambiente	90
a. Niveles de contaminación	90
- Primer nivel	90
- Segundo nivel	90
- Tercer nivel	91
b. Tipos de residuos	91
- Orgánicos	91
- Inorgánicos	91
c. Reutilizar	92
d. Reciclar	92
e. Biodegradar	94
f. Estrategias para consumidores	95
3.8.5. El envase como estrategia de mercadotecnia	95
3.8.6. El envase como regalo	97
CAPITULO 4 Empaque	99
4.1. Definición de empaque	101
4.2. Tipos de empaque	102
4.2.1. Intocables	102
4.2.2. Vida efímera	103
4.2.3. Al consumidor	103
4.2.4. Industrial	103

ÍNDICE

4.3. Funciones del empaque	103
4.3.1. Funciones físicas o estructurales	103
A. Contener	103
B. Proteger	103
C. Compatibilidad	104
D. Retención	104
E. Practicidad	104
F. Separar	104
G. Aislar	104
H. Amortiguar	104
4.3.2. Funciones psicológicas o modernas	105
4.4. Características del empaque	105
4.5. Requerimientos de un empaque	105
4.5.1. Cliente	105
4.5.2. Transportista	106
4.5.3. Distribuidor	106
4.5.4. Gubernamentales	106
CAPITULO 5 Embalaje	107
5.1. Definición de embalaje	109
5.2. Tipos de embalaje	110
5.2.1. Para exportación	110
5.2.2. Para una línea de productos	110
5.2.3. De uso posterior	110
5.2.4. Múltiple	110
5.3. Funciones del embalaje	110
5.3.1. Contener	111
5.3.2. Unificar	111
5.3.3. Proteger	111
5.3.4. Informar	112
5.3.5. Representar	112
5.3.6. Seguridad alimentaria	112
5.3.7. Exhibir	112
5.4. Características del embalaje	112

ÍNDICE

CAPITULO 6 Etiqueta	112
6.1. Definición de etiqueta	117
6.2. Tipos de etiqueta	118
6.2.1. Autoadherible	118
6.2.2. De goma	118
6.2.3. En funda o manga termoencogible	119
6.2.4. Impresión directa	119
6.3. Funciones de la etiqueta	119
6.3.1. Identificación	119
6.3.3. Clasificación	120
6.3.4. Información	120
6.3.5. Promoción	120
6.4. Características de la etiqueta	120
6.5. Métodos de impresión	120
6.5.1. Métodos directos	121
A. Tipografía	121
B. Letterpress	121
C. Huecograbado	122
D. Rotograbado	122
E. Serigrafía	123
6.5.2. Métodos indirectos	123
A. Flexografía	123
B. Litografía offset	124
C. Offset letterpress	125
D. Transferencia térmica	125
E. Impresión digital	126
F. Impresión por chorro de tinta	126
G. Grabado a color	126
H. Impresión a chorro (Ink jet)	126
CAPITULO 7 Análisis del envase y embalaje en la industria chocolatera	127
7.1. Tipos de envase utilizados por la industria chocolatera	129
7.2. Materiales comúnmente utilizados por la industria chocolatera en México	130
7.3. Métodos utilizados para la conservación del chocolate	130
7.4. Normas de calidad que debe cumplir un envase de chocolate	131

ÍNDICE

7.5. Registro de un envase	132
7.5.1. Ventajas de registrar un envase	132
7.5.2. Requisitos para registrar un envase	133
Conclusiones	137
Glosario	143
Bibliografía	161
Libros	163
Artículos publicados	167
Sitios Web	168
Entrevistas	171
Reportajes	172
Anexos	173
Entrevistas	175
Chocolatera Moctezuma S.A. de C.V.	197
Formas para el registro de un diseño industrial	207

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN



<http://www.falterfundraising.com/images/products/alt1-chocolate-town.jpg>

El chocolate y la industria del envase y embalaje están totalmente entrelazados, ya que el chocolate ha generado una gran industria de envolturas y empaques para que éste sea comercializado. La industria chocolatera suele desarrollar una gran variedad de envolturas, presentaciones, diseños de bolsas, envases y empaques para distinguir y representar a su empresa productora. Así que el envase es parte fundamental en la industria chocolatera para satisfacer completamente las necesidades de su consumidor.

Para la creación de un envase, es de suma importancia tener un previo conocimiento sobre el producto que será contenido dentro del envase. Por esto, la investigación parte de contextualizar el chocolate y su industria dentro de un marco histórico; así como su importancia en el mundo actual.

Hoy día, existe una gran confusión en la definición y utilización de conceptos dentro de la industria del envase y embalaje. Algunos autores tienen diferentes perspectivas y sus propias bases para definir cada uno de ellos; por ello se hará una descripción y análisis de cada uno de ellos para encontrar el que sea más asertivo. De esta manera se hará una correcta utilización de conceptos, y se definirá sobre lo que se va a trabajar. El concepto más importante en este proyecto de investigación es el envase, sobre el que se basará la mayoría de la investigación. Éste apartado abarcará desde definición del concepto, los tipos de envase, las características elementales para que el envase sea funcional, el proceso de diseño, conservación de un producto, las normas de calidad que todo envase debe cumplir y lo importante que es registrar un envase. Todo esto con el fin de tener todos los elementos fundamentales en la creación de un envase.

INTRODUCCIÓN

Posteriormenteteniendo la recopilación de la información de la industria chocolatera y de la industria del envase, tendremos los elementos necesarios para analizar el envase como parte de la industria chocolatera, ya no como elementos independientes, sino como elementos complementarios y necesarios para lograr el éxito y posicionamiento de todo producto en el mercado.

Finalmente el documento proporciona la información necesaria y los requisitos para el trámite de registro de un diseño industrial, para que éste sea protegido por la Ley de la Propiedad Industrial.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Problemática

En la actualidad, miles de objetos y productos fabricados por el hombre, requieren de un envase para su almacenamiento, protección, transporte y venta; desde materias primas hasta productos en cualquier fase de la cadena de fabricación, distribución y consumo. De aquí surge la importancia del empaque en los últimos tiempos. Sin embargo, empaque, envase y embalaje son términos que generalmente son utilizados de forma errónea debido a la falta de información o simplemente por la cultura y la sociedad en la que vivimos actualmente. Es importante mencionar que no ha sido del todo analizado y estudiado el envase como uno de los papeles más importantes que desempeña el mismo como estrategia para alcanzar una posición de liderazgo en el mercado y como un sector en constante desarrollo.

La inquietud sobre este tema surge de un gusto personal relacionado al área del embalaje, envase y embalaje, así como un particular interés sobre los envases de chocolates que existen actualmente en el mercado. Primeramente la intención era trabajar sobre los envases e imagen de los productos de Mars, empresa dedicada a la confitería; sin embargo se encontró dificultad en la viabilidad para la obtención de datos, ya que no existe la facilidad de un contacto directo con la empresa por políticas de privacidad de la misma. Debido a esto, se decidió hacerlo sobre la industria chocolatera en general.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA _____

Delimitación

El objetivo principal de esta investigación es hacer un análisis sobre la industria del envase y embalaje aplicado a la industria chocolatera. Para cumplir este objetivo, es necesario llevar a cabo un breve reconocimiento de la historia del chocolate, sus antecedentes y su industria; ya que esto nos permitirá tener un previo conocimiento sobre el producto que es contenido en el envase. Se identificarán las presentaciones en que se vende el chocolate, ya que esto determinará el tipo de envase más apropiado y funcional según la consistencia y presentación de este producto. Por medio de un reconocimiento de las formas de consumo de cada una de las diferentes presentaciones del chocolate, se identificarán las necesidades del consumidor para la creación de diseños funcionales e innovadores. Uno de los elementos más importantes a desarrollar en este proyecto de investigación, es el reconocimiento de lo que es un envase, para tener concepto claro y evitar confusiones respecto de un empaque con el envase y el embalaje. Investigar las características que todo envase debe llevar idealmente, nos permitirá hacer un diseño de manera correcta; para que éste cuente con todas las características mínimas necesarias para que resulte funcional. Se hará una descripción de los tipos de envases que comúnmente son utilizados por la industria chocolatera para determinar cuáles son los factores que buscan satisfacer las necesidades de un consumidor de chocolate. Los materiales utilizados en la creación de un envase son de suma importancia ya que dependiendo del material, puede que un diseño pueda ser reproducido o no. Muchas veces se crea un diseño sin tomar en cuenta el material, y finalmente termina siendo un diseño no funcional simplemente por su dificultad de reproducción al no ser el material más apropiado. Asimismo se considera que es importante investigar cuáles son los requerimientos necesarios para el registro de un envase, su importancia y beneficios.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Delimitación

Este proyecto se realizará por medio de varios métodos de investigación, tratando de obtener toda la información necesaria para cumplir nuestros objetivos, y que por medio de cada uno de los distintos métodos podamos complementar y enriquecer la información obtenida. El método Hermenéutico-dialéctico se utilizará para interpretar y crear nuevos conceptos, así como analizar cuáles son los conceptos que más se acercan a lo verídico y complementar los ya existentes. El método fenomenológico será utilizado en el marco histórico del documento en cuanto a la historia y antecedentes del chocolate, así como en el marco teórico en cuanto a la experiencia sobre las visitas a las fábricas chocolateras, para analizar y observar sobre el proceso en esta industria. El método etnográfico será de utilidad como método de observación, desde la industria chocolatera, hasta los productos existentes en el mercado. El método más importante es el Teórico, ya que la mayor parte de este proyecto es por medio de la recopilación de datos e información necesarios para poder tener una base sólida sobre el conocimiento de la industria del envase y embalaje. Finalmente el método Histórico-biográfico será fundamental para estudiar los antecedentes del chocolate y su industria y el impacto que ha tenido la industria del envase en la actualidad, para poder analizar e interpretar estos hechos y poderlos vincular y aplicar con el resto del proyecto.

El tiempo de investigación será distribuido en periodos semanales, en donde se trabajará conforme a un orden, llevando una secuencia desde la investigación teórica hasta la aplicación de la información obtenida.

Los recursos que serán utilizados en esta investigación van desde recopilación de datos en libros, revistas, artículos, folletos de Diseño Gráfico, Gastronomía, Diseño Industrial, Packaging, Diseño de Envase, Mercadotec-

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA _____

Delimitación

nia, Publicidad; investigaciones por medio de internet en páginas de empresas chocolateras que tienen la certeza de tener información verídica y especializada; visitas personalizadas a empresas como la Chocolatera Moctezuma en Uruapan, y Usanza en Morelia; entrevistas con personas especializadas en el tema; análisis por medio de la observación de productos ya existentes en el mercado, así como cualquier otro recurso que surja que pueda servir y aportar información para el proyectos de investigación.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA _____

Justificación

Actualmente no han sido del todo analizados beneficios que un buen envase proporciona a la marca, a la empresa, al producto y al diseñador. Mientras que la conservación de los productos también es de suma importancia para la creación de un empaque y más tratándose de productos comestibles como el chocolate, ya que la función de un empaque no sólo es proteger y dar presentación al producto, sino conservarlo. Generalmente después del diseño de un empaque, éste se queda en la utilidad y propiedad de la empresa, sin embargo poco se sabe acerca del registro de empaque como cualquier otra marca. Debido a la falta de información, se desconoce que este registro puede darle la exclusividad y autenticidad a un envase dentro del mercado.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Oraciones Tópicas

- O. T. 1. Definir qué es el chocolate
- O. T. 2. Investigar cuáles son los antecedentes históricos del chocolate y su industria.
- O. T. 3. Analizar cuál es la importancia del chocolate en la actualidad.
- O. T. 4. Identificar en qué presentaciones se vende el chocolate.
- O. T. 5. Analizar cuál es la importancia de la industria del envase y embalaje.
- O. T. 6. Definir qué es un envase y cuáles son sus características.
- O. T. 7. Identificar cuál es la diferencia entre envase, empaque y embalaje.
- O. T. 8. Identificar cuál es la diferencia entre la forma y el diseño de un envase.
- O. T. 9. Analizar cuáles son las funciones y los tipos de envase que existen.
- O. T. 10. Describir en qué consiste el proceso de diseño de un envase.
- O. T. 11. Definir cuáles son las normas con las que todo envase debe cumplir.
- O. T. 12. Analizar qué es una etiqueta, cuáles son sus características y funciones.
- O. T. 13. Identificar cuáles son los tipos de etiquetas que hay.
- O. T. 14. Definir qué es un empaque, cuáles son sus características y funciones.
- O. T. 15. Definir qué es un embalaje, cuáles son sus características y funciones.
- O. T. 16. Mencionar cómo se clasifican los embalajes.
- O. T. 17. Analizar cuáles son los tipos de envase utilizados comúnmente en la industria chocolatera.
- O. T. 18. Identificar cuáles son los materiales utilizados en el envase de los chocolates.
- O. T. 19. Analizar por qué es importante tomar en cuenta la conservación del producto en la creación de un envase.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA _____

Oraciones Tópicas

O. T. 20. Definir en qué consiste el registro de un envase.

O. T. 21. Identificar cuáles son las ventajas que ofrece registrar un envase.

O. T. 22. Mencionar cuáles son las conclusiones a las que se llegan después de la investigación en cuanto a diferenciación de conceptos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA _____

Objetivos

General

Analizar y recopilar información sobre los elementos más importantes referentes a la industria del envase y embalaje, así como su aplicación en la industria chocolatera; haciendo énfasis en el papel que representa el envase del chocolate para ser posicionado como líder en el mercado.

Específicos

1. Investigar qué es el chocolate, así como sus antecedentes históricos y su industria, para tener un conocimiento previo sobre el producto al cual se va a diseñar el envase.
2. Identificar las presentaciones en las que se vende el chocolate y sus formas de consumo, ya que esto nos dará una idea sobre las necesidades que tiene el consumidor a la hora de escoger un producto.
3. Identificar la importancia de la industria del envase y embalaje en la actualidad como estrategia de un producto en el mercado.
4. Investigar qué es un embalaje, un empaque y un envase, así como las características que presentan cada uno de estos conceptos; lo que ayudará a encontrar la diferencia entre ellos para hacer una correcta utilización de conceptos y para definir qué es lo que se va a diseñar.
5. Diferenciar entre forma y diseño de un envase para cubrir las necesidades del producto; lo que le permitirá al envase ser distinguido por su mercado consumidor y que el producto hable por sí mismo, basándose en su aspecto.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA _____

Objetivos

6. Reconocer cuáles son los tipos de envase, sus características y las normas que éste debe cumplir, para que sea funcional y que cubra las necesidades del producto.

7. Investigar en qué consiste el proceso de todo envase, así como los aspectos que deben considerarse en el mismo.

8. Identificar cuáles son los tipos de envase actualmente empleados en el mercado, los materiales con los que se fabrican y estándares de calidad utilizados por diferentes industrias chocolateras ya que esto nos mostrará cuáles son los materiales más factibles y funcionales para un envase de chocolate.

9. Analizar en qué consiste y cuáles son los requerimientos para el registro de un envase; así como identificar las funciones y ventajas que el producto, la empresa y el diseñador tienen al registrar un envase.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA _____

Supuesto

El diseño de envase y embalaje proporciona a los productos ventajas en cuanto a forma, diseño, costos de producción y funcionalidad que permitan a las industrias chocolateras posicionarse dentro del mercado competitivo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Metodología

La investigación es una búsqueda reflexiva, sistemática y metódica, que tiene como objetivo la obtención del conocimiento o la solución de un problema específico mediante un proceso para aumentar el conocimiento sobre algo desconocido. Las investigaciones se originan a partir de ideas, las cuales crean un primer acercamiento a la realidad a investigar. Las ideas a su vez son generadas por las experiencias individuales, materiales escritos, teorías, descubrimientos, conversaciones personales, observaciones, creencias o pensamientos.¹

Se trabajará por medio de una Investigación Comparativa con el objetivo de identificar la diferenciación de conceptos, así como de acuerdo a las características hacer una comparación de materiales y métodos de conservación utilizados en la industria del envase y el embalaje. La Investigación Analítica será útil para analizar y comprender el marco histórico del chocolate, así como la importancia de la industria del envase y embalaje, para hacer notar los aspectos menos evidentes y estudiados en el área. Pretende también analizar el envase como un elemento mercadotécnico en la decisión de compra del consumidor, así como el impacto ecológico que éste representa.

Este proyecto de investigación se basa en un Método Descriptivo, debido a que en su mayoría está formado por conceptos, definiciones, características, funciones y descripciones; es decir, cuenta con una sólida base teórica.

La investigación es de fundamento cualitativo, ya que se pretende la obtención de datos y descripciones sin buscar resultados de forma cuantitativa; sino enfocado a las características, descripciones y teoría.

Una forma importante de recolección de datos en este proyecto de investigación es por medio de la investi-

¹HERNÁNDEZ, Sampieri Roberto;
Fernández, Collado Carlos; Baptista,
Lucio Pilar
"Metodología de la Investigación"
Ed.I McGraw Hill
1ra Edición
1994
p. 2

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Metodología

gación de campo, la cual se basará en la observación y la realización de entrevistas.

La observación será un medio importante de recolección de datos. Ésta será de tipo no estructurada, ya que por medio de este tipo de observación se obtienen más datos de los necesarios y generalmente de tipo descriptivo y de carácter cualitativo. Las observaciones se realizarán en dos diferentes direcciones: en la fábrica de chocolate y a los consumidores. La observación será de tipo indirecta funcionando como espectador que trabajará sin establecer relación con el producto y sin formar parte de su proceso de fabricación. De acuerdo a lo observado, sacando conclusiones personales que me permitirán interpretar algunos datos referentes al chocolate, con el objetivo de obtener datos sobre el fenómeno real y concreto. La muestra será realizada en las tiendas de autoservicio como Walmart, Aurrera y Mega Comercial Mexicana. La observación se realizará en fines de semana, ya que son los días que generalmente la gente va al supermercado a hacer sus compras, aproximadamente durante una hora en los supermercados anteriormente mencionados. Esta observación tiene como objetivo el crear un marco de referencia con los productos de chocolate existentes en el mercado, así como la influencia de sus envases como éxito en el mercado.

Se utilizará la entrevista no estructurada, en la cual por medio de un interrogatorio se formulan preguntas que permitan flexibilidad en cuanto a la secuencia, redacción y respuesta del entrevistador. La entrevista es un método de obtención de datos que evita ambigüedades y que proporciona información adicional por medio de las actitudes y prejuicios del entrevistado. La entrevista será realizada a personas especializadas en el área del envase y embalaje, así como ingenieros, expertos o tra-

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Metodología

bajadores en la fábrica de chocolate y empresas dedicadas al envasado y empaquetado de productos, impresores y diseñadores gráficos. Los objetivos principales de la realización de las investigaciones es obtener información sobre la industria del envase y embalaje aplicada a la industria chocolatera, así como describir con objetividad situaciones o fenómenos en la industria chocolatera enfocada al envasado del producto.

Las fuentes, como elementos de información para obtener datos, serán de tipo primario y secundario. Las fuentes primarias se refieren a los datos obtenidos por medio de observaciones en situaciones reales, es decir, la investigación de campo. Ésta se realizará por medio de una observación no participante, ya que no se tendrá contacto directo con el proceso, sino por medio de los expertos como intermediarios para obtener la información necesaria. Las fuentes secundarias proporcionarán información por medio de datos ya existentes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA _____

Instrumento

Temas de interés

1. Antecedentes históricos del chocolate
2. Beneficios obtenidos del consumo del chocolate
3. Presentaciones en las que se vende el chocolate
4. Tipos de envase utilizados por la industria chocolatera.
5. Materiales comúnmente utilizados en el envasado del chocolate.
5. Conservación del producto
6. Normas de calidad
7. Registro de envase

Objetivo

Obtener todo tipo de información relevante y funcional sobre la industria chocolatera aplicada a la industria del envase y embalaje.

Preguntas tentativas de la entrevista

Para empresas productoras de chocolate:

1. ¿Cuáles son los antecedentes históricos del chocolate en su empresa?
2. ¿Cuándo comenzó la empresa a producir el chocolate?
3. ¿Qué beneficios se obtienen en el consumo del chocolate?
4. ¿Cuáles son las presentaciones en las su empresa vende el chocolate?
5. ¿Cuál de sus presentaciones es la que más se vende?
¿Por qué?
6. ¿Cuáles son las razones por las que la empresa no vende el chocolate en x presentación?
7. ¿Qué materiales usan en la fabricación de envases para el chocolate que produce la empresa?

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Instrumento

8. ¿Qué tipos de envase resultan más funcionales para el chocolate que ustedes producen?
9. ¿Cuál de sus empaques ha sufrido modificaciones?
¿Por qué?
10. ¿Cuáles son los métodos de conservación que utilizan para sus productos?
11. ¿Cuánto tiempo resiste el producto en el envase antes de descomponerse?
12. ¿Qué aspectos hay que tomar en cuenta en la conservación del producto?
13. ¿Cuáles son las normas de calidad que debe cumplir el envase o producto envasado?
14. ¿Tienen registrados sus envases o empaques?
15. ¿Conoce las ventajas del registro de un envase?

Para diseñadores gráficos y especialistas en envase y embalaje:

1. ¿Qué es un envase?
2. ¿Cuáles son sus características?
3. ¿Cuál es la diferencia entre envase, empaque y embalaje?
4. ¿Cuál es la diferencia entre la forma y el diseño de un envase?
5. ¿Cuáles son los tipos de envase que existen?
6. ¿Cuáles son las funciones de un envase?
7. ¿Cuáles son las características que todo envase debe contener idealmente para que éste pueda cumplir sus funciones como tal?
8. ¿Cuáles son los aspectos que deben considerarse en el diseño de un envase?
9. ¿En qué consiste el proceso de diseño de un envase?
10. ¿Cuáles son las normas con las que todo envase debe cumplir?
11. ¿Qué es una etiqueta?
12. ¿Cuáles son sus características?

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Instrumento

13. ¿Cuáles son sus funciones?
14. ¿Cuáles son los tipos de etiquetas que hay?
15. ¿Qué es un empaque?
16. ¿Cuáles son sus características?
17. ¿Cuáles son sus funciones?
18. ¿Qué es un embalaje?
19. ¿Cuáles son sus características?
20. ¿Cuáles son sus funciones?
21. ¿Cómo se clasifican los embalajes?
22. ¿Cuáles son los tipos de envase utilizados comúnmente para envasar chocolate?
23. ¿Cuáles son los materiales utilizados en el envase de los chocolates?
24. ¿Por qué es importante tomar en cuenta la conservación del producto en la creación de un envase?
25. ¿En qué consiste el registro de un envase?
26. ¿Para qué sirve registrar un envase?
27. ¿Cuáles son las ventajas que ofrece registrar un envase?

Dentro de las preguntas para la entrevista se tomará en cuenta que algunas preguntas o dudas irán surgiendo a lo largo de la entrevista, de las preguntas ya establecidas.

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO 1

Chocolate

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO 1 El Chocolate



http://www.hacerdieta.com/imagenes/comer_chocolate.jpg



“El chocolate, néctar* capaz de despertar pasiones, el pecado de la gula en su máxima expresión, ha empujado al hombre a desarrollar sus recursos técnicos y a aprovechar cualquier truco para exaltar sus dotes naturales”.²

Tiempo, técnicas, tecnologías y gustos diferencian el ritual azteca de la bebida de los dioses, del chocolate sólido y moderno que conocemos en la actualidad. El chocolate está formado por cocoa, manteca de cacao y azúcar. “La cocoa y la manteca de cacao se obtienen de los granos o semillas de cacao que se desarrollan en el interior de los frutos de los árboles o arbustos que crecen en las regiones tropicales. Los frutos o mazorcas* contienen de 20 a 40 semillas embebidas en una pulpa feculenta*, blanca y suave. Los granos se remueven por raspadura y se dejan fermentar* durante varios días. El líquido que se forma se deja que se separe de los granos, los cuales cambian de color durante el proceso de su original violeta claro a café oscuro. Después del secado al sol, los granos están listos para embarcarse a los fabricantes de cocoa”.³

“El mundo del chocolate, está orientándose hacia una producción cada vez más selectiva para satisfacer la creciente demanda de los consumidores, que buscan nuevas sensaciones* para su paladar”.⁴

² FOX, Cameron Brian A, Allan G.
“Ciencia de los alimentos, nutrición y salud”
Ed. Limusa
Noriega Editores
p. 143

³ Ob. cit. p. 143

⁴ GIOFFRÉ, Rosaiba
“El Gran Libro del Gourmet Chocolate,
Nuevas Armonías”
Susaeta Ediciones
Madrid
p. 28

* Definición disponible en el Glosario

1.1. Importancia del chocolate en la actualidad

Grandes estudios de mercado realizados a lo largo del tiempo, revelan un importante mensaje: amamos el chocolate.

Debido a la manteca de cacao que contiene el chocolate, es el único alimento capaz de derretirse con la temperatura corporal. Es también el alimento que es

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO 1 El Chocolate



Pasión que nos regresa a la infancia
GIOFFRÉ, Rosalba



*Coronación de Moctezuma
representada en las Indias de Nueva
España e Islas de Tierra Firme
del Padre Diego Durán*
GIOFFRÉ, Rosalba

timula nuestros sentidos y que participan en la captación de sensaciones.

Es tan grande el placer que nos provoca el consumo del chocolate, que nos transporta en una pasión que nos regresa a la infancia.

1.2. Antecedentes Históricos

“Si el nombre usado para las bebidas hechas con cacao era cacahuatl, ¿por qué los franceses la llaman chocolat, los ingleses chocolate, los italianos chocolate y los españoles chocolate?... Quizá porque deriva de la palabra Chocolate, utilizada para designar uno de los métodos de preparación del cacao más extendidos. O quizá deriva de la unión realizada por los españoles entre el vocablo maya Chocol y atl (agua), de origen náhuatl, la lengua de los aztecas. O incluso del verbo maya chokola'j, beber chocolate juntos”.⁵

El chocolate es hecho en millones de cantidades por todos los países alrededor del mundo, el cual tiene sus orígenes en la cultura de los aztecas; lo que representa una tradición larga y arraigada, pero significa sobre todo riqueza.

Los primeros registros del cacao datan del año 600 d.C., los cuales indican que era cultivado en Mesoamérica* y Centroamérica, donde los granos del cacao eran utilizados como forma de pago y consumido como bebida ceremonial por los pueblos.

Moctezuma* es el primer adicto al chocolate registrado en la historia. Quien consideraba la bebida como un afrodisíaco* y llegaba a consumir 50 tazas de chocolate diarias. Según Bernal Díaz del Castillo, cuenta que Moctezuma consumía el chocolate como forma de

⁵ GIOFFRÉ, Rosalba
“El Gran Libro del Gourmet Chocolate,
Nuevas Armonías”
Susaeta Ediciones
Madrid
p. 33

* Definición disponible en el Glosario

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO 1 El Chocolate



*Códice de Tudela (Siglo XVI),
Mujer preparando chocolate
GIOFRÉ, Rosalba*

agradecimiento y era considerado como el culpable de innumerables vicios; sin embargo, también se le atribuían virtudes que lo convertían en un alimento nutritivo y reconstituyente.

El chocolate era consumido únicamente como bebida y antes de fumar tabaco. Éste se obtenía tostando las semillas del cacao en un comal y se molían a mano en un metate por medio de un rodillo. Posteriormente la pasta se diluía en agua caliente y se utilizaban ciertas especias para sazonar.

En 1502 Cristóbal Colón llega a las costas de Nicaragua, siendo el primer europeo en descubrir los granos del cacao.

A la llegada de Hernán Cortés, éste probó el chocolate y escribió en una de sus cartas de relación al rey de España sobre las virtudes del famoso xocolatl, donde lo describía como bebida que aumentaba la resistencia y la lucha contra la fatiga. El cacao fue uno de los tesoros que Cortés recogió en la Nueva España, llevándose varios cargamentos a la corte de Carlos V en 1528. El chocolate se propagó por Europa. Primero era enviado en forma de pasta y posteriormente llegaba en semillas. Los europeos preparaban el chocolate de forma exitosa con azúcar, vainilla, pimienta, cereza, canela y hasta vino.



*Parece ser que los españoles bebían
chocolate todos los días para mantener
sus fuerzas
GIOFRÉ, Rosalba*

En el año 1615, la princesa española Ana de Austria, se casa con Luis VII, y de esta forma es introducido el chocolate en la corte francesa.

Aproximadamente 50 años después, los españoles pierden el monopolio* del cacao, el cual comienza a ser producido por otros pueblos europeos. Durante este tiempo, aumenta la producción y baja el precio del

* Definición disponible en el Glosario

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO 1 El Chocolate

producto, pasando de un “manjar* de reyes” a el dulce popular consumido por toda Europa. En estos tiempos, se abre la primera chocolatería en Londres.

El chocolate comienza a ser utilizado por los europeos en pasteles, confituras y helados. Sin embargo en el año de 1704 el emperador Federico I de Prusia, restringe el acceso al producto a cualquier persona, implementando el impuesto sobre el chocolate.

A Italia el cacao era producido por los misioneros en las colonias; de este modo, el chocolate llegó a Roma.

En el siglo XVII el chocolate llegó a Holanda, Inglaterra y Alemania por medio de los piratas que asaltaban las naves españolas con cargamentos. Gerardus Johannes Droste creó unas pastillas de fondo plano y levemente curvas por arriba para adherirse con facilidad al paladar y fundirse en la boca; convirtiéndose en uno de los productos de chocolate más vendidos a nivel mundial.

En este siglo, el chocolate era considerado todavía como la bebida de la aristocracia*. Algunos de los mejores artistas europeos documentaron en sus obras su gran pasión por el chocolate, como lo son: Goethe, Voltaire y Mozart.

El chocolate en un principio era preparado disuelto en agua, siguiendo la tradición mexicana, posteriormente se sustituyó el aroma fuerte y especiado del chocolate barroco* por una bebida más simple que hizo que el chocolate tuviera mayor éxito en Europa debido a su sabor dulce combinada con el azúcar de caña introducida por los españoles; impulsando el desarrollo tecnológico.

* Definición disponible en el Glosario

Con la experimentación y la revolución industrial co-

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO 1 El Chocolate



Cacao

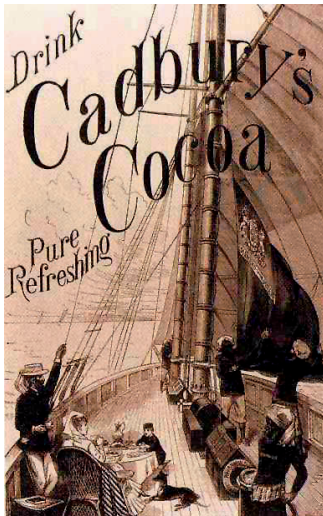
mienzan a surgir las primeras producciones masivas de las grandes empresas que hoy dominan el mercado internacional.

1.2.1. Holanda

En 1828 Coenraad J. van Houten creó una prensa que separaba la manteca de cacao de la pasta, produciendo el polvo de cacao. A este polvo se le añadieron sales alcalinas como carbonato de potasio o de sodio, lo que hacía el cacao más ligero y soluble, utilizado para hacer bebidas de bajo costo.

1.2.2. Francia

En 1848 el francés Victor Auguste Poulain buscaba introducir en el mercado un producto de calidad a buen precio. Tuvo la idea de colocar figuras de metal en las cajas de chocolates con fines publicitarios. La empresa de Charles Barry, establecida en Francia, se dedicó a transformar las semillas de cacao en materia prima para los chocolateros de todo el mundo, convirtiéndose en el segundo productor mundial después de Nestlé.



Cartel promocional para la
Cocoa Cadbury
GIOFRÉ, Rosaiba

1.2.3. Inglaterra

En 1847 Francis Fry crea la primera barra de chocolate macizo por medio de la remezcla de cocoa con manteca de cacao, endulzada con vainilla y azúcar, en lugar de agua. Lo cual fue considerado como el primer paso en la producción del chocolate moderno.

J. S. Fry & Sons de Bristol era la fábrica productora de chocolate más grande en el mundo. Sin embargo fue superada por la fábrica Cadbury, la cual adquirió una máquina de Van Houten para extraer el cacao y comercializarlo de forma muy refinado, conocido como Cad-



<http://www.20minutos.es/data/img/2006/06/23/471356.jpg>

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO 1 El Chocolate



Nestlé

<http://www.fromeuropewithlove.net/Pictures/nestle.gif>

bury cocoa essence. Richard Cadbury crea la primera caja de chocolates decorada, con gran éxito y desatando una gran moda. Esta empresa se distinguió por su lucha contra el esclavismo colonial.

1.2.4. Suiza

En 1875 el suizo Daniel Peter, introduce al mercado el primer chocolate de leche, formado por la mezcla de cocoa y leche en polvo, inventada por Henri Nestlé. Siendo hoy Nestlé el líder en la industria alimentaria con casi 500 centros de producción alrededor del mundo. Cuatro años después Rodolph Lindt crea un chocolate que pasa de uno granulado a otro mucho más suave, fino y aterciopelado, que se derrite en la boca, mejor conocido como fondant. Sin embargo, tras un estancamiento entre las dos guerras, se vio obligado a vender la marca y la fábrica a David Sprüngli. En los años cincuenta, la empresa despega y comienza su expansión adquiriendo la marca Caffarel de Turín, la americana Ghirardelli y Lindt Sprüngli, convirtiéndose en el mayor productor suizo independiente.



1.2.5. Estados Unidos



<http://www.deca.org/graphics/hershey%20chocolate.JPG>

En 1894 Milton Hershey por medio de la tecnología comienza con la producción masiva de barras de chocolate, fundando un verdadero imperio económico, alcanzando altos niveles de calidad y refinamiento. Hershey era considerado un hombre de gran conciencia social por lo que pretendía convertir a su empresa en un ejemplo de liberalismo.

1.2.6. Bélgica

Bélgica es considerada como uno de los mayores y más importantes productores a nivel mundial. Wittamer de

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO 1 El Chocolate

Bruselas es hoy el mejor y más caro de los productores de chocolate. La firma Callebaut en éste país, es hoy líder de la producción de chocolate en estado líquido y caliente, el cual es transportado en camiones cisterna.

1.2.7. Italia

FERRERO

http://www.saager-mc.de/Saager-MC.de/Director/icon/logo_ferrero.gif



<http://www.kudazavikend.com/kupovina/photos/27-ferrerorocher.jpg>



http://eva.bleublog.ch/files/images/2006/7/480/mob639_1152800075.jpg

⁶ GIOFFRÉ, Rosalba
"El Gran Libro del Gourmet Chocolate,
Nuevas Armonías"
Suseta Ediciones
Madrid
p. 50

* Definición disponible en el Glosario

En 1907 nace Perusina, empresa productora de chocolate en Italia, la cual forma parte de Nestlé y que es conocida en el mundo por los Baci, chocolates de avellana cubiertos de chocolate fondant, que esconden bajo su envoltorio plateado, papelitos con frases de amor. La empresa Ferrero fue fundada en 1898, una de las productoras de chocolates más vendidos en el mundo. Siendo su nombre ligado a la marca Nutella, que es una crema para untar hecha de leche, avellanas y cacao, producida desde 1949.

El siglo XX incrementó la demanda y la competencia por productos de calidad hechos con chocolate puro y sin alteraciones.

"Fusiones y compras han dado lugar en los últimos treinta años a auténticos gigantes industriales, que actúan siguiendo las leyes de un mercado que busca empresas cada vez más competitivas; y a veces parecen dispuestos a transigir* en los criterios de calidad".⁶

En la actualidad se está trabajando en un renacimiento de los sistemas artesanales en la producción de chocolate, tratando de rescatar la tradición y calidad en la producción del mismo. Esto consiste en la creación de nuevos productos por medio de las viejas recetas, la mínima mecanización y en la selecta materia prima. Para lograr este tipo de productos son necesarios dos puntos fundamentales: por lo menos el 50% de masa de cacao y alto contenido de manteca de cacao para

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO 1 El Chocolate

hacer un producto mucho más sedoso y fundente.



Vainas de cacao
GIOFRÉ, Rosalba

1.3. El cacao

El chocolate nace del fruto del árbol del cacao, también llamado *Theobroma cacao*, el cual crece al sur de Ecuador, ya que requiere de una temperatura ambiental entre 20 y 30 °C y un clima bastante húmedo. El cacao es un árbol que crece muy rápidamente y comienza a dar fruto a partir del cuarto año. Las vainas* crecen directamente del tronco y miden entre 15 y 20 cm. El único modo de reconocer su grado de maduración es el sonido sordo que producen al ser golpeadas con los dedos. Cada vaina produce alrededor de 20 semillas envueltas por una pulpa blanca y jugosa.



http://pix.elnuevodiario.com.ni/2006/06/250x250_1150504757_Cacao27.jpg

La recolección es casi un ritual, ya que requiere de un gran cuidado, debido a que cualquier alteración a los tallos puede poner en peligro la siguiente floración. Por esto, las vainas son recolectadas de manera manual o por medio de unos largos bastones; y posteriormente las semillas son extraídas a mano y se ponen a secar al sol sobre hojas de plátano.

1.3.1. Tipos de cacao

A. Criollo

Es considerado el cacao de los mayas y es originario de México, América Central y Venezuela. De éste cacao es obtenido el chocolate más fino, debido a su riqueza en manteca de cacao y a su sabor delicado y aromático; además de ser bajo en amargura y acidez. Es un cacao bastante caro.

B. Forastero

Fue introducido por los portugueses en la isla de Santo Tomé. Es el más difundido, sobre todo en la región Afri-

* Definición disponible en el Glosario

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO 1 El Chocolate



Semillas de cacao fermentadas, tostadas y finalmente pulverizadas
GIOFRÉ, Rosalba

cana y en Brasil. Constituye el 89% de la producción mundial. Se considera un cacao de poca calidad, con sabor amargo y ácido.

C. Trinitario

Es el cruce de las dos variedades anteriores. Tiene un buen contenido de manteca de cacao y un aroma refinado, por lo que es utilizado en la producción de chocolates finos. Es cultivado en Centroamérica, Sudamérica, Indonesia y Sri Lanka.

1.3.2. Producción

“Es un proceso en el que no puede dejarse nada al azar; la búsqueda de calidad exige un estrecho control en todo el proceso, que es amplio en tiempo y espacio... Se requieren experiencia, tecnología y pasión. Son muchas las variables, la materia con la que se trabaja es extremadamente sensible a las condiciones ambientales; es necesaria la entrega completa y el esfuerzo constante de quien se empeña en la tarea de fabricar chocolate”.⁷

A. El grano

Se escoge un buen cacao. Entre los tipos de cacao encontramos el Forastero, el cual es el más común en el mundo con un 90% de la producción; el Criollo, que es el más fino y constituye un lujo para el paladar; y el Trinitario, que es una mezcla de ambos.

B. Tostado

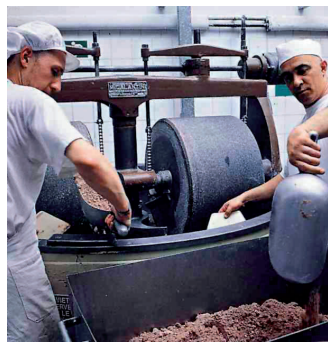
Se escoge a mano cada uno de los granos. Posteriormente los granos se tuestan en tambores rotatorios, rediciéndolos a pequeños trozos y pasando por unos rodillos especiales, separando las diferentes variedades. Este proceso es de suma importancia ya que en él se desarrollan el sabor y el aroma característicos

⁷ GIOFRÉ, Rosalba
“El Gran Libro del Gourmet Chocolate,
Nuevas Armonías”
Susaeta Ediciones
Madrid
p. 18

MARCO HISTÓRICO

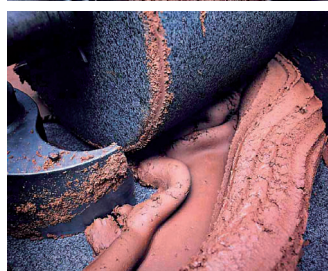
CAPÍTULO 1 El Chocolate

del chocolate.



C. Descascarado

Se elimina la capa más dura del grano, dejando el centro; se clasifica la materia restante por tamaños.



D. Melangéur

Es la máquina encargada de moler el grano hasta convertirlo en pasta, a la que se le añade azúcar y vainilla. Este proceso se lleva a cabo por medio de unos rodillos que giran en contacto con una plancha caliente. Posteriormente la mezcla pasa a una máquina refinadora donde es adelgazada entre rodillos que giran a diferentes velocidades.



E. Conching

Se bate la pasta en grandes tinajas y se añade calor aproximadamente de 60-80°C por varias horas para darle mejor consistencia al producto. Este método fue aportado por Rudolph Lindt. Es un intenso tratamiento mecánico donde se unifican perfectamente todos los ingredientes hasta lograr una consistencia suave, sedosa, uniforme y aterciopelada.



F. Atemperado

El licor de chocolate se enfría y se calienta varias veces para obtener una pasta más finamente cristalizada*, con mayor brillo y ese sonido único que hace al partir una barrita.

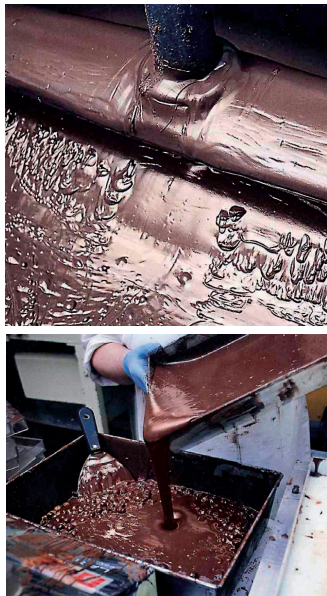
G. Moldeado y empaçado

Es el paso donde se le da la forma deseada, se deja enfriar, endurecer y se empaça; el tipo de envoltura dependerá del terminado y las necesidades de cada tipo de chocolate.

*Semillas de cacao fermentadas y posteriormente tostadas
GIOFRÉ, Rosaiba*

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO 1 El Chocolate



Conchado del chocolate
GIOFRÉ, Rosalba



http://fr.puratos.be/Images/belcolade_dark_brochure_drops_block_tcm112-15310.jpg

* Definición disponible en el Glosario

Para convertir el chocolate líquido en la conocida barra de chocolate sólido basta con verter simplemente el chocolate en los moldes, colocados sobre bases que vibran y los sacuden para favorecer la distribución uniforme del chocolate y eliminar las burbujas; posteriormente se deja enfriar.

Las grasas presentes en la manteca de cacao tienen seis formas de solidificación y derretimiento, también llamados polimorfos; por ejemplo: a 38.8°C el chocolate será sólido, liso, satinado y se derretirá fácilmente en la boca.

Cuando el chocolate se somete a diversos y drásticos cambios de temperatura, puede adquirir un recubrimiento blanco, que llega a parecer el desarrollo de microorganismos u hongos, sin embargo es simplemente un recubrimiento inofensivo de cristales de grasa.

1.4. Tipos de chocolate

Las diversas variedades y aromas de los distintos chocolates dependen de las características propias de la semilla empleada, así como de la dosificación de sus diferentes ingredientes.

1.4.1. Chocolate negro o fondant

Contiene una gran cantidad de pasta de cacao, generalmente no inferior al 43% del peso total. Está formado por manteca de cacao y azúcar, con un emulsionante* que permite mejorar su consistencia y que garantiza su conservación. Los diversos tipos de chocolate fondant dependen del uso que se les va a dar y son comúnmente vendidos en tabletas.

1.4.2. Chocolate con leche

Es el favorito de los niños por su consistencia cremosa.

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO 1 El Chocolate



http://www.willowconfectionery.com.au/img_White.jpg



Chocolate de cobertura
http://www.marcolinichocolatier.com/pictures/2_0_OnlineBoutique/2_

Contiene un mínimo de 25% de pasta de cacao y por lo menos 14% de leche en polvo. Resulta muy maleable*, por lo tanto es adecuado para decoración de postres.

1.4.3. Chocolate blanco

No es considerado chocolate del todo, sino una mezcla de cacao, leche en polvo y azúcar. Es un chocolate bastante difícil de fundir, sin embargo se usa para hacer mousses, salsas o para decorar y bañar fruta.

1.4.4. Chocolate de cobertura

Es utilizado generalmente en la repostería debido a su alto contenido de manteca de cacao. Es extremadamente brillante y se derrite con facilidad. Este chocolate es utilizado para revestir o hacer figuras con moldes.

1.4.5. Gianduja

Es una aportación de los chocolateros turineses. Es una mezcla de chocolate con avellana. Es muy cremosa y adecuada para los rellenos.

1.4.6. Praliné

Es una invención del chef del duque Plessis-Praslin, que consiste en la mezcla del chocolate con avellanas o almendras garapiñadas.

1.4.7. Cacao en polvo

Después de la molienda*, la pasta de cacao se presuriza* en caliente en prensas* hidráulicas* especiales para extraer su parte líquida. Se conserva la parte sólida, se pulveriza y se alcaliniza para endulzar su sabor.

* Definición disponible en el Glosario

CAPÍTULO 2

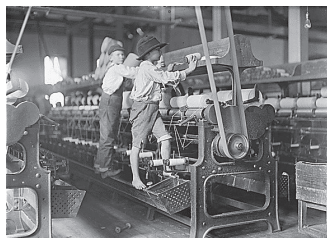
Importancia de la Industria del
envase y embalaje

MARCO TEÓRICO

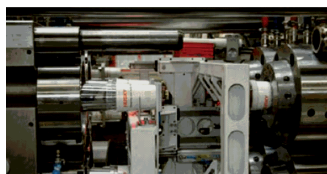
CAPÍTULO 2 Importancia de la industria del envase y el embalaje



Vasija maya usada para la conservación del chocolate
GIOFRÉ, Rosalba



<http://www.historyplace.com/united-states/childlabor/empty.jpg>



<http://www.monografias.com/trabajos32/procesamiento-plasticos/imagen3409.gif>

⁸ VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores
"El mundo del envase, Manual para el diseño y producción de envases y embalajes"
Ed. Gustavo Gili
Barcelona 2003 / México 2003
p. Introducción

* Definición disponible en el Glosario

Uno de los objetos con los que tenemos contacto en nuestra vida diaria y presente en la mayoría de nuestras actividades satisfaciendo un sin número de actividades es el envase.

Desde tiempos antiguos, el hombre ha tenido la necesidad de trasladar sus productos por medio de elementos auxiliares fabricados por él mismo como pieles, cestos, cajas, jarras, etc.; y con el tiempo las formas de distribución se han ido desarrollando desde técnicas neolíticas* hasta perfeccionarlas en lo que hoy, un mundo mucho más globalizado* y basado en comercialización, conocemos como envases y embalajes.

Sin embargo, sus orígenes de tipo comercial se encuentran en el siglo XVIII con la revolución industrial que marcó un cambio notable en la manufactura de los productos. Esto se debe a que anteriormente los procesos dependían del trabajo manual y de producciones en cantidades pequeñas, a diferencia de la actualidad con una mecanización a gran escala. Además que el desarrollo tecnológico logró que las máquinas fabricaran envases de cualquier forma o figura.

“La industria del envase y embalaje es la mayor en el mercado, ya que no existe ningún bien de consumo que no requiera de un envase”.⁸ El envase es la carta de presentación de un producto que tiene como finalidad satisfacer un sin número de necesidades. Es de gran importancia tomar en cuenta la fuerza que posee un buen envase para que un producto sea reconocido de forma inmediata por el consumidor, es decir, que identifique su imagen; construyendo una ventaja sobre los productos competidores. Un envase puede posicionar el producto de una empresa en el mercado enfrentando la competencia y satisfaciendo la demanda de precios competitivos.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 2 Importancia de la industria del envase y el embalaje

La industria del envase y embalaje, es “un fenómeno natural en sus orígenes, que ha experimentado un meteórico* desarrollo a lo largo de estos dos últimos siglos, en su vertiente artificial, creada por el hombre en respuesta a la demanda del comercio. Aunque siempre se emplearon envases de algún tipo para contener o proteger los productos, los actuales son muchísimo más sofisticados y complejos que en cualquier otro momento de la historia”.⁹



http://www.eltroc.org/Kinder/imagenes/product_sorpresa_popup.jpg

Forma, material y color de un envase son elementos que aseguran una garantía para el consumidor y generan una mejor aceptación e identificación del producto ante su competencia. El buen uso de un envase es el medio de comunicación más eficaz entre el producto y el consumidor. Por lo tanto, es necesario utilizarlos de la manera correcta, ya que éstos proyectan la imagen de una empresa ante el mercado.

En la vida moderna los sistemas de distribución de mercancías requieren de envases eficientes para brindar un mejor servicio tanto al producto que contienen como a los consumidores que van dirigidos.

“El envase ha triunfado en varios aspectos como la industrialización, la tecnología controlada y el pleno asentamiento de la sociedad de consumo”¹⁰ y se convierte en un rápido promotor de un producto, ya que lo refuerza, le da confiabilidad y personalidad propia al mismo.

El envase es un elemento de suma importancia dentro del marketing*. La forma de identificación de un producto, es mucho más efectiva por medio de su presentación, a diferencia de otros medios publicitarios como los son el cartel o el anuncio de prensa, siendo el envase un elemento no superado por ningún otro medio.

⁹ CAWTHRAY, Richard
“Packaging, envases y sus desarrollos”
Edgard Denison
Ed. McGraw Hill
México D.F.
p. 9

¹⁰ VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores
“Envase y Mercadotecnia”
Universidad Autónoma Metropolitana
Azcapotzalco
Ed. Impresora Apolo
pp. 4

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 2 Importancia de la industria del envase y el embalaje



http://farm1.static.flickr.com/246/455929689_d6b2749c51.jpg

El envase se convierte en una de las armas más potentes dentro de la mercadotecnia de un producto antes su competencia comercial, ya que cuando éste es presentado científicamente y estéticamente, llega a crear una gran ventaja sobre los demás y logra despertar el interés del consumidor, motivándolo a adquirirlo por su efectividad y especial cualidad. Un envase debe provocar el impacto suficiente para que el comprador considere que puede satisfacer sus necesidades con la compra del producto.



http://www.anepco.cl/blog_pack/?m=200610

En la mayoría de las veces, las empresas suelen gastar grandes cantidades monetarias en sus campañas publicitarias para mostrar sus productos; sin embargo son muy pocos los que conocen la importancia de un producto con un buen envase, y que este se convierte en un espacio publicitario irremplazable y de mayor rendimiento a los medios impresos.



http://www.litofan.com/img/empresa_calidad.jpg

En el siglo XXI la industria del envase y el embalaje se ha desarrollado a partir de un punto de vista tecnológico, estético, económico, comercial, de comunicación, social y actualmente también ecológico independientemente de su finalidad de conservar, proteger y transportar un producto. Con el paso del tiempo, las personas se empiezan a volver más independientes, y tienen un contacto más directo con los productos que consumen.

Estamos en una era de actividades múltiples, donde somos manejados por nuestras actividades, prisas, movimientos, compromisos, relaciones personales; y en una época de constantes cambios políticos, económicos y sociales. Día a día la sociedad se vuelve más exigente, debido a la transformación de la misma y de los sistemas de mercado, donde los fabricantes, comerciantes y empresarios se enfrentan ante un consumidor mucho más crítico en búsqueda de calidad.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 2 Importancia de la industria del envase y el embalaje

2.1. Importancia del consumo de chocolate en la actualidad

Muchos científicos se han dedicado al estudio de los beneficios que proporciona el chocolate.

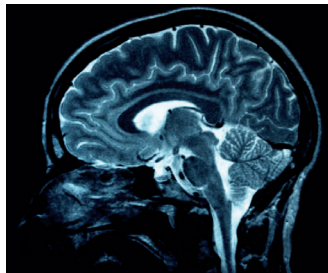
El chocolate es un alimento nutritivo en el que en una barra de 100 g proporciona 9 g de proteína y 220 mg de calcio.



http://www.rvd-psychologue.com/images/Foire%20aux%20cigarettes_WEB.jpg

Investigadores del Hospital Universitario de Zürich, revelaron que el chocolate oscuro contiene polifenoles*, la cuales ayudan a los fumadores a mejorar la circulación sanguínea de las arterias con un efecto de ocho horas, disminuyendo el riesgo de infartos.

El Centro de Hipertensión Arterial y Prevención Cardiovascular de la Universidad de L'Aquila, Italia, mostró que el chocolate negro posee propiedades antihipertensivas. Aseguran que el consumo de 100 g de este chocolate durante 15 días en personas hipertensas*, reduce la tensión arterial sistólica* y diastólica*; y que el cacao reduce los niveles de colesterol y de resistencia a la insulina*.



<http://www.uwsp.edu/education/wilson/learning/graphics/learningbrain.jpg>

Al parecer el chocolate cuenta con una sustancia llamada feniletilamina, la cual activa el cerebro en estado de alerta. Contiene también unas sustancias llamadas fenólicos, que son antioxidantes que pueden prevenir la creación de colesterol en las arterias y que protegen las células contra sustancias químicas dañinas.

El consumo del chocolate mejora la función endotelial de las arterias, es decir, las hace más flexibles.

Según un estudio realizado a los granos de cacao, éstos cuentan con ciertos químicos llamados flavonoides,

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 2 Importancia de la industria del envase y el embalaje

que pueden limitar el desarrollo de fluidos causantes de la diarrea.

La ciencia ha comprobado que la relación chocolate-acné, es un mito; que no es verdad que el chocolate pique los dientes, ya que la manteca de cacao crea una capa protectora en los dientes.

El cacao contiene cafeína en un 3% y teobromina, que es un es un detonante de energía intelectual, estimulando el sistema nervioso central y acelerando el ritmo cardiaco lo que aumenta el nivel de concentración.

Según el Colegio Imperial de Londres, el chocolate podría ser utilizado en la creación de medicinas para combatir la tos persistente. Esto se debe a que el contiene teobromina, sustancia contenida por el cacao, es casi tres veces más efectiva que la codeína*, considerada como la mejor medicina contra la tos.



<http://img.scoop.co.nz/stories/images/0702/3638a10ed4835ca99bd7.jpeg>



<http://img.scoop.co.nz/stories/images/0702/3638a10ed4835ca99bd7.jpeg>

Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas comprobaron que la fibra de cacao puede reducir hasta un 30% de los niveles de colesterol total y hasta un 40% en el nivel de triglicéridos*. Está también relacionado con la protección contra enfermedades degenerativas* como el cáncer de colon.

Las sustancias contenidas en el chocolate favorecen a la producción de importantes neurotransmisores*, sustancias químicas del cerebro que influyen en elevar nuestro estado de ánimo; así como en la producción de endorfina* y serotonina para favorecer el estado de ánimo y hacernos sentir bien.

La feniletilamina, sustancia presente en el chocolate activa el cerebro humano cuando uno está enamorado,

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 2 Importancia de la industria del envase y el embalaje

lo que hace sentirnos queridos, resultando un buen remedio para las penas de amores.



<http://www.nine-months.net/sitebuilder-content/sitebuilderpictures/andrea164.jpg>

Algunos estudios demuestran que el chocolate tiene tan poca cafeína que disminuye los síntomas del síndrome premenstrual.

La Universidad de Helsinki descubrió que el consumo del chocolate disminuye los efectos negativos de tensiones y fatiga en el periodo de gestación. También se dice que las mujeres que consumen chocolate durante el embarazo, dan a luz bebés más activos.



<http://www.saludisima.com/2006/12/11/chocoterapia-reconfortando-tu-cuerpo/>

El chocolate es usado como golosina para la piel, ya que posee propiedades adelgazantes, desintoxicantes y reafirmantes. De igual manera, hidrata y combate la celulitis y mejora el humor gracias a la producción de endorfinas. Un masaje con chocolate acaba con la tensión, la falta de vitalidad, el cansancio y los síntomas del estrés.

Investigadores Japoneses de la Universidad de Osaka afirman que el chocolate reduce la posibilidad de desarrollo de la caries dental.

2.2. Curiosidades acerca del chocolate

En Inglaterra, Lynne Mackaskie genera energía por medio de una celda de combustible alimentando bacterias con chocolate.

En el Museo de Cera de Londres se expone una estatua tamaño natural hecha de chocolate con leche del cantante y compositor británico Elton John.

En Japón los chocolates son utilizados en el día de San Valentín, celebración en la que únicamente las mujeres

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 2 Importancia de la industria del envase y el embalaje

forman parte de ella y son ellas las que dan regalos a los hombres.

El chocolate es utilizado para endulzar las salsas elaboradas con vino tinto, y combina bien con la naranja, la vainilla e incluso el queso de cabra.

En Nápoles alrededor de 4500 horas y 3300 kg. de chocolate se invirtieron en la creación de un Nacimiento, creado por pasteleros, carpinteros, escultores y pintores.

Generalmente asociamos el chocolate con dulces, y es difícil imaginar su sabor en otro tipo de alimentos o comidas que no sean postres. Sin embargo pocos saben que el chocolate ofrece una gran gama de posibilidades de uso en el arte culinario, ya que puede combinarse con platos salados y para realizar diversas salsas de acompañamiento.



Spa Hotel Hershey
http://www.hersheypa.com/accommodations/the_spa_at_hotel_hershey/spa_treatments/body_therapies.html

En Pennsylvania se encuentra el famoso Spa Hotel Hershey, considerado el santuario del chocolate, el cual se convierte en un ingrediente fundamental para los servicios relajantes que ofrece. En este hotel el protagonista es el chocolate, donde por medio de aromas, sabores y sensaciones se consigue renovar la piel y hacer algunos tratamientos exfoliantes corporales.

El pastelero Quim Bosch de Pineda de Mar reprodujo una obra de Antonio Gaudí con más de 500 kg de chocolate y 1000 horas de trabajo.

La Unión Suiza de fabricantes de chocolate celebrará sus cien años de existencia con el diseño de un sello de correos que huele a chocolate.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 2 Importancia de la industria del envase y el embalaje



http://www.notwriting.com/images/new_hersheys_wrappers.jpg



[http://s7ondemand1.scene7.com/is/image/CPWM/350364_3PC_LINDT_BARS?\\$278x278_Detail_Image\\$](http://s7ondemand1.scene7.com/is/image/CPWM/350364_3PC_LINDT_BARS?$278x278_Detail_Image$)



http://www.nestle.co.nz/NR/rdonlyres/7D252C6B-8BB2-40E4-8CD5-A918CB83DB7E/81096/217x215_kit_kat2.jpg



http://www.ferrero.it/comuni/php/file_get/get.php?id=CV22P9XUMJBDE2HC8WSY

* Definición disponible en el Glosario

2.3. Presentaciones en las que se vende el chocolate

Se hizo una observación en los diferentes supermercados como Walmart, Superama, Mega Comercial Mexicana, Aurrera y Gigante, en donde se identificaron las diferentes marcas productoras de chocolate, así como las diferentes variedades en cuanto a consistencia, sabores y sobre todo las presentaciones en las que se vende el mismo para satisfacer las necesidades de los diferentes mercados a los que van dirigidos cada uno de los productos.

Entre las principales marcas que en los supermercados observados se encontraron están:

Hershey: Kisses, Leche Saborizada, Barnone, Bites, Trufas, Cookies 'n' Creme, Cookies 'n' Chocolate, Nuez con caramelo, Almond Joy, Coco Krok, Kissable, Jarabe para cocina, Polvo para preparar bebida, Mini Kisses para repostería y Cocoa.

Lindt: Excellence, Choccolleti, Receta Original, Postres, Creation, Gama de Oro y Lindor.

Nestlé: Crunch, Abuelita, Almon-ris, Cajetoso, Frescas, Kit Kat, Larín y Tin Larín.

Ferrero: Ferrero Rocher, Raffaello, Nutella, Kinder Bueno, Kinder Delice, Maxi Chocolate, Kinder Chocolate, Kinder Sorpresa y Tronky.

Toblerone

Mars: M&M's Chocolate, M&M's Cacahuete, M&M's Minis, Milky Way, Snickers, Snickers Crunch y Twix.

El chocolate puede ser encontrado en diferentes consis-

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 2 Importancia de la industria del envase y el embalaje

tencias, estados y formas como sólido en tabletas, bombones, trufas*, nuggets, turrone, crema, polvo, jarabe, líquido, pastelillos; Bombones rellenos de licore, caramelos, frutos secos, cereales, almendras, cacahuates, algún otro tipo de chocolate, arroz inflado; y sin dejar de mencionar la inmensa variedad de productos sabORIZADOS con chocolate como galletas, cereales, bebidas, golosinas, entre muchos otros.



http://www.quizzical.com.au/userimages/user2051_1158538819.gif

Cada uno de los chocolates que comúnmente vemos en los estantes de los supermercados satisfacen las diferentes necesidades de sus clientes, por lo que sus presentaciones son diversas dependiendo el uso que se le va a dar, el mercado al que van dirigido, la proyección de la empresa, etc. Por lo que las formas en las que comúnmente los chocolates son envasados son en bolsas, cajas, tetrapak, barras, plegadizos, estuches, paquetes, tiras exhibidoras, contenedores, botes, frascos, latas, miltipacks, displays, tubos, triangulitos y empaques botaneros.

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3

Envase

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://www.zappiavending.com/choc%20nesquik.jpg>



http://farm2.static.flickr.com/1189/540941138_683e3d0067_o.jpg

El origen del envase proviene desde tiempos prehistóricos. De forma tradicional surge el uso de materiales naturales nativos*, como la presencia de elementos y objetos de culto, relacionados con los ritos religiosos. También encontramos la elaboración de canastas y cestos con varas, cortezas o tallos; bandejas o platos fabricados con huesos de animales; envoltorios de tallos y hojas de diferentes tipos de plantas y membranas orgánicas. Desde entonces eran explotadas las propiedades de los diferentes materiales, en beneficio de los productos envasados. Así es como comenzó el hombre a envasar productos para poder almacenarlos y conservarlos.

El envase es un elemento de gran utilidad que satisface muchas de las necesidades de los seres humanos, ya que interviene en el desarrollo de la sociedad, principalmente en la producción, distribución y venta de productos. Es considerado uno de las armas más potentes en la competencia comercial.

La industria del envase y embalaje ha sido causa de innovaciones importantes, como el desarrollo de nuevos materiales, métodos para envasar y el establecimiento de nuevas industrias, especialmente en el campo de los alimentos. El envase dentro de la industria alimenticia es uno de los sectores del diseño que más influyen en nuestras vidas, con la posible excepción de la publicidad. Hemos llegado a un punto en que confiamos en el envase como fuente de información sobre el producto y para ayudarnos a tomar decisiones cuando hay que elegir entre la gran variedad de productos que encontramos en los anaqueles.

La segunda mitad del siglo XX ha dado un desarrollo importante e innovador al envase. Durante este tiempo, se ha presentado una gran variedad de formas de

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://acbinfo.com/images/CHOCOLATES.jpg>

comercialización, así como la aparición de los establecimientos comerciales de auto servicio, y la cantidad de productos envasados en la actualidad no tiene comparación con ninguna otra época anterior.

“El consumidor, al comprar un producto envasado, lo acepta implícitamente, sin estar en contacto con él; el producto es adquirido sólo a través de lo que dice o comunica el envase, las características específicas reales del producto –color, sabor, olor, apariencia, calidad, tamaño- las conocerá después de la compra.”¹¹

3.1. Definición de envase



<http://www.envapack.com/javascript/uploads/749bcho.jpg>

“Cualquier recipiente que se encuentra en contacto con el producto, para protegerlo y conservarlo, facilitando su manejo, transporte, almacenaje y distribución.”¹²

“Objeto o material que encierra, protege o guarda un producto, pero que no forma parte integral del mismo.”¹³

Es el estuche, caja o contenedor de un producto determinado, que facilita la unidad de compra.

3.2. Tipos de envase

En el libro “El mundo del envase, Manual para el diseño y producción de envases y embalajes” Ma. Dolores Vidales Giovannetti, hace la siguiente clasificación de envases:

Según su función:

3.2.1. Primario

Es el envase inmediato del producto. Se encuentra en contacto directo con el producto. El material con el que es fabricado debe ser autorizado por las autoridades

¹¹ LOSADA, Alfaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología y Ecología”
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.53

¹² “Revista emprendedores, al servicio de la pequeña y mediana empresa”
Num.99
Mayo-junio 2006
Fondo Editorial FCA
p.48

¹³ MERCADO, Salvador
“Mercadotecnia Programada, Principios y aplicaciones para orientar la empresa hacia el mercado”
Ed. Limusa
México D.F. 2004
p. 243

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



Envase Primario
<http://www.israelity.com/wp-content/uploads/2006/10/CHOCOLATES.jpg>

sanitarias. Tiene una función perfecta de conservación del producto.

3.2.2. Secundario

Es el contenedor unitario de uno o varios envases primarios. Tiene como función proteger, identificar, promover un producto y proporcionar información sobre el mismo. Generalmente es desechado cuando el producto se pone en uso.

3.2.3. Terciario

Distribuye, unifica y protege al producto a lo largo de la cadena comercial. Tiene como función el transporte y la manipulación del producto desde su fabricación hasta el punto de venta final.

Según su aplicación:



Envase Secundario
<http://www.mozartkugeln.es/images/mirabell.jpg>

3.2.4. Múltiple

Es el contenedor de dos o más variedades iguales de productos preenvasados, destinados para su venta al consumidor.

3.2.5. Colectivo

Es la envoltura que contiene dos o más variedades diferentes de productos previamente envasados, destinados para su venta al consumidor en dicha presentación.



Envase Terciario
<http://www.ricarduran.com/delicias/achiras.html>

Según su constitución:

3.2.6. Rígido

Forma definida no modificable y cuya rigidez permite colocar el producto colocado sobre el mismo, sin sufrir daños.



Envase Múltiple
<http://www.tecnorantes.com/wp-content/kindergunter.jpg>

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



Envase Colectivo
http://www.junkfoodblog.com/uploaded_images/lake-champlain-chocolates-organic.jpg



Envase Flexible
http://www.candleseh.com/Fragrances/chocolate_orange.jpg



<http://www.casaecceiza.com/fotos/chocolates2.jpg>



http://www.rattanmargarita.com/rattan/assets/product_images/hyper/

3.2.7. Semi-Rígido

Es el envase cuya resistencia a la compresión es mejor a la de los envases rígidos.

3.2.8. Flexible

Son los fabricados con películas plásticas, papel, hojas de aluminio, laminaciones y otros materiales flexibles. Estos envases no resisten un producto estibado*, pero resulta práctico para los productos de fácil manejo.

3.3. Funciones del envase

1. Contener al producto con una presentación digna, respetable y estéticamente agradable.
2. Proteger al producto contra compresiones, vibraciones, caídas, choques laterales, humedades y temperaturas.
3. Lograr un manejo fácil, seguro y eficaz del producto.
4. Destacar el nombre o marca del producto de manera eficaz.
5. Informar de manera clara, breve y sencilla sobre el uso, consumo, propiedades y atributos del producto que contiene.
6. Informar sobre los riesgos y daños que puede provocar el producto.
7. Promocionar el producto en el punto de venta.
8. Garantizar que el producto llegue en óptimas condiciones a las manos del consumidor.
9. Proporcionar información acerca del cumplimiento de la legislación en materia de medio ambiente de acuerdo al país al que está destinado el producto.
10. Exhibir el producto en los anaqueles del supermercado o punto de venta.
11. Identificar un producto, marca, fabricante o calidad.
12. Asegurar garantía para el consumidor.
13. Dosificadores del producto.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

En el libro “El mundo del envase, Manual para el diseño y producción de envases y embalajes” Ma. Dolores Vidales Giovannetti, divide las funciones de un envase de la siguiente manera:

3.3.1. Función Bunker

Son el conjunto de funciones primordiales que debe cumplir todo envase:

A. Contener

Se refiere a la naturaleza del producto contenido, al tipo y calidad de material con el que está fabricado el envase.

Delimita y separa el producto del medio ambiente.

Reduce al producto a un espacio determinado y a un volumen específico.

Los productos en cualquier estado de la materia a granel* pueden ser manipulados y cualificados sin ser tocados de forma directa.

B. Proteger

Aísla el producto de los factores que pudieran alterar su estado natural y su composición, así como su calidad.

Protege al consumidor y al medio ambiente contra el producto.

La protección es un área que ha presenciado considerables avances como resultado de un gran desarrollo tecnológico.

** Definición disponible en el Glosario*

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

a. Tipos de protección

- Física-mecánica. Se refiere a la estabilidad* física del producto durante su manejo, transporte y almacenamiento.

- Química. “Defender al producto en contra de los efectos del oxígeno, el calor, la humedad, los rayos ultravioleta de la luz, que causan o favorecen la actividad microbiana*; la aparición y desarrollo de hongos degradan la apariencia sensorial y el valor nutricional, disminuyendo la calidad y alterando la estabilidad química del producto.”¹⁴

C. Conservar

Detener o inhibir* los cambios químicos y biológicos que pudiera sufrir el producto. Esto permite que el producto permanezca en el anaquel o almacén por largo tiempo sin sufrir alteraciones en su composición química o estructura física.

D. Transportar

Es el movimiento efectivo de los bienes desde que han sido producidos hasta su consumo final. Involucra medios de transporte, técnicas manuales, condiciones de almacenamiento y rigores* físicos de distribución.

3.3.2. Función Comunicación

Es la más compleja dentro de todas las funciones que debe cumplir un envase. Esto se debe a la gran diversidad de niveles que se tiene que atender para comunicar el mensaje de manera correcta y efectiva. Estos mensajes son requeridos por ley o por costumbre, ya que dentro de la variabilidad* implementada por la

¹⁴ VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores
“Envase y Mercadotecnia”
Universidad Autónoma Metropolitana
Azcapotzalco
Ed. Impresora Apolo
p. 4

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

creatividad del diseñador, deben estar presentes de manera visible para el consumidor.

La función de comunicación debe estar orientada a una estrategia de venta que convenga al consumidor de los beneficios del producto por medio de la información clara y precisa, así como su diseño.



<http://market.treasureshidden.com/images/702283.jpg>

Comunica la imagen del producto así como su fabricante y segmento de mercado al que va dirigido. La función de comunicación crea una “personalidad” al producto, que lo hace hablar por sí mismo de las cualidades y beneficios del mismo.

Esta función sirve para identificar el producto en su sistema de distribución. El envase debe contener información como instrucciones de manejo para su embarque, y transportación, el peso, el tipo de producto que contiene, etc. También comunica y promociona la personalidad de la marca, refuerza su publicidad y forma parte de una familia visual compartida con los demás productos fabricados por la misma empresa.

La función de comunicación permite que el consumidor cree cierta confianza sobre el producto cuando no hay un contacto visual con el contenido directo. Sin embargo el diseñador debe asegurarse que el envase no incluya ningún mensaje no intencionado, ya que podría dañar la imagen del producto, especialmente cuando es una marca internacional, debido a la diferencia de culturas y formas de percibir* el mismo estímulo*.

“El envase en el punto de venta atrae la atención del consumidor, lo llama, provoca que lo tome entre sus manos, lo lea, lo compare, lo incita a que se interese, lo desafía, lo cautiva y mueve en él el deseo de posesión. El envase, sin lugar a dudas, es un factor determinante

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://www.kraft.com/art/special-report/Oreo.jpg>

en la preferencia, selección y decisión de compra del producto.”¹⁵

Existen dos tipos de comunicación en el diseño de envase:

Directa. Se encarga de describir qué es el producto y cómo usarlo.

Indirecta. Está relacionada al uso de los diferentes canales como: materiales, forma y tamaño, colores, tipografía, símbolos e íconos y las ilustraciones.

3.4. Características del envase

- Económico
- Atractivo
- Adaptabilidad al producto
- Favorecer a la venta
- Protección y conservación del producto
- Facilidad de manejo

3.5. Diferenciación entre forma y diseño de envase

El diseño de un envase se divide en dos áreas importantes, que aunque son independientes, su complementación es necesaria para el diseño de un envase óptimo.

3.5.1. Diseño Estructural

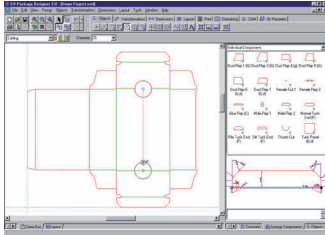
Les compete a los diseñadores industriales e ingenieros desarrollarlo, ya que ellos cuentan con un entrenamiento esencialmente de diseño tridimensional*. Está relacionado al transporte. Busca un diseño bajo en costos, de fácil manejo, transporte, y almacenamiento pero a que a su vez proteja el contenido del envase y ofrezca una dosificación* predeterminada del producto. Se refiere a los siguientes aspectos:

¹⁵ CELORIO, Blasco Carlos
"Diseño del Embalaje para Exportación"
Packaging, Ingeniería en Envase y
Embalaje
Instituto Mexicano del Envase
México 1993
p.58

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://www.engview.com/images/packaging/Drafting-Module-big.jpg>

- Material
- Forma
- Calibre
- Tamaño
- Color
- Tipo de cierre
- Proceso de envasado
- Grado de resistencia y barrera
- Vida en el anaquel deseada
- Sistemas de distribución

La forma del envase es una combinación de atributos funcionales. Desde la facilidad de manipular el uso del producto, la comercialización, el manejo con máquina y las imágenes visuales adecuadas. La forma puede diferenciar y hacer que un producto sea reconocido de manera instantánea.

Hace algunos años, el diseño gráfico era el arma principal de diferenciación de un producto; sin embargo, en la actualidad, la estructura del envase cobra mucha más importancia a la hora de distinguir una marca.

“El diseño estructural del envase está en crecimiento y su importancia es cada vez mayor, como se aprecia en el aumento de la diversidad y sofisticación* de los tipos de envase. Las tecnologías cambian y se desarrollan nuevos materiales con características de funcionamiento avanzado para aplicaciones específicas.”¹⁶

Los diseñadores industriales buscan la solución de diseño a un producto específico que necesita ser envasado, mediante un entendimiento técnico y funcional.

3.5.2. Diseño Gráfico

Se encarga de proporcionar de manera gráfica la infor-

¹⁶ JENNINGS
“Guía del Diseño Gráfico para profesionales”
Ed. Trillas
México
p. 85

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



http://www.ard.com.ar/files/grafica/packaging/embalaje/899_3532.jpg

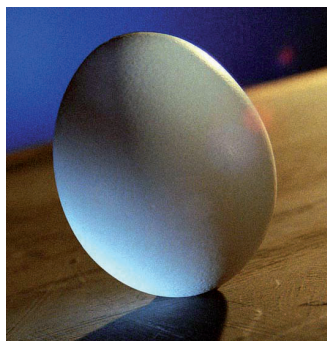
mación suficiente para satisfacer las necesidades del consumidor de la mejor manera posible, como lo es la identificación del contenido en el envase, las instrucciones de uso y manejo, ingredientes, restricciones de uso, cantidad, precio, etc. Esto lo logra por medio del correcto uso de los siguientes elementos:

- Imágenes y textos
- Lenguaje a utilizar
- Tipo y tamaño de tipografías*
- Instructivos o formas de uso legales
- Composición* visual
- Color*
- Imagen* total
- Memoria gráfica
- Impacto visual
- Coloración del código de barras

El diseño gráfico debe facilitar la compra del producto de manera inmediata, y por medio de los elementos anteriormente mencionados, destaca el producto de entre la competencia. El diseño gráfico formó parte de una revolución en los mercados de consumo en los últimos años.

3.6. Materiales usados en el diseño de envase

“Se dice que el huevo es el envase perfecto, de forma ergonómica*, con un exterior muy resistente y al mismo tiempo frágil.”¹⁷



<http://www.ieee.tue.nl/current/images/events/egg2004.jpg>

El material determina no sólo los aspectos económicos, sino también las cuestiones estéticas, dependiendo de las exigencias del producto contenido en el envase. Éste puede ejercer una influencia importante sobre la percepción de los consumidores, convirtiéndolo en un aspecto esencial en el proyecto del diseño de un envase.

¹⁷JENNINGS, Simon
“Guía del Diseño Gráfico para profesionales”
Ed. Trillas
México
p. 83

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

3.6.1. Papel

El papel comenzó a fabricarse en China en el siglo I d.C., utilizándose para envolver y conservar productos como hierbas, especias, objetos preciosos de porcelana, textiles, metales y joyas.

En 1550 surge en Alemania la “etiqueta de papel impreso”, creada por Andreas Berhardt para identificar el contenido de los productos. La etiqueta comenzó a funcionar como “tarjeta de presentación” que introducía al fabricante con el consumidor, para ganarse la confianza.

En el siglo XVII surgen las cajas de cerillos, consideradas las primeras cajas de cartón suajadas y dobladas a mano. Mientras que en el siglo XX, los envases de cartón y papel eran considerados parte importante de la industria y del comercio. Posteriormente se comienzan a perfeccionar los sistemas de impresión y armado.

Y fue así como los envases de papel empezaron a madurar, brindando al diseñador lo que hoy es una excelente opción para presentar un producto de calidad y establecer una marca.

El papel es uno de los materiales que nos brindan una gran cantidad de opciones en cuanto a formas de impresión y utilización; también es un material fácil de usar y manejar.

En México es muy común la utilización de una bolsa o envoltorio que no requiere de pegamento para sellarse. Es una envoltura muy funcional ya que permite envolver adecuadamente cualquier tipo de objeto o producto sin importar su forma.



<http://fyqata.euita.upm.es/CursoWeb01/Pweb/Pagweb/Mercurio/papel/fotopapel/historiapapel.jpg>



http://www.idai.cl/IdaiContenidos/Imagen/Executive_3d.jpg



<http://www.foodservicedirect.com/productimages/WE12BAGs.jpg>

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://www.frederiksamuel.com/blog/images/blushbag.jpg>

Las bolsas se han convertido en elementos indispensables dentro del comercio actual, ya que es considerado también un espacio publicitario y promocional. Es un material que permite crear diferentes dobleces, estructuras y consistencias, ya que es ligero, plegable* y facilita su transporte, además de ser uno de los materiales más económicos en la industria del envase.

El papel es un material que se puede reciclar en gran diversidad de formas, recuperado como producto de exportación a otros países encargados de procesarlo y convertirlo. Según su limpieza, el papel reciclado se clasifica en papel comercial y papel doméstico. Siendo el comercial el de mayor calidad ya que no está contaminado de otros líquidos o sustancias. Sin embargo el papel más blanco y brillante significa una gran irresponsabilidad, ya que implica un gran uso de energía, químicos y recursos naturales.



<http://www.elcompas.com/imagenes/49888.jpg>

“El papel reciclado no significa bajar la calidad. Los diseñadores gráficos tienen gran responsabilidad, al ser los encargados de concientizar a todos de que la utilización de papeles reciclados es adecuada y correcta. El diseñador gráfico debe estar suficientemente informado y se debe implementar un sistema para regularizar, centralizar y etiquetar constantemente los productos para su reutilización mediante el reciclado*.”¹⁸

3.6.2. Cartón

En los años cincuenta, era considerado como uno de los mejores materiales para la fabricación de envases y embalajes.

Los envases de cartón han evolucionado en cuanto a su diseño y desarrollo con gran rapidez a lo largo del siglo XX.

¹⁸ LOSADA, Alfaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología
y Ecología”
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.148

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://www.buscavida.com/imagenes/Catalogo%20BOX0002.jpg>

Este es uno de los materiales que debido a sus propiedades, es uno de los más empleados en la industria del envasado: desde alimentos congelados, cosméticos, confitería*, hasta productos electrodomésticos.

El cartón puede ser laminado con otros materiales como papel, plástico o película de aluminio para aumentar o controlar su resistencia a la humedad, gases y grasas, así como para mejorar la calidad de impresión en el mismo. El tratado que se le da al cartón para un envase depende de las necesidades del producto que contiene. Los productos que necesitan una resistencia a la humedad requieren envases que contengan una capa de polietileno*, cera o aluminio; mientras que el revestimiento* con arcilla sirve para reducir el consumo de tinta e incrementar la calidad de la impresión.



http://science.nasa.gov/headlines/y2003/images/zeroglass/10501531_med.jpg

3.6.3. Vidrio

Surge en Egipto, Grecia y Medio Oriente aproximadamente en el año 8000 a.C. por medio de la mezcla y fundición de materiales como el sílice* o arena, carbonato sódico y la piedra caliza*.

Posteriormente se convierte en una actividad industrial importante para envasar esencias, perfumes o aceites utilizados en las actividades religiosas, ceremoniales o de uso personal. Los envases eran cerrados con sellos y lacres*.



<http://www.journalofantiques.com/images02/perfume%20image.jpg>

En el año 2000 a. C. en Mesoamérica, ya existía un avance en las técnicas de preparación y conservación de los alimentos, lo que es relacionado con el sedentarismo* del hombre y la necesidad de transportar sus productos.

* Definición disponible en el Glosario

En 1325 se comenzaba a vidriar* la cerámica con cris-

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://www.snowdriftfarm.com/eg-22700.jpg>

tales de sal, lo que actuaba como sello y evitaba que se filtraran los contenidos.

A finales del siglo XVII se desarrollaron los frascos o tarros de vidrio y las tapas roscadas que posteriormente fueron patentadas en 1876.

El vidrio se usó en el siglo XX para envasar, conservar y comercializar productos de consumo diario como alimentos, bebidas o productos para la limpieza, industria perfumera, cosmética y farmacéutica. Se perfeccionaron hasta llegar a los actuales vidrios resistentes a cambios de temperatura, impactos, transparentes, opacos, de diferentes y atractivos colores.

Este material ha dominado el mercado mundial de envases durante mucho tiempo, y es prueba de que la tecnología no compite con lo tradicional. Es el material que más garantiza la integridad de los productos alimenticios ya que forma una excelente barrera con la intemperie, y cuando se utiliza correctamente, el producto envasado no necesita de conservadores.



http://www.1800gourmet.com/Misc/Articles/images/fizzy_lizzy_soda.jpg

Es un material que permite una gran diversidad de diseños, ya que puede variar en cuanto a su espesor, forma y color. Es utilizado principalmente en la industria alimenticia debido a sus propiedades y ventajas como contenedor, además de ser un material sumamente estable y fácil de esterilizar. Proporciona la oportunidad de observar el producto contenido en el envase para verificar su apariencia.



<http://www.colouredbottles.co.uk/images/general.jpg>

El vidrio cuenta con una resistencia que no todos los materiales tienen. Sin embargo la única resistencia que no tiene es a los impactos.

Es el único material reciclable en su totalidad sin per-

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



http://www.worldwidehealth.com/ecards/6349_tn_Coloured%20Glass%20Bottle.jpg



<http://www.3dlinks.com/IMAGES/GALLERY/thumbs1/canicaspeke.jpg>



http://www.codelco.com/coleccion/imagenes/civilizacion_cobre/hogar/marmita.jpg

¹⁹ LOSADA, Alfaro Ana María
"Envase y embalaje, Historia, Tecnología
y Ecología"
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.68

* Definición disponible en el Glosario

der ninguna de sus propiedades: basta con fundirlo y volver a moldearlo.

“Hay diversas opciones para el diseño de envases de vidrio: se pueden agregar vertederos* y asas a las botellas; acabados y texturas a las caras exteriores; pigmentar* colores translúcidos* o sólidos, marmolear* y agregar caras metálicas; darles formas caprichosas, elegantes o alegres. En pocas palabras, los envases de vidrio son totalmente diseñables.”¹⁹

El vidrio se clasifica según su color en blanco, ámbar o verde, para ser clasificado y volverse a utilizar. Es un material que se reutiliza de manera muy efectiva, ya que basta con lavarlos, esterilizarlos y volver a llenarlos, para ser distribuidos de nuevo.

Otra de las ventajas que el vidrio presenta como material para la fabricación de envases, es el que son destinados a nuevos usos después de consumir el producto contenido; es decir, debido a su valor, calidad, diseño, resistencia y adaptabilidad, pueden ser utilizados nuevamente para otros usos.

3.6.4. Metal

En 1700 se creó la marmitea*, que era una olla de metal con tapa hermética* ajustada; lo que vino a ser el punto de partida para la gran industria de alimentos. Se observó que los alimentos podían conservarse por más largo tiempo en estos envases debido a su sistema de sellado, y que servía para la eliminación y aislamiento de microorganismos, fue entonces que se descubrió lo que hoy conocemos como lata.

Comienza entonces el consumo de productos tratados industrialmente, desde la formulación, preparación,

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://www.alfacircon.com/lukasstudio.jpg>

desde la formulación, preparación, conservación y envasado, previos a una distribución, almacenaje, la compra y el consumo.

En 1840 se crean los tubos depresibles de metal elaborados con plomo, pero utilizados sólo para contener pinturas, ya que por su toxicidad* no pueden ser utilizados para ningún tipo de producto alimenticio.

Con el tiempo se creó el acero inoxidable que sería de utilidad principalmente para la fabricación de tapas y latas.

Es el material más resistente y soporta cualquier método de esterilización*. Sus ventajas son: rigidez, ligereza y hermetismo*.

El metal es un material que requiere de procesos de producción de alto costo, sin embargo su reciclado es fácil y eficiente.

A. Hojalata

Este tipo de material es utilizado por muchos tipos de alimentos, ya que ofrece una gran resistencia térmica y rigidez. Es un material con el que se fabrican las latas que son cerradas posteriormente por métodos de sellado al vacío, lo que permite la conservación del alimento contenido por periodos muy largos. Este tipo de material facilita la fabricación de envases tan elaborados o tan simples como se desee.

B. Aluminio

El aluminio fue utilizado en forma de lata por primera vez en Escandinava. Debido a que es un material insaboro e inoloro, es ideal para productos delicados como



<http://www.ddk.com.pe/fotolatas/latas3.jpg>

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://www.compradiccion.com/images/2006/06/ironwine.jpg>



<http://www.journaldunet.com/imprimer/economie/reportage/tetra-pak/images/07.jpg>



<http://www.molechocolate.com/wp-content/uploads/lala.jpg>

²⁰ LOSADA, Alfaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología
y Ecología”
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.86

* Definición disponible en el Glosario

la cerveza y algunas otras bebidas. Es mucho más ligero que el acero y la hojalata, lo que reduce los costos de transporte y permite un más fácil manejo de los productos para su transporte y almacenamientos. Sin embargo, no es muy resistente a productos que contengan cloruros o ácidos. Es considerado el material que más costoso resulta en cuanto a fabricación de latas.

C. Materiales colaminados

“El concepto de material colaminado es reciente, y se aplica al sustrato de material compuesto de polímeros*, papeles y aluminio”. Existe una gran variedad de combinaciones mezclando los diferentes tipos de polímeros, de aluminio y papel. “Cada una de estas combinaciones tiene una fórmula diferente y característica necesaria según el producto que se va a envasar y el proceso al que se va a someter durante el envasado. Su uso principal es la elaboración de bolsas y sobres para alimentos y medicamentos.”²⁰

Una de las desventajas en la utilización de estos materiales, es que es muy difícil su proceso de reciclado, ya que requiere complejas tecnologías y costos altos para separar cada una de las capas y materiales que lo conforman.

Uno de los principales ejemplos del uso de materiales colaminados es el famoso envase Tetra Pak. Los cuales están conformados por la combinación de papel con polímeros. Este envase permite la conservación del producto lácteo por períodos hasta de tres meses posterior a un proceso de ultrapasteurización del producto.

Otro ejemplo de envase colaminado son los pouches que envasan a los productos que deben permanecer frescos por periodos largos a temperatura ambiente.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://www.fotosearch.com/comp/cor-bis/DGT552/42-17509602.jpg>

Este envase es utilizado para contener productos alimenticios no líquidos.

El blister pak son charolas para pastillas o cápsulas de medicamento que se sustraen por medio de presión, retirando el producto de la charola.

3.6.5. Plástico

“A partir de la revolución industrial se incrementó la producción de alimentos. Se incentivó la industria del plástico, mejorando y compitiendo ante una batalla por la preferencia de la industria transformadora.”²¹



http://www.strathmore-water.co.uk/images/products/prod_pet_range.jpg

El envase de plástico es el más común en el mercado. Son utilizados principalmente para contener alimentos, medicamentos o productos químicos. Es un material de bajo costo en producciones masivas y que proporciona la facilidad de colorear e imprimir y puede someterse a diferentes procesos para hacer diseños específicos. Cuenta con una gran resistencia al agua y a la humedad, por lo mismo, no se oxida*.

El plástico es un material termoplástico*, es decir, basta con ser fundido para volver a maquillarse en nuevas formas y productos.

Actualmente es considerado el malo del cuento, ya que ha robado terreno al vidrio y al metal.

Son cuatro los polímeros* utilizados más comúnmente en la fabricación de envases:

A. Poliestireno (PS)*

Es el más utilizado en términos de volumen. Es un material termoplástico, es decir, es ablandable y flexible

²¹ LOSADA, Alfaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología y Ecología”
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.34

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



Vaso de poliestireno
<http://plaza.air-nifty.com/diary/images/20070701maruchan.jpg>

con la aplicación de calor y proporciona gran resistencia al agua y a la humedad.

Los principales envases fabricados con este tipo de material encontramos las charolas para alimentos, envases para bebidas, productos farmacéuticos y médicos. La resistencia a la humedad y las grasas es más baja, por lo que no se recomienda para algunos productos alimenticios como mantequillas o productos con aceites comestibles. Este tipo de material sirve como aislante ante bajas y altas temperaturas, sin embargo no es apto para contener productos alimenticios por mucho tiempo, ya que es muy inflamable.

“Este tipo de envases –generalmente platos, vasos o charolas- es utilizado para la venta de productos de consumo inmediato, como bebidas, alimentos preparados, carnes y verduras frescas o congeladas; casos en los que su conservación no depende del envase.”²²



Envase de polietileno
<http://www.chemicals-technology.com/projects/eval/images/ketchup4.jpg>

B. Polietileno (PE)

Material insaboro y no tóxico que presenta una gran resistencia al agua, al vapor, a los químicos, a bajas temperaturas y funciona como aislante eléctrico.

Es utilizado para la fabricación de envases como tarros, botellas y bidones* por medio de procesos de inyección y soplado que permiten el moldeado del cuerpo del envase. Los envases de este material tienen sistemas de cierre por medio de tapas a presión o roscas, metálicas o plásticas.

²² LOSADA, Alfaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología y Ecología”
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.73

* Definición disponible en el Glosario

Entre los envasados en este tipo de material son de tipo alimenticio, higiene, limpieza, medicamentos, productos para la industria automotriz, entre otros.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

La mayoría de las bolsas de supermercado son fabricadas con este polímero, así como las bolsas para envasar granos y frutas, vegetales secos o productos congelados.

C. Polipropileno



<http://www.interempresas.net/FotosArt-Productos/P21778.jpg>

Es el polímero más pesado entre los comercialmente usados. Esto permite proporcionarle una buena rigidez y dureza a la superficie. Es un material brillante, translúcido* y con muy buena resistencia al calor. Con él se fabrican sobres para envasar alimentos que requieren crear barreras a las grasas y gases. Este tipo de envase es cerrado por termosellado*.

D. Cloruro de Polivinilo (PVC)



<http://www.candydirect.com/08TridentWhite.jpg>

Es un material muy versátil* y que puede extruirse en láminas muy delgadas. Posee característica de gran resistencia a la luz, el calor, la grasa y a impactos. Son conocidos también como blister pack y es muy común su uso para líquidos e industria alimenticia.

E. Tereftalato de Polietileno (PET)



<http://www.interempresas.net/FotosArt-Productos/P22106.jpg>

Es el material que ha pasado a sustituir a los envases de vidrio, ya que posee una gran resistencia a la luz, al calor, a los solventes y diversos productos químicos. Es un material muy resistente a los impactos. Es transparente y ligero por lo que facilita su manejo y económico. Provee la posibilidad de ser coloreado para evitar el paso de los rayos UV. Con éste material son fabricados tarros y botellas de la industria alimenticia; tanto para bebidas, vinos y licores, jugos, salsas, mermeladas, detergentes, entre otros.

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

3.5. Conservación de productos alimenticios



<http://www.plus-urbano.com/wp-content/uploads/2006/11/5.jpg>

“En el envasado de alimentos existe una responsabilidad muy grande en cuanto a la salud de los consumidores, por lo que es necesario contar con la asesoría de ingenieros químicos, tecnólogos en alimentos, biólogos y demás personas preparadas en el conocimiento y el manejo de productos químicos, efectos modificadores y procesos de conservación.”²³ El envase a diseñar se determina dependiendo del proceso al que el alimento es sometido, así como las técnicas de conservación que son utilizadas para el mismo.

La conservación de un producto consiste en proteger el alimento por periodos largos evitando las características nutritivas y organolépticas* del producto sean deterioradas. Este proceso de conservación es de suma importancia para los productos alimenticios, ya que si el producto sufre alteraciones, impedirán que sea consumido.

“Las degradaciones biológicas son ocasionadas por procesos metabólicos* en los alimentos, por la acción de sus enzimas* naturales o por alteraciones sufridas por microorganismos* como bacterias, hongos, moho, levaduras o microbios; o por organismos como insectos o roedores.”²⁴

Las alteraciones abióticas*, es decir, las que no son provocadas por microorganismos, se deben a las alteraciones de tipo químico, como lo son la oxidación, la hidrólisis*, polimerización*, entre otras. Estas reacciones alteran la composición del producto, creando sustancias que resultan nocivas* para la salud y causantes de enfermedades en los consumidores.

El desarrollo de microorganismos en los alimentos se

²³ LOSADA, Alfaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología
y Ecología”
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.93

²⁴ Ob. cit. p.94

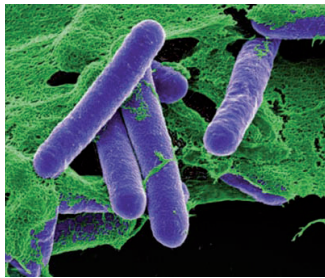
* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

debe las reacciones oxidativas ocasionadas cuando el alimento se pone en contacto con el oxígeno. La falta de humedad provoca que el alimento pierda su aroma, color o textura, ocasionando alteraciones en las propiedades de éste; mientras que el exceso de humedad provoca el desarrollo de microorganismos.

3.7.1. Métodos de conservación



Bacteria Clostridium Botulinum
http://www.klickeducacao.com.br/Klick_Portal/Enciclopedia/images/Bo/3878/1416.jpg

La conservación de los alimentos consiste principalmente en la eliminación de la bacteria Clostridium botulinum, causante del botulismo*, que es una intoxicación causada por el consumo de alimentos procesados, principalmente embutidos y conservas.

Por medio de tecnologías, procesos de envasado y esterilización, se logra controlar el desarrollo de microorganismos en los alimentos. Existen tres tipos de métodos de conservación: físicos, químicos y biológicos.



Proceso de escaldado
<http://www.bocatello.com/Images/image4.jpg>

A. Físicos

a. Aplicación de calor

La esterilización bajo presión consiste en someter los alimentos al calor para destruir las bacterias y microorganismos que se encuentran en los alimentos.

- Escaldado

Consiste en hervir las frutas y verduras antes de ser sometidos al congelamiento. Esto permite que los alimentos conserven sus propiedades como consistencia, textura, color. El proceso termina cuando después del congelamiento, las frutas o verduras vuelven a ser sumergidos en agua hirviendo.

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://www.tetrapak.com.mx/mx3/envasado/default.htm>



<http://www.wimmercr.com/images/productos/Podium30.jpg>

- Pasteurizado

Este método surgió con el propósito de conservar la leche y liberarla de gérmenes causantes de tuberculosis. “Este proceso consiste en calentar las bebidas hasta 72 °C durante 15 segundos y posteriormente enfriarlas a -5 °C. Se aplica a todas las bebidas envasadas y a muchos otros alimentos.”²⁵

- Ultrapasteurizado

Este proceso se utiliza para eliminar los microorganismos de un alimento. Permite la conservación del producto durante meses sin tener que refrigerarlo, en los paquetes conocidos como Tetra Brik.

b. Aplicación de frío

Esta técnica es utilizada generalmente a todo tipo de alimentos ricos en proteínas antes de ser envasados. Es un método muy utilizado dentro del transporte y comercialización de los alimentos.

- Refrigeración

Es utilizada para detener el desarrollo de hongos y bacterias en los alimentos, así como evitar su descomposición química. En éste método es posible frenar el desarrollo de microorganismo, sin embargo, no eliminarlos por completo. De igual manera reduce la descomposición química pero no la detiene.

- Congelación

Garantiza el consumo de productos más frescos.

C. Aplicación de microondas y rayos ultravioleta

“El sistema de calentado dieléctrico* con microondas ha sido aplicado al proceso térmico de los alimentos, para la descongelación y la esterilización de alimentos

²⁵ LOSADA, Alfaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología
y Ecología”
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.97

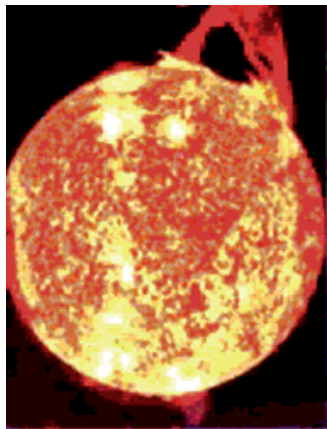
MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

envasados mediante innovadores sistemas de contenedores.”²⁶

Los rayos ultravioleta se encargan de destruir los microorganismos que se encuentran en los materiales con los que son fabricados envases de los productos alimenticios. Es decir, los microorganismos que se encuentran en las plantas productoras o en el agua utilizada en el proceso de envasado.

d. Aplicación de radiación



<http://www.monografias.com/trabajos29/energía/image1103.gif>

Esta técnica elimina las bacterias causantes de intoxicaciones* y reduce el proceso de descomposición de los alimentos. Las radiaciones tienen múltiples usos dentro de la industria alimenticia, entre las que encontramos: destruir los parásitos que contaminan la carne, esterilizar los insectos que infestan cereales, cacao y otro tipo de cultivos; impedir que germinen* los vegetales almacenados; retrasar el proceso de maduración de las frutas; y alargar el periodo de vida de un alimento en el anaquel. Este es un proceso muy efectivo ya que puede ser utilizado con cualquier tipo de alimento sin importar grosor, densidad o tamaño. Es una técnica comúnmente utilizada en productos con envases innovadores y presentaciones únicas.



<http://www.earchivo.mendoza.gov.ar/admin/foto/frutas100906.jpg>

e. Deshidratación

Es el proceso por el cual se elimina el agua o humedad de los alimentos, evitando el desarrollo de microorganismos. Es utilizado también en la leche para evaporarla y conservarla.

²⁶ LOSADA, Alfaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología y Ecología”
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.101

* Definición disponible en el Glosario

- Liofilización

Es el proceso utilizado por la mayoría de los productos en polvo, como el café, la leche y algunos otros alimen-

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



Producto previamente liofilizado
<http://mix.fresqui.com/files/images/cappuccino.jpg>

tos. Consiste en pasteurizar la leche o producto y posteriormente se concentran y se elimina por completo el agua restante por medio de un chorro de aire, convirtiendo el producto en fino polvo.

f. Humedad termoestabilizada

Sistema de envasado que permite eliminar el aire en los alimentos para inhibir el desarrollo de organismos aeróbicos.

g. Envasado al vacío

Esta técnica fue utilizada principalmente para los viajes espaciales, y consistía en envasar los alimentos en envases plásticos flexibles con un contenido normal de humedad.

h. Modificación de la atmósfera

“Previene la oxidación de las grasas y los pigmentos en las carnes y suprime el desarrollo de bacterias.”²⁷

i. Extracción de oxígeno y otros gases

Impide el desarrollo del moho* en los alimentos, así como la oxidación de los pigmentos de la carne.

j. Envasado aséptico

Es el uso de envases previamente esterilizados para ser llenados asépticamente con alimentos.



Envasado aséptico
http://www.rommelag.com/pics/inhalte/05_applications/bp_2_SVP.jpg

²⁷ LOSADA, Alvaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología
y Ecología”
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.101

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

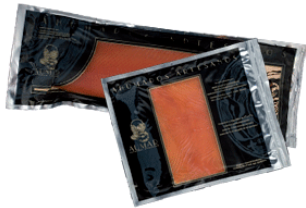
B. Químicos

a. Salado

Es el método más antiguo utilizado para la conservación de los alimentos, evitando que éstos se deterioren.

b. Ahumado

Sirve para acentuar el sabor de los alimentos y evitar su deterioro ante la presencia de oxidantes químicos y antibióticos presentes en el humo. Consiste en poner los alimentos en contacto con el humo dentro de unas cámaras especiales que permiten su concentración. Por medio de sustitución de los líquidos con el humo, se evita que el alimento se descomponga.



<http://www.p-aumar.com/imagenes/Productos/salmon1.gif>

C. Biológicos

a. Empleo de organismos fermentadores

Es considerado uno de los métodos de conservación más antiguos. Por medio de la fermentación de algunas frutas o alimentos, se obtienen otros productos de alta calidad y que pueden ser conservados por periodos muy largos, por ejemplo el jugo de uva que se convierte en vino o la cebada en cerveza.

b. Consumo de alimentos procesados

Vivimos en una cultura donde estamos acostumbrados a consumir “alimentos cómodos, fáciles o rápidos”, los cuales son alimentos que han sido envasados con el fin de ser comprados, calentados y servidos para consumirse de inmediato. Sin embargo esto hace que los consumidores tengan poca credibilidad y confianza en los ingredientes que los conforman, por ser alimentos



http://www.langeninc.com/images/case_study_images/frozenintro.jpg

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

procesados y por las sustancias que son añadidas para su elaboración. Algunas sustancias utilizadas en la fabricación de estos alimentos son para hacer que los alimentos permanezcan húmedos y para darles un aspecto brillante, haciéndolos parecer irresistibles. Generalmente estos alimentos son fabricados bajo estrictos controles de calidad*.

3.8. Proceso de diseño de un envase

“El diseño* se traduce como aquello que va de lo referente a su significado. En el caso del diseño de envases, el diseñador interpreta una necesidad, la que traducirá en un mensaje, el cual representará aquello que pretende para que el receptor lo interprete. Concretamente, la función del diseñador de envases es de analizar, interpretar y proponer signos que den solución a necesidades físicas y visuales, optimizando recursos para obtener el envase adecuado, logrando con ello establecer un proceso de comunicación y satisfacer las necesidades tanto del fabricante como del consumidor mismo.”²⁸

Los envases deben ser diseñados para permanecer, alcanzar reconocimiento y volverse familiares y tradicionales. Por esto, es de suma importancia tomar en cuenta el ambiente en el que serán utilizados.

“El envase representa la cara exterior de la calidad y confianza con la que puede ser consumido el producto.”

²⁸ VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores
“El mundo del envase, Manual para
el diseño y producción de envases y
embalajes”
Ed. Gustavo Gili
Barcelona 2003 / México 2003
p.41

²⁹ VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores
“El mundo del envase, Manual para
el diseño y producción de envases y
embalajes”
Ed. Gustavo Gili
Barcelona 2003 / México 2003
p.41

* Definición disponible en el Glosario

29

El diseño de envases consta de dos partes: la estructura y la parte gráfica. La estructura se refiere a la forma, es decir el elemento que atrapa la atención del consumidor en el anaquel del supermercado. Ésta es la forma en la que el producto puede ser almacenado y manipulado.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

Para diseñar un envase es de suma importancia llevar a cabo una metodología* que permita el diseño óptimo y eficiente del contenedor.

3.8.1. Dimensiones del proceso de diseño

La comunicación es un transporte de información entre personas, por medio del intercambio de signos. Siendo el signo la materia prima del pensamiento y de la comunicación. Charles W. Morris dedicó cincuenta años de su vida formulando la Teoría General de los Signos, creando componentes básicos del signo: sintáctica, semántica y pragmática.

A. Semántica

Este término proviene del griego *semantikos* que significa “lo que tiene significado”. Se refiere al estudio del significado de los signos. La semántica puede ser estudiada desde una perspectiva filosófica, conocida como semántica pura; o desde la perspectiva lingüística, conocida como semántica general. Esta última se interesa por el significado pero en su influencia con lo que dice y hace la gente, así como las connotaciones que tienen los signos. Es el significado final que los signos originan en la mente del receptor.

B. Sintáctica

Es la relación que existe entre los distintos símbolos o signos del lenguaje. Los signos generalmente se relacionan unos con otros, formando sistemas y nuevos significados; y los que no se relacionan con otros signos, pueden relacionarse consigo mismo. La semántica también se refiere a la combinación de los atributos visuales que facilita que los signos sean distinguidos y reconocidos.

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

Es la relación de los signos incluidos en el diseño de un envase con la superficie del mismo, con relación a los demás envases que lo rodean.

C. Pragmática

Es la parte de la semiótica que estudia la relación que existe entre el signo, sus usuarios o intérpretes y el contexto en el que se desarrollan. En esta dimensión se tiene que tomar en cuenta tanto el signo, como los interlocutores, la intención comunicativa, el contexto y el conocimiento del mundo.

En el diseño de envase y embalaje se refiere a lo práctico de los signos empleados: legibilidad, costeabilidad, claridad, visibilidad.

3.8.2. Consideraciones generales para el diseño de un envase

A. Características del producto a envasar

“Químicamente cada producto contienen características diferentes en cuanto al grado de acidez, humedad, proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas; por lo que los productos alimenticios son vulnerables* a los diversos grados de oxidación, rancidez, desecación*, hidratación, pérdida de nutrientes, merma* y descomposición. De la misma manera, cada producto tiene diferentes estados físicos”³⁰, y según su estado deben tomarse en cuenta las siguientes características:

- Líquidos: densidad, viscosidad, presión de vapor, volatilidad*, resistencia a la luz, a los rayos ultravioleta, estabilidad térmica, etc.

- Sólidos: densidad* aparente, granulometría*, volatilidad, contenido de humedad, estabilidad.

Gases: compresión y volumen.

³⁰ VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores
“El mundo del envase, Manual para
el diseño y producción de envases y
embalajes”
Ed. Gustavo Gili
Barcelona 2003 / México 2003
p.42

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

B. Proceso de envasado

Un envase debe ser diseñado dependiendo de la forma en la que será sometido, de acuerdo al estado físico del producto; ya que debe resistir diferencias de presión, tales como el vacío, la presión interna de productos sometidos a procesos térmicos y a las presiones externas.

C. Requerimiento de vida en el anaquel

El tiempo de vida en el anaquel se refiere al tiempo en que el producto debe permanecer con las características de calidad con las cuales fue lanzado al mercado. Algunos aspectos importantes a considerar en este punto son: peso, forma, tamaño, material del envase, los cuales determinarán la resistencia al oxígeno, a la humedad, a las bacterias, a la basura, a la grasa, etc.

D. Compatibilidad producto-envase

Se refiere a las pruebas realizadas con los materiales elegidos para evitar que después de que el producto es lanzado al mercado, se hayan perdido las expectativas fijadas al diseñar el envase.

E. Formas de manejo y aplicación del producto

Son los usos que se le va a dar al producto, así como la forma de aplicación del mismo, ya que esto determina mucho de los aspectos en cuanto a formas, materiales y funcionalidad del envase.

F. Mercados de consumo

Pretende buscar la forma de que el producto cueste menos dinero y esfuerzo al elaborarlo sin declinar la cali-



<http://www.ider.edu.ar/extension/images/consumidor.jpg>

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

dad del mismo. Esto se apoya en investigaciones de mercado, ya que ante mayor información mercadológica obtenida, mayor será el grado de conceptualización, y el envase diseñado cumplirá mejor con sus funciones.

G. Tamaño óptimo

Para determinar el tamaño del envase que contendrá el producto, deben tomarse en cuenta aspectos como:

- Métodos de distribución
- Hábitos de consumo
- Conveniencia del consumo
- Cantidad de compra
- Facilidad de volverse a cerrar
- Instrucciones de recepción
- Posibilidades de realización con el equipo existente

H. Calidad

“Los mercados actuales se caracterizan por dos aspectos fundamentales: la oferta competitiva y la creciente sensibilización de los consumidores por la calidad de los productos que adquieren”³¹. El desarrollo de un envase de calidad requiere de un trabajo en conjunto y complementado por los usuarios y proveedores.

La calidad de un producto y su envase depende de la forma en la que por medio de sus valores o atributos, se satisfacen las necesidades, deseos y fantasías del consumidor, así como también aspectos de seguridad. Está relacionada la útil del producto y una perfecta relación entre el contenido y su envase.

La calidad se refiere al grado de satisfacción de los clientes. Esta se da en función de una investigación de mercados, materias primas, procesos intermediarios



http://www.djc.com/stories/images/20050728/FoodProcessors_Cans.jpg

³¹ VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores
“El mundo del envase, Manual para
el diseño y producción de envases y
embalajes”
Ed. Gustavo Gili
Barcelona 2003 / México 2003
p.43

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

para la producción y en la presentación final del producto. La calidad se divide en dos aspectos:

- Calidad de producción: materiales y procesos con que se fabrica el envase.
- Calidad de servicio/uso: precio justo y competitivo.

I. Impacto ecológico



http://www.garciagalvis.com/img/img_noticias/tetra_recart.jpg

En el diseño de envase, uno de los elementos más importantes es la preocupación por la conservación de la ecología, por lo que se tiene que estudiar las consecuencias ecológicas que trae consigo el diseño de un envase en cuanto a la utilización de materiales y procesos de producción.

Es importante tomar en cuenta todas las partes implicadas en la fabricación de un envase, es decir, las materias primas, transporte, utilización y eliminación; así como la energía utilizada, los carburantes para su transporte procesos de producción, la capacidad de desecho e impacto biológico.

J. Cierres



<http://www.coca-colahbc.com/country/images/my-amita-sinthesi.gif>

Los sistemas de cierre juegan un papel importante, ya que en ocasiones el consumidor no utiliza totalmente el producto contenido en el envase, por lo que es necesario que éste pueda ser cerrado y abierto para uso posterior. Los envases deben ser diseñados de forma que eviten el derrame y permitan una adecuada dosificación del producto contenido, para lograr un uso más práctico para el consumidor.

Los cierres permiten aislar el producto contenido del medio ambiente. El tipo de cierre de un envase depende

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

del uso que se le vaya a dar el producto, así como su necesidad de conservación del mismo.

K. Pruebas posteriores

- Pruebas de ingeniería. Resistencia a las condiciones normales.
- Pruebas visuales. Asegurarse de que los colores son suficientemente visibles y armónicos.
- Pruebas de canales. Si los distribuidores consideran atractivo el envase.
- Pruebas de consumidor. Reacción del consumidor ante el envase.

3.8.3. Metodología de diseño de un envase

La Universidad Autónoma Metropolitana propuso un procedimiento que nos “proporciona las herramientas necesarias para desarrollar el diseño de un envase.

Sin embargo, lo que es esencial en toda actividad de diseño es el mantener una secuencia metodológica que le permita al proceso creativo una fluidez ordenada de sus objetivos”³², tomando en cuenta que además de nuestro papel como diseñadores tenemos que tomar el lugar como usuarios.

A. Modelo general del proceso de diseño

a. Caso

“Es el punto de partida de todo Proceso de Diseño y constituye en cierta forma un lineamiento hacia un objetivo determinado, ya que especifica tanto el marco teórico como las técnicas a utilizar. Surge del análisis o estudio de algún fenómeno social o bien a consecuencia de una investigación interdisciplinaria*.”³³

³² VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores
“El mundo del envase, Manual para
el diseño y producción de envases y
embalajes”
Ed. Gustavo Gili
Barcelona 2003 / México 2003
p.44

³³ Ob. cit. p.44

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

La base fundamental en el comienzo es tener excelente información y gran conocimiento de la competencia, ya que aquí es donde se empieza a fabricar la calidad del producto.

b. Cuerpo

Son los requerimientos o necesidades específicas estructuradas a partir del estudio de los datos obtenidos en el estudio del caso. Esta etapa contempla el criterio de diseño para la interpretación de las necesidades y búsqueda de soluciones.

c. Hipótesis

Es el desarrollo de alternativas o propuestas destinadas a analizar y resolver los sistemas semióticos, formales, funcionales, constructivos y de planeación económico-administrativa, cumpliendo con los requerimientos generales y específicos de cada uno de los sistemas.

d. Proyecto

Es la etapa donde se ponen en práctica las técnicas y métodos para que el diseñador desarrolle los planos, dibujos, maquetas, originales de impresión y dummies necesarios para la realización del objeto diseñado. Esta fase permite visualizar diversos aspectos e incluso hacer pruebas para determinar los cambios y perfeccionamientos del envase.

e. Realización

Esta fase comprende la producción del envase bajo la supervisión de los diseñadores. Aquí intervienen también las diferentes áreas de investigación que formaron parte del proyecto para que el envase sea evaluado

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

antes de ser producido en grandes cantidades. Posteriormente el envase es utilizado por el mercado meta al que va destinado. Esto determinará si es necesario ser rediseñado o perfeccionado para satisfacer completamente las necesidades del consumidor acordes a la época y a la sociedad.

B. Fases del proceso de diseño

El proceso de diseño de todo envase tiene que pasar por un proceso creativo y analítico que ayuda a la satisfacción de las necesidades de nuestro mercado meta, así como el cumplimiento del objetivo deseado. Este proceso consta de tres fases:

a. Analítica

1. Definición del problema o necesidad a resolver. Es donde se establece el primer contacto de cliente diseñador.
2. Definición de objetivos y creación de un programa de actividades y personas encargadas de ejecutarlo, así como los tiempos requeridos para el mismo. Esto se realiza con la finalidad de cubrir las expectativas del cliente.
3. Obtención de datos e información útil. Se hace un listado de requerimientos específicos, así como las limitaciones que se tienen en la creación del envase.

b. Creativa

1. Análisis, depuración y comparación de datos.
2. Lluvia de ideas y bocetaje inicial. Etapa de expansión creativa.
3. Presentación de ideas y evaluación de las propuestas iniciales, así como la combinación de las mismas.
4. Evolución de bocetos. Se depuran y refinan los

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

bocetos iniciales para llegar a ideas nuevas.

5. Se evalúan las alternativas y se seleccionan no más de cinco. Se desarrollan dummies para ser presentados al cliente.

6. Selección de alternativas

7. Afinaciones a las últimas alternativas seleccionadas por el cliente.

c. Ejecutiva

1. Preparación y ejecución de pruebas que hagan válido el diseño.

2. Estudio de mercado que nos ayude a detectar algún cambio que se tenga que realizar antes de ser reproducido en grandes cantidades, así como cerciorarse si el envase cumple con todas las legislaciones necesarias.

3. Se refinan los originales* mecánicos* o se realizan nuevos dummies.

4. El envase es presentado al cliente para ser aprobado antes de iniciar la producción.

En caso de que sea un envase de un producto en varias presentaciones, se hacen los prototipos* y se depuran para poder empezar a trabajar en el ámbito publicitario.

Finalmente se preparan los documentos para iniciar la producción, como lo son: planos, vistas, perspectivas, originales mecánicos y control de calidad.

“Una metodología bien estructurada no permitirá caer en fallas, ya que el análisis que haremos nos permitirá establecer varios factores entre el producto y su envase: compatibilidad química y física; ausencia de toxinas; protección sanitaria, protección contra pérdida o asimilación de humedad, grasas o aromas, protección contra la luz, transparencia en caso de ser requerida; resistencia al impacto, inviolabilidad; facilidad de desecho; fa-

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

ilidad para ser impreso; limitaciones de tamaño, forma o peso; bajo costo; resistencia en el almacenamiento y transporte; ser atractivo para los consumidores; proyectar una imagen identificable, reconocible, memorizable, distinguible, legible y confiable.”³⁴

“Los elementos clave para el diseñador de envase y embalaje son:

La capacidad de comprender y trabajar con el grafismo y mantenerse dentro de sus tendencias constantemente cambiantes; y estar siempre familiarizado con las tecnologías actuales para el uso y aplicación de los diferentes materiales.”³⁵

C. Metodología de diseño Simon Jennings

Otra metodología de diseño de envases es la que propone Simon Jennings en su Guía de Diseño Gráfico para profesionales. En esta guía afirma que en el diseño de envases hay mucho dinero invertido, por lo que se necesita hacerlos de la manera correcta y llevando a cabo cada una de las siete fases que él aporta. Sin embargo en lo personal creo que hace falta complementar algunos aspectos y que la metodología más completa es la proporcionada por la Universidad Autónoma Metropolitana, ya que es mucho más clara y desarrolla de manera más concreta cada uno de los aspectos del proceso de diseño de envase.

a. Asimilación del proyecto

Es necesario el tener un anteproyecto escrito por el cliente, así como la recopilación de todo tipo de datos y fotografías. Este anteproyecto permite la creación de un envase más efectivo. Esta fase permite identificar dos aspectos esenciales: con quién está hablando y qué trata de decir.

³⁴ VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores
“El mundo del envase, Manual para
el diseño y producción de envases y
embalajes”
Ed. Gustavo Gili
Barcelona 2003 / México 2003
p.45

³⁵ Ob. cit. p. 45

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

b. Primeros conceptos de diseño

Es la fase donde comienzan a surgir las ideas, que son sólo la mitad del proceso. La generación de ideas es responsabilidad de un director creativo que se encarga de tomar las decisiones y presentarlas al cliente, quien juzgará lo que ve.

c. Maquetas y modelos de investigación

Se encarga de realizar las investigaciones tanto cualitativas* como cuantitativas*. En esta fase se descubren diferentes formas en la que los clientes perciben los diseños.

d. Desarrollo

El cliente escoge dos o tres ideas de las presentadas y opina sobre cómo mejorarlas. Es importante saber aceptar comentarios, ya que siempre se puede mejorar.

e. Desarrollo posterior a la investigación

La calidad de la investigación depende de la interpretación que se le da y es aquí donde generalmente algunas ideas son descartadas.

f. Ilustración

Es la fase que trabajan los diseñadores gráficos y el resultado se ve en la impresión de los gráficos.

g. Control de calidad

Es la fase donde se desarrolla el proyecto, es decir todo lo relacionado a la impresión, a los talleres de fabricación y los procesos de producción.

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

3.8.4. El envase y la ecología



http://www.lunaroutpost.com/gallery/earth/images/earth_full_hires%20copy.jpg

“La biosfera* es el hábitat de nuestro planeta, no sólo una cubierta de aire respirable sobre él. Se extiende desde lo más profundo del piso oceánico –donde existe vida vegetal y animal- hasta el límite de la atmósfera y hasta donde es posible la vida. Es un espacio que comprende los espacios vitales –aire, agua o tierra de todos los seres vivos del planeta.”³⁶

La industria del packaging* implica la utilización de cantidades impresionantes de materiales y recursos naturales con la finalidad de que los productos lleguen a nuestras manos. En las manos del diseñador está la utilización de menos cantidad de materiales o utilizar unos más ligeros que reduzcan el uso de energía y eviten la contaminación.

El equilibrio ecológico se mantiene mediante las cadenas alimenticias que permiten reciclar todos sus productos y subproductos. La luz solar es conocida como la única fuente de energía limpia y natural.

La contaminación y deterioro ambiental surge con la actividad humana. Cuando el hombre se convierte en sedentario, empezó a modificar su medio para poder sobrevivir: desde la erradicación* de plantas y animales.

En el siglo XV comenzó la explosión demográfica, lo que aumentó el consumo de materiales y energía. Sin embargo a pesar de que se abusaba de los recursos naturales, aún existía una biosfera equilibrada. Posteriormente las principales ciudades europeas desarrollaban problemas de contaminación de agua y acumulación excesiva de desechos sólidos y comerciales que hacen mucho más lento el proceso de biodegradación*.



<http://dls.fws.gov/DATA/files/742B10EA-65B8-D693-7C00EC0F1577A9BB.jpg>

³⁶ LOSADA, Alfaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología y Ecología”
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.115

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

Como efecto de la Revolución Industrial, la contaminación del agua, las condiciones climáticas y geográficas, empezaron a tener grandes alteraciones. Y la energía utilizada por las industrias se obtenía por medio de la combustión* de materiales derivados del petróleo. La falta de conocimiento y excesiva confianza del ser humano, ha orillado a la destrucción de nuestra propia fuente de vida. Para haber evitado los problemas de contaminación, era necesario que conforme se iban desarrollando nuevas tecnologías y fabricaciones de productos innovadores, de la misma manera se desarrollaran técnicas de eliminación mediante un proceso de reciclaje que no generara residuos y materiales de desecho. Sin embargo, no existe conciencia de que los daños ocasionados al planeta son irreversibles.

A. La contaminación del ambiente

a. Niveles de contaminación

La contaminación puede darse en varios niveles:

- Primer nivel

Atmosférica. Se debe a la combustión de materiales como madera, carbón, derivados de petróleo y materiales producidos artificialmente, y a la generación de gases industriales producidos por las reacciones químicas durante el proceso de fabricación de los productos.

- Segundo nivel

Aguas continentales y oceánicas

“Producida por el depósito de sustancias contaminantes y aguas residuales urbanas o derivadas de procesos agrícolas e industriales.”³⁷



Contaminación de primer nivel
<http://www.agenda21-local.net/portal/foto/home/96contaminaciontai.jpg>



Contaminación de segundo nivel
<http://www.elciudadano.cl/imagenes/aguacontaminada.jpg>

³⁷ LOSADA, Alfaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología y Ecología”
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.118

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://www.catie.ac.cr/BancoMedios/imagenes/basura1.jpg>

- Tercer nivel

Desechos sólidos

Es la generada por la acumulación y la no reutilización de los desechos sólidos; es decir, mediante un proceso de separación de materiales y reciclaje.

Actualmente los envases resultan grandes generadores de desperdicios, por lo que la industria envasadora se ve en la necesidad de utilizar materiales que puedan ser reutilizados mediante el reciclado.



[http://www.aros.cz/photos/osiva-akrmiva/zelene_hnojeni_\(peluska_+_oves\)_0.jpg](http://www.aros.cz/photos/osiva-akrmiva/zelene_hnojeni_(peluska_+_oves)_0.jpg)

b. Tipo de residuos

- Orgánicos

Pueden biodegradarse en periodos relativamente cortos y ser utilizados como abono orgánico.

- Inorgánicos

Pueden ser aprovechados nuevamente, mediante la reutilización o reciclado. Sin embargo existen algunos que son imposibles de volver a utilizar, como lo son los desperdicios de hospitales, laboratorios, entre otros.



<http://www.atan.org/basura/neumaticos.jpg>

Entre los productos que generan mayor parte de los desperdicios domésticos están los provenientes de artículos personales y de productos que son lanzados al mercado ofreciendo la ventaja de ser desechables. Esto se debe a que nuestra cultura busca la comodidad, la novedad, lo atractivo y la facilidad de su uso, sin tomar en cuenta el impacto ambiental que esto cause.

“La reducción de los materiales es un proceso continuo para fomentar la conservación de materiales y energía, a fin de reducir los desperdicios posconsumo, desarro-

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

lizando y adoptando una amplia variedad de sistemas y técnicas funcionales que minimicen el uso de los recursos materiales y la energía.”³⁸

c. Reutilizar

La reutilización de un envase se refiere a un segundo uso posterior a un proceso de lavado y esterilización adecuado. Es un proceso mucho más eficaz que el reciclaje, ya que aunque exige una mayor cantidad de material, proporciona una vida más larga al envase.

Los envases retornables prolongan su tiempo de vida por periodos realmente largos.



http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5f/Simbolo_reciclar.svg/424px-Simbolo_reciclar.svg.png



<http://html.rincondelvago.com/files/5/1/7/000155170.png>

³⁸ LOSADA, Alfaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología y Ecología”
Ed. Designio, Teoría y Práctica
México
p.118

d. Reciclar

El reciclado es una buena forma de comprometernos con nuestro ambiente, ante un estilo de vida moderno que estamos viviendo en la actualidad. El reciclar implica someter el desperdicio o desecho a un nuevo ciclo de vida.

El reciclado requiere una economía especialmente organizada y estructurada para retribujar los materiales de forma adecuada y destinar todo el material así obtenido, a la fabricación de nuevos productos de consumo.

El reciclado es una de las características actualmente exigidas en los mercados de consumo, y de esta manera se motiva a los consumidores a adquirir productos fabricados con materiales reciclados. Es una clave para no vivir en un mundo de desperdicios.

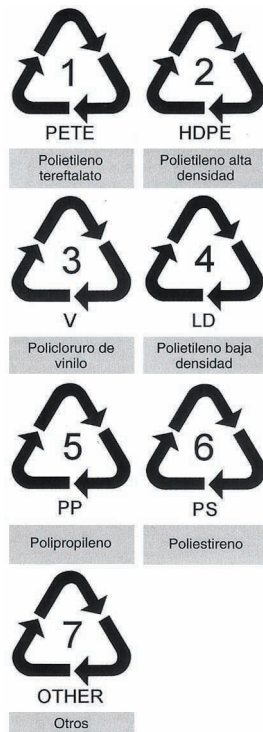
En México el tratamiento que reciben los desechos es por medio del entierro sanitario o por un depósito al aire libre. Se cuenta con recolectores de basura que se en

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



<http://html.rincondelvago.com/files/6/4/6/000126460.png>



Codificación de plásticos para reciclar
VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores

³⁹ LOSADA, Alfaro Ana María
"Envase y embalaje, Historia, Tecnología
y Ecología"
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.138

cargan de separarla y venderla como material de buena calidad para un uso secundario y para ser reciclada.

La mentalidad que tenemos los mexicanos es "¿de qué sirve separar el vidrio del papel, o los desechos orgánicos del plástico, si al llegar el camión recolector las bolsas en las que se han depositado separadamente se destruyen, los desperdicios se mezclan arbitrariamente y se reordena de diferente forma?"³⁹ Es por eso que el intento por reciclar los materiales no es constante ni efectivo.

En los años 90 se inició una campaña para reciclar envases como latas, frascos y botellas. Ésta funcionaba en una cadena de supermercados, y consistía en entregar los frascos perfectamente lavados y sin etiquetas. Sin embargo el esfuerzo era muchas a cambio de ninguna recompensa, ya que no se recibía ninguna ganancia por el material recibido. Esto desmotivó a la gente ya que hacían uso importante de agua y tiempo.

La madera, el vidrio, el cartón, el papel y el plástico, son materiales fáciles de clasificar en el proceso de reciclaje. El vidrio se separa según su color; el papel y el cartón se clasifican según su grado de limpieza; mientras que el plástico requiere de otro sistema debido a las diferentes resinas con las que son fabricados.

En 1988 el Plastic Bottle Institute creó unos códigos para clasificar los plásticos, a fin de facilitar y fomentar su reciclado. Estos códigos también sirven para indicar si los materiales con los que ha sido fabricado un envase son nuevos, de segundo uso o reciclados; y son aplicables a cualquier tipo de material.

A pesar de que el reciclaje es una buena solución a los problemas ambientales y que incrementa el ciclo vital

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

de la materia prima, éste proceso hace que los materiales poco a poco se vayan degradando hasta anularlos; es decir, tiene una duración limitada.

e. Biodegradar



<http://www.ars.usda.gov/is/graphics/photos/sep04/k9838-1i.jpg>

Cuando un material es biodegradable significa que éste se va deteriorando y desintegrando hasta formar parte de la cadena biológica dentro del ecosistema. Es un proceso que consiste en la liberación de energía y de descomposición por acción de bacterias aeróbicas* o anaeróbicas*. El tiempo que dura este proceso depende de la presencia de humedad, oxígeno y temperaturas.

Nosotros como consumidores podemos aportar a reducción de basura diaria desde el momento en que compramos cualquier tipo de producto, creando conciencia y adquiriendo productos hechos con materiales eficientes y ecológicos.

“El problema de la contaminación abarca los problemas de la producción industrial, comercio y los hábitos de consumo. Las transformaciones muy profundas y aceleradas son casi imposibles, ya que existen muchos intereses creados, hábitos y costumbres muy arraigados*, y llegar a un acuerdo a corto plazo es muy difícil. La clave de todo esto es la educación en todos los niveles, concientizando a todos la importancia que la ecología tiene para conservar una vida de calidad, no sólo de los humanos, sino de todos los seres vivos del planeta. El ser humano no es capaz de destruir el planeta, es capaz de destruirse a sí mismo... Debemos cuidar el planeta para nuestra sobrevivencia.”⁴⁰

⁴⁰ LOSADA, Alfaro Ana María
“Envase y embalaje, Historia, Tecnología
y Ecología”
Ed. Diseño, Teoría y Práctica
México
p.143

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

f. Estrategias para consumidores

Como consumidores, podemos contribuir a la conservación del planeta de forma muy sencilla:

- No comprando productos sobreempacados, ya que implica el acumulo de más basura y a parte de todo pagamos por ello.
- Comprar productos que impliquen el uso de repuestos, conocidos como econopack*, rellenapack*, practipack*, entre otros. Además muestra que la empresa productora se preocupa por la conservación de la ecología.
- Utilización de envases retornables y reutilizables.
- Comprar productos con envases de mayor capacidad, ya que esto evita el consumo constante y la acumulación de residuos.
- Reducir el uso de artículos desechables.
- Separar la basura.
- Reciclar los materiales.

Un envase bien diseñado no debe impactar negativamente el ambiente. Ya que el diseño de envases también toma en cuenta los aspectos ambientales, así como la utilización adecuada de los materiales, de manera que contribuyan a la conservación de los recursos naturales.



http://www.giveorganic.com.au/images/chocolate_delux.jpg

* Definición disponible en el Glosario

3.8.5. El envase como estrategia de mercadotecnia

El envase forma parte importante para el desempeño óptimo de la estrategia funcional de una empresa y de mercadotecnia*, ya que es el elemento de venta que impacta al consumidor.

Los envases son un espacio publicitario de valor único y cuyo rendimiento es muy superior al del anuncio de periódico o revista. Cada cara del envase es un potente

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



http://www.nespresso-pro.com/ooh/images/accessories/60091_xl.jpg



http://www.fairtrademedia.co.uk/images/divine_egg.jpg



<http://dieline.typepad.com/blog/images/2007/05/27/greenblack2.jpg>

cartel en miniatura que despierta el interés del consumidor e incita a la adquisición del producto o marca por su originalidad.

Los envases forman parte de lo que se conoce como “guerra de los anaqueles” convertidos en una pasarela de diseño. Por esto, es de suma importancia tener en cuenta las tendencias de diseño y uso de materiales para poder cumplir con su función. Si la atención del consumidor no es lo suficientemente captada, éste simplemente seleccionará uno de los productos competencia.

Un envase es “una dinámica herramienta comercial capaz de destacar entre una multitud de ofertas con el fin de vender un producto. Desempeña un papel fundamental a la hora de asegurar que la percepción que el consumidor tiene de la marca quede reflejada en el envase.”⁴¹

Un buen envase debe ser recordado y distinguido fácilmente de los otros productos competencia, para ser posicionado en la mente del consumidor y crear mayor impacto en él.

El envase funciona como “vendedor silencioso” y como espacio publicitario económico y eficaz, ya que logra que el producto sea vendido.

El envase se transforma también en el medio que ayuda a reflejar la imagen que el fabricante desea grabar en la mente del consumidor. También reflejan el perfil ético y la filosofía de una empresa a partir de la imagen utilizada en el envase, generando de ésta forma, un vínculo de confianza con el consumidor y reforzando el prestigio de la marca.

⁴¹ CALVER, Giles
“¿Qué es el packaging?”
Ed. Gustavo Gili
México 2004
p. 7

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase

“Cuando la forma y el contenido de los envases son similares, o algunas veces idénticos, se debe persuadir* al consumidor de que escoja un producto en lugar de otro por el estilo, impacto y mensaje contenido en el envase, lo que proporciona un respaldo para cualquier promoción o publicidad.”⁴²

El envase es considerado como carta de presentación de la mercancía que contiene.

El envase acompaña a al producto en la etapa del proceso de compra, desde atraer al consumidor visualmente, informándolo sobre el producto y distinguiendo al producto de otros con características similares. Es un elemento que sirve para vencer a la competencia.



<http://www.howdesign.com/blog/content/binary/choco.jpg>

El actual sistema de ventas, se apoya mediante los sistemas de comunicación masiva, y la novedad y calidad del producto se muestran como resultado de un diseño estructural y diseño gráfico en el envase.

Algunos mercados son muy susceptibles a la moda y los gustos; y la labor del diseñador es crear una solución de diseño que permita que los nuevos diseños de productos se introduzcan rápida y rentablemente.

3.8.5. El envase como regalo

“Los envases para regalo son muy interesantes porque las reglas habituales que determinan la eficacia del coste de la materia prima, fabricación y transporte de un envase se ven alteradas por la propia dinámica del mercado de regalo.”⁴³

En esta área del diseño de envase, el diseñador busca presentar un producto lo más atractivo posible, lo cual les es permitido una gran libertad creativa. El objetivo

⁴² JENNINGS, Simon
“Guía del Diseño Gráfico para
profesionales”
Ed. Trillas
México
p. 83

⁴³ CALVER, Giles
“¿Qué es el packaging?”
Ed. Gustavo Gili
México 2004
p. 104

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 3 Envase



http://www.nashvillewraps.com/pages/images/chocolate_duets.jpg

de un envase como regalo es convencer al consumidor de que el producto está reflejando el afecto que se tiene por la persona que va a recibir el regalo; así como cautivar y motivar al receptor del detalle. Los envases de detalles crean en el consumidor un placer y expectación de comprar y recibir el producto.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 4

Empaque

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 4 Empaque



<http://www.elmatecreativos.com/images/dispensador-sobres-jugos.jpg>



<http://sweetlittlemexico.com/catalog/images/chocoysel/image3.jpg>

“Se dice que todo objeto cabe sabiéndolo acomodar, pero en las diferentes opiniones de diseño de empaque en México coinciden en que no sólo se trata de saber acomodar, sino de saber qué se va a acomodar, hacia qué lugar se va a enviar lo acomodado, cómo se va a guardar y, por si fuera poco, cómo hacer atractivo el acomodo.”⁴⁴

México se ha convertido en un gran consumidor de empaques para uso industrial o consumidores directos. Éste fenómeno puede observarse en la gran expansión de la industria del empaque de diversos materiales. Sin embargo en la confusión de conceptos, tradicionalmente estamos acostumbrados a designar como empaque al contenedor de sólidos y como envase a los líquidos. McDaniel Jr. Y Davis dice que “No existe el empaque y que todo lo que protege al producto, directa o indirectamente, se denomina envase.”⁴⁵ Considero esta ideología como más coherente y lógica.

Al ser el empaque una estrategia mercadotécnica para la venta de un producto, éste ha traído grandes repercusiones sociales y ambientales negativas debido al abuso del mismo, lo que llega a considerarse como un engaño al consumidor, un uso injustificado de materias primas no renovables y sobre todo como uno de los medios más eficaces que contribuyen a la contaminación ambiental.

4.1. Definición de empaque

Empaque proviene del verbo empacar que significa hacer pacas o fardos. Sin embargo el vocablo empaque se popularizó a partir de una mala traducción de la palabra anglosajona packaging. Por lo que el término empaque es utilizada generalmente por países que tienen una estrecha relación política o económica

⁴⁴ FISHER, de la Vega Laura
“Mercadotecnia”
Ed. Mc. Graw Hill
México 2001
p. 210

⁴⁵ Ob. cit. p. 210

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 4 Empaque



<http://wowphilippines.com/catalog/images/hersheykisses.jpg>

con Estados Unidos de Norteamérica. En 1973, algunas normas oficiales expedidas por la Dirección General de Normas de México, suprimió la palabra empaque quedando únicamente como Normas Mexicanas de Envase y Embalaje.

“Se define como cualquier material que encierra a un artículo con o sin envase, con el fin de preservarlo y facilitar su entrega al consumidor.”⁴⁶

En 1997 la Organización de las Naciones Unidas editó un glosario de términos en donde define al empaque de la siguiente manera:

“Nombre genérico que en ocasiones se usa para describir la industria y el comercio de los envases y embalajes. Nombre genérico para un envase o embalaje, material de amortiguamiento, sistema de sello en la unión de dos productos o de un envase y su tapa.”⁴⁷

⁴⁶ FISHER, de la Vega Laura
“Mercadotecnia”
Ed. McGraw Hill
México 2001
p. 153

⁴⁷ RODRÍGUEZ, Tarango Ing. José
Antonio
“Definiciones y términos: ¿Envase? ¿Empaque? ¿Embalaje?, Pautas para usar la palabra apropiada.”
Artículo publicado por el Instituto Mexicano de Profesionales en Envase y Embalaje
http://www.empaque.com/ee/secciones/EE/ES/MAIN/IN/ARTICULOS/doc_40278_prnIN04.html?idDocumento=40278
4 de abril de 2007

⁴⁸ “Definición de envase, envasado, empaque y embalaje”
Artículo publicado por QuimiNet el 26 de septiembre de 2006
http://www.quiminet.com.mx/ar3/ar_Q%2582%25E9%2540%25F5%2520%253BF.htm
3 de noviembre de 2006

* Definición disponible en el Glosario

“Empaque, incluye las actividades de diseñar y producir el recipiente o la envoltura para un producto. Su objetivo primordial es el de proteger el producto, el envase o ambos y ser promotor del artículo dentro del canal de distribución.”⁴⁸

4.2. Tipos de empaque

Laura Fisher de la Vega en su libro Mercadotecnia, clasifica a los empaques de la siguiente manera:

4.2.1. Intocables

Son empaques con ciclo de vida muy largo, debido a que son inamovibles durante años, a su presentación física y a la connotación* que crean ante los consumidores.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 4 Empaque



http://www.thecoca-colacompany.com/presscenter/img/imagenews/downloads/lg_holiday_packaging_bears.jpg

4.2.2. Vida efímera

Son los empaques que cambian con frecuencia debido a sus motivos publicitarios.

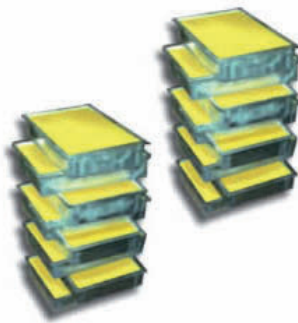
Mientras que Ma. Dolores Vidales Giovannetti en su libro El mundo del envase muestra la siguiente clasificación de empaques:

4.2.3. Al consumidor

Es el que es obtenido por el consumidor como unidad de venta desde su punto de venta.

4.2.4. Industrial

Entrega bienes de fabricante a fabricante. Se refiere a los empaques utilizados para materias primas que posteriormente serán convertidos en la fabricación de productos de consumo masivo* o institucional.



Empaque industrial
<http://www.chocolatera.com/espanol/manteca-cacao.php>

4.3. Funciones del empaque

4.3.1. Funciones físicas o estructurales

A. Contener

Es la función más antigua del empaque. Las dimensiones del empaque deben ser óptimas para que el producto no quede ni muy flojo ni muy apretado.

B. Proteger

Evitar maltratos y deterioros al producto, hasta la llegada de éste al último distribuidor para su venta al público.

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 4 Empaque

C. Compatibilidad

Evitar que se transmitan aromas o microorganismos contaminantes. Se refiere a que el producto no afecte el empaque ni que el empaque altere el producto.

D. Retención

Debe conservar los atributos del producto. Es una función primordial cuando se trata del transporte o distribución de productos alimenticios.



<http://www.bespackaging.com/images/EPSFoamPackagingL.jpg>

E. Practicidad

Cuando el empaque se arma, llena y cierra fácilmente; así como cuando su manejo es fácil para el comerciante y transportista.

F. Separar

Permite la buena distribución de los productos contenidos sin dañarse uno al otro.

G. Aislar

Evitar la propagación de fenómenos físicos, como el calor, la humedad, o el desarrollo de microorganismos que alteren la composición de los productos.

H. Amortiguar

Hacer menos intensos los movimientos bruscos que puedan producir alguna alteración o que puedan romper o dañar el producto.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 4 Empaque



<http://www.beakbane.com/images/packaging-Lindt.jpg>

4.3.2. Funciones psicológicas o modernas

- Captar la atención del consumidor para estimular la venta del producto.
- Presentar argumentos de ventas.
- Crear confianza del producto con el consumidor.
- Crear imagen limpia e higiénica.
- Ser atractivo.
- Medio de comunicación hacia el consumidor.

4.4. Características del empaque

- Ligero
- Económico
- Que no se destruya fácilmente
- Ergonómico
- Fácil de transportar
- Que favorezca la venta

4.5. Requerimientos de un empaque

4.5.1. Cliente

- Varían dependiendo del país, sus factores económicos y culturales.
- Varían dependiendo del país, sus factores económicos y culturales.
- La estética del empaque es de primera importancia; así como la forma, el logotipo, los símbolos y figuras utilizadas; palabras, frases y colores.
- El empaque se convierte en un elemento de venta.
- El clima es de suma importancia, ya que una mínima falla en el diseño del empaque podría llegar a causar alteraciones en la composición del producto, dañando la imagen de la marca.
- Debe ser seguro en cuanto al contener el producto como su uso posterior.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 4 Empaque

- Debe evitar contribuir a la contaminación del ambiente.



https://www.chronoexpres.com/chronoexpres/documentos/trailer_g.jpg

4.5.2. Transportista

La principal preocupación de los transportistas es hacer llegar el producto en condiciones óptimas sin sufrir daños, robos o pérdidas; y hacerlo al menor costo posible.

4.5.3. Distribuidor

- Los canales de distribución de los productos, requieren que se evite el robo o daños mediante un empaque adecuado.
- Aprovechar el espacio disponible en los anaqueles de la mejor manera.
- Permitir un fácil manejo y etiquetado.
- Proteger el contenido.



<http://www.armedforces.co.uk/newimages/welconstructpress3-2.jpg>

4.5.4. Gubernamentales

Están relacionados con el etiquetado y marcaje. Se refiere a proporcionarle al consumidor toda la información relacionada con el contenido del empaque, asegurando que el producto cumple con los reglamentos vigentes del mercado. Algunos países requieren un etiquetado bilingüe.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 5

Embalaje

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 5 Embalaje

El embalaje es un elemento clave en toda forma de comercio, ya que los consumidores reaccionan fácilmente a las formas de los paquetes y esto influye de manera directa en las decisiones de compra del consumidor.

5.1. Definición de embalaje



<http://www.cominterco.com/products/embalaje/pictures/1.jpg>

El término embalaje proviene de la palabra “bala, sinónimo de bulto; del francés balagge y del italiano embalagio, términos utilizados para designar a los contenedores y sistemas de envasado y embalado.”⁴⁹ Derivado de la palabra embalar que significa envolver o empaquetar.

Es un contenedor de expedición, unitario o colectivo, que tiene como finalidad proteger un producto envasado y crear una resistencia en el proceso de almacenaje y transporte, inmovilizándola y protegiéndola contra impactos, evitando que se dañe con el movimiento y que pueda sufrir golpes; con la finalidad de reducir los posibles riesgos y conservar el valor objeto del contenido de un producto.

El embalaje agrupa y presenta “productos de forma colectiva, facilitando su manejo, almacenamiento, carga, descarga, distribución y comercialización en general.”⁵⁰

También se considera embalaje a todos los materiales, procedimientos y métodos que sirven para acondicionar, presentar, manipular, almacenar, conservar y transportar una mercancía.

El embalaje es conocido como el “envase de distribución”. Es un elemento clave en toda forma de comercio, ya que los consumidores reaccionan fácilmente a las formas de los paquetes; y esto influye de manera directa en las decisiones de compra del consumidor.

⁴⁹ FISHER, de la Vega Laura
“Mercadotecnia”
Ed. McGraw Hill
México 2001
p. 55

⁵⁰ VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores
“El mundo del envase, Manual para el
diseño y
producción de envases y embalajes”
Ed. Gustavo Gili
Barcelona 2003 / México 2003
p. 18

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 5 Embalaje

5.2. Tipos de embalaje

5.2.1. Para exportación



<http://www.mudanzasinternacionales.com/transport-comp.jpg>

Se refiere a los embalajes utilizados para transportar un producto y hacerlo llegar a su consumidor fuera del país de fabricación. Tiene como función la protección contra condiciones climatológicas y otros daños que pueda sufrir la mercancía.

5.2.2. Para una línea de productos



<http://www.mermeladasfrancos.com.mx/images/promocion.jpg>

Es el tipo de embalaje utilizado para unificar una línea de productos. Tiene como característica que en tiene una característica en común a todos los embalajes de los distintos productos, unificando y conservando la identidad de la marca.

5.2.3. De uso posterior

Es el tipo de embalaje que tiene como función no sólo la protección, sino que busca promover el embalaje para su uso posterior después de consumir el producto.

5.2.4. Múltiple



<http://www.envapack.com/javascript/uploads/liderpack3.jpg>

Consiste en colocar varias unidades en una sola caja. Sirve para introducir ofertas especiales a los detallistas, ya que este tipo de embalaje rebaja los costos de manejo y mercado.

5.3. Funciones del embalaje

Los embalajes tienen funciones precisas que a pesar del paso del tiempo no han variado, y que forman parte importante en nuestra vida cotidiana. Las principales son:

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 5 Embalaje



<http://www.aimsa.com/images/vinos.gif>

5.3.1. Contener

Se refiere al contenido del producto en unidades en tiempos definidos.

5.3.2. Unificar

Algunos productos que sólo se pueden vender como unidades mínimas al menudeo y que no se pueden distribuir por medio de sistemas modernos masivos, y mucho menos si no están propiamente embalados.

Existen dos tipos de cargas según sus productos embalados:

- Homogénea*. La que contiene elementos iguales en cuanto a material, forma, tamaño, peso y consistencia, lo que facilita su acomodo.
- Heterogénea*. Sus elementos varían en cuanto a material, forma, dimensiones, peso y consistencia y dificulta el acomodo y es más probable que la mercancía sufra daños o pérdidas.

La unificación consiste en utilizar un material de embalaje que reúna, unifique, acomode y proteja cada uno de los elementos y logre una carga única.



http://www.s2knet.com.ar/productos/carton/images/Corrugated_Boxes_And_Board.jpg

⁵¹ CELORIO, Blasco Carlos
"Diseño del Embalaje para Exportación"
Packaging, Ingeniería en Envase y
Embalaje
Instituto Mexicano del Envase
México 1993
p. 60

* Definición disponible en el Glosario

5.3.3. Proteger

"Los productos atraviesan por una serie de peligros, riesgos y desafíos de tipo físico mientras se efectúan las diversas etapas de la comercialización; va a recibir rudos y malos tratos desde que es subido y estibado, bajado y cargado; manipulado, aventado y transportado; subido y encimado; vuelto a almacenar y estibar*; otra vez bajado y transportado; de nuevo golpeado y empujado hasta llegar por fin al almacén del detallista."⁵¹
Debido a esto, ésta función se encarga de preservar a

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 5 Embalaje



http://www.ryuuko.cl/wp-content/uploads/embalaje_zmart.thumbnail.jpg

los productos en su recorrido desde que es fabricado hasta que es adquirido y utilizado por el consumidor.

5.3.4. Informar

Indica el producto, así como sus características y riesgos mecánicos y climatológicos que puedan afectar a la mercancía.

5.3.5. Representar



<http://www.inperplas.com.mx/imagenes/perfiles.jpg>

Es una función de marketing que pretende llamar la atención y seducir al consumidor; así como promocionar a la empresa y crear una imagen de la misma ante su mercado consumidor.

5.3.6. Seguridad alimentaria

Es la función de conservación y protección. Se refiere a la calidad del producto y a su reacción ante agentes exteriores que puedan alterar los alimentos.

5.3.7. Exhibir

Algunos de ellos muestran el producto ante el consumidor.

5.4. Características del embalaje



http://www.atxuriondo.com/images/productos/prodd_04.jpg

Es utilizado como un medio para llevar de la manera más eficiente productos o mercancías desde su origen hasta su lugar de uso.

- Por medio del arte, la ciencia y la tecnología para preparar la mercancía y la transporta hacia su venta final.
- Busca el medio adecuado para garantizar la entrega de un producto al último consumidor en buenas condiciones y a un costo mínimo.

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 5 Embalaje

- Cumple con las regulaciones nacionales e internacionales.
- Tiene la capacidad de carga referente al producto que contiene.
- Va de acuerdo con el tiempo y la ruta de transporte de la mercancía.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 6

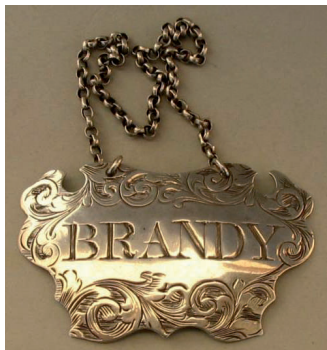
Etiqueta

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 6 Etiqueta



http://www.matit.am/graphicdesign/labels/images/jermuk_Label.jpg



<http://www.silvercollection.it/winelabel-6bis.jpg>



<http://www.antiquebottles.com/coke/CokeLabels.jpg>

Para que una empresa comunique su prestigio y cuente con altos niveles de venta, no basta sólo con ofrecer productos de calidad, sino que es de suma importancia crear una imagen del producto que exprese el profesionalismo de la empresa, siendo parte fundamental de su identidad corporativa.

Diversos datos muestran que el origen de las etiquetas tiene la misma antigüedad que los envases. Esto se encuentra en las vasijas de cerámica y barro utilizadas por los griegos para conservar sus ungüentos* y aceites; en las vasijas romanas para contener los medicamentos, donde se mostraban inscripciones sobre el contenido de las mismas. Posteriormente en el siglo XIV, el vino era vendido en garrafas marcadas con etiquetas de plata o marfil que distinguían las diversas cosechas o tipos de vino. Dos siglos después, ya se comenzaba a imprimir el nombre de los productos sobre los envases.

Las etiquetas son de dimensiones más reducidas al envase y van adheridas. Estas tienen funciones tanto publicitarias como de identificación y permiten hacer visibles y legibles las indicaciones que el producto contiene.

El aspecto de la etiqueta es lo que impactará en primera instancia al cliente y es lo que hará que decida si el producto vale la pena, incluso antes de consumirlo. La etiqueta es considerada como la carta de presentación de una empresa ante los consumidores, los posibles inversionistas y los consumidores; así como una herramienta importante de venta y promoción.

6.1. Definición

La etiqueta “es cualquier rótulo, marbete*, inscripción, imagen o cualquier otra materia descriptiva o gráfica,

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 6 Etiqueta



http://www.juliotrespalacios.com/images/trabajos/08_etiqueta_vino_max.jpg

escrita, impresa, estarcida, marcada, grabada en alto o bajo relieve, adherida o sobrepuesta al producto preenvasado. Esta indicación puede ser hecha en papel, madera, metal, tela, plástico e incluso pintura adherida al envase o embalaje de cualquier producto.”⁵²

6.2. Tipos

6.2.1. Autoadherible



<http://www.aloepuro.com/images/shampoo.jpg>

Estas etiquetas fueron desarrolladas en un principio por los farmacéuticos con la necesidad de utilizar procesos asépticos* en su producción; y requerían etiquetas que resistieran a la humedad y con una buena calidad en sus gráficos. Son utilizadas principalmente para productos de limpieza y cuidado personal.

Las etiquetas autoadheribles generalmente son hechas de papel o plástico. Este tipo de etiquetas tienen como técnicas de impresión: offset, serigrafía, flexografía y tipografía.

Su costo llega a ser relativamente más alto que algún otro tipo de etiquetas, sin embargo nos ofrece una fácil colocación, ya sea manual o por sistemas automáticos. Estas etiquetas cuentan con un engomado que permite ser aplicadas a casi cualquier tipo de envase en cualquier material.

6.2.2. De goma

Es el tipo de etiqueta utilizada por la industria alimenticia. Generalmente son hechas de papeles y materiales plásticos, e impresas en offset; lo que proporciona una alta calidad de impresión en ilustraciones y fotos.

Las etiquetas de papel suelen ser menos costosas,

⁵² VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores “El mundo del envase, Manual para el diseño y producción de envases y embalajes” Ed. Gustavo Gill Barcelona 2003 / México 2003 p. 18

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 6 Etiqueta



Etiqueta de goma
http://www.cadburyschweppes.com/NR/rdonlyres/59624A7C-8F9B-41A4-9A02-2985D680481D/0/Diet7up_2ltr.jpg

dependiendo del equipo con el que se cuente, sin embargo, su aplicación llega a complicarse en algunas ocasiones con cierto tipo de máquinas. Pero la ventaja es que los sistemas de engomado son rápidos, económicos y efectivos.

6.2.3. En funda o manga termoencogible*

Estas etiquetas han vuelto a ser utilizadas en la actualidad debido a la gran diversidad de formas y materiales utilizados por la industria del envase. Los materiales en los que se fabrican este tipo de etiquetas son el PVC, OPS* o PETG*, y son impresos en rotograbado.



Etiqueta termoencogible
<http://www.activia.com.mx/index.php?contentID=presentaciones>

Suele ser un sistema de etiquetado muy económico a comparación de algunos otros. Y el tipo de material utilizado permite que el material se adapte fácilmente a la estructura del envase. Este tipo de etiquetado brinda una gran calidad en acabados en materiales metalizados y en los hologramas*. Sin embargo requiere de equipo especial para su colocación.

6.2.4. Impresión directa

Se realiza directamente sobre las botellas y es por medio de serigrafía o litografía. Su costo depende de la cantidad de colores que se vayan a utilizar. Es el sistema de etiquetado que menos desperdicios produce. Sin embargo no brinda una buena calidad y resolución en los gráficos a imprimir.



<http://www.ekupisi.com/jpg450/Coca%20Cola%20light%200.33%20-2.jpg>

6.3. Funciones

6.3.1. Identificación

Destacar el producto o la marca.

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 6 Etiqueta



<http://www.my-t-finedesign.com/works/design/pinerock2.gif>

6.3.2. Clasificación

Distinguir al producto de entre las diversas categorías.

6.3.3. Información

Describir varios aspectos importantes sobre el producto hacia el consumidor: fabricante, lugar, fecha, contenido, instrucciones de uso y normas de seguridad a seguir.

6.3.4. Promoción

Promover el producto mediante un diseño atractivo.

6.4. Características



<http://www.herdeztraditions.com/images/herdez-salsa-05.jpg>

- Es un factor determinante en el proceso de mercadeo de un producto.
- Proyectan la imagen del producto y de su fabricante.
- Suelen ser de diversos materiales como plásticos para fajas retractiles*, laminados, papeles, telas; y algunos más exóticos como pieles, fibras sintéticas o vegetales.
- Hacen referencia a ofertas, usos y recetarios.
- Muestran advertencias sobre los riesgos para la salud y algunas otras precauciones de su uso o consumo.
- Algunas llegan a mostrar marbetes de pago de impuestos hacendarios.

6.5. Métodos de impresión

Los sistemas de impresión fueron los primeros mecanismos en la reproducción de imágenes en serie después de la invención de la imprenta por Gutemberg en el siglo XV. Y en los últimos años éstos han cobrado gran importancia debido a los avances tecnológicos que permiten impresiones rápidas y eficientes.

* Definición disponible en el Glosario

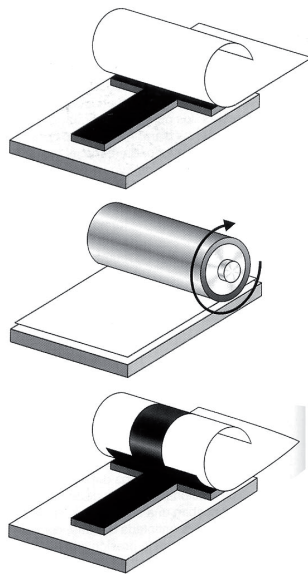
MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 6 Etiqueta

Los sistemas de impresión se clasifican en métodos de impresión directa e indirecta.

6.5.1. Directos

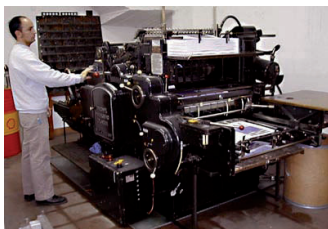
Son los que pasan la imagen directamente al sustrato* sin superficies intermedias.



Impresión Tipográfica
VIDALES, Goivannetti Ma. Dolores

A. Tipografía

Es considerado el sistema de impresión más antiguo. Es un sistema directo y en relieve, es decir, la superficie de impresión en donde está la imagen a imprimir sobresale del fondo que no se imprime, para posteriormente ser presionado por un rodillo y transferir la imagen. “El texto se compone con tipos* metálicos y las imágenes con bloques se componen en una forma dentro de una plataforma que se coloca en la prensa. Otra manera de obtener una imagen por tipografía es fabricando un cliché* por fotosensibilización* de una plancha de cobre o de zinc y exponiéndola a un negativo*. El área de imagen que en el negativo es transparente, se endurece por la luz y se hace resistente a la corrosión* del ácido. Al grabar la plancha, el ácido rebaja las áreas no endurecidas, obteniendo así la superficie de impresión.”⁵³



<http://www.hfgrafica.com.ar/imprefer/plana.jpg>

Sin embargo no es muy utilizado en la impresión de envases de forma directa. Además es un sistema de impresión lento y caro.

B. Letterpress

Consiste en entintar una superficie en relieve e imprimir al ejercer presión sobre el sustrato. Cuenta con dos categorías:

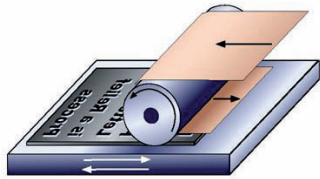
1. La primera consiste en el uso de materiales que no se deformen fácilmente bajo la presión de la placa,

⁵³ VIDALES, Goivannetti Ma. Dolores
“El mundo del envase, Manual para
el diseño y producción de envases y
embalajes”
Ed. Gustavo Gili
Barcelona 2003 / México 2003
p. 173

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

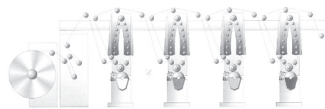
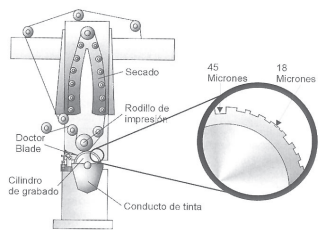
CAPÍTULO 6 Etiqueta



<http://glossary.ippaper.com/images/graphicsedviser/print/letterflatbed.jpg>



<http://www.interempresas.net/FotosArt-Productos/P169.jpg>



Impresión con Rotograbado
VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores

es decir como el metal y el plástico duro. La consistencia de la placa, el entintado y la consistencia de la tinta es lo que distinguen el letterpress de la flexografía.

2. La segunda categoría utiliza planchas hechas de materiales más elásticos como la goma y polímeros suaves.

C. Huecograbado

Consiste en grabar placas de cobre con buril*. Este proceso tuvo un gran desarrollo cuando el huecograbado se convirtió en rotograbado.

D. Rotograbado

Es un proceso que logra una gran calidad de impresión y altos volúmenes de impresión. Funciona por medio de unos cilindros grabados en cobre colocados de forma continua y entre cada uno de ellos, etapas de secado por calor intermedias. Garantiza una buena calidad de impresión, ya que los cilindros aplican directamente la tinta sobre el material a imprimir.

Este método es recomendado para volúmenes altos ya que la fabricación de los cilindros es de costo alto; así como el uso de materiales no muy gruesos.

La impresión por rotograbado es muy utilizada en la industria del envase por sus ventajas sobre otros sistemas de impresión, sobre todo en las impresiones de grandes tirajes y donde se requiere una impresión de color uniforme. Es utilizado también para imprimir películas flexibles, laminaciones, papeles y metalizados, y el proceso de secado es por medio del horneado.

“El proceso de impresión por rotograbado es el más sencillo para automatizar y combinar con otros pro-

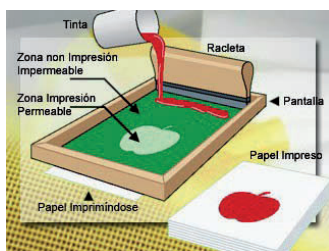
* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 6 Etiqueta

cesos tales como laminación, extensión, doblado, plegado y cortado. Puede imprimir en un alto rango de sustratos.”⁵⁴

E. Serigrafía



<http://www.edu.xunta.es/contidos/portal/pant/serigrafia.jpg>



http://www.confael.ru/im/individual/15_serigraphy.jpg

La serigrafía es un método de reproducción de textos e imágenes que consiste en transferir una tinta por medio de un tamiz* de malla fina de seda, nylon o metal tensada a un marco y bloqueada con una emulsión fotosensible*, quedando libre la zona por donde pasará la tinta. La tinta es aplicada por medio de un rasero. Cada color de tinta se aplica por separado, dejando secar entre un color y otro, teniendo como ventaja que las tintas utilizadas son viscosas y espesas, lo que permite la aplicación de colores claros sobre los oscuros.

La calidad de la impresión depende del número de hilos que tenga la malla, o mejor conocido como trama de hilo.

Este sistema de impresión resulta económico incluso para tirajes* cortos y puede ser utilizado en casi cualquier tipo de material.

6.5.2. Indirectos

La imagen pasa al sustrato a través de otro medio.

A. Flexografía

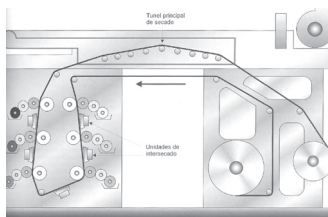
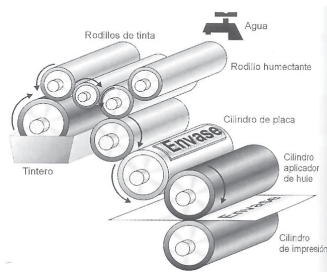
Es un sistema de impresión en relieve y funciona a través de clichés plásticos y tintas fluidas que secan por evaporación y calor. Este método no permite caracteres muy delgados, ya que es recomendable el texto de forma gruesa, limpia, sin remates y con un puntaje mínimo de ocho.

⁵⁴ VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores
“El mundo del envase, Manual para
el diseño y producción de envases y
embalajes”
Ed. Gustavo Gili
Barcelona 2003 / México 2003
p. 182

* Definición disponible en el Glosario

MARCO TEÓRICO

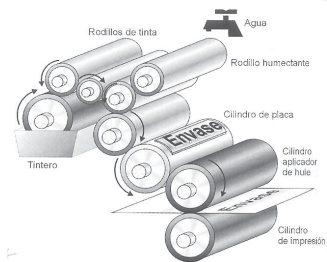
CAPÍTULO 6 Etiqueta



Proceso de Flexografía
VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores



Proceso de Flexografía
VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores



Litografía Offset
VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores

* Definición disponible en el Glosario

Este proceso es utilizado en la impresión de envases flexibles, bolsas, laminaciones, envases compuestos de Tetra pack, etiquetas adhesivas en rollo, sobres, tapices para muros, cajas corrugadas, bolsas de papel y de plástico, envases de cartón, periódicos y libros y fajas retractiles de PUC*. Es útil en la impresión de envolturas a un bajo costo.

Los avances tecnológicos de los últimos años han permitido mejorar la calidad de impresión del sistema de flexografía, convirtiéndolo en otra alternativa al offset y a la litografía para la impresión de cajas de cartón y periódicos.

Entre las ventajas que proporciona este proceso están: el uso de tintas de secado rápido, costos de pre prensa menores que el rotograbado, la posibilidad de imprimir diseños continuos. Sin embargo la reproducción tonal llega a ser pobre comparada con el offset o el rotograbado, asimismo se llega a mostrar dificultad para imprimir viñetas* suaves, pequeños tipos y medios tonos.

B. Litografía Offset

Es un proceso basado en la repulsión* entre el agua y el aceite. Funciona por medio de un negativo que se coloca en una placa de metal sensible a la luz, que se expone y el negativo es transparente endurece la emulsión que es donde la tinta es adherida. Es decir, consiste en transferir la tinta de forma indirecta al papel por medio de una mantilla de goma.

En este proceso, las áreas de imagen son receptivas a la grasa y repelen el agua, mientras que las áreas sin imagen trabajan de manera invertida. Posteriormente las tintas son aplicadas y al agua moja las áreas sin imagen de la plancha y evita que la tinta moje esas

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 6 Etiqueta



<http://www.hispanoembalaje.com/imagenes/productos/litografia.jpg>

áreas. La tinta transferida a las áreas con imagen pasa a un cilindro de goma llamado offset que transfiere la imagen al sustrato bajo presión.

El offset tiene buena reproducción de imágenes a detalle, la superficie de impresión es barata y su cilindro de caucho permite el uso de una gran diversidad de papeles.

Este método se caracteriza por utilizar planchas planográficas, es decir, tanto la imagen como el área sin imagen, se encuentran en el mismo plano. Y el área donde se encuentra la imagen es tratada por medio de químicos para que ésta atraiga la tinta.

La litografía permite volúmenes de producción altos y bajos; y es utilizado para la impresión de etiquetas en papel, cajas plegadizas y envases metálicos. Es un sistema que proporciona una alta calidad de impresión a costos no muy altos. Sin embargo una de sus desventajas es que como el agua es elemento principal en el proceso, las tintas llegan a alterarse y producir variaciones de color en los materiales impresos.

C. Offset Letterpress

Por medio de una plancha en relieve se imprime la imagen en goma y después es transferida al sustrato.

D. Transferencia térmica

Se aplica la imagen en un soporte de papel o plástico impreso en rotograbado o flexografía. El impreso se desprende de la película por calor y presión o por el uso de algún disolvente.



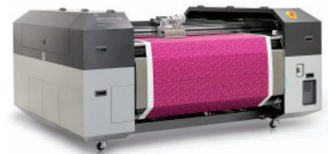
<http://www.scantech-argentina.com.ar/deremate/image003.jpg>

Es un sistema que desarrolla una alta calidad de

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 6 Etiqueta

impresión, sin embargo, el costo de las láminas de impresión es muy elevado, por lo que es recomendable ser utilizado en volúmenes de producción altos. Permite que lo impreso quede entre el envase y la película, así que protege a la etiqueta de la abrasión* y de los rasgados.



<http://www.designer.com/images/content/news/1636.jpg>

E. Impresión digital

Los resultados de este proceso son muy similares a los de la litografía.



http://www.audiotronics.es/images/products/500_016040_1.jpg

F. Impresión por chorro de tinta

Las imágenes son creadas por medio del goteo de tinta. Es un sistema que no ofrece muy buena resolución y esto será más notorio en la reproducción de imágenes fotográficas. Sin embargo pueden encontrarse buenas impresiones en impresoras con muy alta resolución*.

G. Grabado al color

Es una técnica de impresión en seco donde el color se aplica al material mediante calor y presión. El color se aplica a una banda de celofán coloreado, insertando un troquel caliente en la superficie de la pieza. Por medio de un rodillo se ejerce presión sobre el plástico o el vidrio, logrando imágenes de alta nitidez.



http://www.agorsl.com/images/Contaje_t%2016x17%202%20web.jpg

H. Impresión a chorro (Ink jet)

Es la impresión digitalizada por medio de una computadora en donde por medio de patrones numéricos, se distribuye la tinta pulverizada por medio de unas boquillas*, formando la imagen en el papel. Es comúnmente utilizada para imprimir información adicional en los envases o embalajes como el número de lote, fecha de caducidad o código de barras.

* Definición disponible en el Glosario

CAPÍTULO 7

Análisis del envase y embalaje en
la industria chocolatera

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 7 Análisis del envase y embalaje en la industria chocolatera

La información presentada en este capítulo se obtuvo por medio de una investigación de campo realizada tanto en observaciones como en entrevistas.

7.1. Tipos de envase utilizados por la industria chocolatera en México

Usanza Chocolate para Mesa utiliza un envase secundario de tipo genérico, el cual es el envase hexagonal, mientras que como envase primario utiliza la envoltura de papel encerado.

Chocolatera Moctezuma principalmente utiliza el flow pack para el envase primario de las tablillas de chocolate de chocolate de mesa como lo son Moctezuma, Casero y Uruapan. Posteriormente estas tablillas son empacadas en cajas que contienen alrededor de 8 a 24 tablillas por empaque. El Moctezumín, el cual es chocolate en tablilla pero tipo snack también se envasa en flowpack y se empaqueta en cajas, displays o tiras exhibidoras. En cuanto al Choco Zuma y Xococóatl, es decir, el cacao en polvo, se utilizan bolsas de 200 a 400 gr. y sobres individuales de 25 gr. Finalmente en cuanto a los productos que la empresa vende en grandes cantidades con fines industriales, se envasan y empacan en bultos y cajas.

En cuanto al resto de los productos existentes en el mercado, todo tipo de chocolate para mesa utiliza el mismo envase secundario genérico hexagonal, esto se debe a su facilidad de manejo y a que sería demasiado complicado y costoso el producir un envase cilíndrico para las tablillas redondas. Para los chocolates de tablilla, en su mayoría son envasados con envolturas. Y como se comenta en el capítulo 2 sobre las diferentes presentaciones del chocolate, podemos encontrar bolsas, frascos, cajas, latas, tubos, entre otros.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 7 Análisis del envase y embalaje en la industria chocolatera

7.2. Materiales comúnmente utilizados por la industria chocolatera en México

Los flow packs son bolsitas individuales hechas de un material llamado BOPP, que es polipropileno (polímero descrito en el apartado 3.6.5.3.), posteriormente colaminado para evitar el paso de la luz y la reacción de la misma con el producto. Es por eso que casi ningún chocolate existente en el mercado utiliza envases que permitan el contacto de la luz con el producto, por motivos de conservación. Este tipo de envase es impreso en flexografía (método descrito en el apartado 6.5.2.1), lo que permite una mejor calidad de impresión y optimiza costos para su venta posterior.

Las cajas para empaquetar los flow packs son fabricadas con cartulina de diferentes gramajes dependiendo de las necesidades del producto. Este tipo de material utiliza como método de impresión el offset (método descrito en el apartado 6.5.2.2).

Los productos industriales son envasados en papel kraft liner, que proporciona una gran resistencia mecánica y que en su mayoría está fabricado con fibra virgen y una cantidad mínima de fibra reciclada, contribuyendo estos empaques a la conservación del ambiente; y posteriormente empaquetados en cartón corrugado, ya que proporciona mucha resistencia al producto empaquetado para poder ser estibado. Este tipo de empaques son impresos en offset a igual manera de las cajas de cartulina de caple.

7.3. Métodos utilizados para la conservación del chocolate

Chocolate Uzansa utiliza como principal método de conservación el manejo de temperaturas, mientras que en

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 7 Análisis del envase y embalaje en la industria chocolatera

la Chocolatera Moctezuma únicamente son utilizados métodos naturales. Esto se debe a la combinación de sus ingredientes y a que no están mezclados con ningún tipo de químico que requiera la adición de conservadores. Por esto, el chocolate fabricado en esta empresa llega a tener una fecha de caducidad de 3 o 4 años por norma, sin embargo si el chocolate llega a ser consumido después de la fecha establecida, seguramente el producto se encontrará en buenas condiciones para ser consumido.

7.4. Normas de calidad que debe cumplir un envase de chocolate

Chocolate Usanza cumple con un registro ante la Secretaría de salud y con dos normas básicas: la técnica y la sanitaria. La norma técnica se refiere a los porcentajes de grasa y la sanitaria se refiere a los rangos de población de gérmenes, cumpliendo con un análisis bacteriológico realizado cada 3 meses.

Chocolatera Moctezuma cuenta con una certificación Kosher, una implementación del sistema HACCP y un cumplimiento de normas FDA. La certificación Kosher es avalada por la comunidad Vaad Hakashruth, la cual otorgó en el 2002 el certificado a la Chocolatera Moctezuma S.A. de C.V. debido a su cumplimiento como planta que garantiza la pureza de los ingredientes de los productos que elaboran. El Sistema de Calidad HACCP (Hazard Análisis and Critical Control Points – Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control), es una metodología diseñada para la NASA y los laboratorios Natick, que consiste en la aplicación de controles con base científica y que permite garantizar a los consumidores la calidad en los productos, ya que este sistema de calidad tiene como fin evitar los riesgos que pudieran alterar la calidad de los productos. Y las normas de FDA

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 7 Análisis del envase y embalaje en la industria chocolatera

son referentes a la higiene y sanidad en la producción de los alimentos.

7.5. Registro de un envase

La propiedad industrial se encarga de proteger los diseños industriales y estimula a las empresas a emprender mejoras tanto en procesos de producción, en los productos y las formas de comercialización que refuerzan la competitividad para obtener mayor beneficio económico. Su aplicación está regida por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, el cual cuenta con Oficinas Centrales o Regionales y Delegaciones o Subdelegaciones Federales de la Secretaría de Economía en el interior de la República.

“Un diseño industrial es el aspecto ornamental o estético de un artículo. Puede consistir en rasgos en tres dimensiones, como la forma o la superficie de un artículo o rasgos en dos dimensiones”⁵⁵, dándole un aspecto único y propio.

7.5.1. Ventajas de registrar un envase

El registro de un diseño industrial proporciona el derecho exclusivo contra la copia no autorizada o la imitación del diseño por parte de terceros.

Los diseños industriales pueden ser relativamente sencillos y su elaboración y protección de bajo costo.

Está al alcance de las pequeñas y medianas empresas.

El diseño industrial registrado es protegido únicamente a nivel nacional. Para obtener protección en otros

⁵⁵www.impi.gob.mx

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 7 Análisis del envase y embalaje en la industria chocolatera

países, se requiere la solicitud de registro del país en donde se desea obtener la protección.

El registro de los diseños industriales otorga a su titular un derecho exclusivo durante 15 años a partir de la fecha en la que se presentó la solicitud.

7.5.2. Requisitos para registrar un envase

“El diseño debe ser nuevo, de creación independiente, y que difiera en grado significativo de diseños o combinaciones de características de diseños conocidos a nivel mundial”⁵⁶; de la misma manera debe ser utilizado para su industrialización.

Para realizar el trámite de registro es necesario presentar una solicitud escrita ante el IMPI, la cual indicará los datos personales del solicitante, la denominación de la invención; se deberá mostrar también el comprobante de pago de las tarifas correspondientes, incluyendo las relativas a los exámenes de forma y fondo.

De acuerdo a la Ley de la Propiedad Industrial, su reglamento y el Acuerdo que establece las Reglas para la presentar las solicitudes ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, toma en cuenta los siguientes aspectos para la presentación de solicitudes para el registro de un diseño industrial:

1. Las hojas que contengan la descripción del diseño deben ordenarse y numerarse de forma consecutiva, y las hojas que presenten los dibujos se numerarán por separado. Ambas hojas deben contar con los siguientes lineamientos:

- Papel blanco tipo Bond de 36 kg.
- Ser legibles, de tal manera que puedan reproducirse por métodos electrostáticos, fotográficos, offset y micro-

⁵⁶www.impi.gob.mx

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 7 Análisis del envase y embalaje en la industria chocolatera

filme.

- Ser presentados en un formato rectangular de 21.5x28 cm. (carta) o 21x29.7 cm. (A4)
- Utilizarse en sentido vertical y en una sola cara.
- Utilizar márgenes de 2 cm. en el superior, inferior y derecho de 2.5 cm. en el izquierdo (como mínimo); o de 4 cm. en el superior e izquierdo, 3 cm. en el derecho y 3 en el inferior (como máximo).
- Las hojas que contienen los dibujos deben presentarse sin marco y con una superficie utilizada no excedido de 17.5x24.5 cm.
- No presentar arrugas, enmendaduras o daños.
- No presentar correcciones, tachaduras ni interlineados.

2. La descripción de los textos debe ser escrita de la siguiente manera:

- Mecanografiada o impresa.
- Interlineado de 1.5 o doble espacio.
- Caracteres que las mayúsculas no sean inferiores a 0.21 cm. de alto y con color negro e indeleble.

3. Contenido de la descripción:

- Indicar la denominación o título del diseño.
- Enumeración de los distintos esquemas o dibujos, con referencias.

4. Dibujos

- Deberán numerarse conforme a la descripción (dibujo 1, dibujo 2, etc.).

Después de que la solicitud de registro es presentada, se hace un examen de forma, para verificar que todos los documentos y la información entregada estén debidamente integrados de la forma correcta en el expediente de la solicitud de registro. A diferencia de

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 7 Análisis del envase y embalaje en la industria chocolatera

otro tipo de registros como las patentes, los diseños industriales no son publicados.

Una vez que la solicitud reúna todos los requisitos establecidos por la Ley de la Propiedad Industrial, es posible hacer el pago de la tarifa por expedición del título. Posteriormente se hace la elaboración y entrega del título que le corresponde. Y se requerirá el pago de las anualidades para conservar los derechos de la propiedad industrial en el tiempo y la forma adecuada. Al obtener el registro, el titular deberá cubrir sus respectivas anualidades.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Los términos de envase, empaque y embalaje son generalmente usados de manera incorrecta debido a la falta de información respecto a los conceptos. Siendo que cada uno de ellos cuenta con sus características y funciones propias, marcando la diferencia entre cada uno de los conceptos.

Existe una gran diversidad de envases y embalajes que varían en dimensiones, materiales y formas, dependiendo de las necesidades del producto y las del consumidor, logrando la mejor relación envase-consumidor.

El envase es definitivamente el “vendedor silencioso” y uno de las estrategias de venta más efectivas, despertando el interés del consumidor, destacándolo entre la enorme variedad de productos competencia en el mercado. El buen envase ayuda al producto a ser recordado y distinguido; de la misma manera refleja la imagen de la empresa productora, creando y reforzando el prestigio de una marca.

La etiqueta es un elemento que refuerza al envase y que de la misma manera forma parte importante del proceso de mercadeo de un producto.

Para lograr el diseño óptimo de un envase es totalmente necesario el trabajo en conjunto de un Diseñador Gráfico y un Diseñador Industrial, para que éste pueda cumplir con cada una de sus funciones tanto estructurales como de comunicación.

Es de suma importancia llevar a cabo una metodología y un proceso en el diseño de un envase. Éste tiene que ir desde el estudio del caso, la planeación del proyecto y su realización; y pasa por diferentes fases que comprenden la definición y análisis del problema, la depuración y comparación de datos, el desarrollo de ideas y bocetaje, para ir obteniendo diferentes alternativas de

CONCLUSIONES

diseño para el cliente, y que éstas sean aprobadas para llegar a su realización y producción final.

De las dos metodologías estudiadas en este proyecto, se concluye que la más completa, clara y concreta es el Modelo General del Proceso de Diseño, propuesto por la Universidad Autónoma Metropolitana, descrita en el apartado 3.8.3 de éste documento.

El chocolate cuenta con una historia amplia y una trayectoria desde tiempos muy remotos, proporcionando gran placer al ser consumido, así como sensaciones y beneficios a la salud; pasando de ser de un “manjar de reyes” a un producto totalmente industrializado y consumido por grandes masas.

Por medio de un proceso de producción totalmente supervisado y controlado es que el chocolate logra obtener esas características que hacen que el consumidor se deleite.

La diversa gama de chocolates y presentaciones, permiten que el chocolate sea uno de los blancos perfectos para el desarrollo de la industria del envase y empaque.

El tipo de envase más usado en la industria chocolatera es el flowpack, ya que cuenta con los aspectos necesarios para la conservación de la temperatura del producto, además de evitar que el chocolate tenga contacto con la luz, causante del desarrollo de microorganismos.

Los materiales utilizados generalmente en el envasado de chocolates son el cartón, el papel, el aluminio, plástico y materiales colaminados y tratamientos de encerado; esto se debe a que son los que cumplen más con las funciones de conservación, estética y protección, tomando en cuenta también aspectos económicos y am-

CONCLUSIONES

bientales. Estos materiales proporcionan también una amplia gama en cuanto a ergonomía y forma del diseño, haciéndolos más atractivos al consumidor y ofreciendo una reutilización al comprador.

La investigación fue utilizada como metodología para la recopilación de datos para este proyecto, ayudando a lograr cada uno de los objetivos establecidos. Ante la información obtenida se hizo la comparación y análisis de datos sacando nuevas conclusiones.

Para la realización del documento se encontraron algunas limitaciones, en un principio por la falta de información debido al tema escogido, ya que éste ha sido poco estudiado e investigado como área importante dentro del Diseño. Asimismo, por políticas de la empresa Chocolatera Moctezuma, la investigación de campo se vió retrasada con referencia a los tiempos establecidos en un principio y algunas de ellas no pudieron ser realizadas. Sin embargo la investigación se completó con la información obtenida tanto de fuentes bibliográficas como la investigación de campo.

Casi todo lo que nos rodea necesita de un envase para ser contenido, protegido y conservado. Sin embargo, la industria del envase y embalaje es una de las áreas menos estudiadas dentro del Diseño Gráfico y el Diseño Industrial. A pesar de todo, es un tema muy interesante que tiene mucho por ser estudiado, investigado, analizado y sobre todo explotado en el mundo actual de consumismo en la infinita gama de productos que rodean nuestra vida diaria.

GLOSARIO

GLOSARIO

Abrasión

Desgastar por fricción.

Aeróbicas

Microorganismo que necesita de oxígeno para subsistir.

Anaeróbicas

Dicho de un organismo que puede vivir sin oxígeno.

Abióticas

Se refiere a que no es posible la vida.

Afrodisíaco

Que excita o estimula el apetito sexual.

Alcalinas

Substancias que provienen de un óxido metálico muy soluble en agua, que se comporta como una base muy fuerte.

Aristocracia

Ejercicio del poder político por una clase privilegiada, generalmente hereditaria. Clase que sobresale de entre las demás por alguna circunstancia.

Arraigado

Que está establecido de manera permanente en un lugar.

Aséptico

Ausencia de gérmenes de gérmenes, estéril.

Barroco

Se dice de un estilo de ornamentación caracterizado por la profusión de volutas, roleos y otros adornos en que predomina la línea curva, desarrollado principalmente en los siglos XVII y XVIII. Excesivamente recargado de adornos.

Bidones

Recipientes con cierre hermético, que se destinan al transporte de líquidos o sustancias que requieren aislamiento.

Biosfera

Conjunto de medios donde se desarrollan los seres vivos. Conjunto de seres vivos en el planeta Tierra.

Biodegradable

Dicho de un compuesto químico que puede ser degradado por acción biológica.

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española
<http://www.rae.es/>

GLOSARIO

Bocetos

Proyecto o apunte general previo a la ejecución de una obra artística. Esquema o proyecto en que se presenta los primeros trazos no definitivos de cualquier producción.

Botulismo

Enfermedad producida por la toxina de un bacilo específico contenido en los alimentos envasados en malas condiciones.

Boquilla

Pieza de metal, plástico, cerámica, o cualquier otro material, con un orificio estrecho para aumentar la velocidad de salida de un fluido en un circuito y controlar la forma del chorro resultante.

Buril

Instrumento de acero, prismático y puntiagudo, que sirve a los grabadores para abrir y hacer líneas en los metales.

Calibre

Tamaño, importancia, clase. Diámetro interior de objetos huecos.

Calidad

Se refiere a la percepción que tiene un el cliente sobre un producto o servicio. Conjunto de propiedades inherentes a un objeto que permiten apreciarlo como igual, mejor o peor que el resto de objetos de los de su especie.

Caliza

Roca sedimentaria cuyo componente principal es la calcita, es decir, carbonato de calcio. Su origen puede ser la precipitación química o bioquímica de carbonato cálcico en los medios sedimentarios, la construcción por organismos y la cementación de conchas calizas de moluscos.

Cliché

Tira de película fotográfica revelada, con imágenes negativas.

Codeína

Alcaloide que se extrae del opio y que se usa como

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española <http://www.rae.es/>

GLOSARIO

calmante.

Color

Sensación producida por los rayos luminosos que impresionan los órganos visuales y que depende de la longitud de onda.

Combustión

Acción y efecto de arder o quemar. Reacción química entre el oxígeno y un material oxidable, acompañada del desprendimiento de energía y que habitualmente se manifiesta por incandescencia o llama.

Composición

Acto de distribuir armónicamente varios elementos para formar un todo.

Confitería

Arte de elaborar dulces y confituras.

Connotación

Interpretaciones, significados y valoraciones de una imagen o de una palabra.

Corrosión

Destrucción paulatina de los cuerpos metálicos por acción de agentes externos, persista o no su forma.

Cristalizada

Dicho de una sustancia que ha adquirido estructura cristalina, clara y definitiva.

Cualitativas

Referente a la calidad de algo. El que tiene por objeto descubrir y aislar los elementos o ingredientes de un cuerpo compuesto.

Cuantitativas

Se refiere a valores numéricos y cantidades.

Degenerativas

Que deterioran estructural o funcionalmente las células, tejidos o la composición de una estructura.

Densidad

Magnitud que expresa la relación entre la masa y el volumen de un cuerpo.

Desecación

Acción de extraer la humedad.

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española
<http://www.rae.es/>

GLOSARIO

Dieléctrico

Material que no conduce electricidad.

Diastólica

Se refiere a la fase del ciclo cardíaco en la cual el músculo cardíaco se relaja y dilata, y el corazón se llena de sangre.

Diseño

Es un proceso de creación visual con un propósito específico práctico. Es la expresión visual de la esencia de un mensaje o producto. El diseño no es el producto o mensaje en sí, sino el proceso que llega a lograr esto.

Dosificación

Relación entre los elementos de una mezcla. Se refiere a conseguir las porciones adecuadas de un producto o elemento.

Econopak

Envase o empaque hecho de diversos materiales y que su fabricación es económica pero que cumple con las necesidades del producto.

Efímera

Pasajera, de corta duración.

Emulsión

Dispersión de un líquido en otro que normalmente no pueden mezclarse.

Endorfinas

Son opiáceos naturales producidos en el cerebro y en la glándula pituitaria. Se consideran una clase de neurotransmisores.

Enzimas

Proteína que cataliza específicamente cada una de las reacciones bioquímicas del metabolismo.

Ergonómico

Se refiere la adecuación de los productos, sistemas y entornos artificiales a las características, limitaciones y necesidades de los usuarios, para optimizar su eficacia, seguridad y confort.

Erradicación

Acción de arrancar de raíz.

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española
<http://www.rae.es/>

GLOSARIO

Estabilidad

Referente a mantenerse sin peligro de cambiar, caer o desaparecer. Permanecer en un lugar durante mucho tiempo. Mantener o recuperar el equilibrio.

Esterilización

Proceso que implica la eliminación de todos los gérmenes patógenos contenidos en un objeto o sustancia, acondicionado de tal modo que impida su posterior contaminación.

Estética

Armonía y apariencia agradable a la vista, que tiene alguien o algo desde el punto de vista de la belleza. Artístico, de aspecto bello y elegante.

Estibado

Distribuido y colocado de modo que ocupe el menor espacio posible, y quede asegurada del menor movimiento.

Estímulo

Algo externo que evoca o influye sobre una actividad o respuesta fisiológica o psicológica. Cualquier cosa que influya efectivamente sobre los aparatos sensitivos de un organismo viviente, incluyendo fenómenos físicos internos y externos del cuerpo.

Estribar

Descansar una cosa sobre otra sólida y firme.

Fat bloom

Es la pérdida de la apariencia lustrosa del chocolate causada por los cambios de temperatura del chocolate lo que provoca la migración de las grasas a la superficie, creando una recristalización de la manteca de cacao.

Feculenta

Que contiene un hidrato de carbono que, en forma de granos microscópicos y como sustancia de reserva, se encuentra principalmente en las células de las semillas, tubérculos y raíces de muchas plantas, de donde se extrae para utilizarlo como alimento o con fines industriales.

Fermentar

Producir degradación por acción enzimática, dando

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española <http://www.rae.es/>

GLOSARIO

lugar a otros productos.

Fotosensibilización

Referente a la sensibilización a la luz.

Germinar

Desarrollarse desde una semilla.

Globalizado

Adjetivo relacionado al proceso por el que la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo unifica mercados, sociedades y culturas, a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que les dan un carácter global.

Granel

Sin orden, número ni medida. Sin envase, sin empaquetar. De montón, en abundancia.

Granulometría

Medida de las características dimensionales de un producto pulverizado.

Hermética

Impenetrable.

Hidráulica

Que se mueve por medio del agua o de otro fluido. Que se endurece en contacto con el agua. Parte de la mecánica que estudia el equilibrio y el movimiento de los fluidos.

Hidrólisis

Es un proceso mediante el cual se descompone el agua en sus elementos constituyentes hidrógeno y oxígeno, por acción de la corriente eléctrica, o se rompe una molécula por la acción del agua.

Hipertensa

Aumento de la presión arterial como consecuencia de trastornos de origen metabólico, circulatorio, renal, hormonal, emocional o hereditario.

Hologramas

Técnica avanzada de fotografía, que consiste en crear imágenes que por ilusión óptica parecen ser tridimensionales.

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española
<http://www.rae.es/>

GLOSARIO

Homogénea

De la misma clase, de la misma especie, de estructura totalmente igual; que posee las mismas funciones parciales o las mismas partes.

Heterogénea

No parejo ni uniforme.

Imagen

La representación de algo real o imaginario basándose en la luz y su efecto sobre la visión humana. La percepción de los objetos por el sistema visual e interpretada por el cerebro.

Inhibir

Suspender transitoriamente una función o actividad del organismo mediante la acción de un estímulo adecuado.

Insulina

Hormona segregada en el páncreas, que regula la cantidad de glucosa existente en la sangre. Hoy también obtenida por síntesis química artificial.

Interdisciplinaria

Dicho de un estudio o de otra actividad. Que se realiza con la cooperación de varias disciplinas.

Intoxicación

Envenenamiento.

Lacres

Pasta sólida. De color rojo.

Maleable

Que se puede modelar o labrar fácilmente.

Manjar

Alimentos exquisitos y muy bien preparados.

Marbete

Cédula que por lo común se adhiere a las piezas de tela, cajas, botellas, frascos y otros objetos, y en que se suele manuscibir o imprimir la marca de fábrica, o expresar en un rótulo lo que dentro se contiene, y a veces sus cualidades, uso, precio, etc.

Marketing

Filosofía o forma de realizar negocios a través de la satisfacción de las necesidades y los requerimientos de los

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española
<http://www.rae.es/>

GLOSARIO

clientes y los consumidores.

Marmolear

Mezcla de dos diferentes materiales.

Marmita

Olla de metal con tapadera ajustada. Olla express.

Masivo

Que se aplica en gran cantidad. Relativo a masas humanas.

Mazorca

Fruto del cacao.

Mecanización

Implantar el uso de máquinas en operaciones industriales. Someter a elaboración mecánica. Dar regularidad de una máquina a acciones humanas.

Metabólicos

Que realizan cambios químicos por los que las células producen energía y asimilan sustancias.

Meteórico

Referente a distintos fenómenos como el atmosférico}
Referente a distintos fenómenos como el atmosférico, que puede ser aéreo, , luminoso y eléctrico.

Mercadotecnia

Proceso social y empresarial en virtud del cual tantos individuos como grupos obtienen lo que necesitan y desean mediante la producción y el intercambio de productos y valores en su interacción con otros.

Meteórico

Referente a distintos fenómenos como el atmosférico}
Referente a distintos fenómenos como el atmosférico, que puede ser aéreo, , luminoso y eléctrico.

Merma

Depreciación por pérdida de materia que se produce en mercancías de toda clase transportadas o almacenadas.

Mesoamérica

Región del continente americano que comprende aproximadamente a México, exceptuando a aquellos Estados que colindan con los EEUU, más los estados de San Luis Potosí, Zacatecas, Durango, Aguascalientes y el norte

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española <http://www.rae.es/>

GLOSARIO

de Sinaloa; Guatemala, Belice, el occidente de Honduras, El Salvador, Nicaragua, y la zona más noroccidental de Costa Rica.

Microorganismos

Todo organismo vivo que solamente pueda verse con la ayuda de un microscopio.

Microbiana

Seres vivos microscópicos, bacterias u hongos, producen medicamentos muy útiles.

Moctezuma

Emperador azteca entre los periodos de 1502-1520.

Moho

Especies de hongos de tamaño muy pequeño que viven en los medios orgánicos ricos en materias nutritivas. Capa que se forma en la superficie de un cuerpo metálico por la alteración química de su materia.

Molienda

Acción de quebrantar los granos o semillas, reduciéndolo a menadísimas partes o hasta hacerlo polvo.

Monopolio

Concesión otorgada por la autoridad competente a una empresa para que esta aproveche con carácter exclusivo alguna industria o comercio.

Nativos

Que nace naturalmente. Innato, propio y conforme a la naturaleza de cada cosa. Que se encuentra en su mena libre de toda combinación.

Néctar

Licor suave y gustoso que estaba destinado al uso y regalo de los dioses. Disolución acuosa más o menos concentrada de azúcares, aminoácidos, iones minerales y sustancias aromáticas.

Negativo

Imagen que ofrece invertidos los claros y oscuros, o los colores complementarios de aquello que reproduce.

Neolíticas

Se dice del último período de la Edad de Piedra que puso en revolución muchos aspectos de la vida del hombre y que se caracteriza por el uso de herramientas

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española <http://www.rae.es/>

GLOSARIO

realizadas con piedra pulida.

Neurotransmisores

Moléculas encargadas de transmitir un mensaje de una neurona a otra.

Nocivas

Que provocan daño a la salud. Tóxico o venenoso.

Organolépticas

Califica toda propiedad de un producto susceptible de ser percibida por los órganos de los sentidos.

Original

Objeto que sirve de modelo para hacer otro igual a él, mediante diversos procesos.

Oxidación

Unión de un material con el oxígeno, la cual da como resultado la combustión u otro proceso químico.

Packaging

Proceso de envasado, empaquetado o embalado de un producto.

Percepción

Proceso cognitivo en el cual las personas seleccionan, organizan e interpretan estímulos del medio ambiente exterior o de fuentes internas.

Persuadir

Convencer a alguien para que actúe de determinada manera. Ello requiere que el mensaje cumpla dos funciones: informar y mover a la acción, mediante el aporte de datos comprobables y convincentes de la conveniencia de lo propuesto, por cuanto se ajusta a lo que el receptor desea.

PETG

Polímero que cuenta con propiedades ópticas equivalentes al policarbonato y al acrílico.

Pigmentar

Producir coloración.

Plegable

Capacidad de ser doblado o sometido.

Poliestireno

Polímero de interés industrial.

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española <http://www.rae.es/>

GLOSARIO

Polietileno

Polímeros simple y barato, además de uno de los plásticos más comunes. Es químicamente inerte. Se obtiene de la polimerización del etileno.

Polifenoles

Antioxidantes que preservan de alteraciones oxidativas.

Polimerización

Reacción química en la que dos o más moléculas se combinan para formar otra en la que se repiten unidades estructurales de las primitivas y su misma composición porcentual cuando estas son iguales.

Polímeros

Compuesto químico, natural o sintético formado por polimerización, que consiste esencialmente en unidades estructurales repetidas.

Practipack

Envase que por su forma y diseño resulta práctico y fácil su manejo.

Pragmática

Subcampo de la lingüística que estudia el modo en que el contexto influye en la interpretación del significado.

Prensa

Herramienta que se utiliza para sostener con firmeza piezas planas. Máquina ideada para crear muchos impresos con un coste por ejemplar bastante bajo en comparación con otros sistemas de creación de documentos.

Preprensa

Es el proceso de preparación de un diseño para ser transferido a las placas de impresión.

Presuriza

Mantener la presión atmosférica normal en un recinto, independientemente de la presión exterior.

Prototipos

Ejemplar original o primer molde en que se fabrica una figura u otra cosa. Cualquier tipo de máquina en pruebas, o un objeto diseñado para una demostración de cualquier cosa.

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española
<http://www.rae.es/>

GLOSARIO

Rellenapack

Envase utilizado generalmente para saborizantes pulverizados o bebidas.

Repulsión

Desechar, repeler o despreciar algo. Negar lo que se pide o pretende.

Resolución

El grado al que los detalles finos en una imagen que pueden verse claramente separados. Grado de agudeza o definición de un carácter o imagen exhibida o impresa.

Retráctil

Dicho de una pieza o parte de un todo, que puede avanzar o adelantarse y después, por sí misma, retraerse o esconderse.

Revestimiento

Capa o cubierta con que se resguarda o cubre una superficie. Material con el que se recubre la pieza a fundir, y que al retirar la pieza servirá de molde.

Rigor

Excesiva y escrupulosa severidad. Intensidad.

Sedentarismo

Forma de vida en la que una sociedad humana permanece en un lugar fijo para su desarrollo basándose en métodos como la agricultura o el comercio para sustentarse.

Sensación

Proceso por el cual los órganos de los sentidos convierten estímulos del mundo exterior en los datos elementales o materia prima de la experiencia.

Serotonina

Neurotransmisor que tiene un papel importante en las depresiones y considerado controlador del deseo.

Sílice

Compuesto resultante de la combinación del silicio con el oxígeno.

Sistólica

Se refiere a la contracción de la musculatura cardíaca que genera el bombeo de un volumen de sangre.

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española
<http://www.rae.es/>

GLOSARIO

Sustrato

Material, superficie o base.

Sofisticación

De refinada sutileza.

Tamiz

Utensilio muy tupido de múltiples aplicaciones que sirve para pasar sustancias pulverulentas o líquidos turbios.

Termoencogible

Que se encoge por efecto del calor y altas temperaturas.

Termoplástico

Son un tipo de polímeros que con los efectos del calor pueden quedarse en un estado viscoso o fluido. Esta propiedad es utilizada para dar la forma deseada a estos materiales por medio de moldes y al enfriarse quedarse con la forma que se pretendía obtener.

Termosellado

Sellado a base de calor.

Tiraje

Todo lo referente a la obtención de copias en papel de un negativo determinado.

Tipos

Piezas de imprenta o de las máquinas de escribir en que está de realce una letra u otro signo. Cada una de las clases de esta letra.

Tipografía

Arte de confeccionar una obra impresa, incluyendo el diseño de letras y la maquetación de libros. Es la forma más antigua de impresión. Procedimiento por el que las superficies de imprenta se construían ensamblando miles de tipos de plomo que llevaban fundida en relieve una letra o una combinación de éstas con el fin de crear páginas de texto. Se aplicaba entonces tinta a la parte en relieve y se estampaba sobre papel o pergamino.

Toxicidad

Capacidad de ciertas sustancias de causar intoxicación, muerte, deterioro o lesiones graves en la salud de seres vivos, al ser ingeridos, inhalados o puestos en contacto con su piel.

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española
<http://www.rae.es/>

GLOSARIO

Transigir

Significa un acuerdo entre dos o más partes sobre algún bien o servicio.

Traslúcido

Propiedad de un medio que permite luz para pasar mediante de una manera que se difunde de tal forma que los objetos no pueden verse claramente.

Tridimensional

Que tiene tres dimensiones.

Triglicérido

Estructura química constituyente del sebo.

Trufa

Pasta hecha con chocolate sin refinar y mantequilla.

Ungüento

Sustancia semisólida para aplicar sobre la piel, con la finalidad de protegerla y suavizarla.

Vaina

Base de la hoja, más o menos ensanchada, que abraza total o parcialmente la rama en que se inserta.

Variabilidad

Referente a inestabilidad. Inestable, inconstante y mutable.

Vertiente

Aspecto o punto de vista. Declive por donde corre un líquido.

Venéreo

Perteneciente o relativo al deleite sexual.

Vertederos

Lugar donde se depositan residuos de origen urbano o industrial. Lugar por donde se vierte algo.

Versátil

Que se vuelve o se puede volver fácilmente. Capaz de adaptarse con facilidad y rapidez a diversas funciones. Articulado en un punto, pudiendo girar en varios sentidos con gran facilidad.

Vidriar

Dar a las piezas de barro o loza un barniz que fundido al horno toma la transparencia y lustre del vidrio.

* Definiciones obtenidas del diccionario de la Real Academia Española
<http://www.rae.es/>

GLOSARIO

Viñetas

Cualquiera de los cuadros o situaciones que componen una historia gráfica o cómic.

Volatilidad

Cualidad de una sustancia a evaporarse a determinada temperatura y presión. Que se mueve ligeramente.

Vulnerabilidad

Que puede ser herido o recibir lesión física o moral.

* Definiciones obtenidas del diccionario
de la Real Academia Española
<http://www.rae.es/>

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFIA

Libros

CALVER, Giles

“¿Qué es el Packaging?”

Ed. Gustavo Gili

México, D. F.

CAWTHRAY, Richard; Denison, Edward

“Packaging, Envases y sus desarrollos”

Ed. McGraw Hill

México, D. F.

CELORIO, Blasco Carlos

“Diseño del Embalaje para Exportación”

Packaging, Ingeniería en Envase y Embalaje

Instituto Mexicano del Envase

México 1993

COTTON, Bob

“The new guide to Graphic Design”

Ed. Chartwell books, Inc.

New Jersey

CZINKOTA, Michael R.; Ronkainem, Ilkka A.

“Marketing Internacional”

Ed. McGraw Hill

1996

DI GIOIA, Miguel Ángel

“Envases y embalajes como herramienta para la exportación”

Ed. Macci

Buenos Aires, Argentina 1995

FERNÁNDEZ, Valiñas Ricardo

“Fundamentos de Mercadotecnia”

Ed. Thomson

México, D. F. 2003

BIBLIOGRAFIA

FISHER, de la Vega Laura
“Mercadotecnia”
Ed. McGraw Hill
México 2001

FOX, Cameron Brian A.; Allan G.
“Ciencia de los alimentos, nutrición y salud”
Ed. Limusa
Noriega Editores

GIOFFRÉ, Rosalba
“El Gran Libro del Gourmet Chocolate,
Nuevas Armonías”
Susaeta Ediciones
Madrid

GRIFFIN, Jr Roger C.; Sacharow, Stanley; Brody,
Aaron L.
“Principles of Package Development”
Second Edition
Avi Publishing Company, Inc.
Westport Connecticut

HERNÁNDEZ, Sampieri Roberto; Fernández,
Collado Carlos; Baptista, Lucio Pilar
“Metodología de la Investigación”
Ed. McGraw Hill
1ra Edición
1994

JAIN, Subas C.
“Marketing Internacional”
University of Connecticut
Ed. Thomson
6ta. Edición 2002

BIBLIOGRAFIA

JENNINGS, Simon

“Guía del Diseño Gráfico para Profesionales”

Ed. Trillas

México

LLOYD, Conway Morgan

“Diseño de Packaging”

Ed. Roto Vision

Argentina 1998

LOSADA, Alfaro Ana María

“Envase y embalaje, Historia, Tecnología y Ecología”

Ed. Designio, Teoría y Práctica

México

MERCADO, Dr. Salvador

“Mercadotecnia Programada, Principios y aplicaciones para orientar la empresa hacia el mercado”

Ed. Limusa

México, D. F. 2004

NEWARK, Quentin

18 “¿Qué es el Diseño Gráfico?”

Ed. Gustavo Gili

México 2002

“Package and Label Design”

Rockport Publishers

Massachusetts 1997

PROENZA, Segura Rafael

“Diccionario de Publicidad y Diseño Gráfico”

3R Editores

Colombia 1999

TENA, Parera Daniel

“Diseño Gráfico y Comunicación”

Ed. Prentice Hall

Madrid, España

BIBLIOGRAFIA

“This side up, Diseños de Packaging Originales”
Index Book S.L.
Barcelona, España
p. p. 6-12

SCHAROW, Stanley
“Packaging Design, The best of American Packaging
and International Award Winning Designs”
PBC International
New York, NY.

“Special Packaging, Diseños de estructuras para
embalajes 2”
The Pepin Press
Agile Rabbit Editions
Amsterdam, The Netherlands

VIDALES, Giovannetti Ma. Dolores
“El mundo del envase, Manual para el diseño y
producción de envases y embalajes”
Ed. Gustavo Gili
Barcelona 2003 / México 2003

BIBLIOGRAFIA

Artículos de Revista

CASTRO, Martínez Antonio

“El envase, carta de presentación de su empresa”

Artículo publicado por Revista Emprendedores, al servicio de la pequeña y mediana empresa

Num.99

Mayo-junio 2006

Fondo Editorial FCA

“De la vista nace el comprador”

Artículo publicado por la Revista Empresas y Empresarios

Mundo Ejecutivo

Martes 15 de agosto de 2006

Lunes 17 de julio de 2006

Núm. 9

MONJARÁS, Jorge Arturo

“Todo por el chocolate”

Artículo publicado por la Revista AG Industria y Arte

Febrero 2005

BIBLIOGRAFIA

Sitios Web

Chocolatera Moctezuma

<http://www.chocolatera.com/espanol/empresa.php>

22 de mayo de 2007

“Consideraciones Generales sobre los Envases y Embalajes”

Instituto Nacional de Ecología

<http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/libros/22/consider.html>

3 de noviembre de 2006

“Curiosidades”

<http://www.amigosdelchocolate.com/>

18 de febrero de 2007

“Curso de empaques y embalajes”

<http://html.rincondelvago.com/empaques-y-embalajes.html>

4 de abril de 2007

“Definición de envase, envasado, empaque y embalaje”

Artículo publicado por QuimiNet

el 26 de septiembre de 2006

http://www.quiminet.com.mx/ar3/ar_Q%2582%25E9%2540%25F5%2520%253BF.htm

3 de noviembre de 2006

DEMUNER, Carreón Ma. Daniela; Verdalet,

Guzmán Iñigo

“Envases, empaques y embalajes alimentarios”

Artículo publicado por la Revista de Divulgación

Científica y Tecnológica de la Universidad Veracruzana

Vol. XVII Núm. 2

Mayo-Agosto 2004

BIBLIOGRAFIA

<http://www.uv.mx/ciencia/hombre/revistae/vol-17num2/articulos/clima/index.htm>
3 de noviembre de 2006

“Diccionario de la Real Academia Española”
<http://www.rae.es/>
15 de abril de 2007

“El chocolate, una indulgencia real”
Artículo publicado por envapack.com
el 2 de agosto de 2006
3 de noviembre de 2006
[http://www.envapack.com/modules.php?op=modload
&name=News&file=article&sid=752](http://www.envapack.com/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=752)
11 de marzo de 2006

“El envase como imagen de la marca:
¿Forma contra diseño?”
Artículo publicado por PlastUnivers
[http://www.plastuniverse.com/tecnica/hemeroteca/
ArticuloCompleto.asp?ID=10576](http://www.plastuniverse.com/tecnica/hemeroteca/ArticuloCompleto.asp?ID=10576)
29 de agosto de 2006

“Envase de cartulina para chocolates gourmet”
Artículo publicado por envapack.com
el 25 de octubre de 2006
[http://www.envapack.com/modules.php?op=modload
&name=News&file=article&sid=749](http://www.envapack.com/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=749)
11 de marzo de 2006

“History of Chocolate”
[http://www.nirvanachocolates.com/about/history/in-
dex.asp](http://www.nirvanachocolates.com/about/history/index.asp)
18 de febrero de 2007

“Importancia de una etiqueta”
Artículo publicado por Label Designers
[http://label-designers.com/sp/importancia-de-la-etiqu-
eta.htm](http://label-designers.com/sp/importancia-de-la-etiqueta.htm)

BIBLIOGRAFIA

4 de abril de 2007

“Las preocupaciones del consumidor sobre los empaques”

Artículo publicado por envapack.com

el 26 de marzo de 2006

[http://www.envapack.com/modules.php?op=modload
&name=News&file=article&sid=703](http://www.envapack.com/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=703)

3 de noviembre de 2006

“Nostalgia y chocolate en envase navideño de Nestlé”

Artículo publicado por envapack.com

el 28 de julio de 2006

[http://www.envapack.com/modules.php?op=modload
&name=News&file=article&sid=785](http://www.envapack.com/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=785)

11 de marzo de 2006

RODRÍGUEZ, Tarango José Antonio

“Transporte y distribución”

Artículo publicado por Énfasis Logística Sudamérica

Año XII, Núm. 4

Agosto-Septiembre de 2006

[http://www.enfasis.com/logistica/historialdetalle.
asp?ID=218](http://www.enfasis.com/logistica/historialdetalle.asp?ID=218)

Viernes 3 de noviembre de 2006

RODRÍGUEZ, Tarango Ing. José Antonio

“Definiciones y términos: ¿Envase? ¿Empaque?

¿Embalaje?, Pautas para usar la palabra apropiada.”

Artículo publicado por el Instituto Mexicano de
Profesionales en Envase y Embalaje

[http://www.elempaque.com/ee/secciones/EE/
ES/MAIN/IN/ARTICULOS/doc_40278_prnIN04.
html?idDocumento=40278](http://www.elempaque.com/ee/secciones/EE/ES/MAIN/IN/ARTICULOS/doc_40278_prnIN04.html?idDocumento=40278)

4 de abril de 2007

www.impi.gob.mx

7 de junio de 2007

BIBLIOGRAFIA

Entrevistas

C.P. Alberto Alvarado Larís
Dueño y Director General
de la empresa Usanza Chocolate para Mesa
Morelia, Mich., a 16 de mayo de 2007

Arq. Carlos Fernando Rivera Sánchez
Despacho de Diseño “Imagen Total”
Morelia, Mich., a 19 de abril de 2007

L.D.G. Carla Gabriela Román Velasco
Morelia, Mich., a 16 de mayo de 2007

L.D.C.G. Hugo Arroyo
Departamento de Diseño GRáfico
Chocolatera Moctezuma S.A. de C.V.
Uruapan, Mich., a 22 de junio de 2007

BIBLIOGRAFIA

Reportajes

How's it made?
Discovery Channel}
18 de julio de 2007
Syracuse, NY

ANEXOS

ANEXOS

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

C.P. Alberto Alvarado Larís
Dueño y Director General
de la empresa Usanza Chocolate para Mesa
Morelia, Mich., a 16 de mayo de 2007

1. ¿Cuáles son los antecedentes históricos del chocolate en su empresa?

Usanza es una empresa familiar que comenzó en los años 50's. En los años 70's se industrializó y en 1999 la fábrica fue vendida, lo que se convirtió en Usanza, siendo antes llamada "Acueducto".

2. ¿Cuándo comenzó la empresa a producir chocolate?

En los años 50's como empresa familiar.
En 1999 ya como Usanza.

3. ¿Qué beneficios se obtienen en el consumo del chocolate?

Calorías. Era también considerado como la base de la alimentación de los pueblos mexicanos; de igual manera proporciona ventajas médicas como antioxidantes y colesterol que es benéfico para el cuerpo; sin embargo lo malo son los triglicéridos que proporciona.

4. ¿Cuáles son las presentaciones en las que su empresa vende chocolate?

Usanza de 540 gr, con 6 tablillas de 45 gr c/u
Acueducto de 1 kg, con tablillas de 45 gr.

5. ¿Cuál de las presentaciones es la que más se vende?
¿Por qué?

Usanza de 540 gr. Porque es más conocido.

6. ¿Cuáles son las razones por las que la empresa no vende chocolate en x presentación?

Por falta de visión, inversión y recursos económicos. Ya que el chocolate como golosina requiere de diferentes

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

procesos de fabricación y refinamiento, lo que implica mayor costo de producción.

7. ¿Qué materiales usan en la fabricación de envases para el chocolate que produce su empresa?

Cartón. El trabajo de los empaques está destinado a los impresores y posteriormente los productos son empacados en la fábrica. Y cada una de las tablillas individuales es cubierto con un papel especial encerado.

8. ¿Qué tipos de envase resultan más funcionales para el chocolate que ustedes producen?

Empaque genérico hexagonal.

9. ¿El empaque que utilizan ha sufrido alguna modificación?

No, siempre ha sido el mismo.

10. ¿Cuáles son los métodos de conservación que utiliza la empresa para sus productos?

Por medio del manejo adecuado de las temperaturas.

11. ¿Cuánto tiempo resiste el producto en el envase antes de descomponerse?

En teoría 6 meses. Sin embargo la fecha de caducidad que manejamos es de 3 meses para mayor seguridad del consumidos, y una temperatura menor a los 30°C. Todo depende de las propiedades del producto, ya que puede perder brillo. El producto llega a resistir bien cuando el proceso de fabricación cumple con todos los estándares de calidad establecidos.

12. ¿Qué aspectos hay que tomar en cuenta en la conservación del producto?

Las características propias del chocolate, la temperatura, la consistencia.

ANEXOS

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

13. ¿Cuáles son las normas de calidad que debe cumplir el envase o producto envasado?

Debe estar inscrito en la Secretaría de Salud.

Y debe cumplir con 2 normas básicas:

Norma Técnica. Se refiere a los porcentajes de grasa.

Norma Sanitaria. Referente a los rangos de población de gérmenes. Cumpliendo con un análisis bacteriológico realizado cada 3 meses.

14. ¿Tienen registrados sus envases o empaques?

No, nada más la marca y el diseño del empaque. Pero la forma no, ya que es un envase genérico.

15. ¿Conoce las ventajas del registro de un envase?

Si, eso lo maneja la persona dedicada a la imagen de la empresa.

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

L.D.C.G. Hugo Arroyo
Departamento de Diseño Gráfico
Chocolatera Moctezuma S.A. de C.V.
Uruapan, Mich., a 22 de junio de 2007

K. Bueno pues más que nada es una investigación sobre lo que es el empaque del chocolate. Bueno me interesa saber como por ejemplo ¿cuándo comienza la empresa a producir chocolate?... ¿Cómo son sus inicios?

M. Mira para eso te puedo prestar un folleto. La empresa comenzó en 1948 más o menos. A ciencia cierta no me sé toda la historia ¿verdad?. Pero la empresa tiene ya más de 65 años en el mercado. A rasgos generales te puedo decir que la empresa comenzó como todos los negocios chiquitos. Dos hermanos que uno era Alfonso y el otro se llama Salvador. Empezaron produciendo un chocolate que antes era como tipo bolitas. Entonces empezaron a producirlo así y lo vendía en la esquina de su casa me parece. Fue como ellos empezaron a producir el chocolate pero fue netamente artesanal. A raíz de esto empezaron a ver que su producto comenzaba a tener más demanda de parte de los consumidores entonces empezaron así como a necesitar más gente. Y como todas las industrias que van creciendo necesitas que alguien más te vaya apoyando. Ahora en la actualidad se maneja lo de administración, lo de contaduría y todo lo que tiene que ver con una empresa, se empezó a necesitar. Entonces conforme la gente o conforme estas dos personas empezaron a ver que el producto estaba remunerando su esfuerzo, fueron viendo otras opciones. Entonces empezaron por ponerle nombre a los chocolates. Te puedo decir que el principal era principal era “La flor de Uruapan”, y el otro era “El Popular” y “El Real”, eran 3. Lógico ya con el tiempo van a ir cambiando y tomando otros nombres que actualmente el... creo que es “El Popular” lo que hoy es el “Moctezuma” y

ANEXOS

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

“El Real es lo que hoy es “El Uruapan”. ¿Si conoces los empaques?

K. No. Algunos, el Moctezuma sí, pero el Uruapan no.

M. Este es el Uruapan. Del Moctezuma es el que yo tengo pero de este hay tres presentaciones. Mira, esta es una presentación un poco más económica porque trae menos tablillas. Esta es otra presentación, que originalmente..., bueno este es un nuevo diseño que estamos preparando. Déjame te traigo el otro. Mira...

K. Es mucho más grande.

M. Mira este es un prototipo que estamos preparando se trata de actualizar lo que es el empaque original. Es lo que te decía, conforme va avanzando el tiempo vas viendo necesidades de que el producto tenga una mejor imagen entonces es buscarle de una u otra manera para que el producto tenga competencia en el anaquel en las tiendas de autoservicio. Por ejemplo, nuestra competencia es Chocolate Abuelita.

K. ¿Puedo tomar algunas fotografías?

M. Claro que sí... Puedes ponerlo ahí mira, no hay problema.

K. Eres licenciado en ¿qué?

M. Diseño de la comunicación visual.

M. Mira de este nada más tenemos esta presentación. Esta es la presentación antigua de este. Y este es el nuevo rediseño que tenemos. Es lo que te digo mira, nosotros tenemos solamente esta presentación más esta presentación. Abuelita e Ibarra sacaron la presentación de 1080. Entonces nosotros nos dimos a la tarea de desarrollar este empaque también. Creerlo y hacer esta presentación. Y también ponerle lo que es el despachador y una serie de leyendas que respaldaran la calidad del producto. Y más que nada cuando

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

se empieza a desarrollar un producto, primero se tiene que analizar la competencia, qué es lo que te están presentando, y ahora cuál va a ser el plus de tu producto. En base a eso definir cuál va a ser el tamaño de tu envase, cuál va a ser la forma de tu envase y cuál va a ser el plus de tu envase. En este caso nosotros ya le pusimos aquí "sin colesterol". El abuelita creo que también ya lo tenía, o no sé. Pero fue después de que analizamos estos dos fue que dijimos ok, están presentando sin colesterol, vamos a aventarnos nosotros también porque a pesar de que el chocolate no tiene colesterol, ellos lo estaban declarando y estaban dándole más confianza al consumidor. Decir, bueno, yo estoy malo del corazón o lo que sea, si estoy malo del corazón, si tomo chocolate me va a hacer más daño. Entonces lo único que nosotros podemos decir que no tiene colesterol para que tenga una competencia hasta cierto punto sana entre los tres. Pero ya sabes que este es el mounstrou del chocolate. Nosotros somos ahora sí que como líderes, actualmente nos está costando trabajo entrar a nivel nacional, si pero, imagínate desde 1940 a la fecha ya todo Michoacán es de nosotros, parte del bajío también. Entonces poco a poco vamos ocupando más terreno. Mira aquí tenemos los lugares donde tenemos presencia ahorita. Entonces se trata de poco a poco ir ganando terreno e ir haciendo acto de presencia con nuestros productos, ya ahora sí que con la vestimenta que le demos es como va a proyectar nuestro trabajo. Como ves el color es diferente. Es algo más atractivo que nuestro color sea más cálido. Este está como que muy intenso el amarillo y este le da como que un vamos, reafirma lo que dice... casero, tradicional.

K. ¿Cuáles son los beneficios que se obtienen con el consumo del chocolate?

M. A parte de lo que la historia de lo que es el chocolate en sí, no como marca, sino el chocolate en sí, tiene referencias desde los prehispánicos que Moctezuma y todos los emperadores aztecas consumían chocolate. Había ocasiones en las que consumían creo que hasta 5 veces al día el chocolate y era como un energizante

ANEXOS

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

para las personas que tomaban el chocolate. De hecho el chocolate era un producto exclusivamente para el emperador. Si tu tomabas chocolate ya eras de los ricos, de la gente bien posicionada. Esa es de las ventajas que tiene el tomar chocolate. Que te proporciona energía precisamente por provenir de una semilla. Proviene de una semilla que se es el cacao. Cuando comes mucho de cacahuates, semillas, nuez y todo eso, tiene muchísimas calorías. Cuando consumes la proporción adecuada no de muchas calorías, sino de energía. Es la ventaja de consumir el chocolate, que a parte de que en invierno te quita el frío.

K. ¿Cuáles son las presentaciones en la que la empresa vende el chocolate?

M. Mira son tres categorías que manejamos aquí en la empresa: una es el amargo, otro es el semiamargo y el otro es el dulce. El amargo es el Uruapan, y es amargo porque tiene una cantidad mayor de cacao que los demás productos. Sin embargo el Moctezuma tiene un término medio de cacao y los demás ingredientes que se le aplican. Y lo que es el Casero tiene menos cacao y mayor cantidad de azúcar, de tal manera que salga más espumoso. Y es en cierta forma una competencia directa con Abuelita e Ibarra, porque es prácticamente la misma fórmula. El Casero tiene casi las mismas proporciones que el Abuelita y el Ibarra. Pero el que es la clase gourmet de aquí de Chocolatera Moctezuma es el Uruapan, porque tiene mucho más cacao. Y otro de los productos es el Moctezumín, que es una golosina. Este es una presentación, bueno, una tira exhibidora para el Moctezumín.

K. ¿Estos ya se están utilizando?

M. Mira, estos ya se mandaron a hacer, ya las tenemos, pero como ahorita es tiempo de calor cuando las mandamos a hacer, el chocolate no tiene una firmeza, no tiene cómo competir con el calor, entonces como se colocan hacia abajo, se cuelga. Entonces si recienten mucho al calor el chocolate se empieza a derretir y se

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

cuelga, entonces necesitamos unas condiciones más o menos con este clima un poquito helado. De hecho están planeadas para que se repartan en las tiendas. Y este es un rediseño de la cajita que estamos haciendo. Actualmente tenemos una presentación de 24 piezas, 24 barritas. Son como estas que tienen su flowpack impreso. Y ahorita actualmente estamos haciendo una propuesta de que sean 12 barritas por cajita porque es lo que el consumidor nos pidió. En este caso los abarroteros o los que nos consumen 10 cajas o 15 cajas, porque es más fácil que el producto salga a la venta porque a parte no va a estar tan caro como el de 24 y cualquier persona va a poder comprarlo. Y eso es lo que se está buscando, que el producto se venda un poquito más rápido y que tanto en la tienda como en los estantes conforme llega se vaya saliendo. Y eso es lo que se está buscando casi en todos los productos. Y si la gente pide algo vamos a ver de qué manera podemos solucionarlo. Chocolate en polvo tenemos lo que se llama Choco Zuma y Xococóatl.

K. ¿Esta es la de 12?

M. Si, y esta es la de 24. Como ves está un poco más grande. También se busca optimizar espacios en el anaquel. Tenemos estas dos presentaciones pero como te decía que por las exigencias del consumidor que querían un producto más hacia ellos, tuvimos que sacar una edición especial. Ahorramos trabajo en estos porque son diferentes y tenemos uno azul. Utilizamos mano de obra.

K. ¿Se supone que son los mismos?

M. No este es vitaminado y este otro es natural. Son presentaciones diferentes. Y Xococóatl que es este y no es un saborizante, no es tan natural el producto. Tiene la misma cantidad de cacao que el Choco Zuma. Porque también una parte del segmento del mercado que quiere un producto con estas características. A parte es mucho más barato, porque este sirve para malteadas, para un licuado de chocolate, pero a diferencia

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

del otro no tiene vitaminas.

K. ¿Cuál de todas las presentaciones de su chocolate es la que se consume más?

M. Por regiones, aquí en Michoacán y más que nada en los alrededores de Uruapan el Moctezuma. Regionalmente en el Bajío es el Casero. Turísticamente como recuerdo de Uruapan es el Uruapan, porque el Uruapan es más gourmet. De hecho ya estamos preparando la nueva presentación de este. Se trata de actualizar todo. Es como por segmentos de mercado. Las amas de casa consumen más el Moctezuma porque es mucha tradición aquí en Uruapan. Y los que consumen el Casero es porque compite con el Ibarra y el Abuelita.

K. ¿Hay alguna presentación, no sé, porque veo que la mayoría son sólidos, no han pensado en vender líquido?

M. Pues mira yo, sinceramente no sabría contestarte esa pregunta porque la verdad no he escuchado que estén preparando algo así, pero por las características del producto, nosotros obtenemos un certificado de calidad que es Kosher. El certificado Kosher es una organización que es netamente judía, y pues los judíos ya sabes que no consumen carne o productos impuros, entonces ellos vienen analizan y hacen una auditoria en los productos que nosotros desarrollamos para ver que los productos son 100% naturales y que pueden ser consumidos con toda confianza. Y el hecho de que se meta en el rubro de los líquidos ya es meter conservadores, ya es meter químicos que automáticamente el certificado de Kosher nos lo quitaría. O tendríamos que obtener otro certificado que creo que es mexicano que te avala todo eso de líquidos y demás. Pero ahorita por lo pronto no está en planes.

K. Bueno sé que depende del producto pero ¿cuál es el material que generalmente se utiliza para el envase o empaque de los chocolates?

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

M. Mira, en cuanto a las tablillas y barras se utiliza cartulina caple y va variando el gramaje de cada uno. Generealmente... no recuerdo exactamente cuál es el gramaje, pero si es pura cartulina lo que utilizamos. Y para estibar se utiliza el corrugado que es cartón común. Y para los polvos es un laminado especial. Si observas no tiene como otras presentaciones o otros chocolates u otros productos una ventanita para ver el producto. No la tiene por la razón de que como tiene vitaminas el hecho de que esté en contacto con la luz directa, no es que se evaporen sino que van disminuyendo porque la luz hace que reaccionen diferente entonces pierden la calidad las vitaminas, entonces por eso no tienen ventanitas tampoco. De hecho el laminado este que ves por fuera, el rojo, es nada más la vestimenta porque por dentro tiene otra capita de plástico que es precisamente especial para ese tipo de productos.

K. ¿Y por ejemplo estos que vienen varias tablillas, qué tipo de material o qué papel utilizan para esos?

M. Se llama BOPP o flowpack. El flowpack es una bolsita de empaque. Claro que varía la calidad en el producto. Hay unos que son más blancos y otros que son un poco más amarillos. Los que son un poco más amarillos se llaman BOPP perlescente y el otro un poco más blanco no me acuerdo cómo se llama, creo que nada más se llama BOPP. Hay BOPP transparente, opaco y brillante. Es lo que nosotros manejamos. Y hay algunos que son un poco más gruesos dependiendo del producto que se maneje.

K. ¿Algunos de los empaque ha sufrido modificaciones?

M. Si, bastantes. De hecho es lo que te comentaba. Buscamos optimizar la competencia respecto a los otros productos. Y es un estar actualizando para que la empresa vaya hacia arriba y no se estanque en una misma imagen. Te comentaba este de Moctezuma es tradicionalísima la caja, yo desde que me acuerdo ha sido así. Que si ha tenido variaciones en cuanto a la calidad de

ANEXOS

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

la imagen sí, pero que ha mantenido la misma. Ahora te comento de este que estamos preparando en donde se modifican un poquito las líneas. Utilizando plecas que son un poquito más elegantes, pero depende, hay que darle un toque de actual. Y como ves si alcanza a brincar un poquito más. Son los cambios se hacen más que nada a la exigencia del público y el consumidor. Entonces si el consumidor está viendo que está mejor la otra, es necesario hacer modificaciones y actualizaciones. Es como el Casero que tenemos por allá. Si ves este se va ya más antiguo. Tenía todos los viejitos aquí pero ya se me acabaron. Pero si observas hay un cambio pero sigue permaneciendo la misma imagen, pero los toques en cuanto al trato de las formas y la misma imagen.

K. Esto es en cuanto a imagen, pero por ejemplo en ¿cuanto a forma, por ejemplo el diseño de las cajitas?

M. Ah no, nosotros manejamos por ejemplo en cuanto a las tablillas o el chocolate para mesa, un empaque hexagonal, porque se facilita el manejo, porque no puedes hacer un empaque totalmente redondo, si lo puedes hacer pero es más complicado para sacarlos. Mira por ejemplo en este que es la competencia directa, entonces mira aquí no le puedes poner una tapa, tienes que ponerle un despachador que sea fácil el manejo del producto. Y el hecho de que manejemos así hexagonal, a nosotros nos permite ponerle una tapa a la presentación que sería en la misma impresión y en la misma lámina y te evitas ponerle otra encima y así. Y precisamente por eso es que manejamos nuestros productos hexagonalmente.

K. ¿Cuáles son los métodos que utilizan para la conservación del chocolate?

M. Mira, de acuerdo a los ingredientes que se le aplican al producto, como no tiene alguna combinación con algunos químicos, te digo es 100% natural no se requiere aplicarle un aditivo para mantenerlo de aquí a unos 3 o 4 meses. Por ejemplo este tiene ya rato que salió y está para consumirse hasta mayo del 2009. Sin em-

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

bargo es una fecha tentativa que por norma se tiene que poner. Pero si pasando el 2009 no se ha consumido ese chocolate perfectamente te lo puedes comer. Porque el chocolate es 100% natural y está combinado con las propiedades necesarias y los ingredientes necesarios para que te dure muchísimos tiempo. Entonces no necesitamos agregarle ningún aditivo o algún otro elemento para conservarlo. Es conservación 100% natural.

K. ¿Cuánto tiempo resiste el producto antes de descomponerse?

M. Podemos hablar desde 5, 6 años. No está comprobado a ciencia cierta, porque en cierta forma se consumen antes de ese tiempo. Has de cuenta que nosotros tenemos ya los clientes vistos y ellos piden cierto número de cajas, tantas de x o y producto, y se hace una suma de los productos que quiere el cliente y se avisa a producción para producir el número exacto. Y ya cuando te regresan el producto no es porque el producto esté malo sino porque la caja o el empaque está maltratado. Y ya sabes que si en un anaquel ves un empaque maltratado no lo compras. Es como en EU si el empaque está maltratado te lo venden a mitad de precio. A nosotros nos regresan el producto no porque esté malo o con lama, sino es porque el empaque en sí está maltratado de las esquinas o de cualquier otra cosa pero no porque el producto esté en malas condiciones. De hecho nosotros tenemos producto ya aquí que nos regresaron y lo que se hace, pero esto ya es como extremo, se dona a beneficencia o a algo no tan lucrativo para las personas más necesitadas.

K. ¿Cuáles son las normas de calidad que deben cumplir los productos o el envase?

M. Mira nosotros aquí cada producto, este es el logo Kosher, que es lo que nos avala como productos 100% confiables. Como todos los productos de cualquier rubro, ahora este es el nuevo Kosher, o FDA que es una certificación para exportar. Si no tenemos una certi-

ANEXOS

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

ficación no podemos exportar el producto a EU. Este Moctezuma es el que mandamos a EU, pero con una fórmula especial porque es dulce. Las normas son FDA, Kosher y HACCP. Uno es certificado, otro es un sistema y el otro son normas que nos rigen.

K. ¿Tienen registrados los envases o son envases estándar?

M. ¿Te refieres a si la forma hexagonal es propia de nosotros? Nosotros la adquirimos por practicidad, pero que digamos que el diseño es exclusivo de nosotros y que si alguien más lo va a utilizar nosotros lo cobramos, no, porque es algo muy genérico. Entonces como es un producto que alguien más va y lo consume, la gente puede producir productos en esa forma. Muchas empresas pueden tener esa forma. Y puedes pedir un suaje en esa forma.

K. ¿Conoces las ventajas de registrar un envase?

M. Claro que si, porque el hecho de que registres tu marca, te da la seguridad de que sólo tu vas a poder certificar la calidad de tu producto. Y si en algún otro lado, digamos Chiapas o Veracruz, lo que sea, alguien saca un chocolate y dice yo voy a hacer un chocolate que se llame Casero porque es más hogareño, etc. Pero si la palabra Casero y nosotros lo detectamos y vamos con PROFECTO y decimos que se está manejando nuestra marca y es una manera de proteger nuestros productos. Con el empaque no podemos hacer nada, pero con lo de la imagen o marca si, porque luego se empiezan a hacer plagios. Esa es la importancia de registrar una marca. Por ejemplo ahora nos pasó, que en Estados Unidos hay una marca que se llama "Queso Mexicano Casero" entonces nosotros tuvimos que hablar con ellos para decir que el la marca Casero ya estaba registrado, pero como en Estados Unidos son sistemas, no puede haber un registrar o darte cuenta en las normas o registros. Eso suele pasar a veces. Por eso la importancia de registrar una marca, que no puede venir alguien más a decir que ya la tiene con tantos

ENTREVISTA: Fábricas de chocolate

años, porque se necesita corroborar en PROFECO.

K. ¿Ustedes empaacan aquí sus productos? Por ejemplo ¿los empaques los hacen aquí mismo o tienen un impresor encargado de eso?

M. No esos si se hacen en la imprenta. Tenemos proveedores de cartulina, de laminado y de flor pack. No todo se hace en el mismo lugar, por cuestiones de costo y de equilibrar el precio del producto con el precio de impresión. Es lo único que se hace fuera, la impresión de la cartulina del flow pack y de los corrugados, que es la caja donde se pueden estibar los productos.

K. ¿Sabes cuál es la impresión que utilizan?

M. Si. Por ejemplo en este Choco Zuma que es un laminado, se hicieron dos pruebas, una que es la flexografía y la otra es... ¿termograbado?... no, no recuerdo cuál es la otra. Pero la que más utilizamos en el laminado es la flexografía. En cuestiones de cartulina utilizamos el offset que es más que nada impresos en papel. Y lo que es el flow pack también utilizamos la flexografía. Y los corrugados también se imprimen en offset.

K. Bueno por mi parte es todo. Te agradezco tu tiempo y tu ayuda, y seguramente la información proporcionada será de mucha ayuda en mi proyecto. Que tengas buen día.

ANEXOS

ENTREVISTA: Diseñadores Gráficos y especialistas

Arq. Carlos Fernando Rivera Sánchez
Despacho de Diseño “Imagen Total”
Morelia, Mich., a 19 de abril de 2007

1. ¿Qué es un envase?

Es un contenedor.

2. ¿Cuáles son sus características?

Protección del contenido.

3. ¿Cuál es la diferencia entre envase, empaque y embalaje?

Empaque y envase es casi lo mismo. Mucha gente los considera lo mismo.

Envase es el que está en contacto directo con el producto.

Empaque contiene al envase.

Embalaje contiene a los empaques o envases secundarios.

4. ¿Cuál es la diferencia entre forma y diseño del envase?

La forma se da de acuerdo al producto.

5. ¿Cuáles son los tipos de envase que existen?

Plástico, cristal, de metal. Existe una gran infinidad.

6. ¿Cuáles son las funciones de un envase?

Protección

7. ¿Cuáles son las características que todo envase debe contener idealmente para que éste pueda cumplir sus funciones como tal?

Protección

ENTREVISTA: Diseñadores Gráficos y especialistas

8. ¿Cuáles son los aspectos que deben considerarse en el diseño de un envase?

Las características específicas del producto.

9. ¿En qué consiste el proceso de diseño de un envase?

En ver las necesidades del cliente y hacer un estudio de mercado. En identificar qué es lo que el cliente quiere, hacer un proceso de bocetaje, pruebas de prototipos, presentación al cliente, modificaciones (visto bueno del cliente), elaboración de originales mecánicos, elaboración de suajes y negativos, pruebas de suaje, registro de salubridad, Impresión, barniz, suajado, pegado, etiquetado y entrega.

10. ¿Cuáles son las normas que todo envase debe cumplir?

Dependiendo del tipo de producto, pero si es alimenticio el de salubridad y asistencia.

11. ¿Qué es una etiqueta?

Es un identificador del producto.

12. ¿Cuáles son sus características?

Proporciona las características, modo de uso, complementos alimenticios, productor y distribuidor, código de barras (el cual requiere de un trámite específico).

13. ¿Cuáles son sus funciones?

Informar las características del producto.

14. ¿Cuáles son los tipos de etiquetas que hay?

Plásticas y de papel.

15. ¿Qué es un empaque?

16. ¿Cuáles son sus características?

17. ¿Cuáles son sus funciones?

18. ¿Qué es un embalaje?

19. ¿Cuáles son sus características?

20. ¿Cuáles son sus funciones?

Mismas del empaque

21. ¿Cómo se clasifican los embalajes?

Lo desconozco.

22. ¿Cuáles son los tipos de envase utilizados comúnmente para envasar chocolate?

Cartón, papel encerado, impreso con tintas no tóxicas.

23. ¿Cuáles son los materiales utilizados en el envase de los chocolates?

24. ¿Qué materiales son más factibles y funcionales para el envase de un chocolate?

Misma respuesta que la pregunta 22.

25. ¿por qué es importante tomar en cuenta la conservación del producto en la creación de un envase?

Para marcar la caducidad en las etiquetas del envase.

26. ¿En qué consiste el registro de un envase?

27. ¿Para qué sirve registrar un envase?

Para evitar la piratería.

28. ¿Cuáles son las ventajas que ofrece registrar un envase?

Evitar la piratería.

ENTREVISTA: Diseñadores Gráficos y especialistas

L.D.G. Carla Gabriela Román Velasco
Morelia, Mich., a 16 de mayo de 2007

1. ¿Qué es un envase?

El envase puede estar fabricado de diferentes materiales, en el guarda o contiene un producto, sirve para proteger, manipular, distribuir, preservar, promocionar un producto.

2. ¿Cuáles son sus características?

Sus características son: que protege el producto, y pueden ser de diferentes tamaños, materiales, armados, permitiendo una mejor distribución.

3. ¿Cuál es la diferencia entre envase, empaque y embalaje?

Envase: protege al producto directamente.

Empaque: protege al envase y al producto.

Embalaje: Es el que contiene el empaque y el envase, protegiéndolo durante el traslado a los centros de consumo.

4. ¿Cuál es la diferencia entre forma y diseño del envase?

El envase preserva, contiene, transporta, informa, expresa, inpackta y protege al producto que contiene. Al diseñarlo tenemos que tener en cuenta que el envase cumpla con los requerimientos necesarios para la preservación del producto que se va a lanzar, buscando que su forma se adapte a estas necesidades; implementando un buen formato, tamaño, ergonomía, color, etc.

5. ¿Cuáles son los tipos de envase que existen?

Hojalata, aluminio, papel de diferentes tipos, botellas de.

vidrio y plástico, tetrapak (cartón), flexibles en plástico, papel y cartón, cajas plegadizas, etc.

6. ¿Cuáles son las funciones de un envase?

Su función principal es de conservar el producto, permitiendo su distribución.

7. ¿Cuáles son las características que todo envase debe contener idealmente para que éste pueda cumplir sus funciones como tal?

Lo que es esencial en toda actividad de diseño es mantener una secuencia metodológica en el proceso creativo de diseño.

8. ¿Cuáles son los aspectos que deben considerarse en el diseño de un envase?

Crear un envase que reúna los satisfactores a las necesidades del cliente. Que tenga un buen diseño estructural. Siguiendo un estudio considerando ¿para qué?, ¿para quién?, ¿por qué?, ¿qué?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿cuánto?, ¿cómo?.

9. ¿En qué consiste el proceso de diseño de un envase?

Es la planificación y estrategias para la creación de un concepto completo del problema a solucionar, desarrollando alternativas de solución o propuestas de diseño en envases.

10. ¿Cuáles son las normas que todo envase debe cumplir?

La primera norma que debe cumplir un envase es llamar la atención y que cumpla con su cometido, las otras normas son legales.

11. ¿Qué es una etiqueta?

Es un elemento gráfico de promoción, diseñado para

ENTREVISTA: Diseñadores Gráficos y especialistas

identificar un producto, describiendo su contenido y características.

12. ¿Cuáles son sus características?

Tiene que aparecer el nombre del producto ¿qué es?, marca, domicilio de fabricación y distribuidor, envasador o vendedor, códigos, etc.

13. ¿Cuáles son sus funciones?

Informar al consumidor lo que está comprando y captar la atención del público.

14. ¿Cuáles son los tipos de etiquetas que hay?

Existe un sin fin de etiquetas, dependiendo de las necesidades y el envase o producto.

Frontal, envolvente y retráctiles.

Las nuevas son etiquetas ecológicas que cumplen una serie de requerimientos ecológicos y son biodegradables. El material normalmente utilizado es el plástico o papel.

15. ¿Qué es un empaque?

Debe incluir el envase del producto, normalmente es el que se desecha cuando abrimos el envase del producto.

16. ¿Cuáles son sus características?

Comunica los atributos del producto.

17. ¿Cuáles son sus funciones?

Comunica los atributos del producto.

18. ¿Qué es un embalaje?

Es el que almacena

19. ¿Cuáles son sus características?

Garantiza la protección del envase y el producto, su

almacenaje, estibamiento y distribución.

20. ¿Cuáles son sus funciones?

Las mismas que en la pregunta anterior.

21. ¿Cómo se clasifican los embalajes?

Dependiendo del empaque y el producto contenido.

Hay embalajes de forma manual y otros mecanizada.

Embalaje de una sola capa. Cuando es frágil

Embalaje a capa múltiple. Cuando no corre peligro el producto.

22. ¿Cuáles son los tipos de envase usados comúnmente para envasar chocolate?

Generalmente son de papel metalizado, encerado y cartón.

23. ¿Cuáles son los materiales utilizados en el envase de los chocolates?

Los mismos que en la anterior.

24. ¿Qué materiales son los más factibles y funcionales para el envase de un chocolate?

Los mismos.

25. ¿Por qué es importante tomar en cuenta la conservación del producto en la creación de un envase?

Para que llegue en buen estado al consumidor.

26. ¿En qué consiste el registro de un envase?

Consiste en tener la propiedad del envase para su mejor comercialización. Consiste en registrar el envase como propiedad y se busca que no se encuentre otro igual.

27. ¿Para qué sirve registrar un envase?

La misma respuesta que en la anterior.

28. ¿Cuáles son las ventajas que ofrece registrar u envase?

Tener la propiedad, registro de diseño industrial, otorgamiento de patentes, protección jurídica de la propiedad industrial, incrementa la competitividad, beneficios económicos.

FILOSOFÍA EMPRESARIAL

Visión

La visión de Chocolatera Moctezuma, es ser una empresa reconocida por su excelencia, que ofrezca al consumidor alimentos distinguidos por su agradable sabor, nutritivos y saludables. Ser una empresa que logre liderazgo a nivel nacional con participación en el mercado internacional.

Crecer basados en la administración del conocimiento, en el desarrollo humano y tecnológico, y en acciones que generen valor al cliente.

Misión

Es misión de Chocolatera Moctezuma, elaborar y comercializar eficazmente alimentos de calidad que satisfagan al consumidor.

Estimular al desarrollo integral de su personal. Mantener el reconocimiento de la sociedad por nuestro respeto a los demás y nuestro cuidado al medio ambiente. Hacer rentable la operación para beneficio de nuestros clientes, proveedores, personal y accionistas.

Valores

Honestidad
Disciplina
Orden
Lealtad
Respeto

CHOCOLATERA MOCTEZUMA S.A. DE C.V.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Chocolatera Moctezuma, es una empresa fundada hace más de 60 años en Uruapan Michoacán, en la zona occidente de México, país donde se originó el chocolate en tiempos prehispánicos. Su nombre se debe al Gran Emperador Azteca Moctezuma, que consumía chocolate como fuente de energía.

En el año de 1940 Don Salvador y Don Alfonso Martínez Aceves fundan la empresa “Flor de Uruapan”, la cual fabricaba el chocolate de una forma artesanal contando con tan sólo un tostador, un molino y unos cuantos metates de piedra, elaborando las marcas “Popular” y “El Real”. Actualmente las marcas más reconocidas son “Moctezuma” y “Uruapan”.

En 1961 construyen un edificio moderno al igual que su maquinaria importada de Italia.

En 1980 nace Representaciones Moctezuma, S.A. de C.V. nombre que posteriormente sería modificado al que conocemos actualmente como Chocolatera Moctezuma S.A de C.V.

TRADICIÓN

Al inicio del siglo XXI, es conocido en Uruapan y en gran parte de Michoacán, el apellido Martínez, pues identifica a una familia de exitosos emprendedores.

Estos hermanos construyeron y crearon diversas empresas, Chocolatera Moctezuma es una de ellas y ha existido por más de 60 años, tiempo durante el cual ha crecido y se ha mantenido como una empresa fuerte y consolidada, tanto que actualmente da empleo digno a cientos de michoacanos.

ANEXOS

CHOCOLATERA MOCTEZUMA S.A. DE C.V.

El patrimonio que representa Chocolatera Moctezuma se logró inicialmente gracias al tremendo esfuerzo y la dedicación de los hermanos Martínez, y posteriormente, la integración del apoyo de sus hijos que fue pieza fundamental para el crecimiento y consolidación de la empresa.

Es por ello que la experiencia, la calidad y sobre todo, el gran sabor de su chocolate, hacen de Chocolatera Moctezuma un auténtico símbolo de tradición.

PRESENCIA DE LA CHOCOLATERA MOCTEZUMA

Actualmente, tienen presencia de sus productos en los estados de: Michoacán, Guanajuato, Querétaro, Aguascalientes, San Luis Potosí, Zacatecas, Hidalgo, Morelos, Guerrero, Yucatán, Quintana Roo, Baja California Norte, Puebla, Edo. de México y D.F. Así como en California, E.U.A.

A través de mayoristas, cadenas de autoservicios, así como de distribuidores y representantes de ventas.

Y cuentan con bodegas de distribución en Uruapan, Morelia, León y el Distrito Federal.

INSTALACIONES

Las instalaciones de la empresa Chocolatera Moctezuma se encuentran ubicadas en la zona occidente del país, Uruapan Mich. con dirección Boulevard Industrial # 301, col. Eduardo Ruiz.

Contando con una excelente infraestructura que les permite desarrollar y producir conforme a las exigentes normas de calidad alimenticia, como laboratorios, área de producción y empaque, bodegas, oficinas etc.

CHOCOLATERA MOCTEZUMA S.A. DE C.V.

Las instalaciones además de contar con las especificaciones necesarias para la producción del exquisito chocolate, cuentan con áreas de esparcimiento para nuestros trabajadores, como canchas de fútbol, tenis, squash, alberca entre otros; auditorio y sala de audiovisual para su constante capacitación con la Universidad Virtual Empresarial del Tec de Monterrey.

FERIAS

Chocolatera Moctezuma ha tenido participación en diversos eventos, como ferias y exposiciones empresariales de índole Internacional y Nacional, que le ha permitido dar a conocer sus productos en otros países, como Canadá y Estados Unidos, además de México.

PRODUCTOS

Moctezumín

Barrita sabor chocolate con vitaminas y fibra.
Presentaciones disponibles: barrita de 20 gr.

Chocolate Moctezuma, La Gran Tradición

Con alto porcentaje de cacao, es un poco más dulce que el amargo y conservando un gran sabor a chocolate. Calidad para toda la familia.

Presentaciones disponibles:
Paquete de 400 g / 10 tab. de 40 g.

Chocolate para Mesa Casero, Un sabor de Tradición para la Nueva Generación

El dulce sabor de este chocolate lo convierte en la elección ideal para los grandes mercados que disfrutan la

ANEXOS

CHOCOLATERA MOCTEZUMA S.A. DE C.V.

calidad al mejor precio.

Mayor contenido de cacao que las marcas comerciales a un precio competitivo.

Presentaciones disponibles:

Paquete de 540 g / 6 tab. de 90 g.

paquete de 300 g / 10 tab. de 30 g.

Ttablillas de 30 gr.

Tablilla de 90 gr.

Envoltura tablilla tipo flowpack

Caja Casero 12/540 gr.

Chocolate Uruapan amargo

Se distingue por su alto contenido de cacao y mayor grado de refinación. Esto lo hace único en su tipo. Destinado a consumidores exigentes y conocedores, en cualquiera de sus dos sabores, canela o vainilla.

Se distingue por su mayor contenido de cacao y un mínimo contenido de azúcar, lo que lo hace único en su tipo, para paladares exigentes.

Presentaciones disponibles:

Paquete de 500 gr/ 10 tablillas de 50 gr.

Tablilla de 50 gr.

Envoltura de tablilla Uruapan

Choco Zuma

Para este exigente mercado, Chocolatera Moctezuma produce ChocoZuma Vitaminado, que se caracteriza por su alto contenido de cocoa, que le da un intenso y rico sabor a chocolate.

Otra de las formas en la que se puede disfrutar el chocolate es en forma de bebida instantánea fría o caliente,

CHOCOLATERA MOCTEZUMA S.A. DE C.V.

que se prepara con chocolate en polvo.

Es una forma práctica y deliciosa para cargarse de energía, preferida por niños y jóvenes.

Auténtico chocolate en polvo natural, sin saborizantes. Con mayor contenido de Cocoa que las marcas comerciales.

Presentaciones disponibles:

Bolsa de 400 gr.

Bolsa de 200 gr.

Sobre de 25 gr.

Choco Zuma Natural

Para este exigente mercado, Chocolatera Moctezuma produce ChocoZuma 100% Natural, que se caracteriza por su alto contenido de cocoa, que le da un intenso y rico sabor a chocolate.

Otra de las formas en la que se puede disfrutar el chocolate es en forma de bebida instantánea fría o caliente, que se prepara con chocolate en polvo.

Es una forma práctica y deliciosa para cargarse de energía, preferida por niños y jóvenes.

Auténtico chocolate en polvo natural, sin saborizantes. Con mayor contenido de Cocoa que las marcas comerciales.

Presentaciones disponibles:

Bolsa de 400 gr.

Bolsa de 200 gr.

Paquete exhibidor de 400 gr./ 16-25 gr.

Paquete exhibidor de 200 gr./ 8 a 25 gr.

ANEXOS

CHOCOLATERA MOCTEZUMA S.A. DE C.V.

Saco de Choco Zuma Natural de 45 kg.
Saco de Choco Zuma Natural de 5 kg y 2400 gr.
Caja de Choco Zuma Natural 24/ 2400 gr.

Xococóatl

Un gran sabor con el precio más competitivo del mercado.

Presentaciones disponibles:
Bolsa de 400 gr.
Saco de Xococóatl de 25 kg.
Saco de Xococóatl de 5 kg.

Pasta de Cacao

Manteca de Cacao Marves

Chocolatera Moctezuma comercializa derivados del cacao como Manteca de Cacao.

Cocoa

Chocolatera Moctezuma comercializa derivados del cacao como Cocoa.

Presentaciones disponibles:
Saco de cocoa de 20 kg.

Chocolate en polvo

Presentaciones disponibles:
Choco Zuma bulto de 25 kg.
Choco Zuma bulto de 5 kg.

CHOCOLATERA MOCTEZUMA S.A. DE C.V.

Azúcar y Cocoa

Presentaciones disponibles:

Saco de 25 kg.

Saco de 5 kg.

Chocomole

Chocolatera Moctezuma comercializa derivados del cacao como Chocomole que es la base especial para productores de mole.

Presentaciones disponibles:

Caja con 25 tablillas

CADENAS COMERCIALES

Actualmente Chocolatera Moctezuma tiene la capacidad de desarrollar y maquilar productos para empresas comercializadoras:

Walmart de México

Golden Hills

Chedraui

Grupo Gigante

Grupo Chantilly

Unilever de México

PROCESO PRODUCTIVO

Los procesos que se siguen para elaborar los productos de Chocolatera Moctezuma combinan las técnicas tradicionales con la tecnología moderna, para lograr así el perfecto equilibrio de sabor y calidad característicos que el público prefiere.

Para obtener el chocolate se inicia con el proceso tradi-

ANEXOS

CHOCOLATERA MOCTEZUMA S.A. DE C.V.

cional de tostado y molido de las semillas de cacao, posteriormente se mezcla con los demás ingredientes hasta lograr una pasta uniforme que al final del proceso se convierte en “tablillas”, polvo o barras de rico chocolate.

CERTIFICACIÓN KOSHER

El pasado mes de marzo del 2002, nuestra planta recibió la certificación KOSHER, avalada por la comunidad Vaad Hakashruth, la cual se otorga a plantas que garantizan la pureza de los ingredientes de los productos que elaboran.

SISTEMA DE CALIDAD HACCP

Hazard Analysis and Critical Control Points)
Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control

Nuestra empresa esta comprometida con los consumidores, prueba de ello es la implantación del sistema HACCP, metodología que fué diseñada para la NASA y los laboratorios Natick, que consiste en la aplicación de controles con base científica y que garantiza a nuestros consumidores la calidad de nuestros productos, ya que su fin es evitar los riesgos que pudiera representar la falta de calidad de los alimentos.

CONTACTO

Presidente
Ing. José Antonio Martínez García

Dirección General
Lic. Saúl García González

ANEXOS

CHOCOLATERA MOCTEZUMA S.A. DE C.V.

Dirección Comercial
M.A.E. Manuel Loyo D.

Dirección Producción
Ing. Oswaldo Lucas Mejía

Dirección de Aseguramiento de Calidad
Ing. Edgar Omar Luviano González

Gerencia de Sistemas
Ing. Juan Luis Hidalgo Rodríguez

Gerencia de Desarrollo Humano
Lic. Erika Calderón Barragán

REVERSO DE LA FORMA IMPI-00-001

<p>Consideraciones generales para su formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este formato de solicitud debe llenarse preferentemente a máquina, ya que éste podrá presentarse con letra de molde legible y su distribución es gratuita. - La forma de solicitud debe presentarse por duplicado. - Si se solicita el formato de solicitud debidamente registrado o en idioma español. - El formato de solicitud y sus documentos anexos deben presentarse en el Coordinador Departamental de Registro y Control de Documentos de la Dirección Divisional de Patentes del IMPI, ubicado en Avda. 280 / Colonia Tapatzen, Sección, Delegación Xochimilco, C.P. 9000, México, D.F., en el horario de 9:00 a 16:00 horas de lunes a viernes o en la ventanilla de las Delegaciones o Subdelegaciones Federales de la Secretaría de Economía y Economía Regional del IMPI. - La forma del solicitante debe ser autógrafa en cada formato de solicitud. - Si el formato de solicitud marca con una 'X' en el recuadro la solicitud que desea presentar. - En caso de Registro de Diseño Industrial variará además si se trata de un modelo en relieve. - La demanda por el título debe ser solicitada antes de la fecha de presentación de la solicitud, incluso la fecha de divulgación y entrega informática computadora que marca el Reglamento de la Ley de la Propiedad Industrial. - En la solicitud de inscripción que sea funcional de una solicitud presentada previamente, deberá proporcionar el número de expediente, la fe de depósito y la fecha de presentación de dicha solicitud. - El derecho de reivindicar la prioridad sólo surge si la presente solicitud ha sido previamente presentada en algún país miembro del Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial. Proporcionar los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> - País donde se presentó primero: nombre de la solicitud, fecha y número asignado al expediente en dicho país. - Las solicitudes podrán reemplazarse por idioma, versión de castellano o otros equivalentes, siempre se podrá presentar por translatedo técnica, siempre en idioma del artículo 60 del Reglamento de la Ley de la Propiedad Industrial. - Si el título de documento que se anexa menciona el año de fecho que corresponde a cada documento y al final el total de hojas. - Se adjunta la foto reproducción del presente formato, siempre cuando no se añore. 	
<p>Trámite al que corresponde la forma: - Instituto de Patentes, Registro de Diseño Industrial y Registro de Modelos de Utilidad Número de Registro Federal de Trámites y Servicios: IMPI-00-001 Fecha de autorización de esta forma por parte de la Comisión General Adjunta de Servicios de Apoyo del IMPI: 01/11/02 Fecha de autorización de esta forma por parte de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria: 30-8-00</p>	
<p>Fundamento jurídico-administrativo:</p> <p>Ley de la Propiedad Industrial (LPI) (D.O.F. 22/11/91) (última reforma) (D.O.F. 22/11/91) arts. 20-27, 30, 32, 33, 34, 35, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.</p>	
<p>Documentos anexos:</p> <p>Solicitud de Patente y Registro de Modelo de Utilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Copia del pago de la tarifa correspondiente (original y copia) - Documento que acredite el nombre o el apodo del solicitante - Solicitud de Registro de Diseño Industrial - Copia del pago de la tarifa (original y copia) - Descripción, nomenclatura y dibujo integral del diseño - Documentos adicionales que deberán presentarse en su caso: <ul style="list-style-type: none"> - Certificación de depósito de material biológico - Acreditación de personalidad del solicitante, en su caso (original) - Acreditación de personalidad en el caso de persona física, señalando el número de identificación oficial (INEGI) y esta constituida (original) - Documento donde se acredite el carácter del contribuyente o de contribuyente (original) - Documento que acredite el carácter de persona física, en su caso (original y copia) - Documento de prioridad y su traducción, en su caso (copia certificada expedida por el mismo extranjero) - Copia autografiada y firmada del IMPI, en su caso correspondiente (original) <p>Califica de resolución del trámite</p> <p>Presentar toda la documentación requerida y pagada de la tarifa dentro de la legislación nacional y constitución internacional de los que corresponden para que el IMPI pueda emitir un dictamen con los requisitos formales al momento de presentar su solicitud.</p>	
<p>Tiempo de respuesta:</p> <p>Ciclo: mismo de primera respuesta es de 3 meses. No aplica especificar la respuesta fehaciente.</p>	
<p>Información de contacto para quejas:</p> <p>Contacto interno en el IMPI: 5524-04-12-0-10 (línea 0)</p> <p>024-8400 (línea 0)</p> <p>C. de Atención al Cliente: 4776</p> <p>Fax: 55-24-0430</p> <p>Correo electrónico: atencioncliente@impi.gob.mx</p> <p>Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto a este trámite, sírvase llamar al Sistema de Atención Telefónica o la Centralita SACTE, o los teléfonos: 1-800-00-00 en el D.F. y áreas metropolitanas, del exterior de la República Mexicana al número 01-800-36-1430 o desde Estados Unidos y Canadá al 1-800-599-5372.</p>	
<p>Número telefónico del responsable del helpline con fines consultivos: 5524-07-00-extensiones 5046, 5036 y 5027</p>	

ANEXOS

Diseños Industriales

26 GUÍA DE DISEÑOS INDUSTRIALES

EJEMPLO DE LLENADO DEL FORMATO DE SOLICITUD



Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial



1. Indicar diseño industrial.

2. Indicar si se trata de un Modelo o Dibujo Industrial.

3. Nombre completo de quien solicita (puede no ser el inventor).

4. Nombre del (de los) inventor (es).

5. Nombre del (de los) apoderado (s) y Domicilio.

6. Título de la invención.

7. Prioridad (si la hay).

8. Firma (autógrafa en los tres tantos).

<input type="checkbox"/> DISEÑO DE PATENTE <input checked="" type="checkbox"/> Instituto de Ingeniería y Tecnología de Calidad <input type="checkbox"/> Instituto de Ingeniería y Tecnología Industrial	Una oficina de Registro y Contratación de la Secretaría de Economía y Comercio Exterior del IMPI	Una oficina de IMPI
<input type="checkbox"/> Modelo Industrial <input type="checkbox"/> Dibujo Industrial	PAGO DE DERECHOS	NO DE REGISTRO PAGO DE TASA DE ENTREGA
Fecha y hora de recepción	Fecha y hora de pago	Fecha y hora de presentación

Atención: Este formulario se envía en un paquete cerrado al correo: atencion_cliente@impi.gob.mx

I. DATOS DEL SOLICITANTE	
I.1) Solicitante el inventor <input type="checkbox"/> I.2) Solicitante el representante <input type="checkbox"/>	
I.3) NOMBRE (C)	
I.4) NOMBRE (P)	
I.5) DOMICILIO, CAL, número, colonia y código postal	
País (C), Estado (P)	
I.6) TELEFONO (C)	I.7) FAX (C)
II. DATOS DEL (DE LOS) INVENTOR (ES)	
II.1) NOMBRE (C)	
II.2) NOMBRE (P)	
II.3) DOMICILIO, CAL, número, colonia y código postal	
País (C), Estado (P)	
II.4) TELEFONO (C)	II.5) FAX (C)
III. DATOS DEL (DE LOS) APODERADO (S)	
III.1) NOMBRE (C)	
III.2) DOMICILIO, CAL, número, colonia y código postal	
País (C), Estado (P)	
III.3) TELEFONO (C)	III.4) FAX (C)
III.5) Poderes- Autorización para el inventor (adjuntar)	
IV. DESCRIPCIÓN Y TÍTULO DE LA INVENCIÓN	
IV.1) Fecha de divulgación previa	IV.2) Clasificación Internacional <small>ver: resolución de IMPI</small>
IV.3) Etiqueta de esta solicitud	IV.4) Fecha de presentación
IV.5) PAGO DE PRIORITY	IV.6) No. de serie
IV.7) PAGO DE PRIORITY	IV.8) No. de serie
IV.9) PAGO DE PRIORITY	IV.10) No. de serie
V. Lista de verificación para inventores	
<input type="checkbox"/> Copia de pago para esta solicitud <input type="checkbox"/> Copia de pago para esta solicitud <input type="checkbox"/> Copia de pago para esta solicitud <input type="checkbox"/> Documento que acredita la personalidad del inventor	<input type="checkbox"/> Documento de poder de attorney <input type="checkbox"/> Constancia de depósito para esta solicitud <input type="checkbox"/> Documento de constancia de depósito para esta solicitud <input type="checkbox"/> Constancia de depósito <input type="checkbox"/> Falsos <input type="checkbox"/> FOLIO DE REGISTRO
Declaración: Bajo protesta de decir verdad, manifiesto que los datos suministrados son verídicos y ciertos.	
Nombre y firma del solicitante o su apoderado	Lugar y fecha