

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

41
2ej



ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICAS

"Diseño Gráfico Aplicado a Envase de Loción Jean Naté de Revlon"

Diseño Gráfico Aplicado a Envase y Embalaje.

Tesis que para obtener el título de :
Licenciada en Diseño Gráfico

Presenta
Sara Gabriela Rodarte González

Director de Tesis: Maestro Jaime A. Reséndiz González
Asesor de Tesis: Lic. Julián López Huerta



DEPTO. DE ASESORIA
PARA LA TITULACION
ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLASTICAS
XOCHIMILCO D.F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México, D.F., Junio 1999.

246409



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.


DEDICATORIA

A Dios, por permitirme estar viva y darme la luz que ilumina día a día mi camino.

A mis padres, que a pesar de cualquier cosa han estado siempre conmigo y me han apoyado para salir adelante.

A mis hermanos, especialmente a Anita, por tenernos unos a los otros en las buenas y en las malas.

A todos mis amigos: René, Karla y Mauricio Ortega, Lili, Leo, David, Eddy, Victor, Claudia, Vanessa, Alicia, Karla y Pepe, Diana, Marisol y Laura, "por existir y estar aquí".



.....

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Escuela Nacional de Artes Plásticas, por darme la oportunidad de ser profesionista.

A Jaime Reséndiz, por todo lo que me enseñó y por su paciencia.

A Julian López Huerta, por su tiempo y sus conocimientos.

A todos mis maestros.

A Edgar Martínez, por todas sus atenciones.

Al Instituto Mexicano del Envase y a su Director, el Profesor Carlos Celorio Blasco, por sus atenciones.

A Revlon de México, particularmente al Diseñador Carlos Castillo por otorgarme todas las facilidades para la realización de este trabajo.

A mi amigo, Victor Gracia Bernal, por su gran ayuda y apoyo para la realización de este proyecto.

A Vanessa García, David Sánchez y Claudia González, por ser mis amigos y ayudarme a lograr este sueño.

A Diana Gracida Flores, por haber estado en momentos en los cuales hubiera sido más difícil sin su ayuda.

Muchísimas gracias.





• **Indice**

pág.

• **Introducción**

• **Capítulo I: Conceptos básicos de Diseño, Comunicación y Mercadotecnia aplicables al envase**

0

• 1.1. Definición y función de Comunicación Gráfica

1

• 1.2. Definición y función de Comunicación Visual

4

• 1.3. Los primeros envases

6

• 1.4. Definición y función de envase, empaque y embalaje.

9

1.4.1. Características del envase

16

1.4.2. Clasificación de envases

25

1.4.3. Función del Diseño Gráfico en el envase

27

1.4.4. Elementos del Diseño Gráfico aplicables al envase

(Imagen, Forma, textura, composición, diagramación, estilo, contraste, equilibrio, proporción, ritmo, armonía, movimiento, tipografía y COLOR)

28

1.4.5. Materiales para la elaboración de envases

61

1.4.6. Técnicas de impresión para envases

77

• 1.5. Definición y función de Mercadotecnia

86



• Capítulo II: <i>Metodología de Trabajo</i>	98
• 2.1. <i>Investigación sobre el producto</i>	99
• 2.2. <i>Investigación interna</i>	102
• 2.3. <i>Investigación externa</i>	109
• 2.4. <i>Tabuladores</i>	112
• 2.5. <i>Brief de comunicación y de Diseño</i>	122
• Capítulo III: <i>Proyecto gráfico</i>	124
• 3.1. <i>Elementos gráficos</i>	125
3.1.1. <i>Diagramación-red de construcción</i>	127
• 3.2. <i>Logotipo</i>	130
• 3.3. <i>Elección de la tipografía</i>	131
• 3.4. <i>Bocetos</i>	132
• 3.5. <i>Elección de los diseños finales</i>	134
• 3.6. <i>Propuesta de color</i>	136
3.6.1. <i>Diseño final a color</i>	138

• Capítulo IV: Conclusiones	140
• Conclusiones	141
• Glosario	143
• Bibliografía	146

• INTRODUCCION

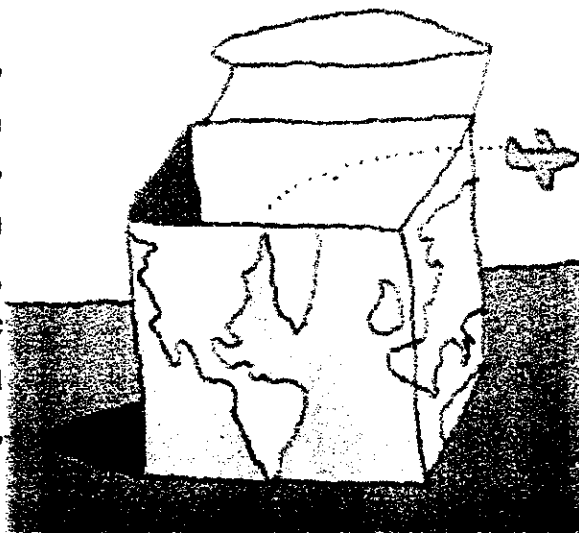
La velocidad con la que la tecnología avanza, nos lleva siempre a emprender, idear, inventar, maquinar y crear nuevas tendencias en el mundo moderno.

Así, el papel que juega hoy en día el Diseño es de vital trascendencia

para la Comunicación Visual, la cual se ve traducida directamente en el ámbito económico y cultural de la sociedad actual.

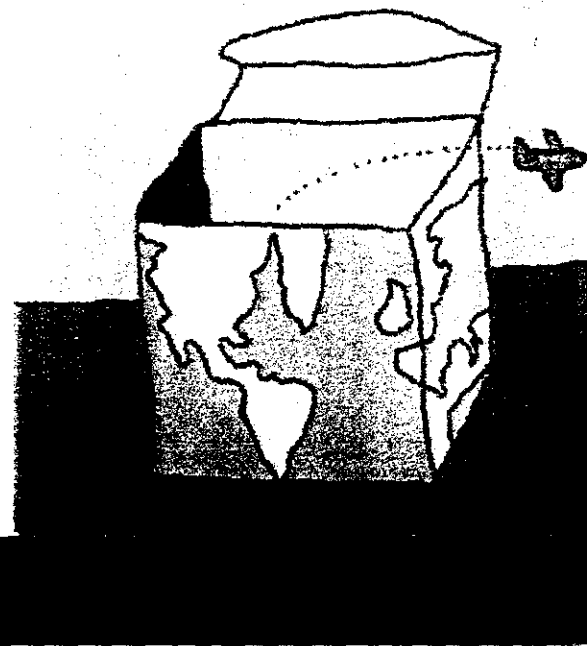
Empresas mundialmente conocidas, las cuales ocupan los primeros lugares en ventas de sus productos, invierten millones de dólares anualmente para captar la atención de sus clientes tanto presentes como futuros, siendo esto de suma importancia para el crecimiento y desarrollo de las mismas.

Desde los tiempos más remotos y desde las civilizaciones más antiguas, el hombre conciente o inconcientemente ha buscado la satisfacción de sus necesidades primarias, siendo una de éstas la búsqueda constante por transportar, primeramente de manera segura y después fusionándose con la belleza, objetos, cosas, productos, alimentos, bebidas, etc., surgiendo así, primitivamente los primeros envases. Hay que recordar que pueblos tan anteriores como los egipcios, embalsamaban a sus muertos, buscando la armonía entre belleza y protección.



Este trabajo pretende después de una investigación detallada, realizada en el capítulo I, donde se habla de conceptos de Diseño, Comunicación y Mercadotecnia, aplicables al envase, lograr un nuevo concepto visual de la loción "Jean Naté" de Revlon, de la cual se conocerán sus características en el capítulo II.

En el capítulo III, conjuntaremos los términos estudiados que sean necesarios para la creación del nuevo diseño, respetando los requerimientos que la empresa señale, esto con el fin de no parecer desconocida para los consumidores potenciales y a través del cambio atraer a los no consumidores.





• Capítulo I

*Conceptos básicos de Diseño,
Comunicación y Mercadotecnia
aplicables al envase.*

1.1. Definición y función de Comunicación Gráfica.

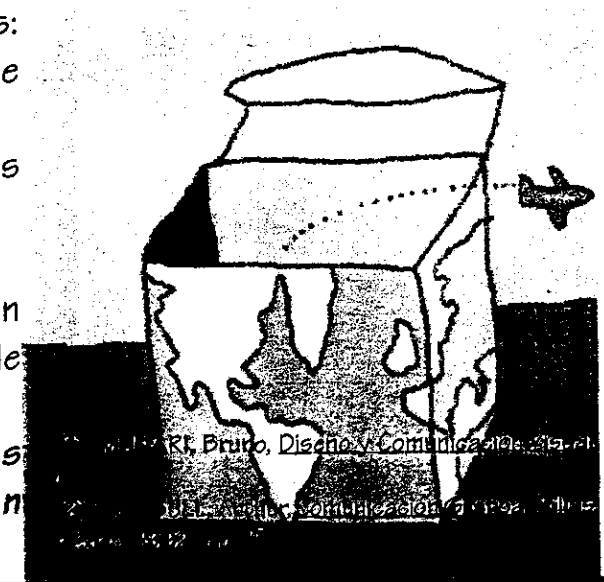
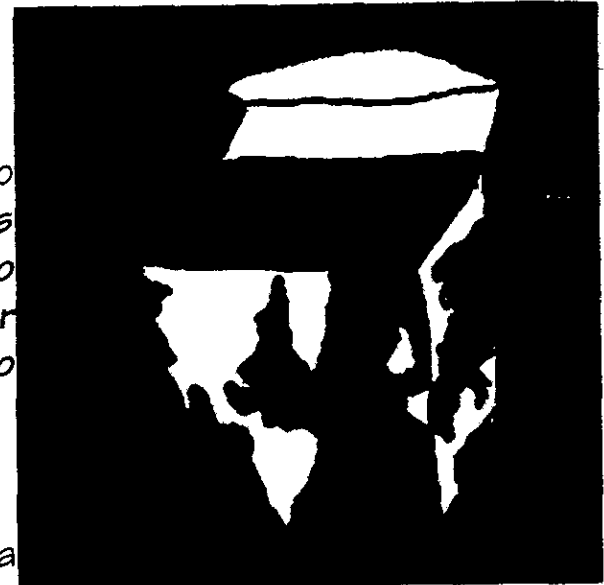
Para poder definir a la Comunicación Gráfica primero hablaré de lo que es la Comunicación Visual: *"Es todo lo que ven nuestros ojos, una nube, un zapato, un cartel, un telegrama como tal (excluyendo el mensaje). Imágenes que tienen un valor distinto, según el contexto en el que estén insertas, dando informaciones diferentes".¹*

Hay dos tipos de Comunicación Visual:

- Comunicación Visual casual, en donde esta es interpretada libremente por el receptor.
- Comunicación Visual intencional, esta debería ser recibida con el significado que el emisor quiso darle, misma que tiene dos aspectos:
 - a) El de la información estética, entendiéndose por esta un mensaje que nos informa.
 - b) El de la información práctica, la cual no tiene componentes estéticos.

A partir de lo antes mencionado puedo decir que la comunicación Gráfica, es la Comunicación Visual intencional, porque la finalidad de ambas es transmitir un mensaje que comunique.

"Comunicación Gráfica: es el proceso de transmitir mensajes por medio de imágenes visuales que normalmente están en una superficie plana".²



RI, Bruno, Diseño y Comunicación Gráfica, 1991, p. 115

Para esto se utilizan dos tipos de imágenes:

- Ilustraciones, que pueden ser fotografía, pinturas y dibujos.
- Símbolos, cuando las palabras se representan gráficamente mediante signos de diversas formas llamados letras.

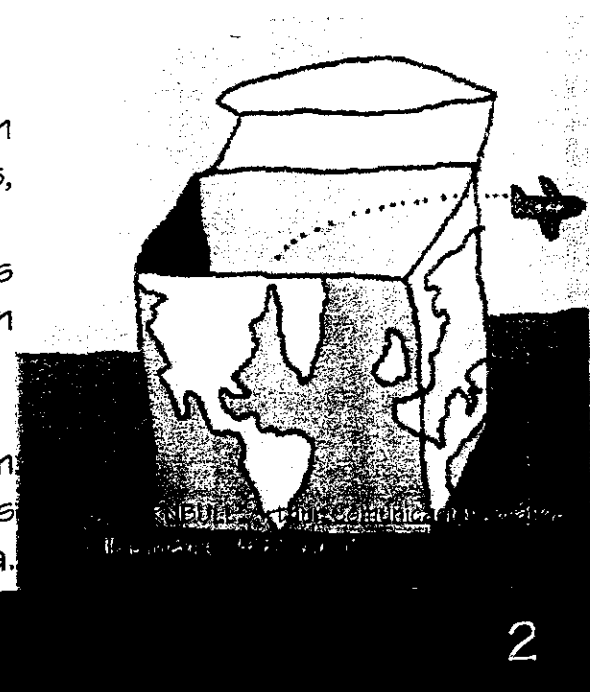
Las imágenes y el lenguaje escritos desempeñan funciones muy diferentes en la Comunicación Gráfica. Las imágenes posibilitan al ser humano a considerar cosas que no están aquí ni ahora; de esta forma podemos recurrir a lo imaginario que son las cosas que no existen en la realidad.

Para que el receptor pueda comprender un mensaje debe leerlo. La lectura "es la extracción de información a partir de imágenes visuales, lo que significa que se leen tanto las imágenes como las palabras".³

El lenguaje es el medio de comunicación principal, y las palabras tienen un papel importante en la acción de pensar y en la toma de decisiones, el lenguaje facilita el pensamiento.

Los mensajes visuales son aquellos que actúan en nuestros sentidos sonoros, térmicos y dinámicos, muchas veces este se encontrará con obstáculos llamados filtros.

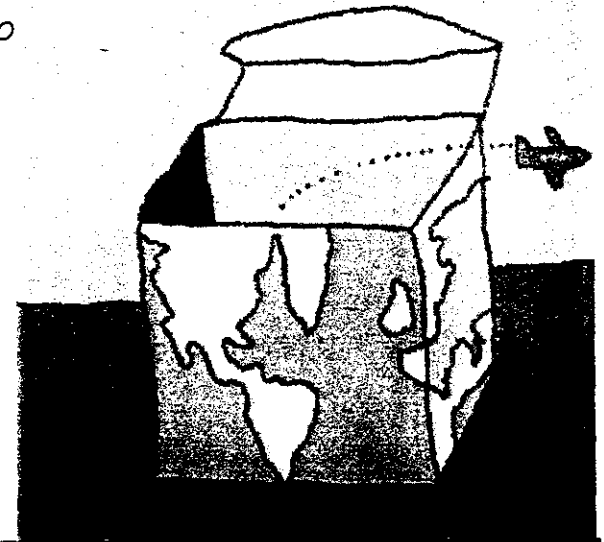
- **Filtro de carácter sensorial**, es aquel en el que participan problemas en los sentidos, por ejemplo el daltónico no ve determinados colores, de esta forma un mensaje con lenguaje cromático se altera.



- *Filtro operativo o dependiente de las características constitucionales del receptor, es decir, depende de la edad del receptor, porque no recibe de la misma forma un mensaje un hombre de 30 años a un niño de 6.*
- *Filtro cultural, el cual deja pasar solo los mensajes que el receptor conoce.*

Un elemento muy importante dentro de la comunicación gráfica es el soporte visual, *que es el conjunto de elementos que hacen visible el mensaje, tales como la textura, la forma, la estructura, el módulo, el movimiento, etc.*

Por lo dicho anteriormente, las funciones de la Comunicación Gráfica consisten en transmitir mensajes, información y conocimientos por medio de revistas, envases, folletos, libros etc. Esta, para un resultado óptimo, deberá tomar en cuenta el aspecto político, económico y cultural.



1.2. Definición y función de Diseño Gráfico

Hoy en día, el diseño forma parte del desarrollo cultural y artístico de la sociedad actual, es importante en el modo en que nos proyectamos intelectual, espiritual y materialmente.

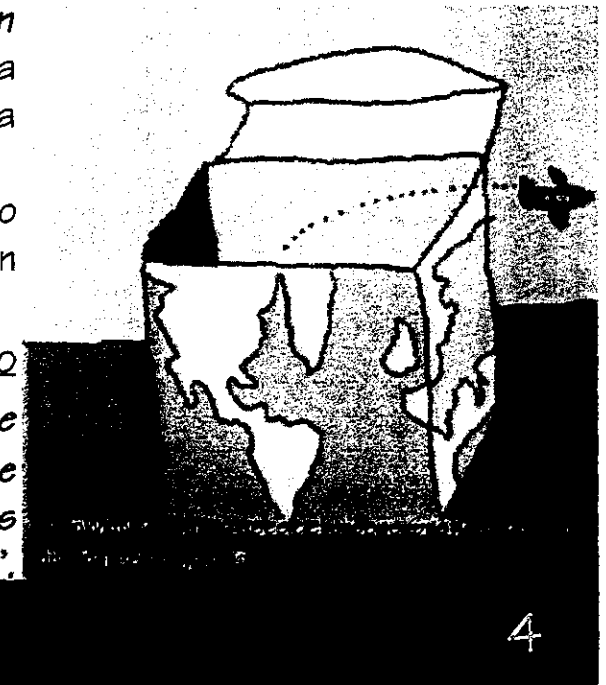
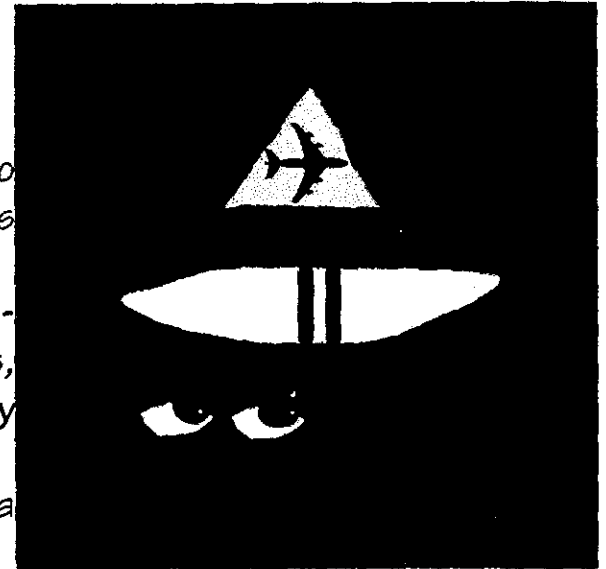
La función del diseñador es *“resolver problemas de comunicación relativos a los productos, conceptos, imágenes, organizaciones y servicios, haciéndolo de forma original y precisa”*.⁴

De esta forma la Comunicación gráfica usa al Diseño gráfico para solucionar estos problemas.

La principal función del Diseño Gráfico es la elaboración de mensajes visuales *“que son un conjunto y mezcla de signos, que se acomodan con cierto orden para dar la información correcta”*. Para lograr esto utiliza elementos gráficos como la fotografía, la ilustración, el color, la tipografía etc. además de una metodología de diseño.

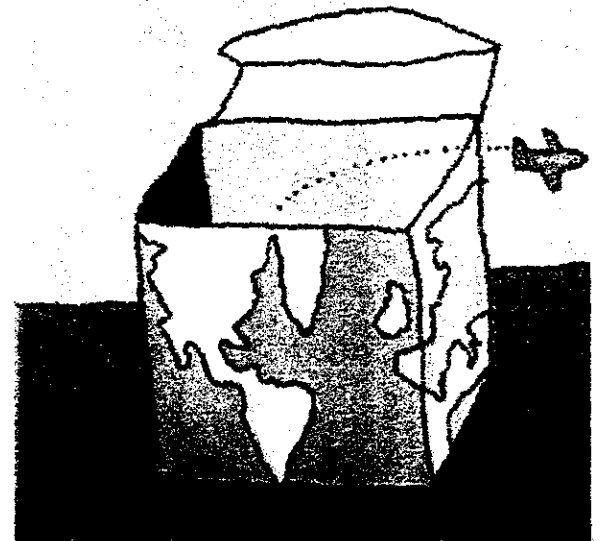
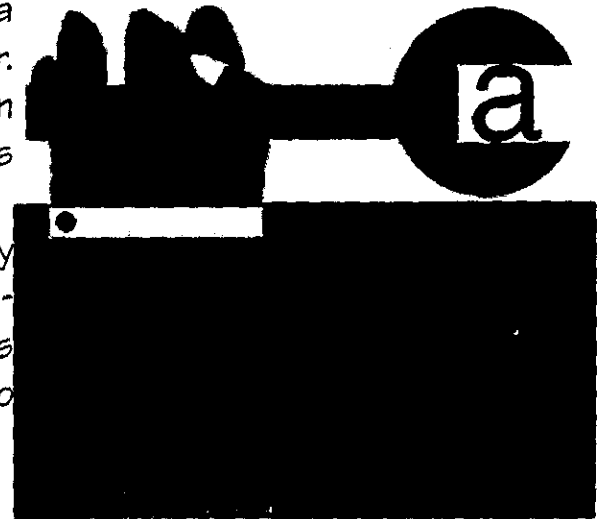
Los mensajes, para cumplir con su función, tienen que ser al mismo tiempo funcionales y prácticos, además de contener gran creatividad.

Concluyendo todo lo anteriormente dicho, mi definición de Diseño Gráfico es: *“Una actividad profesional que se encarga de resolver problemas de comunicación visual, por medio de la creación y elaboración de mensajes, que van dirigidos hacia un determinado contexto y sector de la sociedad”*.



La función del Diseñador Gráfico es, crear de manera original las soluciones gráficas para las necesidades de comunicación; de esta forma cubre las necesidades de un cliente y del mercado consumidor. Para poder realizar todo esto, el diseñador requiere de información para la elaboración del diseño, con el fin de conocer las necesidades de comunicación.

El proceso de diseño consiste en un principio en identificar y comprender el espacio; después, para establecer orden y armonía entre los elementos gráficos por medio de una diagramación; después lograr una adecuada combinación de formas, texto y color, logrando con esto que el diseño sea funcional.



1.3. Los primeros envases *

Se tiene conocimiento del uso de envases desde hace varios siglos. Tuvieron su origen en todas aquellas cosas que tenían que ser transportadas y guardadas, siendo entonces necesario empacarlas para su protección. Se cree que los primeros envases se hicieron con hojas de arboles, cueros de animales, ramas de arboles ahuecados y otros recipientes que fueron perfeccionados de acuerdo con las necesidades del hombre y conforme avanzaban las civilizaciones. En China, hace 8000 años se inicio la fabricación de vasijas de barro que transportaban todo tipo de alimentos.

La historia dice que los egipcios ya utilizaban la botella de vidrio desde el 2000 a. C.

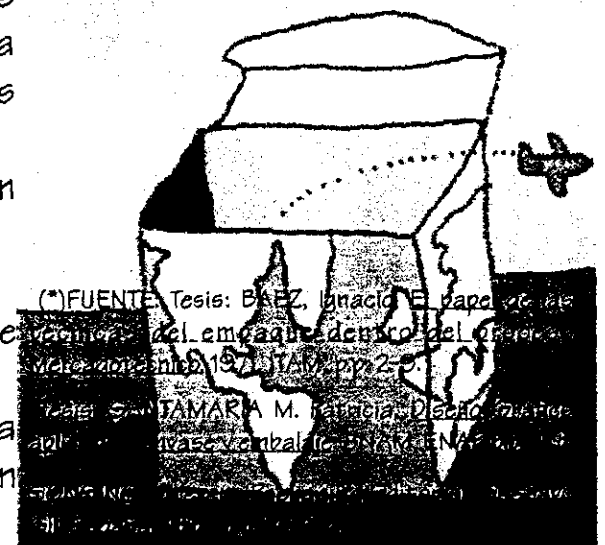
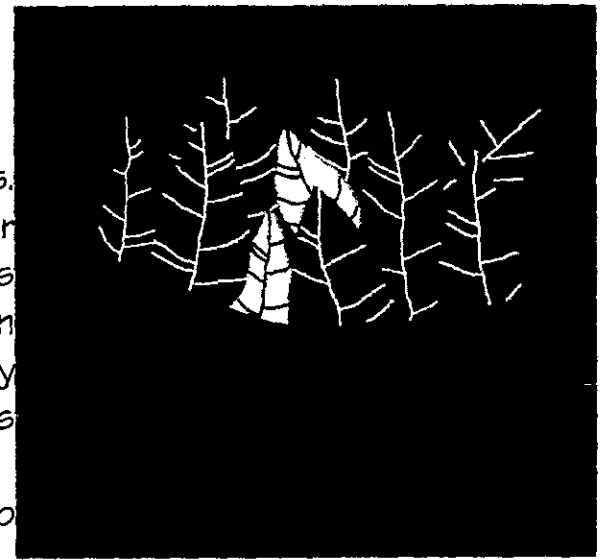
En la Edad Media los envases eran de los materiales que usaban las tribus nómadas (los envases de esa época fueron improvisados para satisfacer las necesidades de estos), los egipcios y los chinos, es decir, cuero, vasijas de barro, vidrio, madera y piedras.

En el siglo XIV llega a España, Francia y Gran Bretaña la fabricación del papel y dos siglos después se crea el arte del etiquetado.

En 1700 la fabricación de papel llega a Estados Unidos.

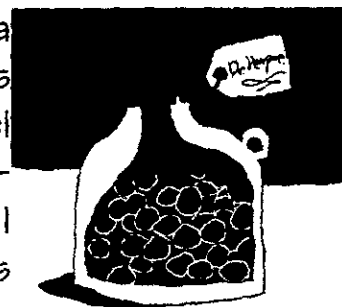
Hasta 1800 aproximadamente la manufactura de envases fue esencialmente artesanal.

La Revolución Industrial marca la era del envase moderno, al ser una época de constantes inventos y descubrimientos que permitieron consolidar la industria del envase.

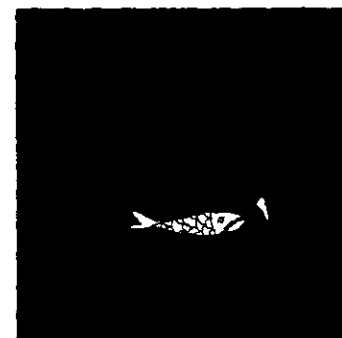


(*)FUENTE Tesis: BAEZ, Ignacio. El papel y el arte del empaque dentro del comercio exterior en México. 1977. ITAM, pgs 2-3.
Tesis: TAMARA M. Patricia. Diseño gráfico para envases y embalaje. UNAM, México, 1980.

No fue hasta el siglo XVIII cuando el envase fue utilizado por primera vez para la venta de bienes de consumo. Se trataba de unas píldoras patentadas por el Dr. John Harper y unos polvos para la fiebre del Dr. James; estos productos aparecieron en el comercio de 1740-1750. Estas medicinas eran envasadas en frascos de vidrio mal acabados, tapados con pergamino atado a un cordel y adornados con una etiqueta.



En la segunda mitad del XVIII fue cuando probablemente aparecieron las primeras actividades enfocadas al área de la distribución física. También por este tiempo, Alois Senefelder trabajaba en la primera prensa litográfica que jugaría un papel importante para el progreso del envase.



A fines del siglo XVIII aparece la primera marca denominada: "Chlorodyne", del Dr. Collis Browne.

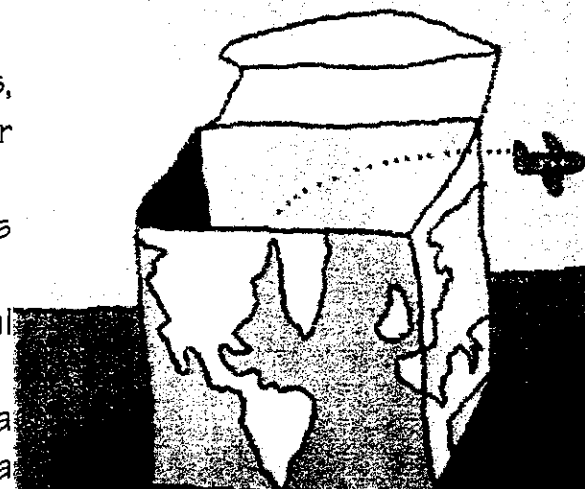
En 1899, la *Uneeda Biscuit* introdujo su paquete, lo que puso fin al barril de las galletas.

Con Peter Durand se inició la gran industria empacadora de alimentos, lo que sucedió cuando fueron concedidas las patentes para fabricar envases metálicos que servirían para la preservación de alimentos.

A fines del XIX se utilizan las cajas de cartón para galletas, cortadas y embaladas a mano.

En la última década de este siglo, se logró un gran adelanto al introducir el uso de corcholatas para el cierre de botellas.

En 1890 aparecen las cajas de cartón impresas, la primera botella de leche, la etiqueta de Black and White, La Coca Cola y después la Pepsi Cola.



En 1900, M.N.Kellog lanza las latas de cartón compuesto conteniendo cereales.

En 1930 aparece el plástico como recurso para la creación de envases; posteriormente aparecen los tapones de plástico pero como eran caros, solo se utilizaban en productos de lujo.

En Estados Unidos, se envasa la comida para bebés en tarros de vidrio.

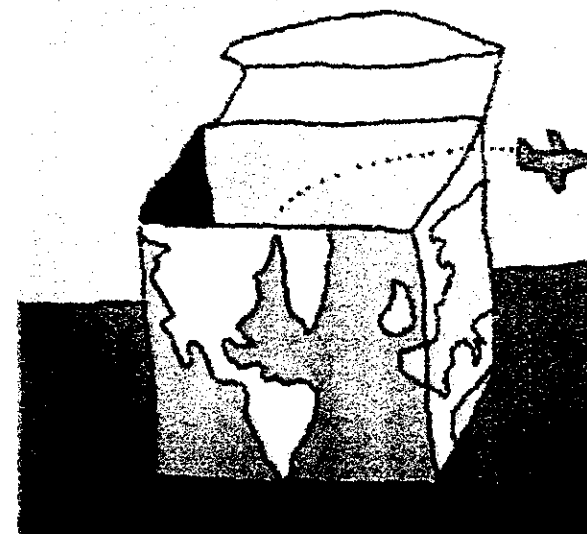
En 1933 en Alemania se desarrolla el polietileno y 12 años después el polietileno de alta densidad en Estados Unidos y Gran Bretaña.

1959 surge la lata de aluminio.

1977 El vidrio empieza a utilizarse sólo para productos de valor elevado.

Continúa la disminución del espesor de los envases de hojalata, se usa el PET en alimentos y productos que se llenan en caliente.

Al principio de la década, la atención está dirigida hacia los materiales no contaminantes y reciclables como el vidrio y el cartón.



1.4. Definición y función de envase, empaque y embalaje.

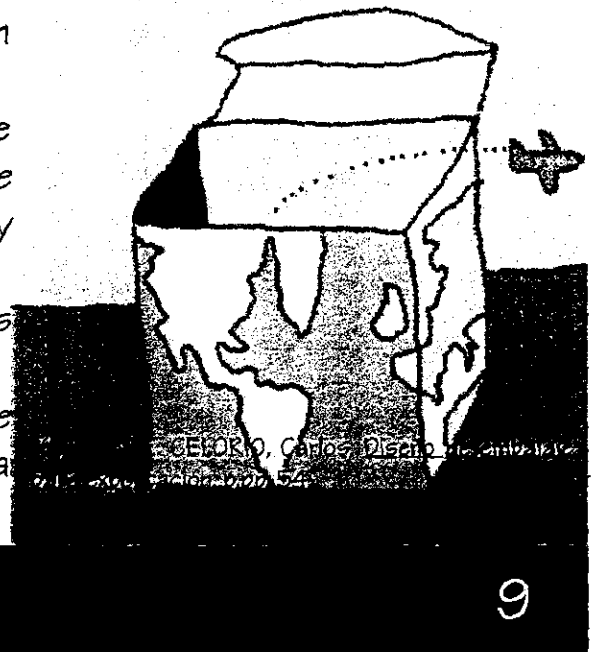
La definición de empaque según el diccionario de la lengua española es: "Acción y efecto de empacar materiales que forman envoltura y armazón de los paquetes, como papeles, telas, cuerdas, citas etc." Para unificar criterios y evitar confusión cuando hablamos de empaque o envase, la **Asociación Mexicana del Envase** estableció que cuando hablemos de "empaque" utilicemos la palabra "envase" ya que este es más correcto y el primero ya no se utiliza.

Esto lo menciono ya que surge cierto desconcierto ya que envase se relaciona fonéticamente con líquido; ¿Cómo le tengo que llamar? si una lata contiene algo sólido, es por eso que es importante unificar criterios con respecto a esos conceptos. En 1982, para solucionar el problema de semántica envase-empaque, algunos institutos Internacionales del Envase, de países de habla hispana, se decidieron suprimir el término o concepto de empaque.*

La definición de envase, según el diccionario de la Real Academia de Lengua española es: "Acción de envasar, recipiente o vaso en que se conservan y transportan ciertos géneros; dícese de los azogues y generalmente los líquidos."

"Todo lo que contiene o envuelve artículos de comercio u otros efectos para conservarlos o transportarlos".

Según La Modern Packaging Encyclopedia "El empaque es aquello que sirve para transportar, proteger e identificar un producto." En esta



definición no se menciona aquello que podría considerarse como un instrumento de promoción y venta en un envase.”

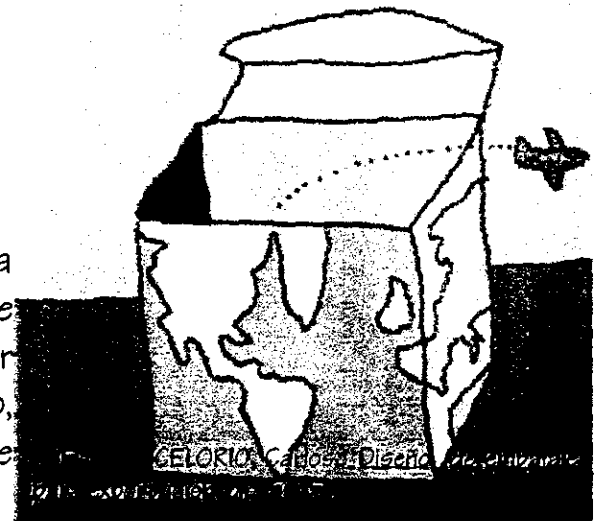
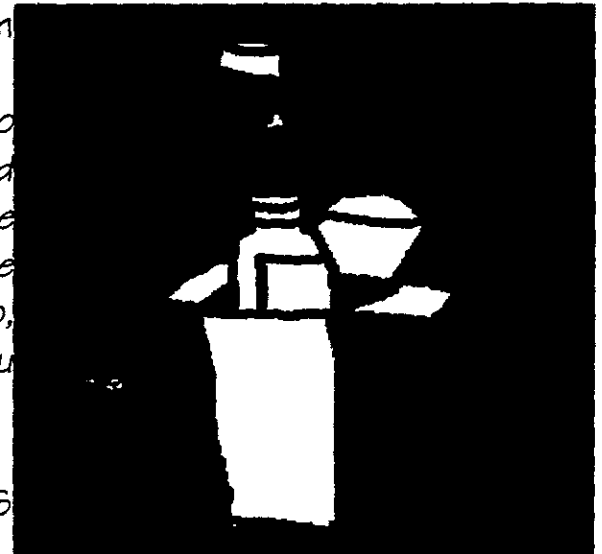
L.M. Guess, dice, en su libro, “ Los empaques son ventas” : “El término empaque se emplea, en sentido estricto , para designar la actividad correcta de empacar, que, como tal añade a los materiales de empaque y a los procesos utilizados; primordialmente se trata de una delimitación de espacio, una separación del producto empacado, en relación con el medio ambiente. Su único propósito , así como su utilidad, consisten en movilizar productos o mercancías.”

De acuerdo con las definiciones anteriormente dadas, los OBJETIVOS del envase son:

- 1.- Contener y transportar al producto.
- 2.- Proteger al producto .
- 3.- Mantenerlo atractivo.
- 4.- Que sea económico.
- 5.- De fácil acceso.
- 6.- Que permita su rápida identificación y acomodo.

Podemos mencionar tres tipos de envases*:

- *Envase primario*, Es el recipiente que tiene la función específica de contener el producto y que tiene contacto directo con él. Ya que el envase tiene contacto directo con el producto, se debe tener cuidado en que el material de este no interactúe con el contenido, es decir, el contenedor y el contenido deben ser física y químicamente compatibles.

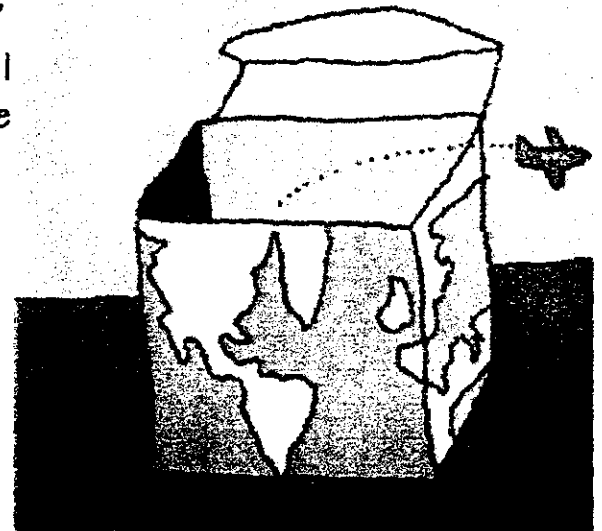


- *Envase secundario:* Es el contenedor unitario y colectivo que guarda uno o varios envases primarios; si es unitario su función será proteger e identificar al envase primario; si es colectivo, su función será unificar varios envases primarios, al que también se le llama envase de presentación, de venta, de mercadotecnia.
- *Envase terciario:* Es el contenedor de uno o varios envases primarios y secundarios, su función es unificarlos y protegerlos durante su distribución.

Embalaje

Según el diccionario de la Real Academia de la lengua; la palabra embalaje significa:

"Acción y efecto de embalar los objetos que han de transportarse. Caja o cubierta con que se resguardan los objetos que han de transportarse a puntos distantes coste de esta caja o cubierta."
Por lo anteriormente mencionado, se puede decir que la función del envase está del lado de la venta del producto, y el embalaje hacia su producción y distribución.



Función del empaque, envase y embalaje.

Cuando se definieron los conceptos de envase y empaque, se llegó a la conclusión de unificar los criterios y por eso solo se mencionará la palabra envase.

Son tantas las funciones del envase que por sus características se dividirán en dos grupos:

1. Funciones estructurales
2. Funciones de comunicación.

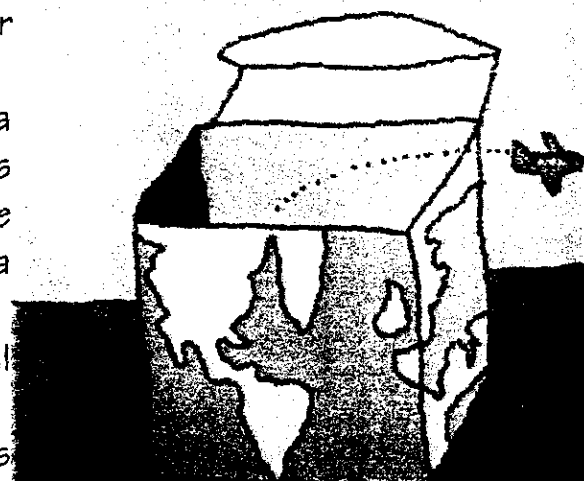
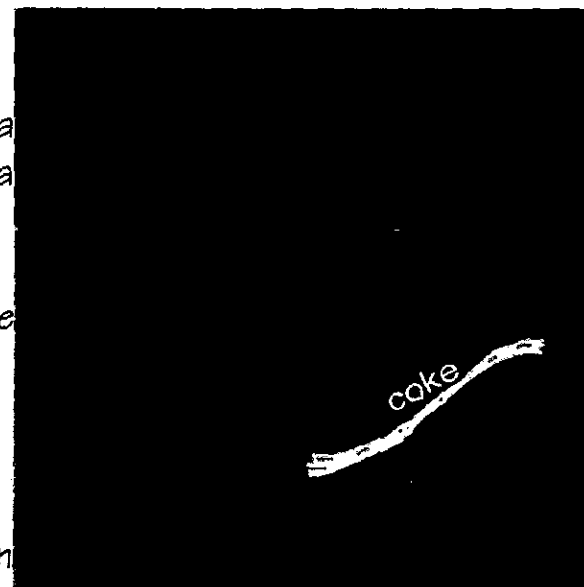
1. -Las funciones estructurales: dentro de estas participan directamente el Diseño Industrial.

Su función estructural primaria es la contención; el estado físico del producto exige un determinado tipo de envase ya que, por ejemplo, una caja de cartón no nos servirá para contener un perfume.

El buen estado del producto depende de dos armas que tiene la estructura del envase, siendo una de estas la barrera de las paredes que depende de sus características moleculares que le dan propiedades específicas, como la de evitar la entrada de agua o la de fugas, humedad y el paso de los rayos ultravioleta.

Otra arma es la efectividad de la tapa, cierre o cuello, para lo cual se realizan pruebas en un aparato llamado campana de vacío.

La protección y la conservación también entran dentro de las funciones estructurales. Estas dos están relacionadas, es decir,



la protección para conservar a los alimentos en buen estado se puede ver desde el punto de vista físico y químico.

La *protección física*, es la que defiende al producto de golpes, vibración, impactos, robo, roedores, con el fin de evitar que se rompa o se fugue, es decir, un buen envase protege la estabilidad física del producto.

La *protección química* del contenido defiende al producto del calor, de los rayos ultravioleta, del frío, hongos y microbios.

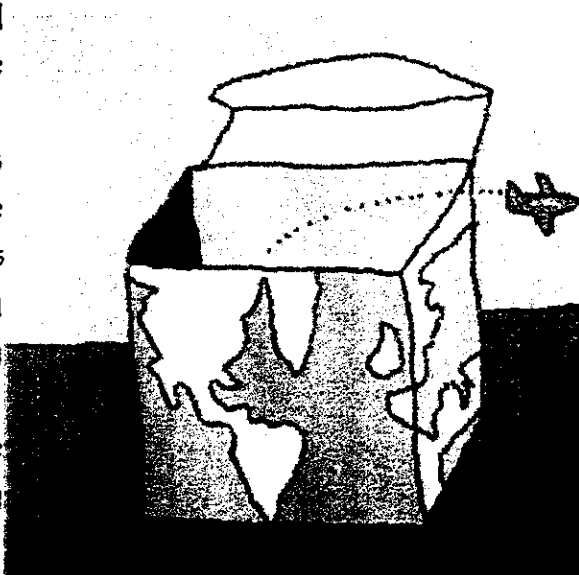
En síntesis un buen envase debe proteger física y químicamente la estabilidad del producto.



2.- Funciones de comunicación: Dentro de estas tenemos la de comunicar y motivar.

En estas funciones participa directamente la Mercadotecnia y el Diseño Gráfico. La función de comunicación depende del **material** y del **grafismo** (color, texto, ilustración, composición, etc.) esto dará al envase la imagen; de esta forma sabremos que tan costoso es o a qué público va dirigido ya que una presentación lujosa da cierto prestigio. Por ejemplo, hay envases que comunican calidad, para consumidores que buscan equilibrio entre costo y beneficio, va dirigido a la clase media y los que comunican con su grafismo (letras grandes, textos abundantes, promociones) el bajo precio y el ahorro, estos van dirigidos a la masa popular, de esta forma el envase cumple con una función mercadológica y de diseño, de comunicar.

Además de los antes mencionado el envase tiene la capacidad de comunicar si el producto va dirigido hacia una mujer, un hombre, un niño o niña, un adolescente, a un adulto etc.



FALTA PAGINA

No.

14

Funciones del Embalaje:

Tiene dos funciones primordiales: proteger y sujetar las mercancías durante su distribución.

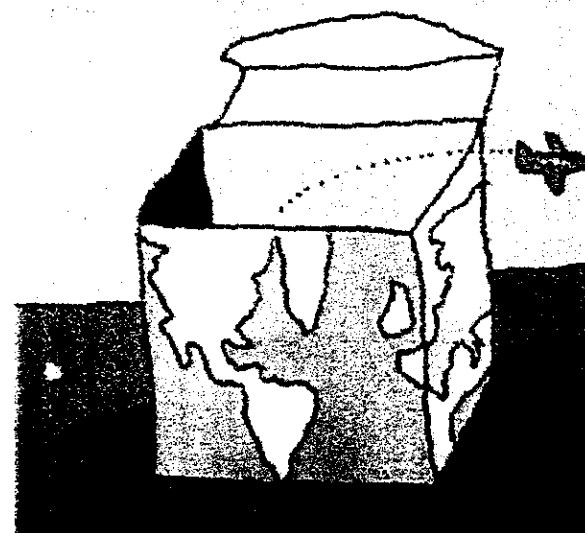
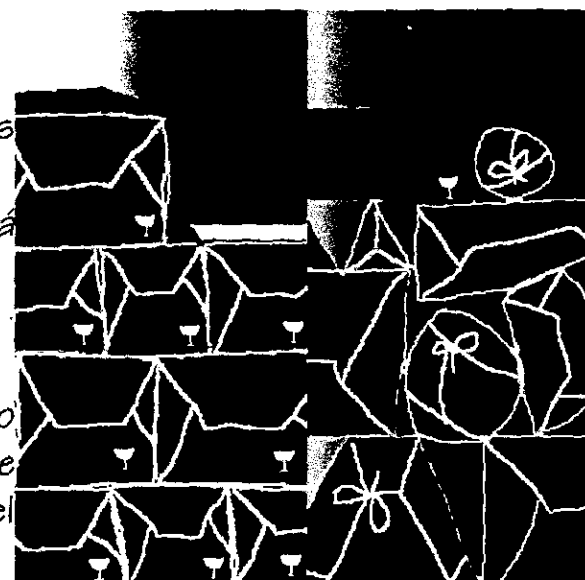
"No se puede distribuir ningún producto de consumo si no está debidamente embalado" (axioma mercadológico).

Hay dos tipos de embalaje:

1) Homogéneo: Productos iguales en su forma, material, tamaño, peso y consistencia, por lo tanto no es difícil resolver su acomodo. Aunque por su manejo rudo y vibraciones del montacargas puede que el acomodo sufra alteraciones.

2) Heterogéneo: Es aquel en el cual los elementos tienen diferente forma, dimensiones, peso y consistencia, y el acomodo de este se complica y puede ser que los daños sean mayores. El PVC es un material que ayuda y protege eficazmente a las cargas.

Otra función es proteger al contenido y exhibir al mismo.



1.4.1. Características del envase

Pueden ser características:

- Físicas

1) El producto deberá estar a salvo dentro del envase que deberá evitar la entrada de bacterias, polvo, hongos; esto se dará gracias a que el material del envase tiene que ser adecuado para contener al producto, por ejemplo, no es igual un envase para jugo de naranja que uno para loción.

2) El envase tiene que ser **ergonómico**, es decir, que el mecanismo y el material deben estar en proporción a las articulaciones del ser humano, obviamente tomando en cuenta la edad y sexo de los consumidores, porque no es igual un envase de refresco para niño como puede ser un frutsi que un envase de leche.

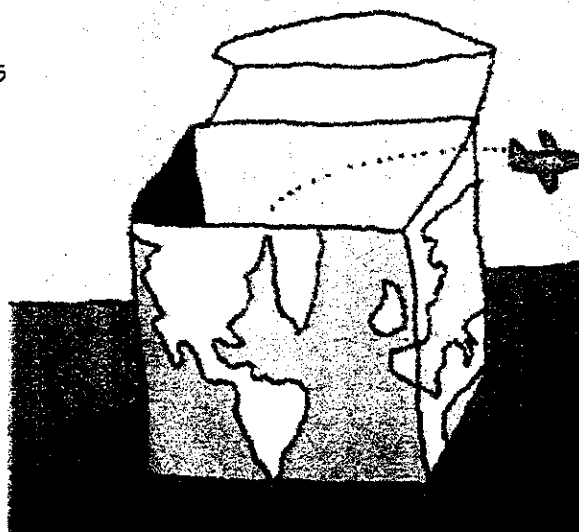
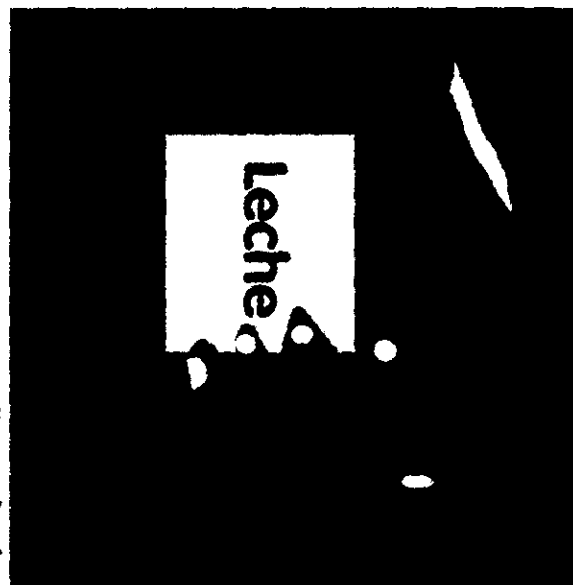
3) Debe ser económico.

4) El envase debe ser el adecuado para cumplir con las necesidades del producto.

- Visuales

1) Para cumplir con los objetivos de comunicación y diseño, debe causar impacto visual; esto se logrará por medio de la elección correcta de color, composición, estudio de mercado etc, de esta forma quedará grabado en la memoria.

2) El envase debe contener toda la información de manera legible.



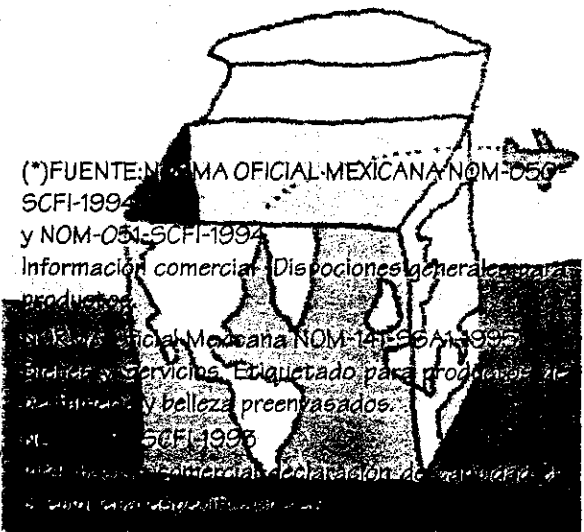
- **Legales**

Ahora hablaré de manera más detallada de estas características ya que es importante conocerlas para evitar el engaño al público y proteger al mismo. La información que lleve las etiquetas, debe estar en idioma **español**, debe expresarse en términos comprensibles y legibles, de manera que el tamaño y el tipo de letra permitan al consumidor su lectura a simple vista, además de que la etiqueta debe permanecer disponible hasta el momento de su uso o consumo en condiciones normales, la cual debe aplicarse en cada unidad o envase múltiple.

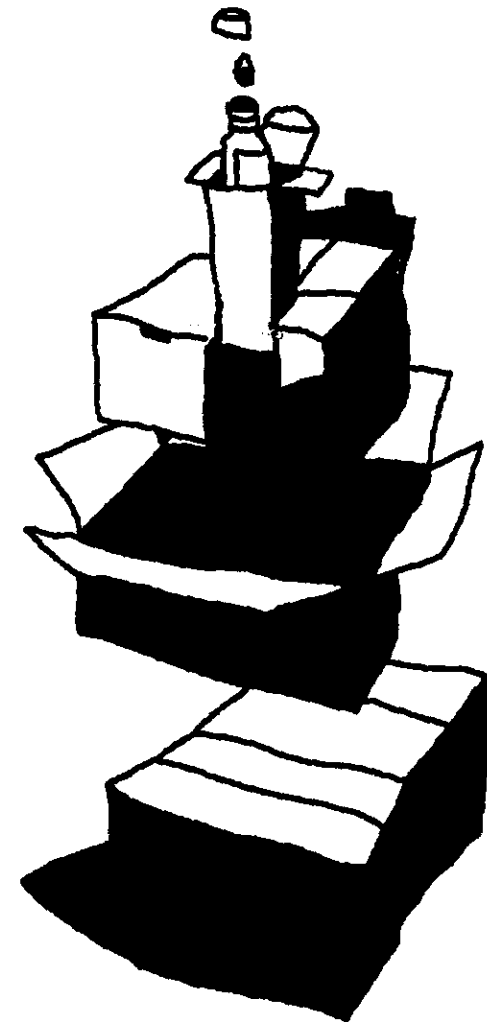
La Norma Oficial Mexicana NOM-141-SSA1-1995 de Bienes y Servicios, Etiquetado para productos de perfumería y belleza preenvasados, establece los requisitos de información sanitaria y comercial que debe contener la etiqueta de artículos de perfumería y belleza de cualquier capacidad preenvasados para elegir una mejor opción de compra y evitar que su uso represente un riesgo para la salud; esta Norma es de cumplimiento obligatorio en el territorio nacional para las personas físicas o morales que se dedican a su proceso o importación con excepción de los productos a granel.

Con apego a esta norma, debemos entender por:

- **Consumidor:** es la persona física o moral que adquiere, realiza o disfruta productos como destinatario final. No es consumidor quien adquiere, almacene o consuma productos con objeto de integrarlos en el proceso de producción, transformación, comercialización o prestación de servicios a terceros.



- *Denominación específica:* Nombre particular que recibe un producto y que se encuentra asociado a la (s) característica (s) que lo distinguen dentro de una clasificación general y lo restringen en aplicación, efecto, estructura y función.
 - *Denominación genérica:* Nombre que recibe un grupo de productos que tienen características comunes y que representa cada uno de los distintos tipos o clases de productos que se pueden ordenar.
- 1) *Envase colectivo:* Cualquier recipiente o envoltura en el que se encuentran contenidos dos o más variedades de productos preenvasados, destinados para su venta al consumidor en dicha presentación.
 - 2) *Envase múltiple:* Cualquier recipiente o envoltura en el que se encuentran contenidos dos o más variedades iguales de productos preenvasados, destinados para su venta al consumidor en dicha presentación.
 - 3) *Envase primario:* Todo recipiente destinado a contener un producto y que entra en contacto con él mismo, conservando su integridad física, química y sanitaria.
 - 4) *Envase secundario:* Aquel que contiene al primario.
 - 5) *Etiqueta:* Todo rótulo, membrete, inscripción, imagen u otra forma descriptiva o gráfica y que esté impresa, marcada, grabada, en relieve o hueco, estarcido, adherido o anexo al empaque o envase del producto.
 - 6) *Ingrediente:* Aquella sustancia que forma parte del producto terminado.



7) *Leyendas precautorias*: Cualquier texto o representación que prevenga al consumidor sobre la presencia de un ingrediente específico o de daños a la salud, que pueda ocasionar el mal uso del producto.

8) *Proceso conjunto de actividades relativas a la obtención, elaboración, fabricación, preparación, conservación, mezclado, acondicionamiento, envasado, manipulación, transporte, distribución, almacenamiento y expendio o suministro al público de productos.*

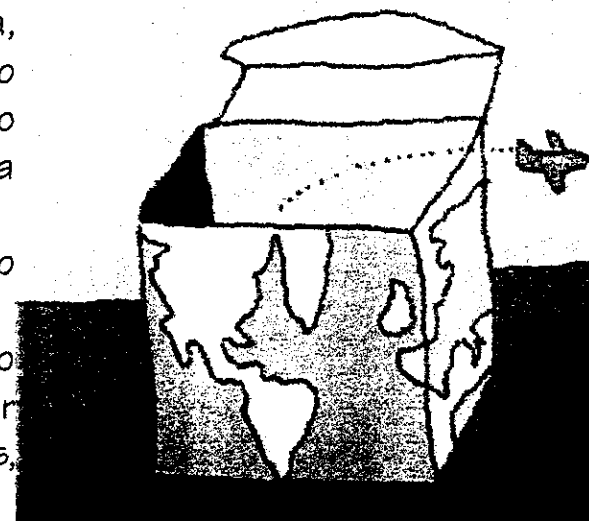
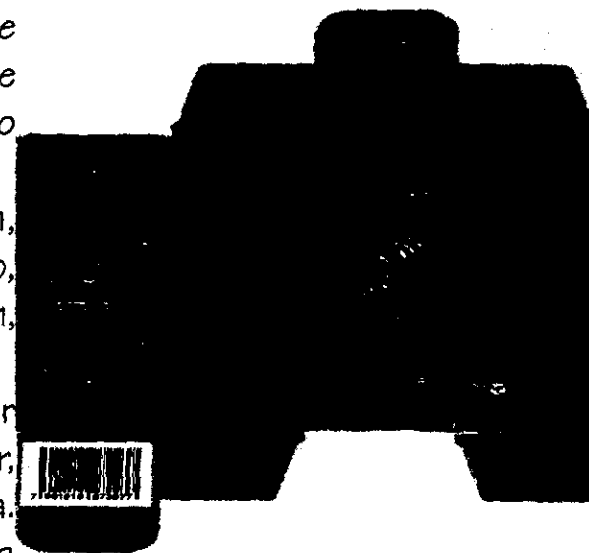
9) *Producto a granel*: Producto colocado en un envase de cualquier naturaleza y cuyo contenido puede ser variable debiéndose pesar, contar y/o medir en presencia del consumidor al momento de su venta.

10) *Productos de perfumería y belleza*: Aquellos destinados para su aplicación directa a la piel sana y sus anexos con la finalidad de embellecer, mejorar la apariencia y conservar limpieza o pulcritud de las personas.

11) *Productos preenvasados*: Los productos de perfumería y belleza, que cuando son colocados en un envase de cualquier naturaleza, no se encuentra presente el consumidor y la cantidad del producto contenida en él no puede ser alterada, a menos que el envase sea abierto o modificable perceptivamente.

12) *Superficie de información*: Cualquier área del envase primario o secundaria, distinta de la superficie principal de exhibición.

13) *Superficie principal de exhibición*: Aquella parte de la etiqueta o envase primario o secundario a la que se le da mayor importancia por contener la marca del producto, excluyendo las tapas de frascos, hombros y cuellos de las botellas.



Requisitos de etiquetado

En la superficie principal de exhibición del envase primario o secundario, debe figurar en español la denominación genérica y específica, con excepción de los siguientes productos: fragancias, lociones, cremas y geles, maquillajes, correctores, rubores, maquillaje para ojos, productos para labios, esmaltes para uñas, jabones de tocador, dermolimpiadores y cremas de rasurar en las que debe de figurar en la superficie de información.

Contenido neto

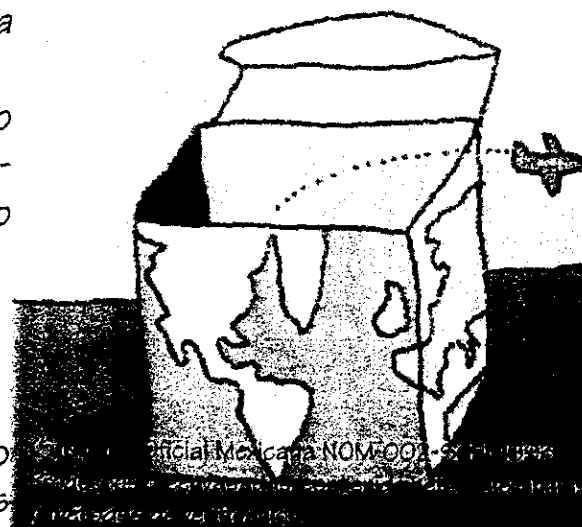
Este especifica la cantidad de producto envasado. Deberá declararse según El Sistema General de Medidas ya sea, en Kg, gr, m, cm, L o ml, dependiendo del producto que se trate y con números arábigos.

"Esta leyenda puede figurar o no a elección del fabricante en la superficie principal de exhibición".⁵

Es innecesario el uso de expresiones como : contenido, contenido neto o sus abreviaturas, en la declaración de cantidad neta, sin embargo cuando este tipo de términos sean empleados, es obligatorio escribirlos en español.

La identificación del responsable del proceso

Debe figurar con su nombre, denominación o razón social y domicilio del productor o responsable de la fabricación para productos



nacionales. En el caso de productos importados, esta información debe ser proporcionada a la autoridad competente por el importador, a solicitud de esta.

El producto nacional que sea maquilado, deberá llevar la leyenda "hecho en México", seguido del nombre y domicilio de la persona física o moral, propietaria de la marca.

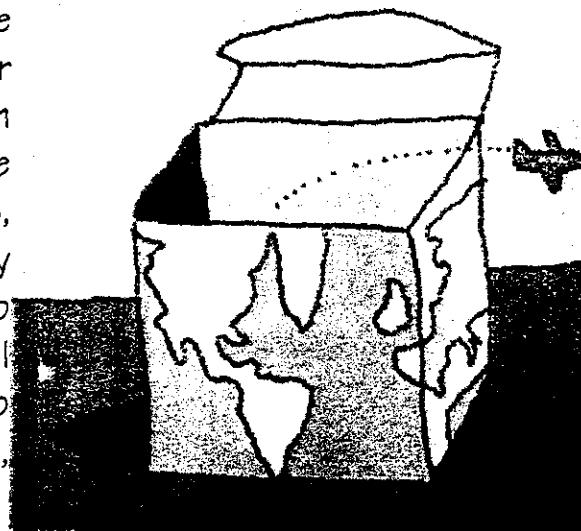
"Hecho en" es la leyenda que identifica al país de origen del producto. Cuando se trata de un producto de importación, este debe contener el nombre, razón social y domicilio del importador.

Para los productos de importación envasados en México el texto: "Envasados en México por", deberá ir seguido del nombre y domicilio de la persona física o moral responsable del envasado.



Declaración de la lista de ingredientes:

En las etiquetas, ya sea del envase primario o secundario, Debe figurar la lista de los componentes de la fórmula, la que debe de ir precedida por el término "ingredientes" y enlistarse en orden cuantitativo decreciente. Queda fuera de la declaración de ingredientes los perfumes, los extractos, lociones, colonias, fragancias, así como las muestras, promocionales, probadores y amenidades que se dan en los hoteles y hospitales; tales como jabones, champúes, acondicionadores, cremas y talcos. El fabricante podrá destacar los ingredientes activos, en color o contraste o poniéndolo al inicio de la lista de ingredientes, anteponiendo el texto "Ingrediente activo".



Cuando los productos se encuentran en envase múltiple o colectivo para su venta al consumidor, la lista de ingredientes debe figurar en dicho envase, debiéndose poner en los productos individuales la leyenda "no etiquetado para su venta individual". Esta leyenda no será necesaria en el caso de que los productos tengan dicha información.

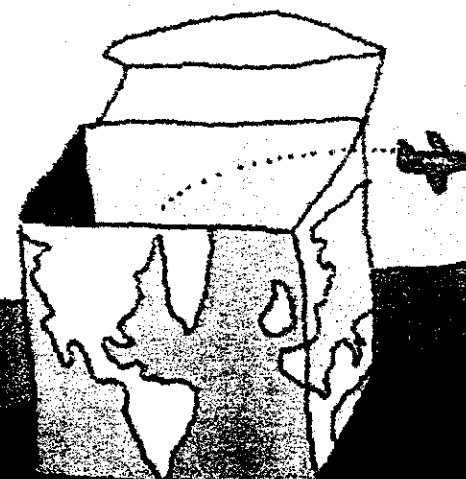
Instrucciones de uso:

Las instrucciones de uso deben estar en la superficie de información del envase primario o secundario de los siguientes productos: lociones y productos capilares, tintes, alaciadores, cremas, geles etc.

En el caso de no contar con un espacio suficiente para poner las instrucciones, se puede hacer un instructivo anexo al envase, sobre el cual se indicará, por medio del texto "léase en el instructivo anexo", que las instrucciones, aunque no están en el envase, el producto si las tiene.

Declaración del lote:

En cualquier parte del envase primario o secundario, debe figurar la identificación del lote con una indicación en clave o en lenguaje claro, ya sea grabado, marcado con una tinta indeleble o de cualquier otro modo, siempre y cuando este sea claro y asegure su permanencia. Las leyendas precautorias específicas, deben ir en la superficie de información del envase primario o secundario o en el instructivo anexo.



Estas leyendas deben redactarse de manera clara, concisa, que no provoque errores y confusión en el consumidor.

Dentro de las exigencias legales que debe llevar, está la altura de la tipografía que se representa en el siguiente cuadro:

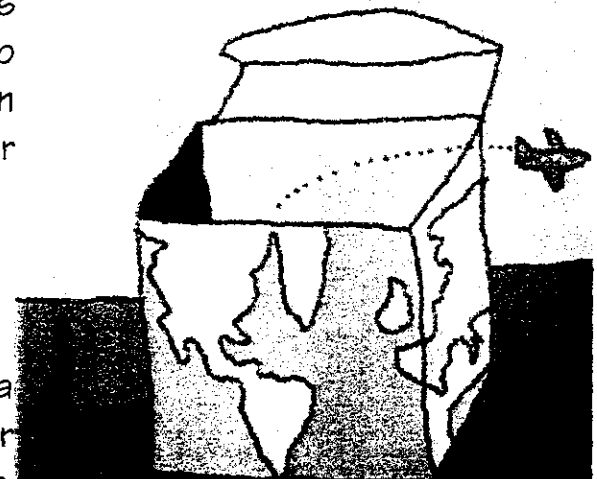
Superficie principal de exhibición en cm ²	Altura mínima de números y letras en mm ²	Puntos
Hasta 32	1.6	7
Más de 32-161	3.2	14
Más de 161-645	4.8	20
Más de 645-2580	6.4	27
Más de 2580	12.7	32

Fecha de Caducidad

Es la fecha limite en que se considera que las características sanitarias y de calidad para el consumo de un producto, almacenado en las condiciones sugeridas por el fabricante, se reducen o eliminan de tal manera que después de esta fecha, no se debe comercializar ni consumir.

Fecha de consumo preferente

Es un dato opcional y cuando se incluye, debe especificarse que dicha fecha se refiere al consumo preferente, además de que debe especificar las condiciones que se requieren para la conservación de este producto.

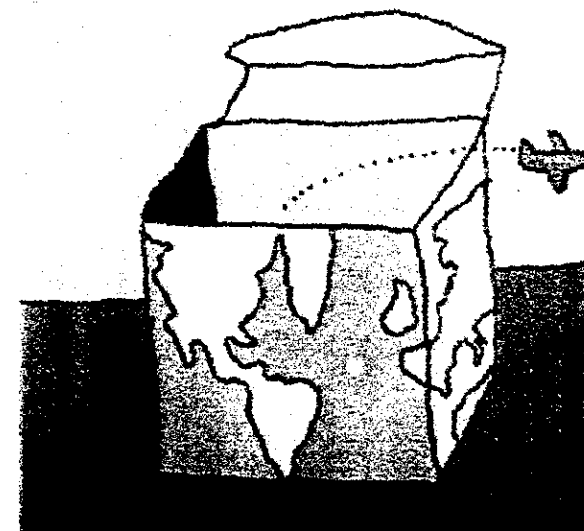


Código de barras

Es un símbolo formado por trece dígitos: los primeros tres identifican al país (750 México), los siguientes cinco se refieren al fabricante, los siguientes cuatro se refieren al producto y el último es el código verificador, que afirma la lectura correcta de todos los anteriores. Este sirve para saber de forma simple el país, el fabricante, como se denomina y el costo, además de agilizar las compras y ser un moderno servicio al cliente.

Las barras siempre están de manera vertical y es indispensable que haya contraste para que pueda ser leído por el scanner. Se recomienda usar colores oscuros y evitar los cálidos, que son colores ciegos para el scanner lector.

La Asociación Mexicana del Código de Producto está a cargo de todo lo referente al Código de Barras.



1.4.2. Clasificación de envases*:

Los envases se clasifican en rígidos, flexibles y plegadizos.

Los **rígidos** son todos aquellos que por sus características y necesidades son duros, como por ejemplo por ejemplo una lata.

Los **flexibles** tienen la característica de adaptarse, doblarse, manipularse y ser moldeables, como por ejemplo una bolsa de plástico.

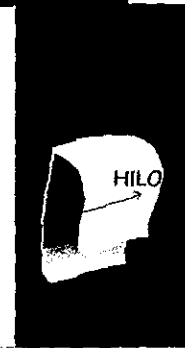
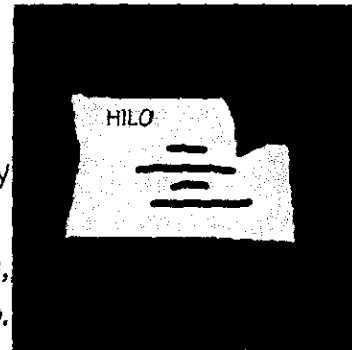
Los **plegadizos** son de cartón, de este hablaremos de manera más detallada por las características de esta investigación:

El hilo de cartón es muy importante en la elaboración de envases ya que de este depende la consistencia y fortaleza.

El hilo (su dirección) se reconoce:

- Visualmente por medio de las fibras que corren en dirección y esta va a lo largo de la hoja extendida de cartón.
- Cuando se dobla si soporta la curva, sin quebrarse, en esta dirección corre el hilo, y al contrario si se quiebra la dirección será la opuesta.
- Rasgando un pedazo a mano, si esta corre recto, la misma será la dirección del hilo; si se desvia, hacia esa será el hilo.

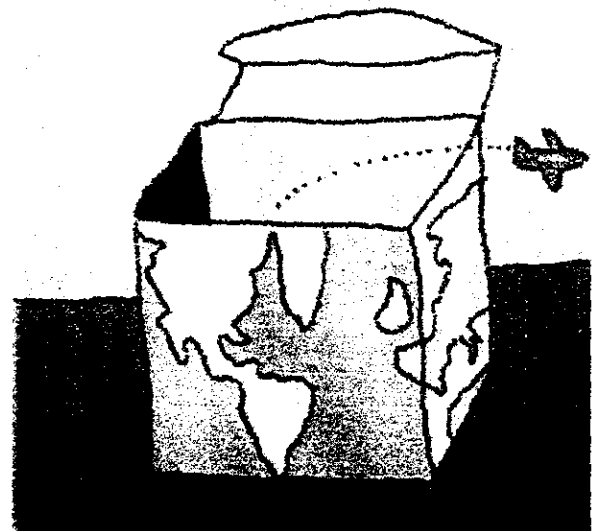
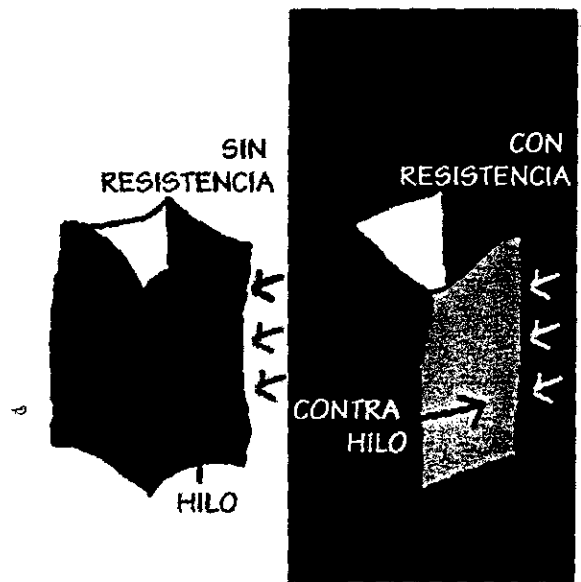
Es muy importante el hilo del cartón en la elaboración de envases, toda vez que se debe considerar para el diseño y para su impresión.



*FUENTE :Tesis RESENDIZ,Jaime, ELDiseño Gráfico aplicado a envases y empaques con fines didácticos, p.p. 36-41.

Las cajas para ser más resistentes deberán de ir a CONTRAHILO, es decir, que los dobleces deberán correr en contra del hilo del cartón.

Si en la caja los dobleces quedaran al hilo, es decir, que el hilo quedara al revés, sus paredes carecerían de firmeza suficiente en el propio armado del envase para los efectos de protección y resistencia del mismo.



1.4.3. Función del Diseño Gráfico en el envase:

*“El Diseño Gráfico forma parte integrante del diseño de un envase para vender el producto, así como para hacerlo claro e informativo para los compradores”.*⁶

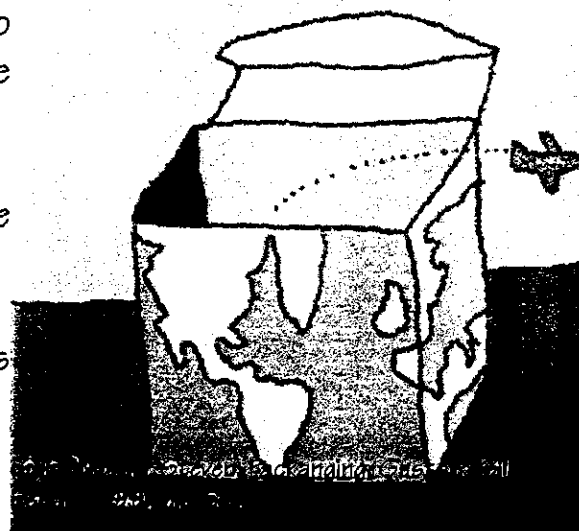
La más importante función del diseñador es atraer o motivar, por medio de las imágenes y los elementos de diseño, la atención del cliente; además de informar al cliente de los beneficios del producto y lo más importante que es el producto.

Además, el diseñador establece la identidad del producto y de la marca; el ejemplo más claro de cómo usar el color, la tipografía y la forma es Coca-Cola, que es reconocible de inmediato en todo el mundo, claro está que la publicidad juega un papel muy importante.

El envase tiene que diluirse un poco en su entorno, es decir, debe de resultar aceptable en el hogar, la oficina y destacar con mayor vigor en la tienda. Este es uno de los dilemas del diseñador gráfico, cómo equilibrar la necesidad de que el producto sea una herramienta de ventas efectivas y un artículo de consumo aceptable.

En mi opinión, las funciones básicas del diseñador gráfico en el envase y embalaje son:

- Identificar un producto en el mercado.
- Informar al consumidor sobre el contenido del producto y los beneficios de este.
- Aumentar la venta del producto.
- Añadir carácter y valor al producto.



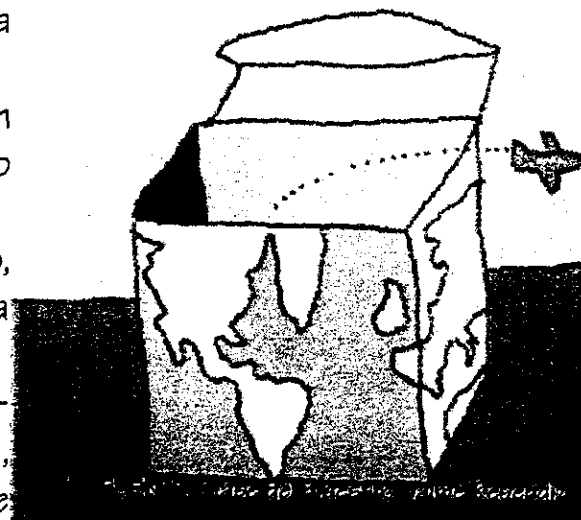
1.4.4. Elementos del Diseño Gráfico aplicables al envase

Para empezar con este tema, mencionaré los elementos que necesita el envase para ser reconocido de los demás.*

Todos estos elementos en conjunto forman la imagen gráfica del envase, de la cual depende en gran parte el éxito del producto:

- Nombre del producto: es el que se le da a un producto en particular, por ejemplo Jean Naté.
- Denominación genérica: Es la descripción de las características básicas de composición, ingredientes o naturaleza del producto. por ejemplo: loción refrescante.
- Logotipo: es una interpretación gráfica del nombre o marca del producto, que tiene la función de identificar, promover y hacer que se conserve mucho tiempo en el mercado. La marca, representa la tipografía corporativa y la constante de diseño en la imagen.
- Logosímbolo: Está comprendido por palabras e imágenes que en conjunto son una estructura visual, además, tiene un impacto psicológico que lo hace llegar al consumidor que lo percibe de manera fácil.
- Marca: Es una palabra por medio de la cual se reconoce un producto, su objetivo es darle identidad al producto, además, de darle confianza al consumidor y de esta forma venderlo.

La marca debe cumplir con ciertas características: fácil de leer, recordable, sugerir algo sobre el producto, original, con memoria gráfica, legible, entendible, ser aceptable por los nuevos productos que se



agreguen a la línea, tener impacto visual y poder ser registrada y protegida legalmente.

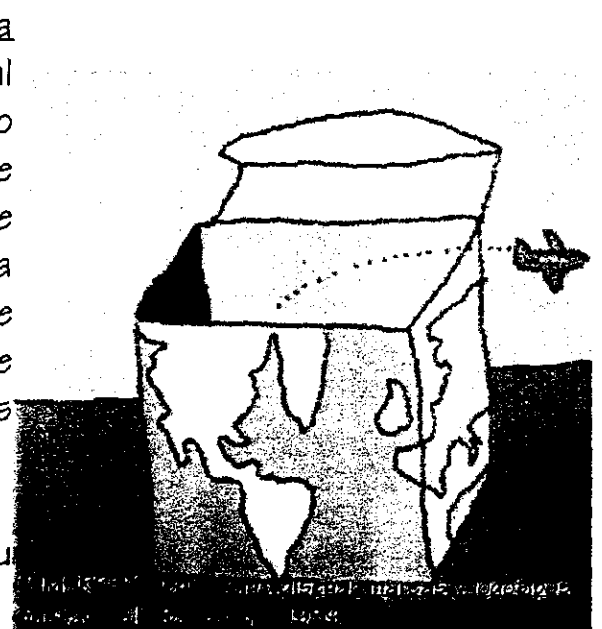
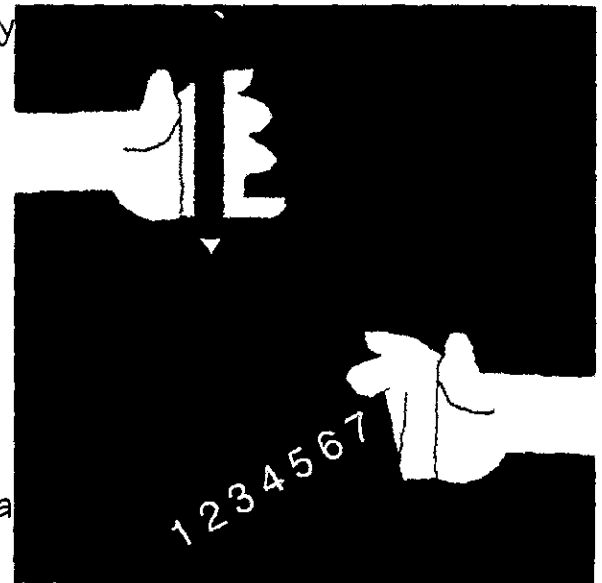
Funciones de la marca y el logotipo⁷ :

- Identifican al producto, marca, empresa, etc... de otras.
- Comunican información acerca del origen.
- Diferencian un producto de otro.
- Añaden valor.
- Representan potencialmente haberes valiosos.
- Constituyen propiedades legales valiosas.

Ahora hablaré de los elementos de Diseño que participan en la creación de envases:

El diseño puede efectuarse de dos formas, ya sea de forma intuitiva o mediante un plan lógico y detallado. Considero que el primero tal vez sea más cómodo, es decir, porque yo como diseñador no me apego a las reglas o realizo mi diseño de forma espontánea, pero pienso que la desventaja sería que mi diseño no tenga mucho éxito además de que los procesos de comunicación, pienso, deben ir de la mano de una investigación previa y en el caso del segundo, lo más seguro es que se logren los objetivos propuestos ya que para lograr este se debe hacer una investigación y se debe tener conocimiento de los elementos de diseño tales como:

- **Imagen:** Es la representación gráfica de la realidad, llevando a su lado un mensaje o un significado.



Las imágenes son captadas a través de la percepción, no importando que estas sean abstractas, representativas o reales.

El diseño se encarga de crear las imágenes, que hace que el producto se diferencie de los demás, así como llamar la atención del cliente, según Steven Sansino en su libro "Packaging" en el que señala que "el público compra imagen que se asocie con su estilo de vida, con sus deseos y otros factores".

En síntesis, el éxito de un producto depende en gran parte del diseño de la imagen.

• **Forma:** "figura exterior de la materia"⁸, las líneas articulan las formas. Esta es percibida por medio de la percepción.

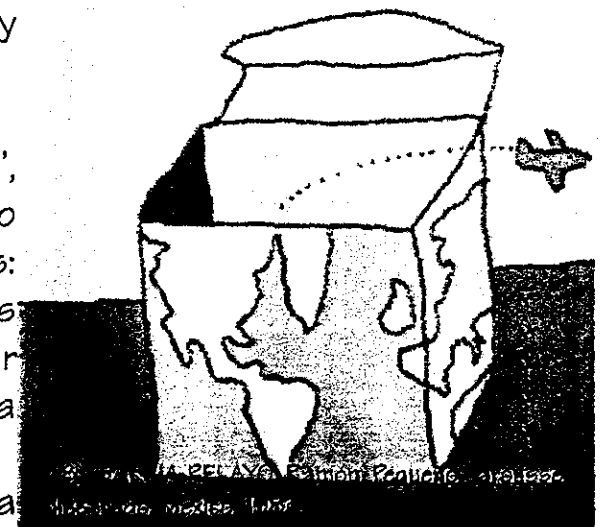
También se puede definir como "Propiedad intrínseca de la materia, que se encuentra de manera pura y absoluta en la naturaleza ya que no depende de la percepción humana".

Las formas pueden ser definidas como tono, textura, contornos y tamaños; también los grupos de palabras pueden integrar a estas. Existen tres formas básicas: cuadrado, triángulo y círculo.

Según Carlos Celorio en su libro "Diseño y embalaje para exportación", la forma es un componente estructural muy importante en el diseño de envases y embalajes que puede ser considerada bajo tres aspectos:

1.- Desde el aspecto mercadológico, la originalidad de la forma, es definitiva para llamar la atención del cliente, para identificar exclusivamente a un producto, para agrandar por su belleza o para asociar de manera inmediata a un tipo de producto.

2.- Desde el punto de vista técnico, se observa la resistencia de la



forma para poder saber qué tipo de producto debe contener por sus características físicas.

3.- Desde el punto de vista de la distribución, existen formas en los envases que aprovechan más que otras los espacios interiores de los embalajes colectivos y también los espacios en el anaquel de exhibición. Los estudios de "cubicaje" analizan los costos por concepto de espacios desperdiciados existentes entre los envases.

• **Textura:** "Disposición que tienen entre sí las partículas o elementos de un cuerpo".⁹ es decir, es el aspecto uniforme o variado de una superficie.

Existen dos tipos de textura:

- **Textura táctil o real:** esta además de ser percibida por los ojos, es percibida por el tacto, siendo una textura tridimensional, provocando sensaciones de dureza, rugosidad, suavidad etc..

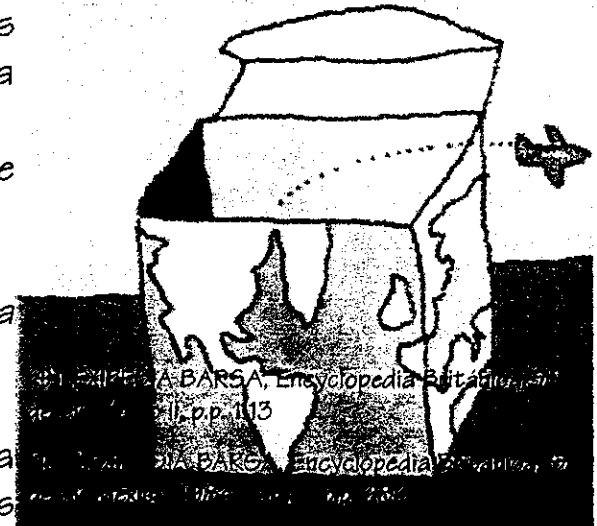
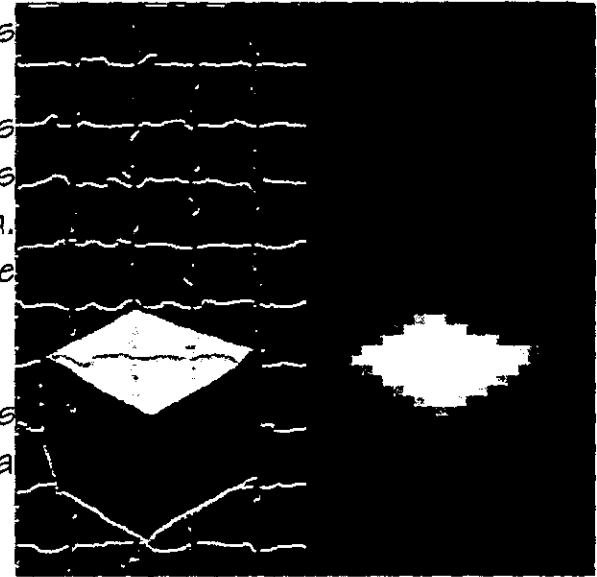
- **Textura visual u óptica:** esta, a diferencia de la anterior, es bidimensional, solamente se puede percibir a través de la vista, y provoca sensaciones tales como lisa, brillante, opaca, transparente etc...

Toda estructura de una superficie puede ser percibida visualmente como algo que tiene textura, por lo tanto sentimos visualmente.

• **Composición:** "Arte de agrupar las figuras y accesorios, para buscar un efecto mejor".¹⁰

Existen dos tipos de composición:

a) **Composición formal:** generalmente contiene una estructura matemática, que gobierna con rigidez las posiciones y las direcciones



de los elementos. Aquí las normas están predeterminadas, no se deja nada al azar, los elementos se ordenan según la forma, tamaño, posición, dirección y el color.

Esta no siempre se convierte en una retícula, pero estas se basan en las composiciones formales.

Las cuatro formas de producir una composición formal se basa en conceptos de simetría:¹¹

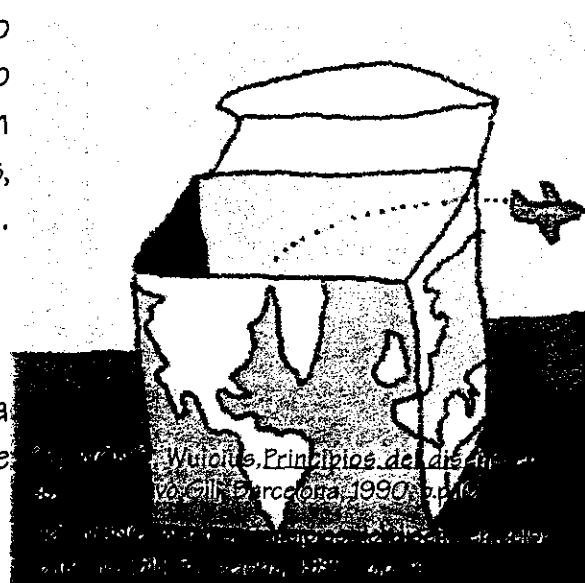
1. Rotación o cambio de dirección.
2. Traslación o cambio de posición.
3. Reflexión o creación de una imagen reflejada en la forma.
4. Dilatación o cambio de tamaño.

b) Composiciones informales: No dependen de cálculos matemáticos, sino de un ojo sensible, creador de un equilibrio asimétrico y una unidad general mediante elementos y formas libremente dispuestos.

El equilibrio asimétrico en mi opinión es la sección aurea que es un método de diagramación hecho de manera matemática, donde cualquier punto dentro de la superficie diagramada esta justificado y organizado en relación a los demás. Divide el espacio de tal forma, que los segmentos resultantes, tienen relación constante y proporcional de segura y equilibrada armonía.

Criterios para valorar las composiciones informales¹²:

1. Gravedad: peso y equilibrio de las formas.
2. Contraste: diferencias visuales (de forma o de color), dimensiones.
3. Centro de interés: punto focal que atrae la mirada, definiendo la zona de convergencia, divergencia o de máxima concentración de fuerzas rítmicas.
4. Ritmo: Movimiento y velocidad sugeridos.



- **Diagramación:** "Es una partición del soporte visual que ayudará al diseñador en su propio quehacer, de una manera ordenada y siempre justificada, con lo que todos los elementos gráficos que se vayan a utilizar buscarán su lugar específico, encontrando armonía y buena composición. Todos los elementos estarán en tensión adecuada, optimizándose así la proyección de cada diseño."¹³

La diagramación permite proyectar el diseño secuencial, dando orden tipográfico, lineal, compositivo, orden de elementos y justificación.

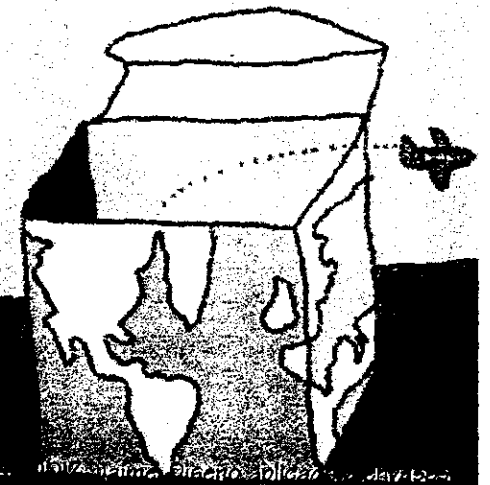
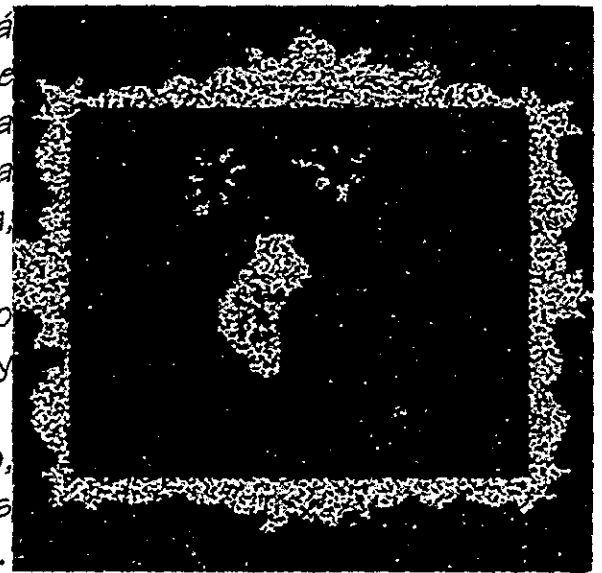
La retícula pretende resolver problemas con respecto al formato, los textos, los gráficos y el espacio; esta divide el espacio en formas iguales, módulos o formas variadas con una distribución rítmica.

Sección aurea, es un método de diagramación hecho de manera matemática, siendo cualquier punto dentro del superficie diagramada, el cual esta justificado y organizado en relación a los demás. Divide el espacio de tal forma, que los segmentos resultantes, tienen relación constante y proporcional de segura y equilibrada armonía.

- **Estilo:** Se refiere a la distinción y la excelencia en cualquier expresión artística o literaria.

Según Andrea Dondis en su libro "La sintáxis de la imagen", el estilo es " la síntesis visual de los elemetos, las técnicas, la sintaxis, la expresión y la finalidad básica".

En las Artes Visuales, es la síntesis última de todas las fuerzas y factores, la unificación, la integración de numerosas decisiones y grados. Primero



se elige el medio y la influencia de este sobre la forma y el contenido; después está el propósito, es decir, la razón porque algo se hace : para la expresión personal, para la comunicación o algún otro fin.

Además Dondis habla de 5 clases de estilos :

a) *Primitivismo*: es rico en símbolos y cuenta con las siguientes características: exageración, espontaneidad, actividad, simplicidad, economía, plana, irregularidad, redondez y colorido.

b) *Expresionismo*: esta muy ligado con el anterior pero la diferencia importante entre los dos es la intención. "El expresionismo usa la exageración intencionalmente para distorcionar la realidad". Este pretende provocar emoción, sea religiosa e intelectual. cuenta con las siguientes características: exageración, espontaneidad, actividad, complejidad, audacia, variación, distorsión e irregularidad.

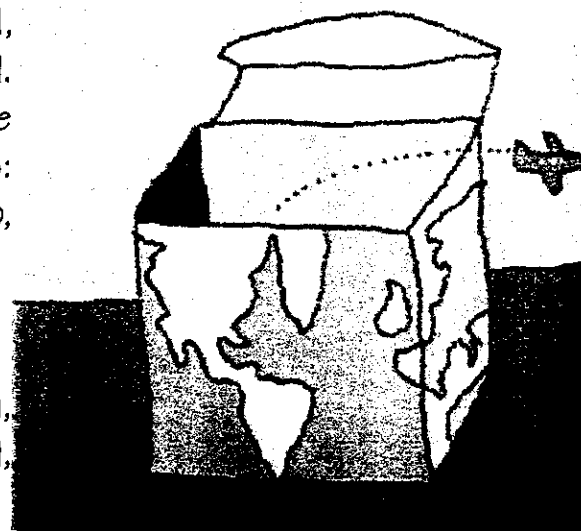
c) *Clasicismo*: esta influido por el amor a la naturaleza y por las matemáticas.

Cuenta con las siguientes características: armonía, simplicidad, representación, simetría, organización, coherencia, pasividad y unidad.

d) *Estilo embellecido*: es cálido y elegante, ligado con el poder, recurre a las matemáticas. Cuenta con las siguientes características: complejidad, profusión, exageración, redondez, audacia, detallismo, variedad, colorismo, actividad y diversidad.

e) *Funcionalidad*: se trata de una metodología relacionada con consideraciones económicas y con la utilidad.

Sus características: simplicidad, simetría, angularidad, abstracción, coherencia, unidad, secuencialidad, organización, economía, sutilidad, continuidad, regularidad y monocromía.



- **Contraste:** en toda forma de comunicación, algunos materiales deben enfatizarse más que otros, siendo este la fuente de todo significado. Puede lograrse aplicando polaridades de tamaño, forma, tono, textura y dirección. (ejemplo de polaridad caliente-frío, blanco-negro).

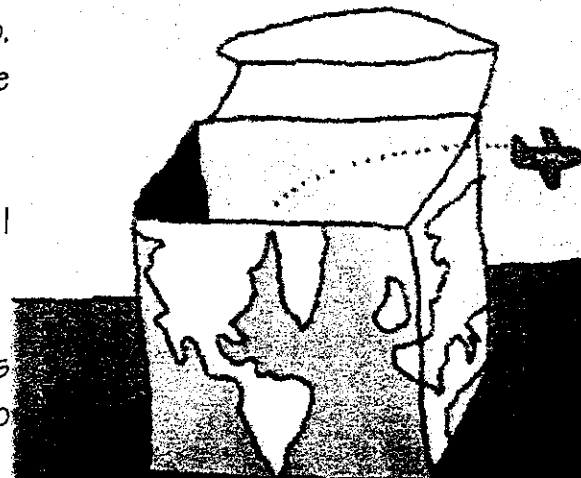
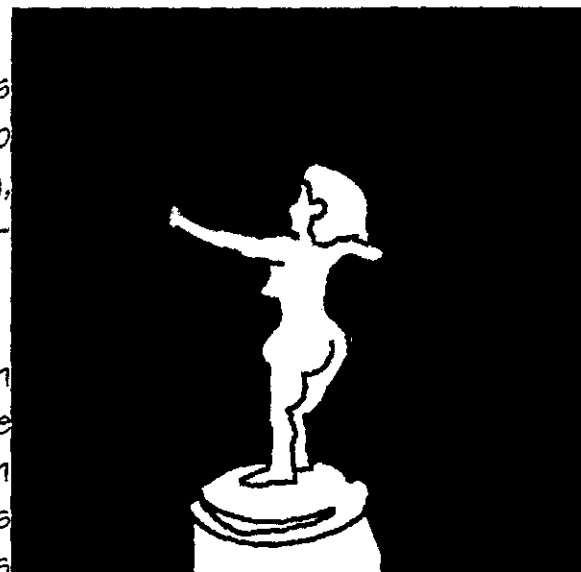
- **Equilibrio:** Este existe cuando los elementos son colocados en un sentido de contrapeso, es decir, los pesos de los elementos se contrarrestan para que parezcan arraigados al sitio donde son colocados, el peso es resultado de su tamaño, forma y tono. Los elementos grandes dan la impresión de ser más pesados. Las formas irregulares tienen mayor peso que las regulares; los colores oscuros son más pesados que los claros.

Hay dos tipos de equilibrio:

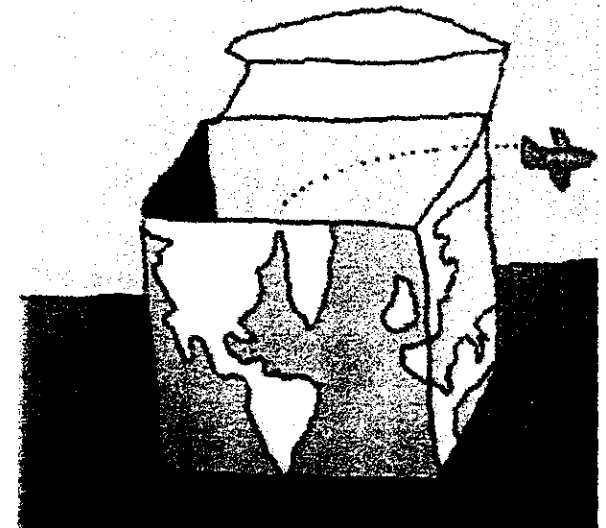
- a) Equilibrio simétrico: es pasivo respecto al uso del espacio en blanco.
- b) Equilibrio asimétrico: el espacio en blanco se convierte en parte activa de la presentación visual.

- **Proporción:** Se refiere a la relación de un elemento con otro o al diseño como un todo de proporciones que reflejan tamaño y fuerza.

- **Ritmo:** Este se logra a través de la repetición ordenada de los elementos como la línea, la forma, tono, textura; el ritmo es por tanto una fuerza vital en el movimiento.

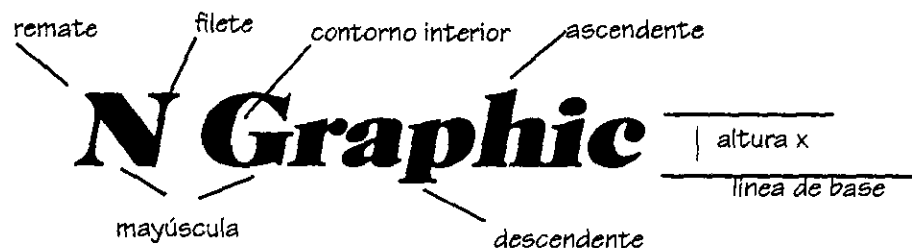


- **Armonía:** Es la buena relación entre las partes de un todo, estando compuesta por las características intrínsecas de la materia: *cromatismo*, que es un fenómeno físico producto de la relación de la luz y la materia, su consecuencia perceptual es el color, tiene tres dimensiones, brillo, saturación y matiz; *textura*, es la disposición y ordenamiento de las partículas que integran la superficie de la forma; *simetría*, que es la disposición de las partes y proporción.
- **Movimiento:** La manipulación de los elementos, es decir, de la sintaxis y la gramática del diseño, siendo el medio de control del movimiento ocular.



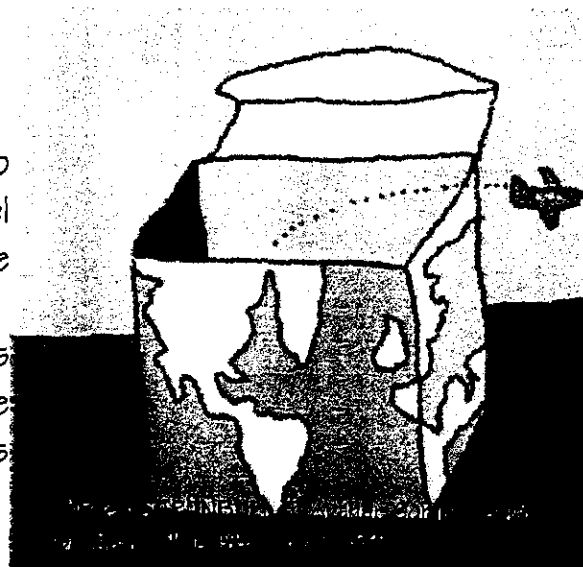
- Un elemento de gran peso es la **Tipografía**: Las ilustraciones son de suma importancia dentro del Diseño y la Comunicación Gráfica, pero es por medio de las palabras como se guían los procesos del pensamiento del lector hacia lo que se espera será la comprensión de un mensaje que concuerde con la intención de la fuente de origen, aunque si bien es cierto que una imagen dice más que mil palabras.

Terminología tipográfica:*



En el pasado después de la invención de la imprenta se daban abasto con un solo tamaño de letra, pero con el paso del tiempo surgió el interés por encontrar nuevos tamaños y diseños, esto con el fin de agregar variedad a los materiales impresos.

Existen miles de formas dentro de los diversos conjuntos, las diferencias son muy sutiles y dos o más letras que se parecen entre sí pueden tener nombres diferentes porque son surtidas por diferentes productores.



El tipo se organiza por: grupos, familias, fuentes y series.

a) Grupos: en estos es importante tener en cuenta el desarrollo histórico de las diferentes letras dentro de cada una de las categorías y su forma estructural.

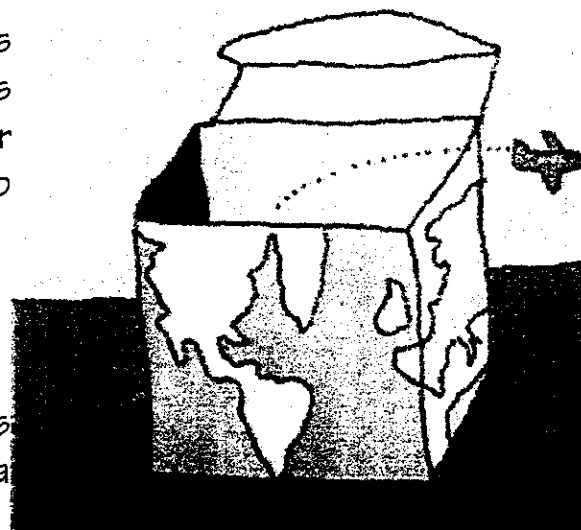
- Letra de textos. se asemeja a la caligrafía que usaban los monjes alemanes en los tiempos de Guttenberg, siendo de difícil lectura, utilizándose generalmente en invitaciones de bodas o graduaciones, diplomas y documentos religiosos. Está compuesta de mayúsculas y minúsculas.

Diploma (Gothic text)

- Tipos romanos: las letras que están en este tipo son las más numerosas y las más usadas y está inspirada en las letras grabadas en los edificios romanos. Este tipo se caracteriza por contrastar rasgos suaves y fuertes, y el uso de remates, siendo de lectura fácil.

Se divide en:

1. Tipo estilo antiguo: el contraste de los rasgos de la letra es menos marcado y los remates se unen en las terminales que están junto a ellos.



2. Tipo romano moderno: estas tienen un aspecto más mecánico y menos artístico; el remate recto, delgado y discontinuado.

Tipo romano (Caslon 224 medium)

Tipo Romano (Bodoni MT Ultra Bold)

- Tipo gótico: Sans serif o palo seco (sin remate), estas son monótonas y esqueléticas, con muy poco o nulo contraste en sus rasgos. Nació en la Revolución Industrial.

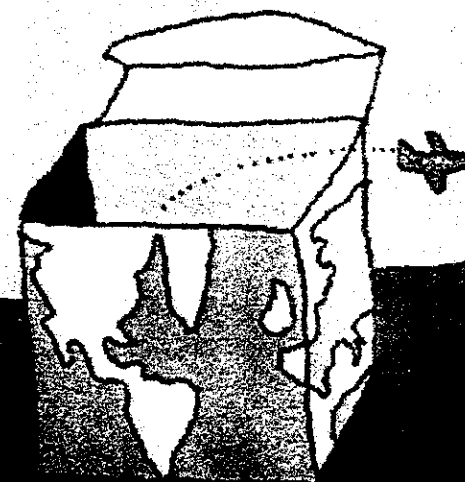
Tipo Gótico (Futura)

- Letra remate cuadro: son las letras que se podrían denominar góticas con remate.

Remate cuadro (Courier)

- Letra manuscrita y cursiva: simulan la letra manuscrita; la letra cursiva no está unida, mientras que la manuscrita aparenta estarlo.

Letra manuscrita (Myrial)



- Letra decorativa y novedosa: estas son las letras que no entran en ninguna de las clasificaciones antes mencionadas; son de moda. Las novedosas no se prestan para la composición de un original extenso.

Letra decorativa (Quake)

LETRA NOVEDOSA (CRITTER)

b) Familias tipográficas: "cierto número de letras estrechamente afines como la familia Calson o la familia Bondoni".* Dentro de una familia, puede haber variedades de peso, amplitud y posición, a estos se les llama **estilos tipográficos**.

Amplitud.- Se refiere al estrechamiento de las letras, y a la expansión del tipo; cuando las letras son ensanchadas, estas formas se conocen como:

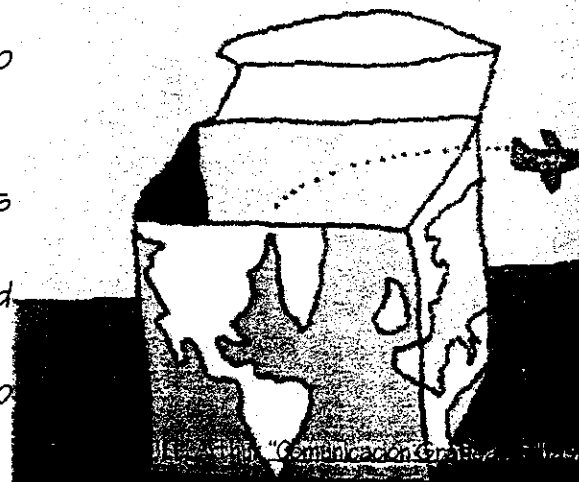
-Condensed (condensado o compacto) y expanded (ancho o extendido).

Algunos estilos tipográficos tienen rasgos más delgados o más gruesos que se conocen como:

-Light (clara), semibold (seminegra), bold (negra) y extrabold (extranegra).

El estilo tipográfico normal se denomina normal o redondo porque no hay cambios en amplitud y peso.

Las letras inclinadas se conocen como *itálicas* o *cursivas*.



Las letras en posición normal hacia arriba se conocen como romana o redonda.

Familias (AG Old Face Bold)

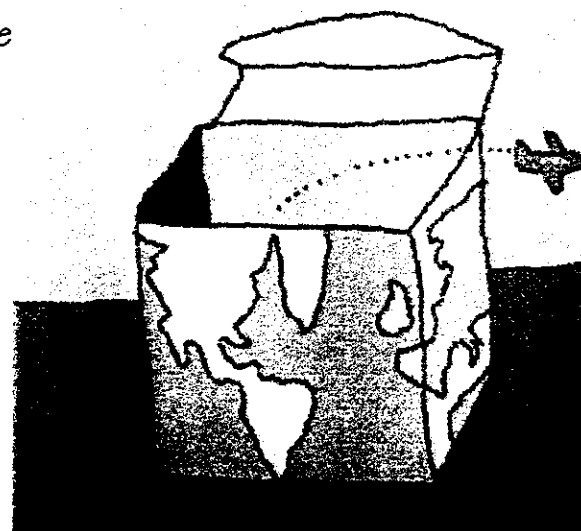
Familias (AG Old Face medium)

Familias (AG Old Face Regular)

Familias (AG Old Face Shaded)

c) Fuente tipográfica: está integrada por letras, números, signos de puntuación y otros símbolos que constituyen una rama de una familia en determinado tamaño. (La rama es una variación de la familia). *Caracteres especiales* no se encuentran en las fundiciones normales.

d) Series tipográficas: Es la variedad de los tamaños de la rama de una familia disponible para una composición.



• EL COLOR

*“Es la impresión que hace en la retina del ojo la luz reflejada por los cuerpos: la luz solar se descompone con el prisma en siete colores principales”.*¹⁴

La percepción del color está asociada con la luz y con el modo en que esta se refleja, nuestra percepción del color cambia cuando se modifica una fuente luminosa o cuando la superficie que refleja la luz está manchada o revestida de un pigmento diferente.

*“El color para el diseñador gráfico, es una cualidad de la luz reflejadas por las superficies entintadas.”*¹⁵



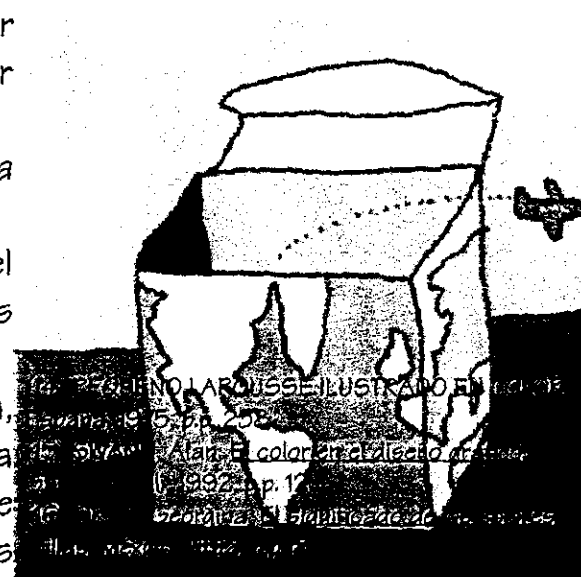
- El color desde el punto de vista físico.

Para comprender la causa por la cual vemos, es necesario saber primero que es la luz, esto porque en la obscuridad absoluta, ni un ser sin problemas en los ojos, ni en el sistema nervioso, podría ver.

*“La luz es una porción de la amplia gama de energía que el sol irradia constantemente”.*¹⁶

También son porciones de esa energía las ondas hertzianas del televisor y el radio, los rayos x, los infrarrojos y los cósmicos. Estas variantes se diferencian por sus longitudes de onda.

La luz que viene del sol tarda ocho minutos para llegar a la tierra, esta se propaga en línea recta en la atmosfera cuando atraviesa sustancias como el agua y el vidrio, que son transparentes. En el aire se propaga con menor velocidad, pues en el agua viaja un 75% más



lento y en el vidrio un 66%. Esta disminución ocasiona que un rayo de luz altere su dirección cuando entra, ya sea en el agua o en el cristal; a esta desviación se le llama refracción.*

El fenómeno de la refracción se utiliza en las lentes. En una lente cóncava los rayos se desvían de forma divergente y en la lente convexa los rayos convergen.

Se les llaman **cuerpos luminosos** a los que emiten luz propia, como las estrellas y los cuerpos que están en estado de combustión. Los **cuerpos iluminados** son los que reflejan la luz que reciben de otra fuente, por ejemplo los planetas y los cuerpos terrestres.

El color por lo tanto "es una propiedad de las ondas luminosas que llegan a nuestros ojos, no del objeto que vemos. Este último tiene la propiedad de absorber algunas longitudes de onda al mismo tiempo que permite que se reflejen otras."¹⁷

Para finalizar mencionaré las dos dimensiones de la luz:

Brillantez (amplitud de onda) y el matiz (longitud de ondas).

Cuando percibimos la luz, percibimos diferencias tonales; Los tonos pueden ser cromáticos o acromáticos. Las diferencias en el tono son el resultado de la relativa brillantez de la luz reflejada en aquello que observamos.

El término tono muchas veces se confunde con el de color, la diferencia radica en que las variaciones de un único tono producen colores diferentes.

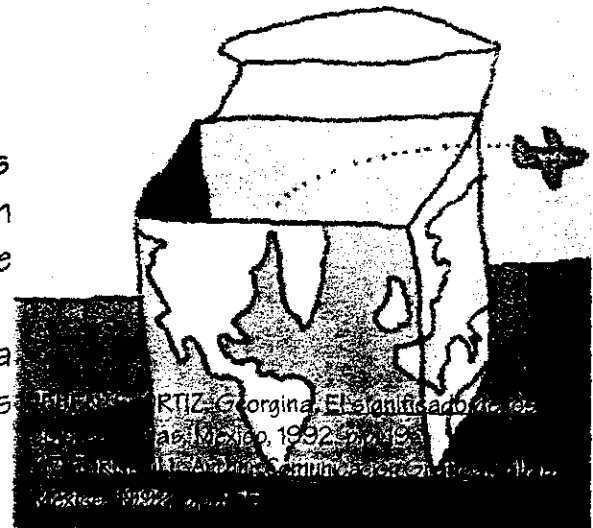


Figura 1.1. Refracción de la luz. Fuente: MARTÍNEZ, Georgina. El empaquetado de los alimentos en México, 1992, p. 15. Adaptado de: <http://www.cimne.com.mx>

Los aspectos científicos del color han sido desarrollados por los físicos a través de su estudio de la luz; sus descubrimientos ayudan al diseño y la comunicación por medio del conocimiento de los efectos psicológicos que causan en la gente.

LOS COLORES PRIMARIOS

Tres colores en la luz y tres en los pigmentos reciben el nombre de colores primarios.

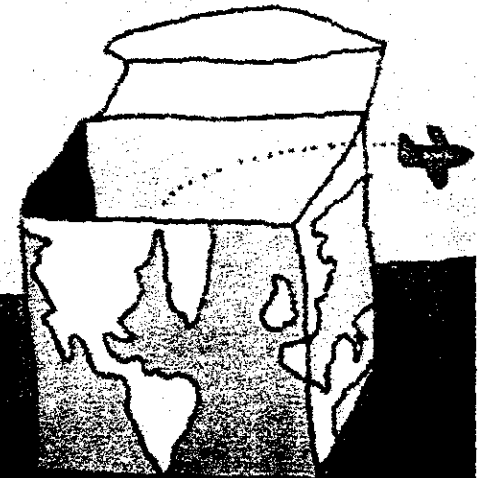
Los primarios en los pigmentos son: el rojo (magenta), amarillo y azul (cyan).

Los primarios de la luz son: azul-violeta, rojo-naranja y verde.

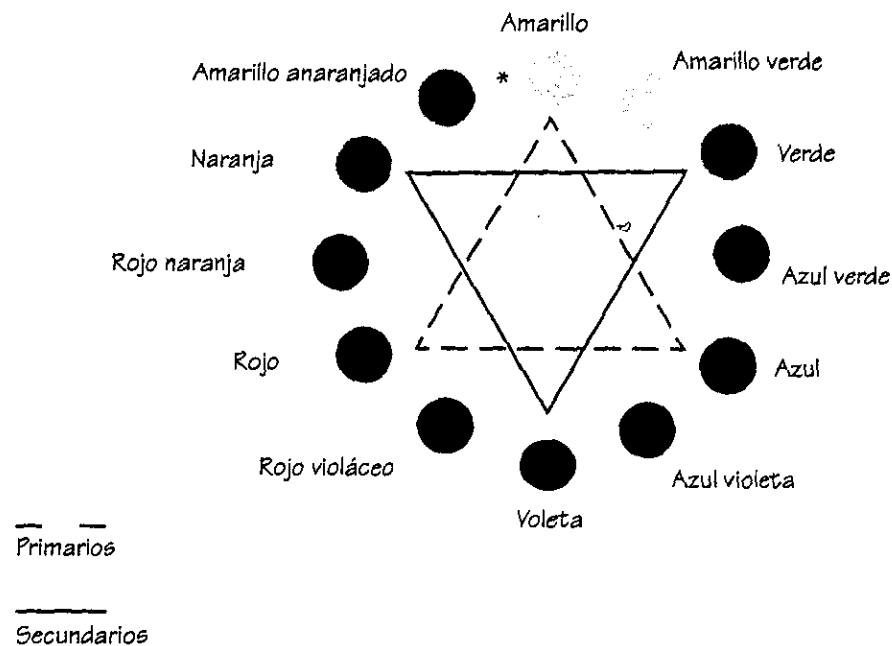
Todos los colores de los pigmentos se derivan de la mezcla de los pigmentos de los tres colores primarios; los colores de luz se derivan de mezclas de los colores primarios de la luz.

Un color primario de un pigmento es originado por el reflejo de dos primarios de la luz y un primario de la luz es originado por el reflejo de dos primarios de pigmentos, es decir, un color primario del pigmento es un color secundario de la luz y viceversa, esto porque los colores secundarios son resultado de la mezcla de dos primarios.

Para aplicar el color en forma efectiva se tiene que tener conocimiento de las dimensiones del color: matiz, valor e intensidad.

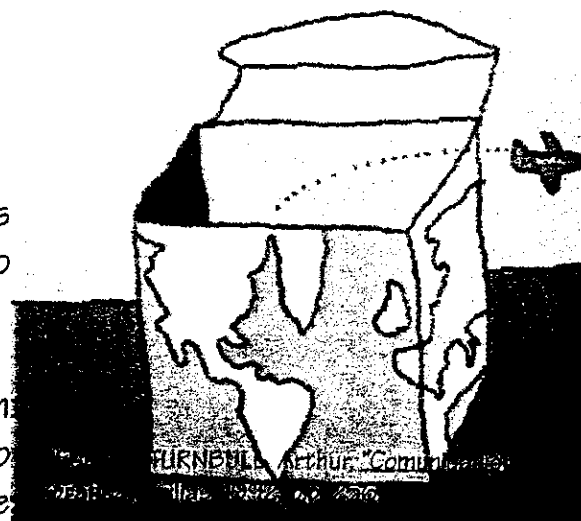


- *Matiz: sinónimo de color. Por la calidad del matiz distinguimos un color de otro. Los matices se ordenan en una escala circular esto, con fines de identificación.*



Como ya sabemos, los colores primarios al mezclarse producen los secundarios, y los colores intermedios resultan al mezclar un primario con un secundario.

- *Valor: este se refiere a la claridad u oscuridad de un matiz, un color puede ser aclarado mezclándolo con un matiz claro del mismo color o mediante adición del blanco. La aclaración de un color produce*



un tinte. Se le llama **sombra** a un valor más oscuro, el cual se logra mezclándolo con un matiz oscuro del mismo color o con la adición del negro.

- **Intensidad:** es la fuerza del color. Alterar la pureza es cambiar el tono o debilitar, opacar o neutralizar un color. Esto se logra agregando el color complementario o el gris. (Los colores diametralmente opuestos en el círculo del color son los colores complementarios).

PSICOLOGIA DEL COLOR

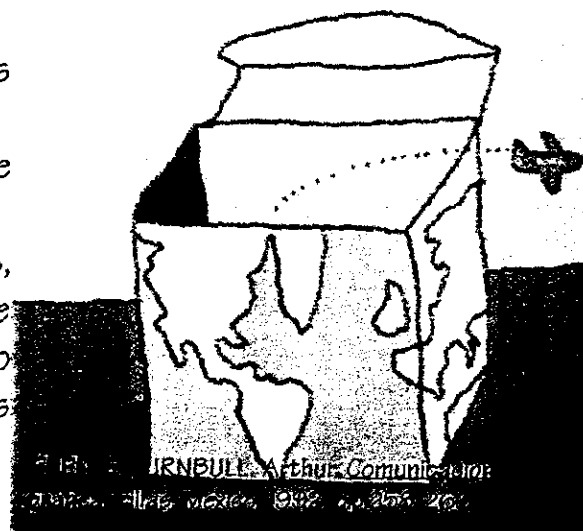
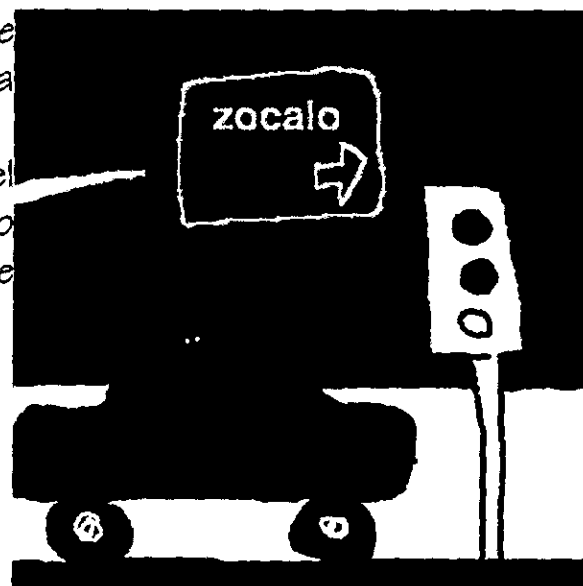
El color tiene tres objetivos dentro de la comunicación gráfica*:

- a) Atraer la atención.
- b) Ser legible y comprensible.
- c) Causar una impresión.

La forma y el color son básicos en la estimulación visual ya que desempeñan parte vital en la vida emocional del hombre.

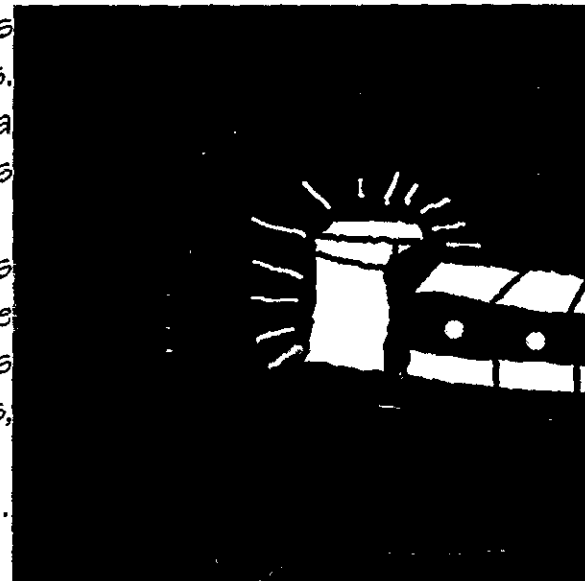
El aspecto psicológico del color ha sido investigado a través de varias pruebas:

1. -Observación, estudian las reacciones al color de sujetos que no se percatan que están siendo observados detrás de un espejo falso.
2. -Pruebas, mediante el uso de instrumentos como cámaras, taquistocopio y el detector de mentiras (psicogalvanómetro) que mide las reacciones al color según lo revelan variaciones somáticas como el pulso, la presión sanguínea y la actividad de las glándulas sudoríparas.



© 1998 JURNBULE, Arthur Comunica
Toluca, México, 03/08/2008

3. - Las pruebas de memoria, implican interrogatorias a las personas para determinar cuánto y qué recuerdan de los elementos impresos.
 4. - Las pruebas de ventas e investigación, miden el efecto que causa el color en las ventas de mercancía o en las ofertas de las cosas como folletos o muestras, en los lectores de publicidad.
 5. - La prueba indirecta o nivel del inconsciente, descubre actitudes que los sujetos no pueden o no desean revelar; la gente generalmente no está consciente de los efectos del color, intentan revelar reacciones inconscientes mediante entrevistas profundas y técnicas proyectivas, como la asociación de ideas.
- El color puede contribuir en gran parte a una comunicación efectiva.



FUNCIONES DEL COLOR

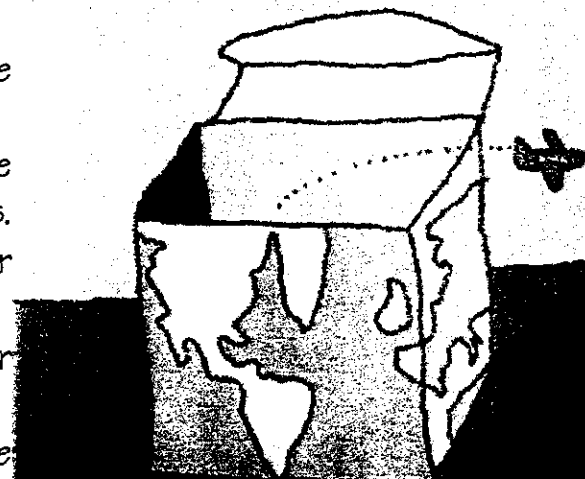
Dentro de las funciones más importantes del color tenemos:

- Llamar la atención, siendo el principal uso del color, el contraste es la base de la atención.

Cuando decimos "llamar la atención" buscamos que el consumidor se sienta atraído y que ponga atención, conservando significado o interés. Para lograr esto, el color debe ser aplicado en los elementos de mayor significación.

El color negro ofrece mayor contraste, esto porque cualquier color alcanza su mayor intensidad al ser usado con el color negro.

También se puede hacer contraste sin usar el negro por medio de varios esquemas de colores:

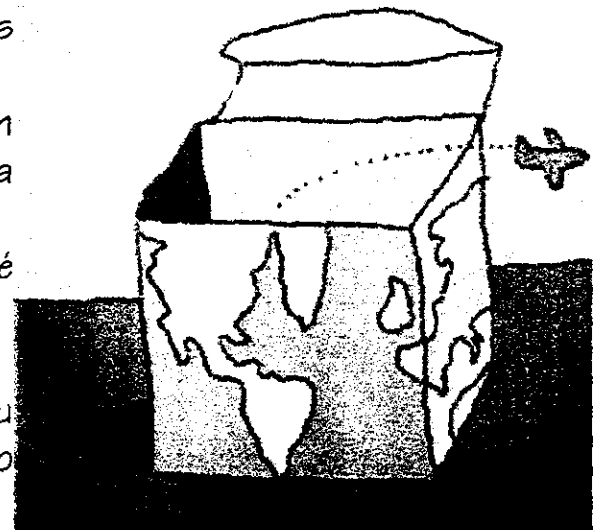


- El esquema complementario, usa colores que están opuestos en el círculo cromático. También los colores pueden dividirse en dos grupos por su sugerencia psicológica: cálidos, que son los rojos y amarillos; estos son estimulantes y resaltan, y los fríos que son azules, estos son relajantes y dan profundidad; el rojo y el púrpura son neutrales. Se debe tener cuidado ya que los complementarios extremadamente saturados vibran.
- El esquema complementario dividido, contrasta con tres colores; se usa un color en contraste con los colores adyacentes a su complementario.
- El esquema análogo, utiliza los colores adyacentes a uno u otro en el disco.
- El esquema monocromático requiere del uso de diferentes valores y fuerzas de un solo matiz.

- Producir efectos psicológicos, los colores tienen efectos decisivos sobre las personas, tanto de este tipo como fisiológicos. En nuestros tiempos, la "chromoterapia", es de gran importancia en la medicina para el tratamiento de disturbios psíquicos y en la terapia de la circulación sanguínea.

Cada color tiene carácter psicológico propio. Para este tema conjunté criterios autores como Jean Paul Favre y Georgina Ortiz:

-NEGRO: Es compacto, símbolo de desesperación y muerte, su carácter es impenetrable, es vacío sin ninguna posibilidad, un silencio eterno sin futuro, sin esperanza.



Este color confiere una impresión de distinción, de nobleza y elegancia, en especial cuando es brillante.

-BLANCO: Sugiere pureza, lo inaccesible, lo inexplicable, por su ausencia de carácter crea una impresión de vacío e infinidad.

El blanco tiene en nuestras almas un efecto de silencio lleno de posibilidades.

Evoca un efecto refrescante y antiséptico cuando está cerca del azul.

-GRIS: No tiene carácter autónomo, no testimonia nada.

La palidez de este color refleja temor, ancianidad y muerte, el llamado al temor, la monotonía y la depresión.

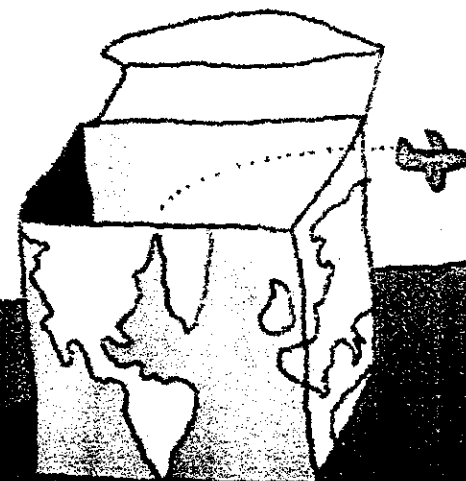
Expresa el estado del alma neutral, símbolo de indecisión y falta de energía.

-VERDE: Es el color más callado de todos, no expresa nada de alegría, pasión o tristeza.

Cuando la naturaleza se torna a verde hay esperanza de una nueva vida, este es el origen de la asociación antigua y conocida del verde esperanza.

Con amarillo le da fuerza y carácter alegre, con azul se torna serio y pensativo, el verde claro u oscuro mantiene sus mismas características de indiferencia y silencio.

-ROJO: Significa fuerza, vivacidad, virilidad, masculinidad y dinamismo. Es brutal, exaltante e irradiante. Da una impresión de severidad y



dignidad, así como también de benevolencia y encanto, es un color cálido, que desborda una vida vivaz y ardiente.

El rojo manifiesta un poder inmenso e irresistible; este color atrae nuestra vista, lo miramos queriendo o no.

Los tonos del rojo tienen carácter propio, el escarlata es severo, tradicional, rico, poderoso y tienen gran dignidad.

El rojo medio, encierra actividad, fuerza, movimiento, deseos pasionales. Estos tonos de rojo se usan cuando queremos indicar la fuerza primitiva, la eficacia o las propiedades estimulantes y fortificantes de un producto.

El rojo cereza es más sensual, un rojo claro es más alegre significa fuerza, animación, alegría y triunfo.

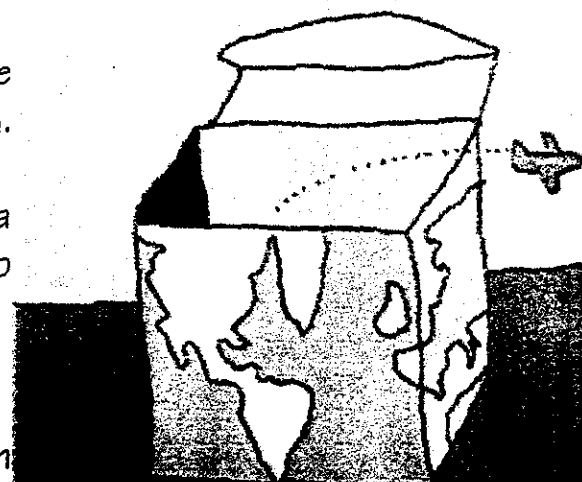
En síntesis el rojo entre más oscuro se torna más serio, más profundo y problemático, y entre más claro, más alegre y con un temperamento más imaginativo.

-ROSA: Es tímido, de una suavidad dulce, romántica, es la imagen de feminidad y el afecto, sugiere ternura e intimidad, carece de vitalidad.

-CAFÉ: Da la impresión de compacto y de gran utilidad, encierra una vida sana y de trabajo diario; es el color más realista aunque su efecto no es vulgar ni brutal.

Entre más oscuro, asume más las características del negro.

-NARANJA: Expresa radiación y comunicación, es el color de una acción que se asume de todo corazón; tiene carácter receptivo amable e íntimo.



-AZUL: Es profundo y femenino, descansa en una atmósfera relajada, es preferido por el adulto y expresa cierta madurez, este color concierne una vida interior y espiritual.

La profundidad del azul es una gravedad solemne y celestial donde lo racional es ignorado. Mientras más oscuro sea el azul más nos lleva a la infinidad, mientras más claro, es menos impaciente; su carácter es más indiferente y vacío llevándonos a sueños.

Al ver el azul nos da una sensación de FRESCURA, LIMPIEZA e HIGIENE, especialmente combinado con el blanco.

-TURQUESA: Tiene una fuerza muy grande y una expresión de fuego, pero un fuego interior y frío. Su frescura nos recuerda a los lagos de las montañas en verano.

-AMARILLO: Es el color más luminoso, más escandaloso y más brillante; es joven, vivaz y extrovertido.

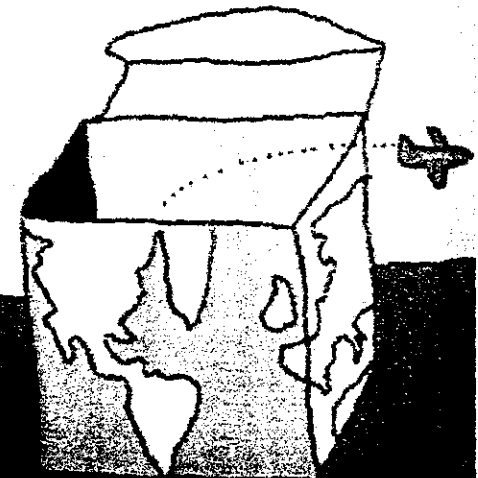
Contrastado con el azul nos da una impresión de profundidad.

El amarillo es un color muy activo, en cambio el amarillo verdoso tiene un efecto nauseabundo.

Es afectivo al corazón y confiere un sentimiento de alegría.

-VIOLETA: Es un equivalente al pensamiento místico y a la meditación que celosamente esconde un secreto, entre más lila, menos profundo será, tornándose más mágico que místico, más frívolo que serio.

-LILA: Evoca memorias de una niñez olvidada, con sus sueños y su



mundo de fantasía. Los tonos pasteles de este color representan una esfera íntima de afecto y de todo aquello que nos gusta contemplar en la soledad y silencio.

Hasta ahora ningún cuestionario ha producido conclusiones definidas con relación a los colores básicos preferidos por hombres y mujeres.

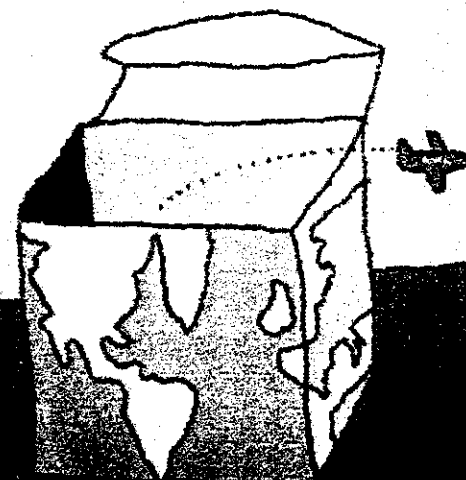
Según Jean Paul Favre, en su libro "Color sells your package", el comprador deberá reconocer la relación entre el producto y su uso, esto de primera mirada, siendo los colores los más difíciles para lograr esta relación, y plantea lo siguiente:

a) Sabor:

- Acido.- Verde amarillento, amarillo verdoso.
- Dulce.- Amarillo, naranja hasta rojo.
- Amargo.- Azul marino, café, verde olivo, violeta.
- Salado.- Gris con verde pálido o con azul pálido.

b) Olfato:

- Picante.- Sabor condimentado-naranja, ligeramente condimentado-verde.
 - Perfumado.- Violeta, lila o perteneciente al tipo de perfume.
- En síntesis, un olor agradable se da con colores puros y delicados, y un olor desagradable en su mayoría colores calientes.



c) Apariencia:

- Sólido y compacto.- Café oscuro o azul ultramarino, en general todos los colores sombríos.
- Contenido líquido.- Verde frío y azul verde.
- Líquidos cremosos y grasosos.- Rosa pastel.
- Productos polvosos.- Café tirando hacia ocre y amarillo.

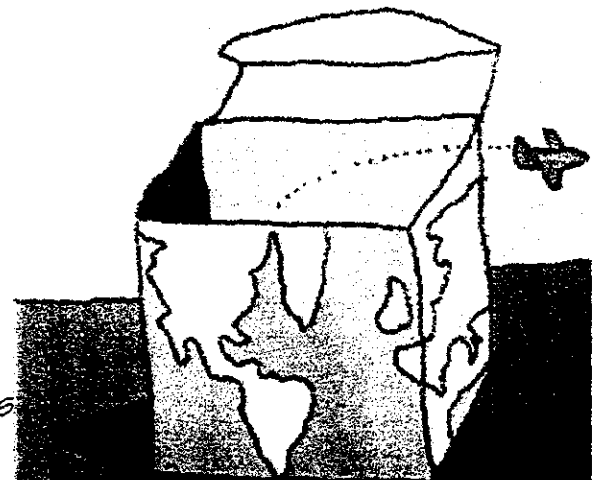
d) Peso (en libras): →

- Blanco.- 3.1
- Amarillo.- 3.5
- Verde.- 4.1
- Azul.- 4.7
- Morado.- 4.8
- Gris.-4.8
- Rojo.- 4.9
- Negro.- 5.8

e) Temperatura:

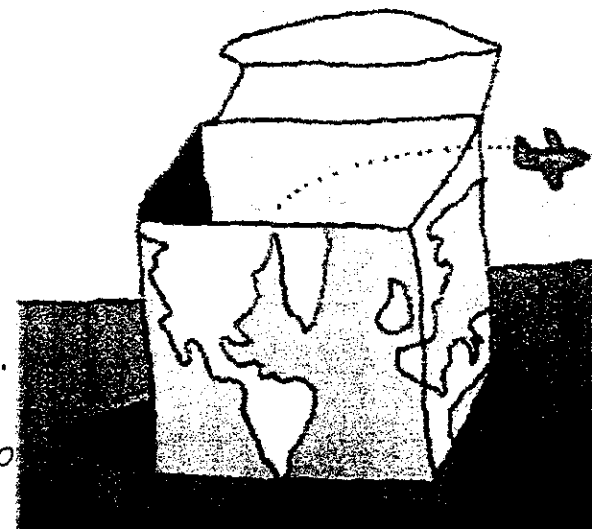
- Claros.- Colores fríos.
- Obscuros.- Colores cálidos.

Siguiendo con el mismo autor, Juan Paul Favre en su libro "Color sells your package", explica que los colores pueden expresar una relación color-producto, es decir, que a través de los colores podemos saber

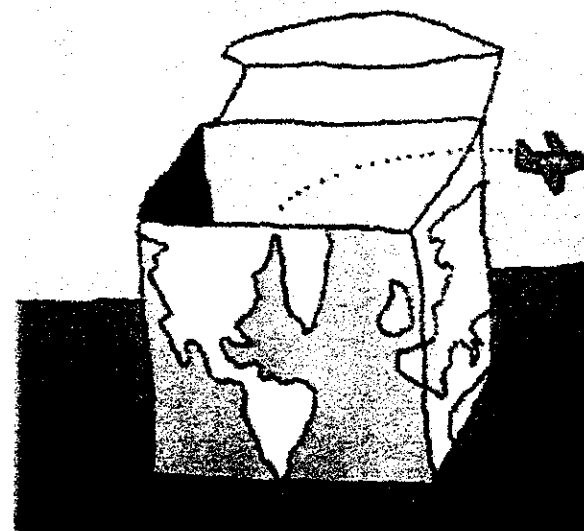


que contiene el envase, de esta manera lo mostraremos en el siguiente cuadro:

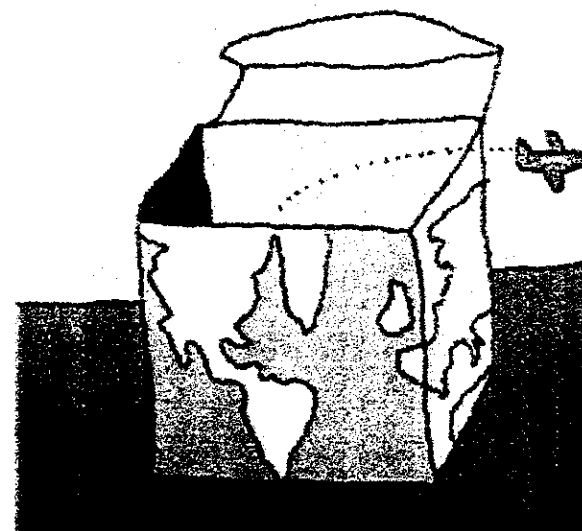
Tipo de producto	Colores que expresan al producto
- Comida en general	Representación real; amarillo con cierta cantidad de verde.
- Spaguetti	Amarillo
- Maíz	Rojo/amarillo
- Leche	Azul oscuro y claro, blanco
- Café	Café y oro
- Cocoa y polvo de chocolate	Café y amarillo
- Grasa animal	Amarillo crema
- Grasas vegetales	Amarillo más verde pálido
- Especies	Verde con gris, rojo cuando son muy fuertes.
- Carne	Representación real del artículo, (lo rojizo de la carne se enfatiza con verde).



- Panques Representación real del producto, Amarillo y café pálido
- Chocolate Rojo/naranja (dulzor del chocolate), café y azul pálido.
- Alimentos congelados Verde/azulado, blanco.
- Fruta Representación real del producto cuando sea posible, tonos naranjas.
- Jabón en polvo Azul/blanco llegando a verde.
- Jabones Café/azul pálido (limpieza)
Rosa/turquesa (jabones finos)
Gris/beige. (Hombres o un tipo menos fino).
- Brillo para muebles Tonos cafés.
- Pasta de dientes Azules/blancos.
- Cremas con vitaminas Rojo/naranja, verde pasto, blanco.
- Anti-irritantes para la piel Beige, azul acero y blanco.



- Cosméticos Rosa con blanco pastel.
- Prod. para la higiene sanitaria. Ultramarinos, rojo y blanco.
- Perfumes Violeta y lila.
- Sedantes y productos farmacéuticos. Café/azul pálido.
- Tónicos Rojo /ultramarino o rojo/naranja.
- Insecticidas Amarillo y negro
- Brillo para zapatos Amarillo y negro.
- Brillo de pisos Amarillo y negro.
- Desinfectantes Ultramarino, rojo y blanco.
- Productos para bebé Rosa pálido y azul pálido.
- Sales de baño y artículos para la higiene personal. Verde oscuro, verde pálido y blanco.
- Cremas para el sol Naranja, amarillo oro, tonos cafés.



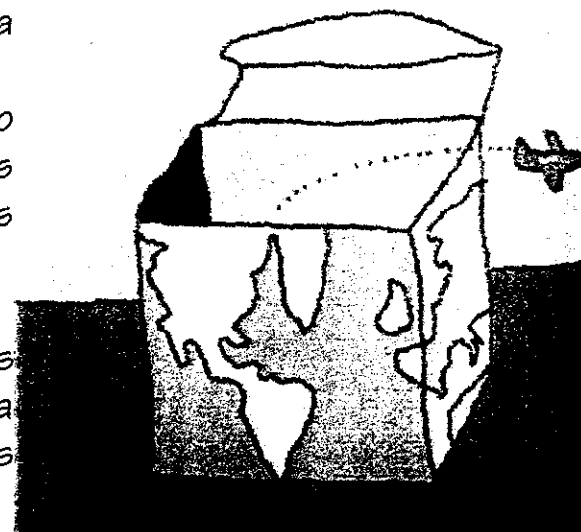
- Navajas para afeitar Gris acero, azul medio con un toque de rojo.
- Cigarros Cafés, rojo y blanco
- Mentol Verde pálido y blanco

Dentro de la psicología del color está el Estudio de Motivación, por medio del cual se ha mostrado que un envase personifica a los artículos.

- Otra función importante del color, es desarrollar **Asociaciones**, es decir, al comprador lo que le interesa es el producto no el envase aunque este puede influenciar fuertemente el valor del producto, dado a que la gente puede ser influenciada fácilmente por el color, el cual también ofrece una buena posibilidad de superar la mala calidad de un producto.

Existe un fenómeno conocido como "balo" (aureola) en el léxico publicitario. Este termino caracteriza una situación en la cual todas las asociaciones pueden ser calificadas como atractivas o negativas de acuerdo al envase o a la apariencia del producto.

- **Retener la atención**, es decir, para describir algo hacemos referencia a su color, esto porque el color tiene un alto valor en la memoria, de esta forma el color debe predominar porque ayuda a los lectores a recordar lo que vieron.



- **Crear una atmósfera placentera**, es decir, el mal uso del color en un mensaje es peor que la total falta de uso de colores.

Una pobre selección y aplicación de los colores puede repeler a los lectores tras haber despertado su atención.

Para poder lograr una atmósfera placentera los colores deben tener equilibrio, contraste, proporción, ritmo, armonía y movimiento.

El equilibrio, se origina en la colocación prudente de los elementos de acuerdo con su peso; el color le agraga más peso a los elementos; los colores brillantes son más ligeros que los oscuros.

El contraste, en los valores es más significativo que el contraste en los colores; cuando el color sirve como fondo debe tenerse cuidado en su trabajo para que no disminuyan otros elementos; el contraste es necesario para la legibilidad.

La proporción, se refiere a las relaciones entre dos colores, dándose por medio de los colores oscuros y claros, y los opacos y los brillantes.

El ritmo del color, se logra mediante su repetición en diversos puntos de la pieza impresa.

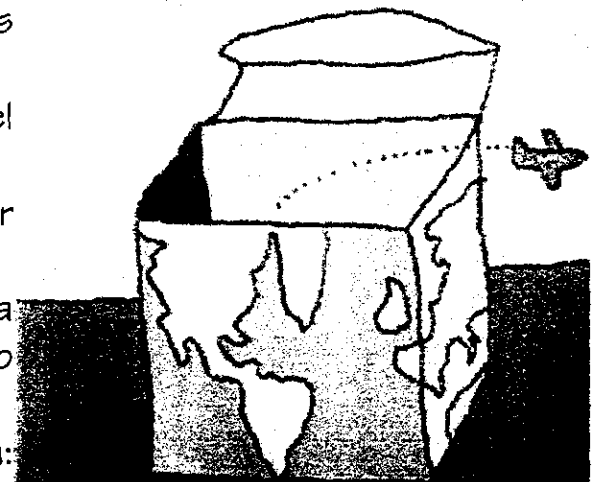
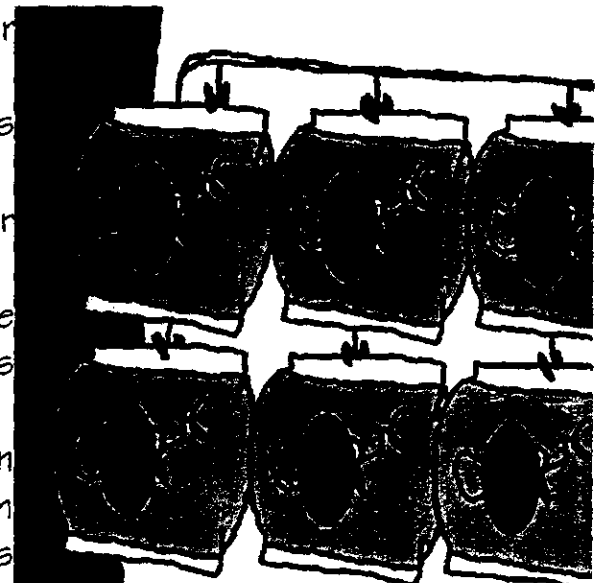
La armonía, es el resultado del respeto entre todos los principios del uso del color.

Para lograr una atmósfera placentera se tienen que satisfacer ciertas necesidades.

El envase logra su objetivo cuando provoca un impulso en la persona y logra que esta quiera satisfacer un deseo; no se vende un producto por el producto sino por la idea.

Los impulsos más importantes a los que el color puede ser dirigido a:

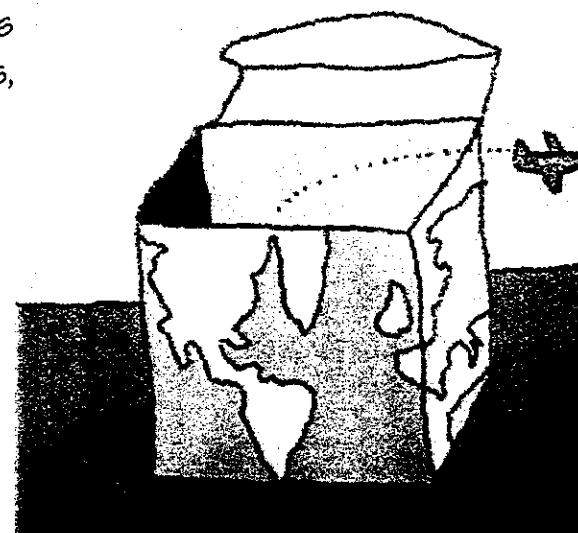
a) **La necesidad de alimento**, colores que estimulen el apetito



como naranja, amarillo, verde pálido, café pálido. La sed, amarillo/ café, amarillo rojizo, y deseo de líquido azul-verde y azul.

b) El deseo de salud, que depende de que el conjunto de necesidades, que a continuación mencionaré, estén satisfechas; la selección del color debe ser fresca, inspirar confianza y prometer eficiencia.

- El instinto sexual, color rojo.
- Amor maternal, tonos pasteles y suaves.
- Necesidad de descanso, azul y verde.
- La necesidad de importancia, usar colores distinguidos y escogidos, violeta, rojo, color vino, blanco, amarillo, oro y negro.
- La necesidad de exclusividad, uso de colores modernos y excéntricos.
- La necesidad de estética, uso de colores armónicos y bien combinados.
- La necesidad de placer, colores claros y limpios, azul, blanco.
- Otra función importante del color, es desarrollar asociaciones, es decir, que la gente relacione ciertos colores con diferentes productos, como en el cuadro anterior.

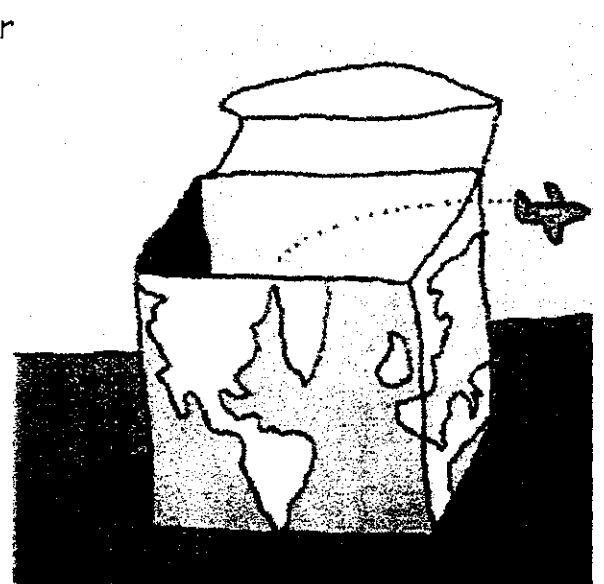


- El color en el envase.

La función del color en el envase muchas veces es la de protección, es decir, los colores oscuros absorben los rayos del sol, así como también no sería apropiado utilizar estos colores en envases para alimentos congelados, en envases de vidrio o de plástico, ya que puede haber cambios por el sol: decoloración, ranciedad, acidez, oxidación, fermentación y otros deterioros de sabor los que pueden acelerarse por la luz, o sea por ciertas ondas visibles e invisibles como los rayos ultravioletas.

El color en el envase también debe de llamar la atención del consumidor. También debe de dar seguridad; por ejemplo, no se recomienda poner la tapa de la pasta de diente de color blanco ya que sería muy difícil encontrarla si esta se cayera en el lavabo o en el baño.

Todas las funciones del color en el envase, son las funciones del color en general, solo que aplicadas a este.



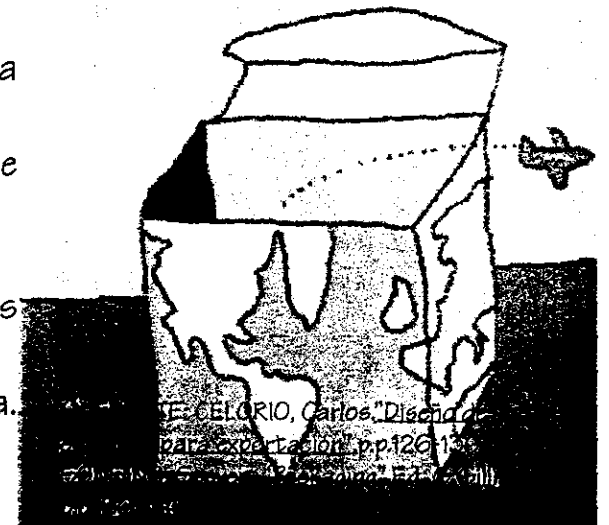
1.4.5. Materiales para la elaboración de envases*

• Envases de cartón

La caja de cartón es más que nada un desarrollo norteamericano, y los primeros usuarios de esta fueron los hermanos Kellog. Según el acabado y la calidad del cartón que el diseñador escoja se puede convertir en paquetes de regalo para joyería y cosméticos o en una simple caja de clavos y tornillos.

Ventajas

- Son de bajo costo y de alto beneficio.
- Es un material protector ecológico.
- Tiene muy buen anclaje, es decir, es muy buen sustrato para recibir con firmeza y durabilidad las tintas de impresión y adhesivos.
- No es conductor térmico.
- Tiene más superficie para la impresión de la comunicación gráfica al consumidor.
- El cartón corrugado es susceptible de recibir recubrimientos de barniz, parafina, cera, asbesto y asfalto.
- Es un elemento afianzador dentro del embalaje.
- El cartón se puede reforzar si se complementa con espumas plásticas colocados en esquinas y partes vulnerables.
- Con resina, puede mejorar su impermeabilidad o repelencia al agua.



Desventajas

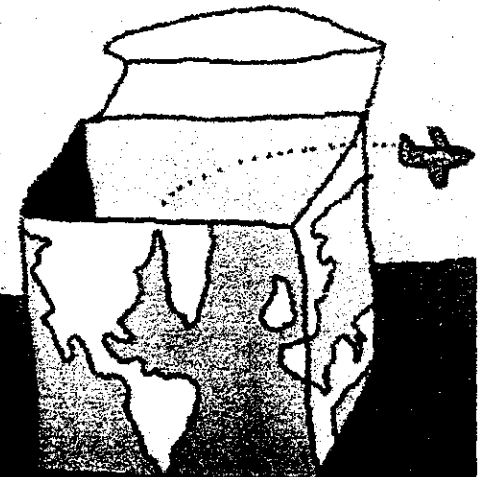
- No tiene resistencia química.
- Casi es una barrera nula a gases y al vapor de agua.
- Con el agua pierde su resistencia estructural.
- Hay envases de cartón cilíndricos y de otros materiales como el aluminio, abate los costos y el precio pero tiene problemas desde el punto de vista ecológico, además este envase con tapa y base de lámina no logra el vacío al producirse un "cierre" falso entre cartón y la hojalata.

El problema de la producción de envases de vidrio es la energía, y en los envases de cartón es el agua, es decir, el proceso productivo del vidrio es térmico y el del cartón es húmedo.

En México, el consumidor que compra en tiendas de autoservicio prefiere bolsas de plástico y no de papel, ya que con las dos manos sólo puede llevar dos bolsas de papel, mientras que con las dos manos puede llevar ocho bolsas de plástico tipo camiseta que luego le servirá para tirar la basura. Desde el punto de vista ecológico, el papel y el cartón son 100% reciclables, no tienen problemas aduanales siempre y cuando no estén recubiertos por materiales que dificulten su separación, clasificación y reciclaje.

Los fabricantes de cartón laminado con varias capas de polietileno y película de aluminio aclaran:

- Un envase aséptico de cartón de 1 litro, contienen 1.4 gramos de aluminio, cantidad menor a la utilizada en las tapas metálicas de las botellas.

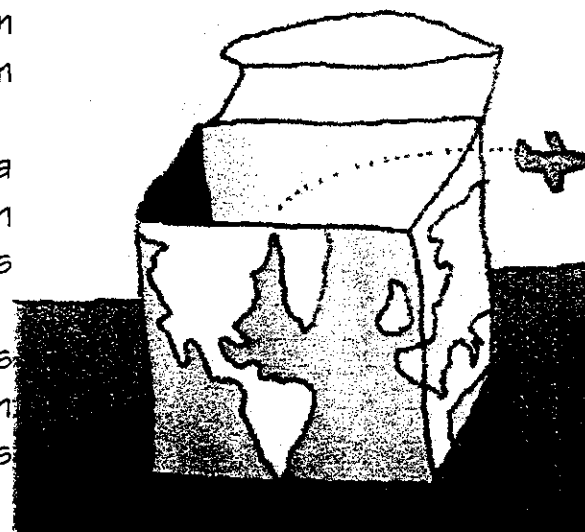


- Se necesitan menos de dos camiones para transportar un millón de envases de cartón, en cambio se necesitan 52 para suministrar un número igual de envases de metal o vidrio.
- Los envases de cartón para alimentos representan menos del 1% de los residuos domésticos.
- Un envase de cartón pesa mucho menos que uno de cristal.
- Los envases de cartón se pueden reciclar, gracias a que hay tecnología para reciclar materiales compuestos, mismo que no podrán servir de nuevo para estar en contacto con alimentos pero si como suelas de zapatos, maderas sintéticas, materiales para construcción y asfalto para las carreteras.
- Los envases de cartón para alimentos generan un 60% menos de residuos que las botellas retornables.

Cada tipo de cartón debe cubrir necesidades básicas. La superficie También debe ser receptiva a los adhesivos, debe manipularse con facilidad y encolar con rapidez, además debe doblarse bien sin agrietarse o romperse.

Los **cartones multicapa ó cartones duplex**, están hechos de pulpa de madera con la superficie recubierta con kraft blanqueado. Son adecuados para imprimir sólidos y semitonos. Son ideales para cigarrillos y productos farmacéuticos así como también algunos alimentos.

Los **cartones aglomerados**, por el contrario, están fabricados con pulpa de madera y pulpa recuperada, teniendo un tono gris y son apropiados para la impresión lineal. Y se usan en envases eliminables como para alimentos para el horno.



Los cartones duplex y blanco sólido pueden ser recubiertos en pasta para dar acabado de calidad, pero es un proceso muy caro se utiliza en productos como cosméticos y de joyería.

Los diseñadores están probando los **cartones recubiertos** con hojas metálicas, sin embargo es también un proceso muy caro.

Así mismo, el cartón se puede **laminar** con plásticos para dar resistencia a la grasa o aceites, utilizándose para alimentos y ceras.

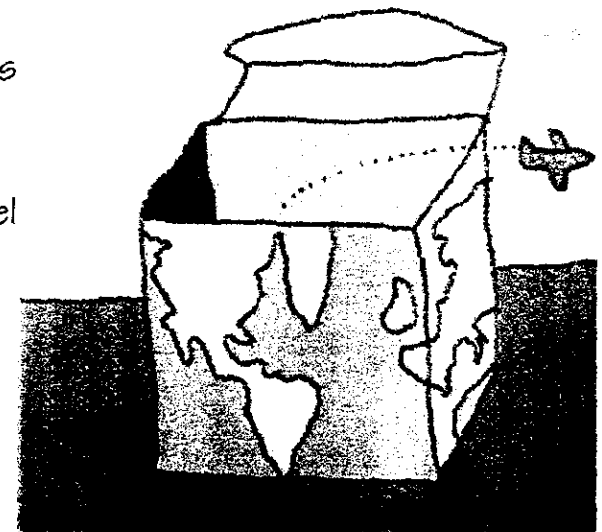
El **bloqueado** y **bronceado** con hoja metálica son efectos especiales que se les pueden hacer a las cajas de cartón. °

El **Bloqueado**, consiste en una matriz de bloquear de latón o cobre; estampa una película de poliéster a alta presión y temperatura. La imagen puede ser lisa o en relieve y puede tener un acabado mate o brillante.

En el **Bronceado**, se aplica un barniz especial en la zona del cartón requerida y se espolvorea un fino polvo metálico mientras pasa por la máquina de broncear.

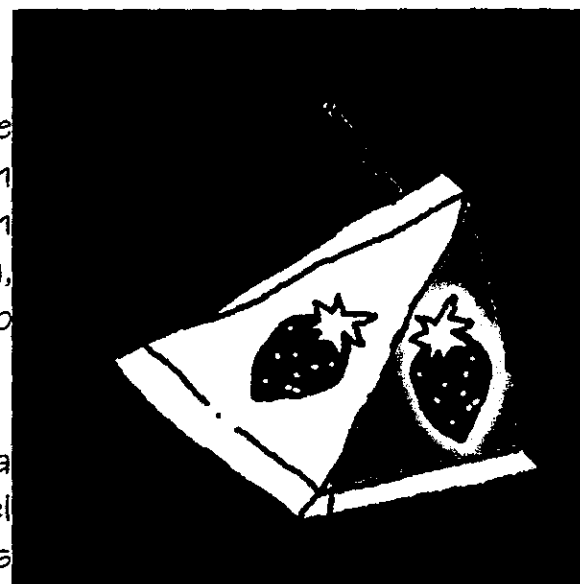
El barnizado puede ayudar a que la caja resista el frote y las bajas temperaturas de los congeladores.

- *Envases arrolados en espiral:* Se encuentra comúnmente como el tubo interior de productos como papel higiénico y papel aluminio.



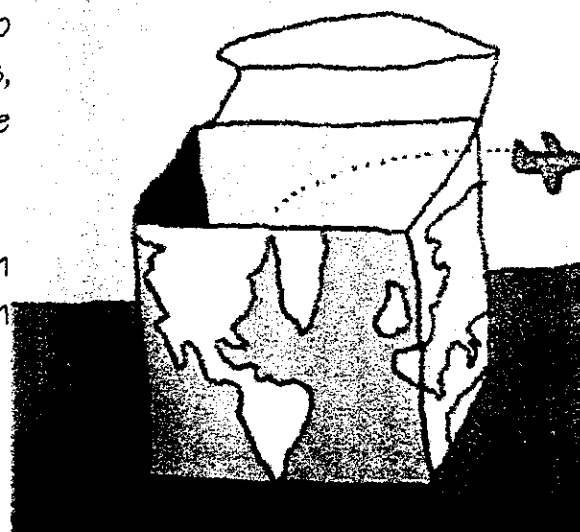
ENVASES PARA ALIMENTOS Y BEBIDAS.

- *Envases de cartón para bebidas.*- Uno de los primeros envases de cartón para la leche fue diseñado por una compañía Alemana PKL en los años treinta. Los desarrollos más interesantes se están produciendo en los envases en cartón aséptico, de larga duración, que han ayudado a hacer posible el envase de líquidos con trozos o partículas, como sopa que tradicionalmente se enlataban.



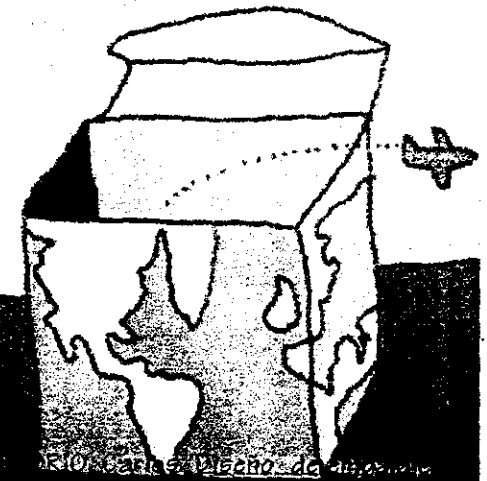
- *Envasado aséptico.*- Se refiere a las condiciones en que se envasa el producto, es decir, la esterilización independiente del producto y el envase, seguido por los procesos de llenado y cerrado. El producto es esterilizado mediante la alta temperatura y tiempo corto. En el envasado de productos de granja la temperatura es ultraelevada y en los jugos las temperaturas son más bajas, además el propio envase es esterilizado exponiéndolo al vapor o al agua oxigenada. El objetivo es evitar el deterioro del alimento por microorganismos u hongos, pero el beneficio adicional es que el sabor del producto, es mejor que cuando están enlatados.

- *Las cajas de cartón de fibra o cajas de cartón sólido,* predominan para el embalaje de la cadena del frío, una de las formas de distribución más avanzada utilizada en detergentes.



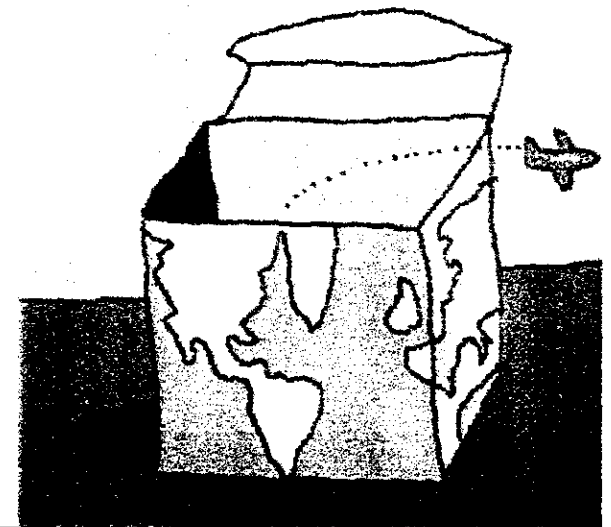
Terminología del papel y cartón¹⁸

- **Papel:** Hoja construida en su mayoría por material celuloso con masa máxima de 160 g/m².
- **Cartulina:** Hoja construida de material celuloso, de masa de 160 a 240 g/m².
- **Cartón corrugado:** Es la estructura construida por una o varias hojas papel ondulado (medium) adheridas a una o varias hojas de papel o cartón plano (liner).
- **Celofán:** Película transparente u opaca, incolora o coloreada, llamada celulosa regenerada.
- **Papel kraft:** Papel hecho con pasta procedente de celulosa química al sulfato, por lo general obtenida a partir de madera y que se caracteriza de ser resistente a esfuerzos mecánicos.
- **Papel extensible:** Papel que tiene una elongación superior al papel convencional.
- **Papel satinado:** Papel con un acabado liso y brillante en una o ambas caras que lo hace más adecuado para la impresión.
- **Papel asfaltado:** Dos o más capas de papel unidas con una capa intermedia de asfalto para obtener mayor resistencia al paso del agua, vapor de agua, a los ácidos y alcalis.
- **Papel parafinado o encerado:** Papel impregnado con parafina o cera microcristalina para lograr mayor resistencia al paso del aire y el agua.
- **Papel sulfurizado:** Papel que por tratamiento con ácido sulfúrico adquiere una textura compacta que le confiere una resistencia



elevada a la penetración de las grasas así como a su disgregación por el agua, incluso a punto de ebullición.

- Papel sulfatado: hecho 100% de celulosa 100%virgen y una capa de caolín. Este es conocido como SBS, Sólido Blanqueado al Sulfato. Los calibres van de los 7 a los 32 puntos.



- **Envases de plástico**

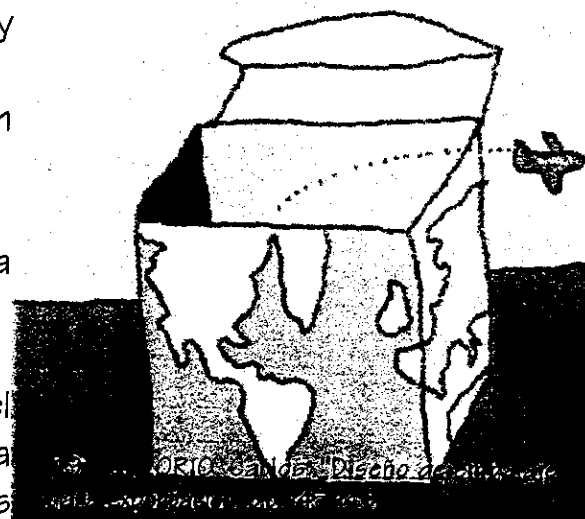
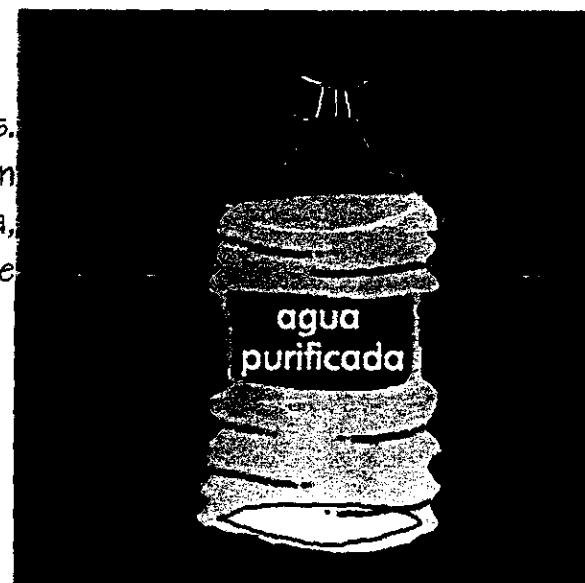
Los plásticos revolucionaron la producción y el uso de los envases. Estos se caracterizan por su versatilidad en el diseño, es decir, pueden tener diferentes grados de transparencia, variedad en su consistencia, en sus colores y tonos, en su tamaño, textura, en su tipo y grado de barrera, en sus propiedades y en sus procesos.

Hay envases fabricados de:

- Película flexible, rígida y semirígida.
- Transparentes, translúcidos u opacos.
- De todos los colores incluyendo metálicos y nacarados.
- Grandes, medianos y pequeños.
- Lisos, grabados y texturizados.
- Brillantes y mates.
- Con barrera a los rayos ultravioleta, a la humedad, vapor, gases y grasas.
- Resistencia a las altas temperaturas, al impacto, a la presión interna.
- Moldeados, soplados, prensados y termoformados.

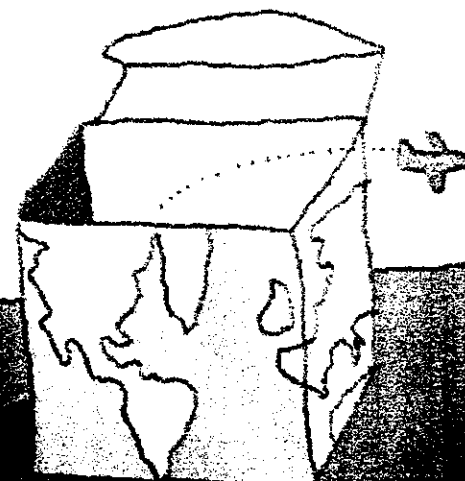
Hay muchos materiales plásticos para la elaboración de envases, cada uno con características diferentes¹⁹:

- **Polietileno PE.**- Es el plástico más barato, de mayor consumo en el mundo, de mayor procesabilidad mecánica, presenta la fórmula química más simple, es el más usado para bolsas flexibles y botellas

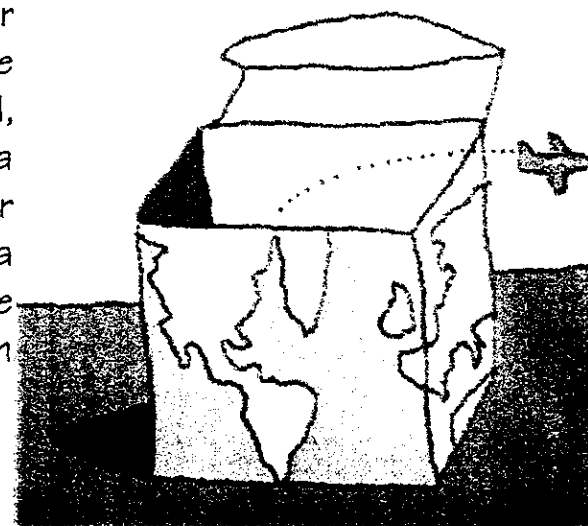


rígidas, tiene muy buena propiedad de sellado, óptimo para laminaciones. Su desventaja es no ser una barrera ante el oxígeno por la presencia de microporos en las paredes del envase que lo hace permeable a gases.

- *Polipropileno PP.*- Llego para hacerle la guerra al papel celofán, tiene gran resistencia al rasgado, se usa en la elaboración de cintas adhesivas que requieran de una gran resistencia al desgarre (las cintas adhesivas de uso escolar y doméstico se siguen haciendo de papel celofán), tienen gran resistencia al impacto, la fricción y al rayado.
- *Polipropileno Biorientado PPBO:* Tiene transparencia y brillo excelentes, además de una fuerte barrera contra la humedad por eso se usa para bolsas de galletas, pastelillos y botanas. Su desventaja es no tener muy fuerte condición de sellado.
- *Cloruro de Ploivinilideno PVDC:* Este tiene la capacidad de tener una fuerte barrera a gases y a vapor de agua; se recomienda para envasar quesos, carnes, chocolates. Excelente resistencia a la flama y a la combustión. Los polvos de PVDC para recubrimientos se aplican sobre papel, cartoncillo, película plástica y celofán. En forma de látex se utiliza como recubrimiento para incrementar la condición de barrera. Este es utilizado en la elaboración de envases para detergentes, cereales, dulces y jabones.



- *Policarbonato:* Este tiene alta resistencia al impacto (siete veces mayor que el vidrio). De este plástico se hacen los cascos deportivos y militares, tanques del ejército, narices de los aviones y naves espaciales, vidrios antelaba, engranes industriales y automotores que no necesitan lubricación. Además este es inastillable y tiene alta resistencia térmica, por esta razón se recomienda para la fabricación de biberones y garrafrones retornables para agua purificada ya que aguanta la temperatura para su esterilización. Tiene claridad, transparencia y alta procesabilidad mecánica. Su desventaja es el precio, ya que es de resina de importación.
- *Cloruro de Polivinilo PVC:* La resina PVC formulada con una serie de aditivos recibe el nombre de compuesto de PVC, sin aditivos no es procesable. Los aditivos del PVC son muy resistentes a los golpes y a las caídas, según la cantidad de modificador se pueden crear envases de bajo, medio y alto impacto. El PVC puro es muy inestable se llega a quemar, el estabilizador de plomo es de alta toxicidad, esta prohibido por la FDA (Food and Drug Administration) para envases de alimentos y medicamentos; en cambio, el estabilizador de calcio-zinc no es tóxico y no aporta sabor, se utiliza para alimentos y medicamentos. El PVC es lubricante, modificador de flujo, plastificante e incluyendo un pigmento se le puede dar un determinado color al envase.



Las características más importantes del PVC son:

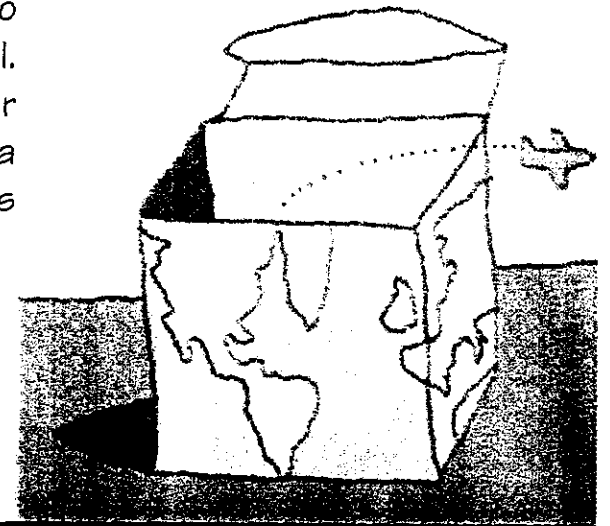
Es infundible, tiene transparencia, absorbe los rayos ultravioleta, estabilidad química relativa, no reacciona con el aceite y es reciclable.

- *Tetraflalato de Polietileno (PET):* Tiene las siguientes ventajas: Tiene transparencia semejante al vidrio, alto brillo, puede ser inyectado, soplado y biorientado, alta resistencia a la tensión y al impacto (no se rompe ni rebota), alta resistencia química y a la presión interna, además de tener bajo peso; es diez veces más ligera que una botella de vidrio.

Es aceptado por la FDA (Food and Drug Administration) para envasar alimentos y bebidas, vino y licores, no tiene estabilizadores ni conservadores, no altera el sabor ni el olor del contenido.

Puede ser formulado para tener variedad de colores ambar y verde es silencioso en su producción.

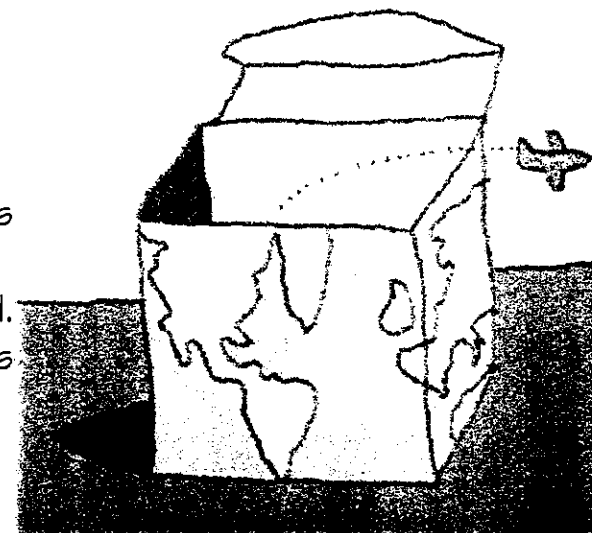
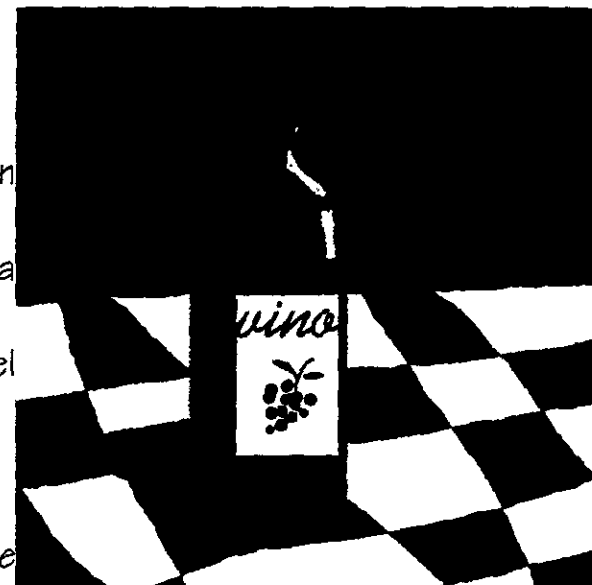
A nivel ecológico este no contamina, puede ser reprocesado o molido; los envases de PET suplen a los de vidrio, cartón y metal. Su desventaja es que las botellas recicladas no se pueden utilizar en alimentos, no resiste altas temperaturas, no es muy buena barrera ante los gases y no pueden diseñarse envases muy altos o muy angostos.



- **Envases de vidrio**

Este material tiene las siguientes **ventajas**:

- **Transparencia:** convierte al envase en una ventana panorámica con vista al producto.
- Con pigmento ámbar, sirve de filtro contra los rayos UV, evitando la oxidación de los productos ricos en grasas.
- No tiene reacción química con ningún elemento, no interactúa con el producto.
- No altera el sabor del producto.
- Son impermeables al agua, vapores y gases.
- Resiste altas temperaturas para ser lavado y esterilizado, así puede ser llenado en caliente, y el producto puede ser esterilizado dentro del envase a altas temperaturas.
- Las secretarías, Ministerios de Salud y la FDA (Food and Drug Administration) no ponen trabas para envasar alimentos.
- Retractableles.
- Rigidez estructural, soporta esfuerzos de compresión.
- Conductibilidad térmica que agiliza la esterilización.
- Permite sin problema el proceso con los equipos de moldeo y con las máquinas de embalado y sellado.
- Mercadológicamente el envase de vidrio se asocia con lujo y calidad. Personalidad genérica, es decir, las botellas tradicionales más reconocidas son de vidrio, como por ejemplo Coca-Cola.
- Versatilidad, es decir, puede aceptar infinidad de diseños. Por lo dicho se considera el rey de los materiales.



Y presenta las siguientes **desventajas**:

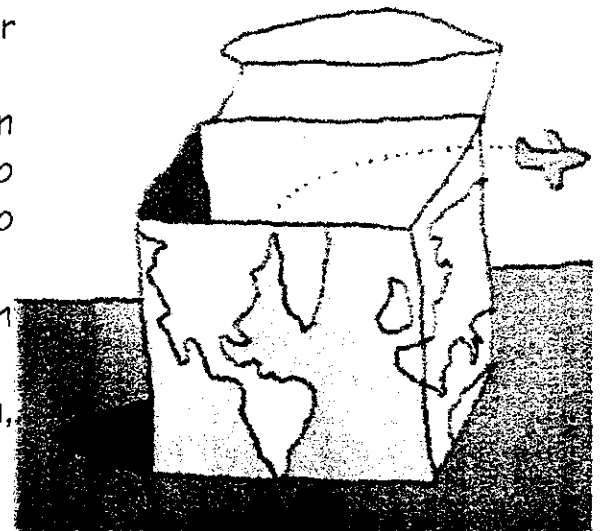
- El peso de los envases de vidrio es mayor en relación con los plástico.
- Fragilidad, el envase de vidrio es fácil de romperse por impacto y caídas.
- Por congelación, caída o presión puede llegar a estallar.
- Astillable.
- Con defectos en su fabricación puede atentar contra la vida o la salud del consumidor.
- Alto costo de energía para poder mantener la temperatura de los hornos a 1600 grados centígrados.
- No permite ángulos rectos en su diseño.
- No hay laminación posible en estos envases, pero sí recubrimientos.

En el ámbito ecológico estos envases son retornables, son recolectados, clasificados, lavados y esterilizados para volver a ser llenados y comercializados.

Un envase retornable de vidrio puede dar hasta treinta vueltas sin ser destruido ni reprocesado, la padecería de los envases de vidrio puede ser granulada y formar un 20% de una nueva formulación, esto ahorra una cantidad significativa de energía.

Las botellas de vidrio reciclado, a diferencia de las de plástico pueden estar en contacto con los alimentos.

El envase de vidrio es 100% reciclable. Ejemplos de este envase son, biberones, garrafón, ampolleta, tarro etc



- **Envases de madera**

Según el Lic. Carlos Celorio en su libro "Diseño de embalaje para exportación", cuentan con las siguientes ventajas:

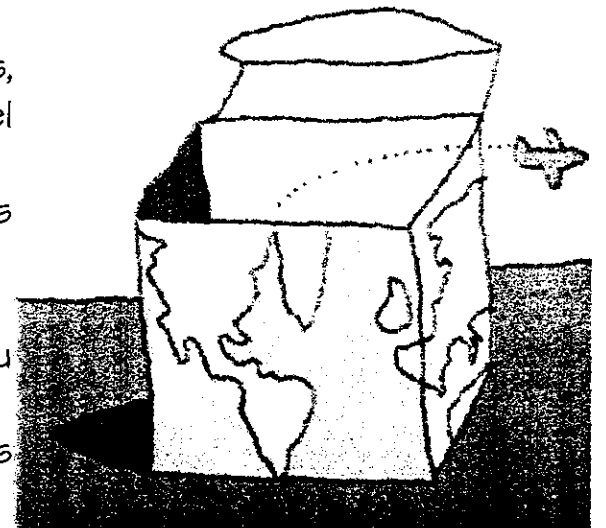
- Alta resistencia al impacto.
- Resistencia a la compresión.
- Fácil de transformar.
- Ideal para construir grandes embalajes.
- Se utiliza en la elaboración de cajas para productos finos y estuches (es un trabajo artesanal).
- Se utiliza en la elaboración de barriles, cubos, cajas y toneles en la industria vitivinícola.



Desventajas:

- Se hincha y pudre en el agua y los rayos de sol.
- No es costeable para envases pequeños individuales.
- Necesitan de un tratamiento especial para almacenar líquidos, porque se hincha y libera cierta resina que afecta el sabor del producto.
- La producción de envases, tapas, embalajes, carretes y tarimas es de muy baja velocidad.

Ecológicamente, la madera es aceptada siempre y cuando su explotación, como recurso renovable, sea racional y controlada. La madera es combustible, reaprovechable y a veces sus embalajes reutilizables.



• Envases de metal

Los metales más usados para la elaboración de envases son el acero inoxidable, la hojalata, el aluminio y cromo. (La hojalata es lámina de acero recubierta de estaño por ambos lados).

Ventajas:

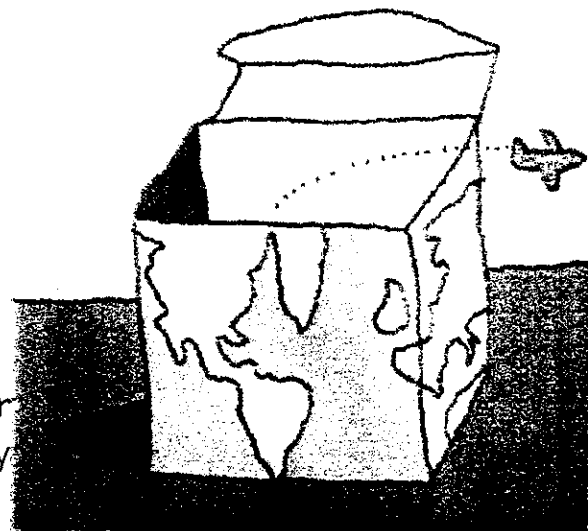
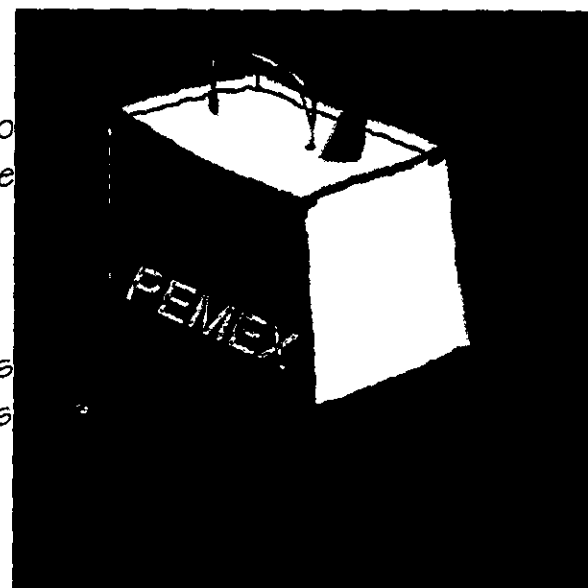
- Es versátil es su diseño, se pueden producir desde pequeñas bolsas para la crema en polvo de 4 gramos hasta gigantescos tanques de acero con 100,000 litros de capacidad.
- Alta resistencia al fuego y al impacto.
- Protege de los rayos ultravioleta.
- Fuerte barrera a las grasas y gases.
- Larga vida en el anaquel.
- Anclaje eficiente, es decir, recibe tintas de impresión y etiquetas engomadas.

Bajo de peso en aluminio y de fácil laminación.

Desventajas:

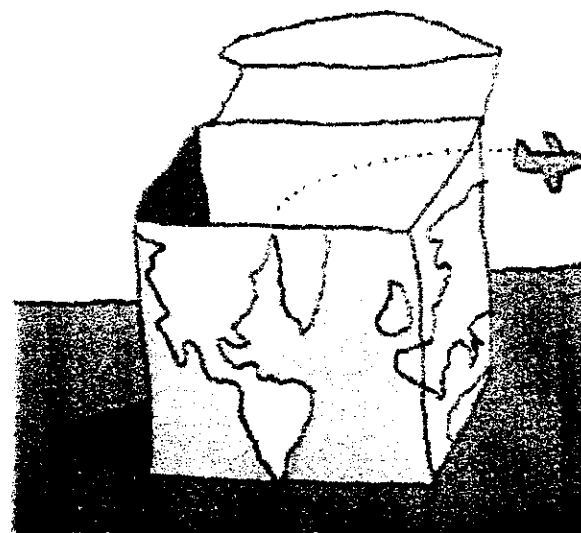
- Reacción química ante la humedad y ácidos.
- Cuando pesa mucho el costo del flete aumenta.
- La lámina de acero estañada es importada.

Estos envases son usados y recomendados para contener y proteger productos alimenticios, bebidas, productos farmacéuticos y cosméticos, lacas, barnices, insecticidas, grasas para calzado etc.



En el ámbito ecológico con sosa cáustica se desprende y se recupera el estaño de la hojalata así como también el acero. Ambos pueden ser fundidos de nuevo para ser laminados y formar nuevos envases sanitarios en contacto con los alimentos. Son 100% reciclables.

El plomo que formaba el 2% de la soldadura de las latas junto con el estaño, ha sido eliminado porque afecta la salud humana, por la ingestión, inhalación o en la piel; por eso los envases de plomo han sido rechazados por los países desarrollados. Ejemplos: bote, lata, sardinera, lata cilíndrica sanitaria (para alimentos y bebidas), bote alcoholero, etc.



1.4.6. Técnicas de impresión para envases

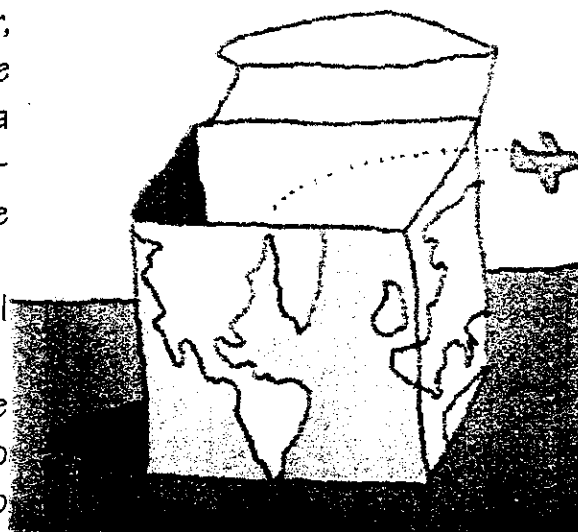
Antes de entrar de lleno en las técnicas de impresión voy a hablar del PAPEL, que es muy importante para lograr una buena impresión.

La sensibilidad del papel a las condiciones ambientales es notable, hasta el grado de causar alteraciones en sus características, es por eso que se realizan pruebas de control de las características del papel, según Capetti en su libro "Técnicas de impresión":

- Resistencia a la tracción: Se realiza aplicando peso a una tira de papel sujeta por un extremo hasta provocar su rompimiento. Esta prueba determina la longitud de rotura que se da por el largor de una tira que suspendida en un extremo se rompe en el punto de sujeción por efecto del propio peso. El largo de la rotura longitudinal se realiza de la misma forma nada más que la tira esta cortada paralelamente a la dirección de la máquina, es decir, equidistante a las fibras. La rotura transversal es la que determinada en una hoja que haya sido cortada de un lado a otro. Los valores medios de las longitudes de rotura oscilan entre: los 1500m de papel ordinario hasta los 6000m del papel de embalaje resistente.

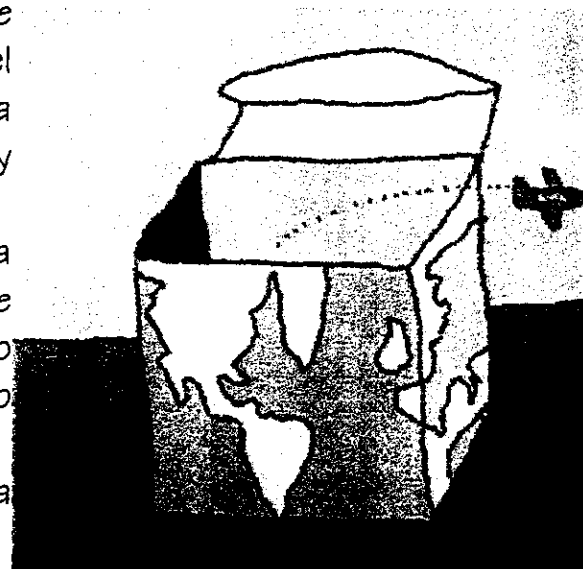
- Alargamiento: Se realiza midiendo el estiramiento sufrido por el papel en el momento de la rotura.

- Resistencia al reventado: Se determina por medio de un disco de papel extendido y sólidamente unido alrededor de su contorno ejerciendo una presión uniforme y creciente, hasta provocar el estallido



del disco. Esta resistencia se mide en Kg/cm² que corresponde a la presión ejercida en el momento del reventado.

- Resistencia al desgarramiento: Es la fuerza necesaria que se necesita para romper una hoja de papel.
- Resistencia al plegado: Es la capacidad que tiene el papel de soportar un determinado número de dobleces a lo largo, hechos alternativamente de uno a otro lado.
- Gramaje: Se expresa en gr/m² y se mide tomando una muestra de tamaño y pesándolo. Este dato es muy común y corriente para determinar algún tipo de papel.
- Espesor: La densidad del papel puede variar a causa de las materias primarias empleadas en su fabricación, este se expresa en centésimas de milímetro y se mide con un micrómetro.
- Porosidad: Cuando los componentes de la materia fibrosa del papel se hallan algo distanciados y estos permiten el paso del aire, se dice que el papel es poroso, o sea, permeable al aire. Esta propiedad del papel es muy importante conocerla antes de elegir cualquier técnica de impresión ya que nos podríamos topar con una sorpresa muy desagradable.
- Grado de humedad: Este proceso consiste en deshidratar la celulosa del papel por encima de los 100°C, de esta forma la hoja de papel, mediante la pérdida de peso de la muestra determinara el grado de humedad, este permite prever el comportamiento del papel cuando se encuentra en el local para su utilización.
- Grado de encolado: Un buen encolado impide que se corra la tinta y atravesese la hoja.



- Valor pH: Este expresa la concentración de iones de hidrógeno y sirve para establecer si la sustancia considerada tiene reacción ácida o alcalina. El valor pH inferior a 7 indica reacción ácida, a 7 reacción neutra, entre 7 y 14 reacción alcalina. En el caso del papel, la determinación del pH es útil porque, por ejemplo, un papel alcalino difícilmente está bien encolado pudiendo causar problemas en la impresión en offset y un papel demasiado ácido puede hacer difícil el secado de la tinta. Existen líquidos denominados *indicadores universales*: dejando caer una gota del indicador sobre el papel, después de un rato una coloración con tonalidades diversas da el pH.

Existen aparatos dotados de célula fotoeléctrica con los que se puede determinar este grado, expresando en un porcentaje respecto a una lámina de óxido de magnesio tomada como muestra para el color blanco puro.

- Arrancado: El uso de tintas lustrosas y brillantes, dotadas de fuerte tiro en las máquinas de imprimir (offset), provoca fácilmente el arrancado del papel.

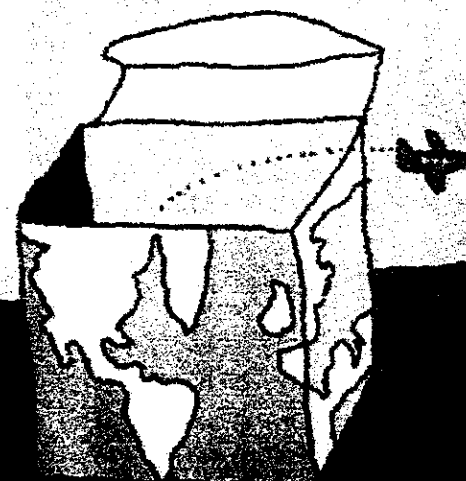
- Polvillo: Ocasiona problemas similares a los del arrancado, este puede provenir de un secado excesivo en el papel.

- Arrancado del material fibroso: Que se separa de la superficie de la hoja, se depositan sobre las mantillas de caucho y esto hace que la impresión de las hojas siguientes sea defectuosa.

- Imprimibilidad: Es la capacidad del papel para recibir la impresión.

- Higrosensibilidad: Es la tendencia del papel a absorber la humedad o a cederla, esto con relación a las condiciones ambientales, derivando fuertes problemas a la hora de la impresión.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**



- **Técnicas de impresión**

Para elegir correctamente el sistema de impresión hay que considerar costo, calidad y el tipo de trabajo de diseño, es decir, el soporte.

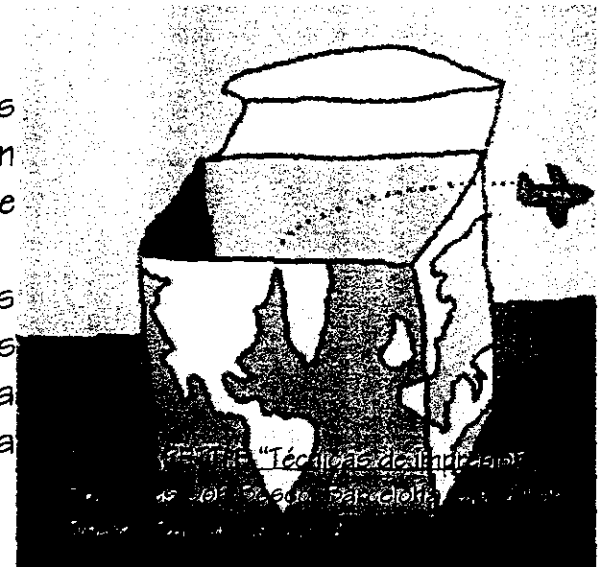
Los procesos de impresión se definen como "El conjunto de operaciones mediante las cuales, partiendo de un original, pueden obtenerse impresos iguales entre sí y que reproducen con la máxima fidelidad el mismo original"²⁰.

Tres son los elementos que caracterizan el proceso de impresión:

1) *La forma*, es muy importante a la hora de elegir el proceso de impresión. Existen 5 tipos de formas: forma tipográfica, planográfica, en hueco, permeográfica y electrográfica.

2) *La tinta*: es una sustancia con componentes y características que plasma en el impreso los colores y los tonos deseados, su misión es transportar las sustancias colorantes del tintero a la forma y de la forma al soporte.

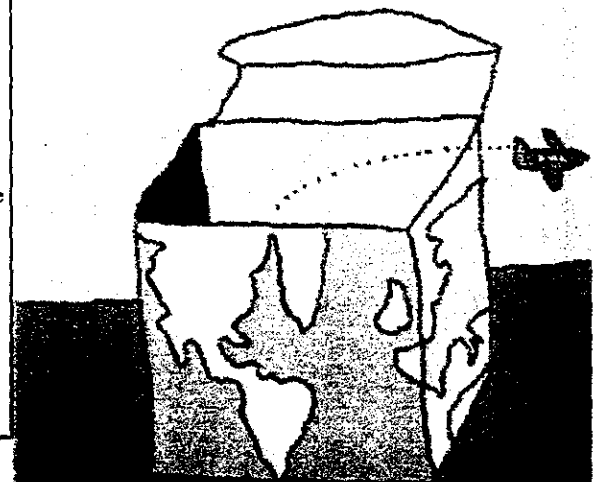
Hay dos tipos de tintas: la primera esta compuesta por sustancias grasas, que dejándose extender en delgadas capas distribuidas uniformemente dan consistencia y resistencia; y la segunda esta compuesta por solventes líquidos, tienen una viscosidad menor, esta es más sencilla de aplicar y puede evaporarse fácilmente.



3) *Modalidad de transferencia de la tinta de la forma al soporte:* Después del entintado de la forma, la tinta puede ser transferida de manera directa o indirecta, la directa consiste en el contacto de la forma y el soporte, en la impresión indirecta cuando se imprime primero la forma sobre una superficie intermedia que recibe la imprenta de la imagen.

En la elaboración de envases, las técnicas de impresión que se utilizan principalmente son: offset, huecograbado, serigrafía, tipografía y flexografía.

Técnica	Forma	Tinta	Clase de contacto forma/soporte
Offset	Planográfica	Consistente: vehículo a base de grasas.	Impresión indirecta.
Huecograbado	En hueco	Líquida: vehículo a base de disolventes volátiles.	Impresión directa.
Serigrafía	Permeográfica	Consistente: Vehículo a base de grasa, pero también tintas sólidas en polvo o en gránulos y tintas especiales.	Impresión directa. Contacto entre forma y soporte mínima.
Flexografía	En relieve	Líquida: vehículo a base de disolventes volátiles.	Impresión directa.



• **OFFSET** (repintado).

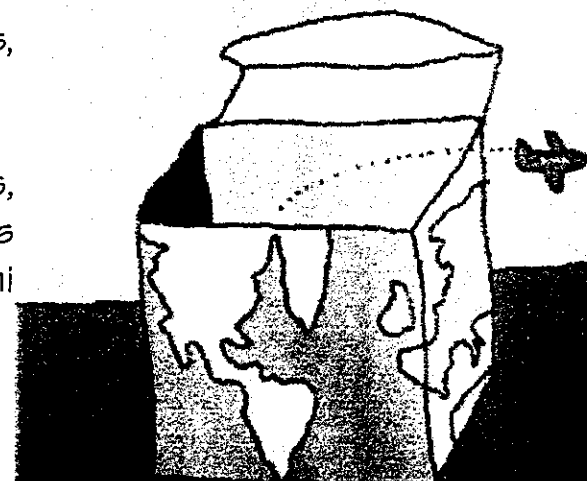
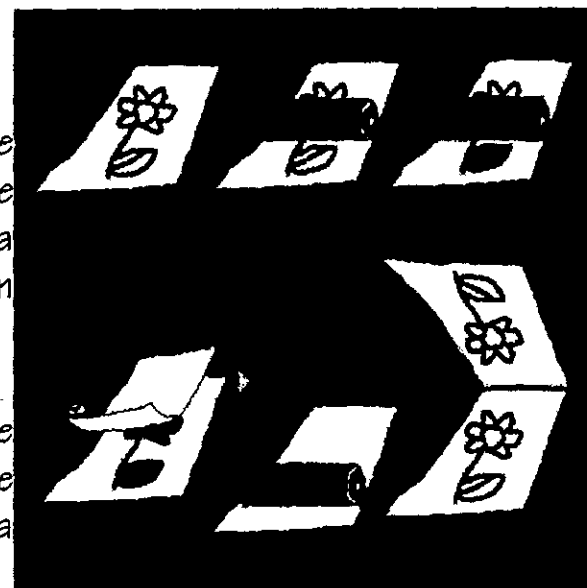
Es un proceso también *planográfico*, basado en el mismo principio de la litografía, de que la grasa y el agua no se mezclan, las zonas que se imprimen están en el mismo plano que las que no se imprimen. La zona a imprimir es receptiva a la tinta y las zonas que no corresponden a la imagen la repelen.

La superficie de impresión pasa por los rodillos cargados de agua que humedecen las zonas sin imagen, luego se pasa por los rodillos de entintar que depositan la tinta en la zona con imagen, el resto de la plancha, que ya está húmedo, no acepta la tinta.

Después se pone en contacto el cilindro forrado de goma, la tinta deja una impresión en la goma que a su vez transfiere la imagen al papel, el cual nunca está en contacto con la plancha.

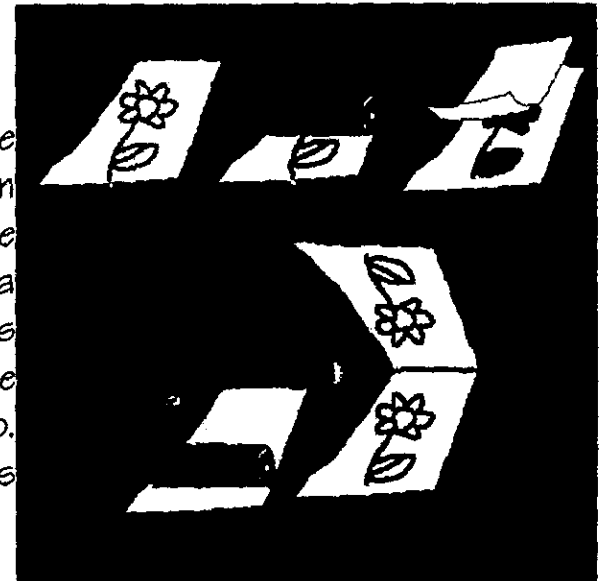
Este sistema es perfecto para la impresión de envases plegadizos, folletos, periódicos, libros, etc...

Este sistema es muy noble ya que permite imprimir pocos ejemplares, gran calidad en pequeños detalles, se pueden usar diferentes grosores de papel, se logra que el punto sea fino ya que no usa grabados ni relieves, se obtiene buena calidad y es relativamente rápido



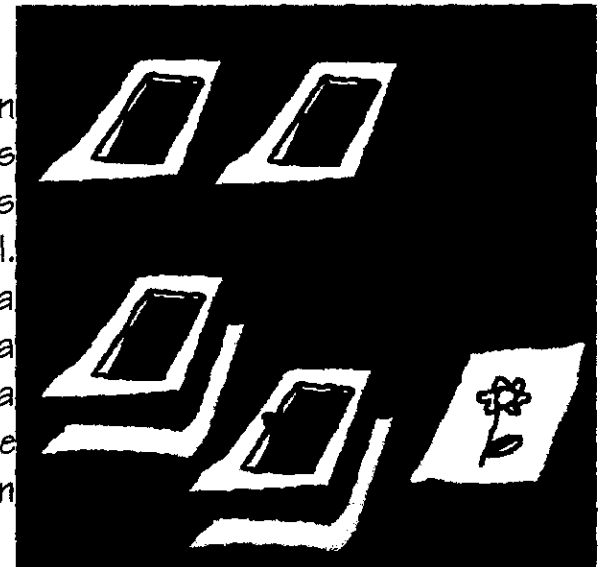
• HUECOGRABADO

Este proceso se utiliza principalmente en revistas y envases, aunque no se limita solo a estos. En este proceso la imagen es ahuecada en una plancha, las áreas ahuecadas son rellenas con una tinta de secado rápido, durante la impresión, el papel es comprimido contra la plancha por un cilindro recubierto de caucho y la tinta impregna las zonas ahuecadas del cilindro de cobre para realizar la impresión, este proceso se usa en tirajes largos porque la tinta se seca muy rápido. Por medio de este sistema se obtiene mayor calidad que el offset las tintas en color logran mayor brillo que otros sistemas.



• SERIGRAFIA

En este la pantalla de impresión consiste en un tejido de seda, nylon o malla metálica. Esta trama sirve para mantener en su sitio las partes de la plantilla durante la impresión. Las primeras pantallas eran de seda y se tensaban en un marco de madera o metal. Actualmente este proceso se realiza fijando una plantilla en la pantalla colocándose el papel bajo el marco y se hace pasar la tinta por la pantalla con un rodillo de goma. Esta técnica se puede utilizar en la impresión de papel, tela, cuero, acetato, madera, cristal, etc. Este proceso es manual aunque también existen máquinas que lo realizan de manera automática.

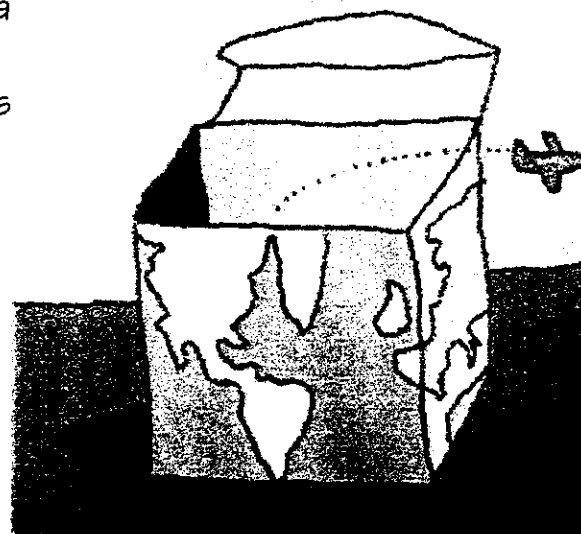
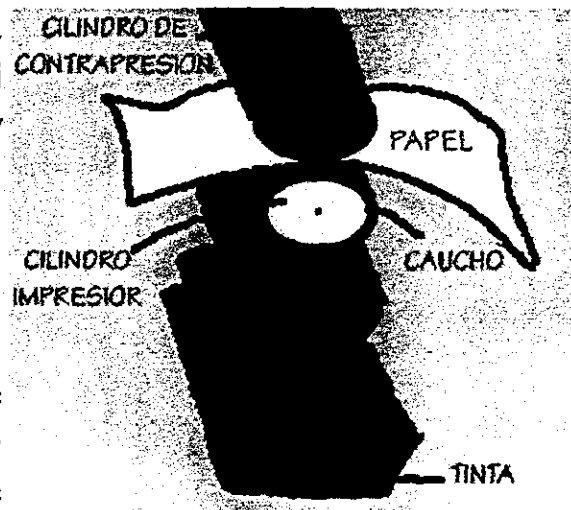


Este sistema se usa para carteles, botellas, papelería en general etc... además de ser un sistema barato que puede ser impreso casi sobre cualquier cosa, pero su reproducción es en bajas cantidades y tarda en secar la tinta.

• FLEXOGRAFIA

En este proceso se usa una tinta fluida, de secado muy rápido y se suele imprimir sobre una bobina de papel que se mueve muy rápido. En la flexografía, las superficies de impresión en relieve están hechas de caucho sintético flexible, montado alrededor del cilindro de la prensa por medio de adhesivos. En esta técnica es muy importante que los dibujos se preparen bien, ya que al montar el caucho en los cilindros se pueden producir distorsiones. Se puede utilizar cualquier material, solo hay que evitar el papel muy absorbente, porque tiende a aspirar mucha tinta y el proceso se hace antieconómico.

En este sistema no se puede imprimir menos de 50,000 piezas además de que la calidad de los detalles finos es menor a la del offset.



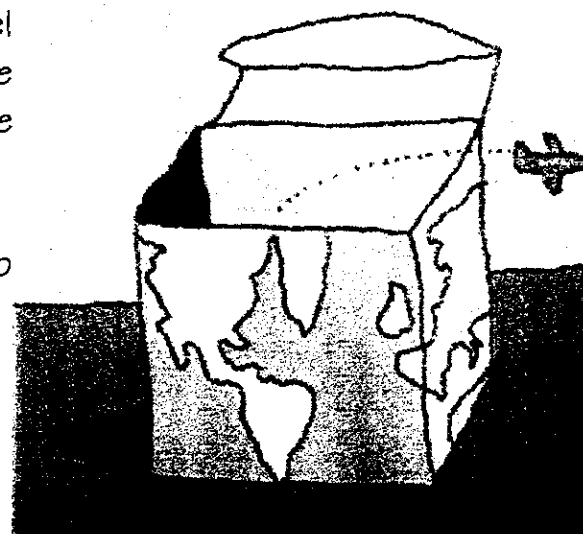
Para concluir con este tema hablaré de consideraciones que se tienen que tomar en cuenta para la elección de un sistema de impresión como:

- * Número de impresiones que se necesitan.
- * Presupuesto.
- * Sobre qué material se va a imprimir: papel, plástico, tela , etc...
- * La calidad que se requiere.
- * Si se va a imprimir fotografía, alto contraste, algo muy detallado.

También es importante conocer los diferentes acabados:

Acabados: Se realizan después de la impresión , según la clase y finalidad del impreso.

- Barniz: Por medio de este se le da brillo al soporte o a la impresión, además de cumplir con la función de protección, puede ser ultravioleta o de máquina.
- Suaje: Es un molde de metal, que marca los dobleces y cortes del papel o cartón. Cuando se monta este en la máquina haciendo que coincida en el lugar exacto donde se va a marcar el doblez y el corte se le llama "arreglo".
- Pegado: Es engomar las pestañas de un envase para el armado.
- Plástificado: Por medio de este se le quita al papel la rigidez, pudiendo ser brillante o mate.



1.5. Definición y función de Mercadotecnia

Dado mi contexto académico, la Mercadotecnia, sólo participará en esta tesis como una actividad necesaria en el proceso de Diseño .

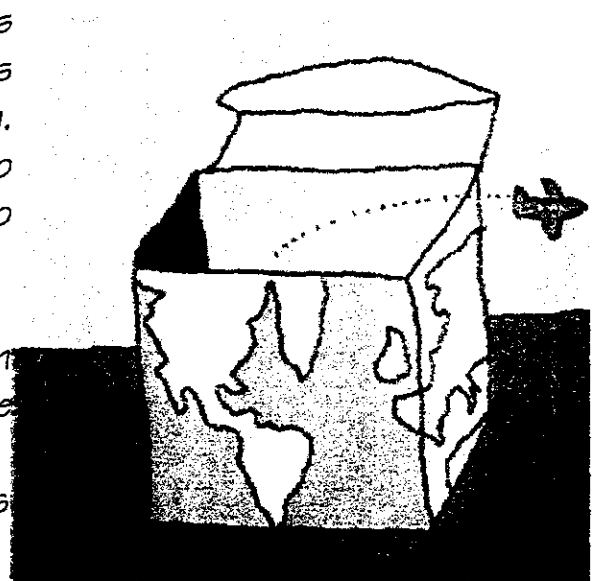
El concepto de **Mercadotecnia** se basa entre suposiciones fundamentales:

- 1) Todas las operaciones de la compañía deben orientarse al cliente.
- 2) La meta de la empresa ha de ser volumen rentable de ventas y no sólo el volumen por sí mismo.
- 3) Todas las actividades de la Mercadotecnia de una firma han de coordinarse en forma organizacional.

Encontré varias definiciones de Mercadotecnia, según **Staton**: "es una filosofía de la empresa según la cual la satisfacción de los deseos del cliente es la justificación económica y social de su existencia. Todas sus actividades deben tender a determinar esos deseos y luego a satisfacerlos, a la vez se pretende obtener una utilidad a largo plazo."

Según **Kotler**: "es una actividad humana cuya finalidad consiste en satisfacer necesidades del ser humano mediante procesos de intercambio".

Esta definición se enriquece con la explicación de los siguientes términos:



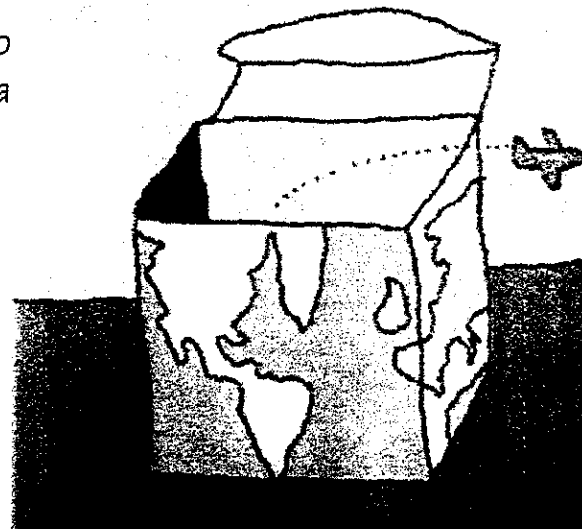
• **Necesidades:** es el concepto más importante de la Mercadotecnia, definiéndose estas como el estado de privación que siente una persona, tales como necesidades fisiológicas de alimentación, ropa, calor, seguridad y las sociales que son de pertenencia, influencia y afecto, y las necesidades individuales de conocimiento. Cuando la necesidad no se satisface, la persona no está feliz.

• **Deseos:** son la forma que adoptan las necesidades humanas, de acuerdo con la cultura y la personalidad. Los deseos se describen en términos de objetos definidos culturalmente que satisfarán la necesidad. La "miopía de Mercadotecnia", es cuando se pierden de vista las necesidades del consumidor y los vendedores están ensimismados con sus productos que se concentran en los deseos excitantes.

• **Intercambio:** (Compra-venta) Es el acto de obtener el objeto deseado que pertenece a una persona ofreciéndole a esta algo a cambio.

Para que esta exista deben darse 5 condiciones:

- Hay un mínimo de dos personas.
- Cada parte tiene algo que puede tener valor para la otra.
- Cada parte es capaz de comunicar y entregar algo.
- Cada parte puede aceptar o rechazar la oferta de la otra.
- Cada parte cree que es apropiado o deseable tratar con la otra.



- **Transacciones:** Consiste en un intercambio de valores entre dos partes. Este no es lo mismo que transferencia, las cuales incluyen regalos, subsidios y acciones altruistas.

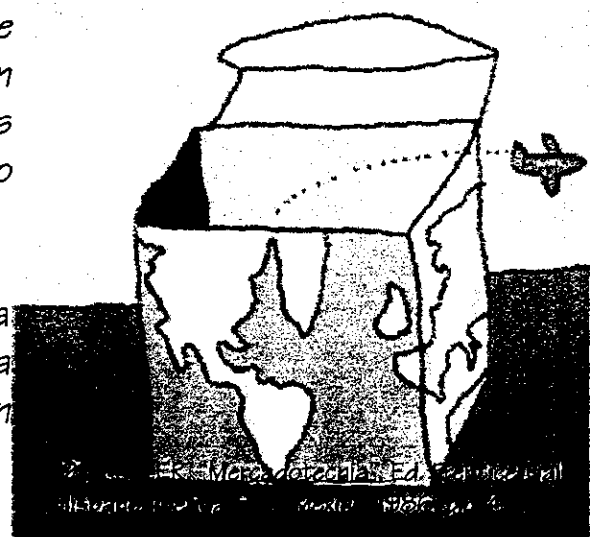
Para que se efectue una transacción es necesario que A le de a X a B y lo obtenga Y.

- **Mercados:** Es el conjunto de compradores reales y potenciales de un producto, pudiendo también desarrollarse en torno a un producto, un servicio o cualquier cosa de valor.

Después de haber mencionado el concepto, pienso que es importante mencionar su objetivo y sus funciones.

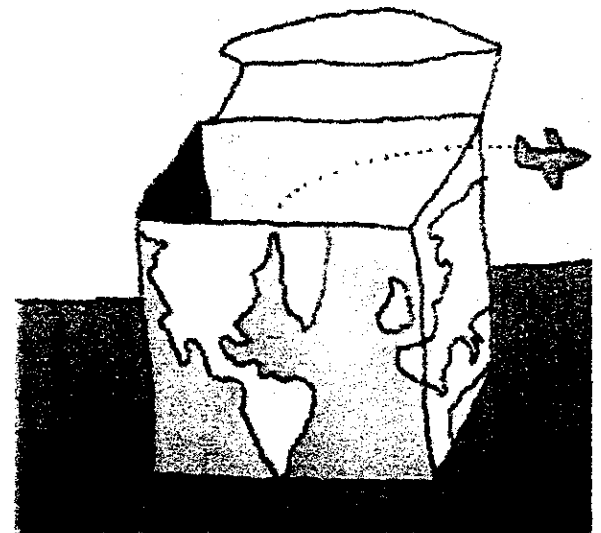
“El objetivo de la Mercadotecnia consiste en hacer superflua la venta, con el fin de conocer y comprender al consumidor tan bien que el producto o el servicio satisfaga sus necesidades y se venda sin promoción y venta no sean tan importantes, ya que son herramientas de la Mercadotecnia que en conjunto ayudaran a obtener el impacto máximo en el mercado.”²¹

Una función mercadotecnia es según el Comité de Definición de la American Marketing Association como “una actividad especializada e importante o en un grupo de actividades relacionadas que se llevan a cabo en el mercado”.



Entre las funciones más importantes:

- 1) Compra y comercialización.
- 2) Ventas.
- 3) Transporte.
- 4) Almacenamiento.
- 5) Medios auxiliares y otras funciones.
- 6) Financiamiento.
- 7) Riesgo.
- 8) Precio.
- 9) Estandarización.
- 10) Información sobre el mercado.



• ESTRATEGIAS DE MERCADOTECNIA

Para el buen funcionamiento de una empresa, se debe administrar su esfuerzo mercadológico, es decir, desarrollar y operar todos los conceptos relacionados con la Mercadotecnia, esto por medio de:

- a) La planeación de metas y estrategias.
- b) Realización de los planes.
- c) Evaluación de los resultados de la Mercadotecnia.

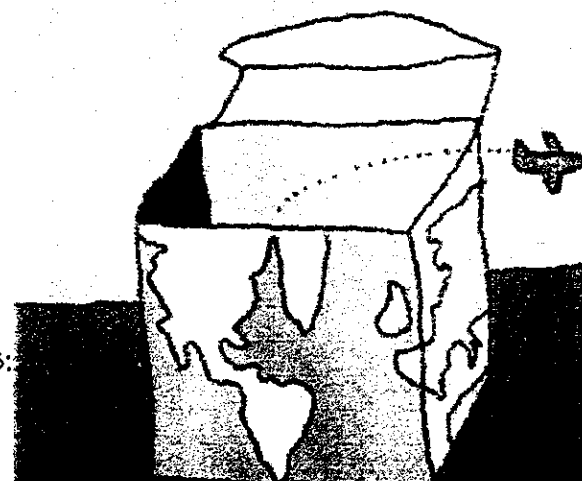
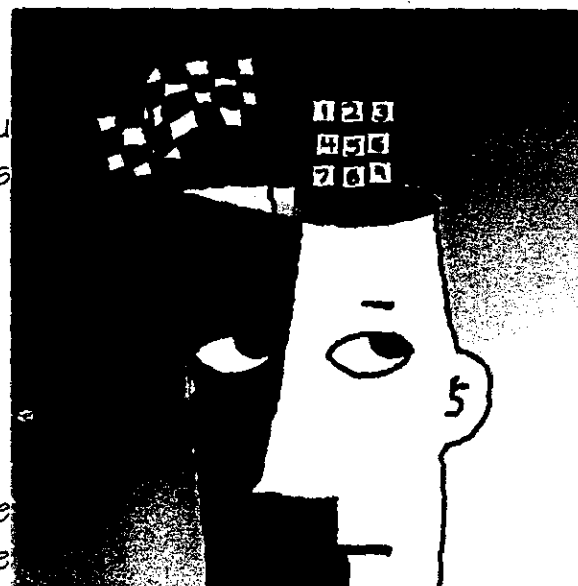
La planeación estrategia es un aspecto sumamente importante dentro de la empresa y de este depende en mucho el desarrollo de esta.

Según Staton, la planeación estratégica de una empresa es: "El proceso de adaptar los recursos y ella a sus oportunidades a largo plazo", esta consta de los siguientes pasos:

- Definir la misión de la organización.
- Establecer los objetivos organizacionales.
- Realizar una análisis en la cartera de la organización.
- Diseñar las estrategias para lograr los objetivos.

A su vez la planeación y estrategias comprende las siguientes etapas:

- 1) Analizar la situación.
- 2) Establecer las metas de Mercadotecnia.



- 3) Seleccionar los mercados meta.
- 4) Establecer las estrategias de Mercadotecnia, para satisfacer esos mercados y lograr esas metas.
- 5) Realización de un plan anual en la cual se orienten las operaciones tácticas.

Para lograr la máxima eficacia en el desenvolvimiento de una empresa, a través de un producto, se tiene que elegir la estrategia adecuada. (Estrategia, es expandir la mezcla de productos por medio del aumento en el número de líneas y su profundidad).

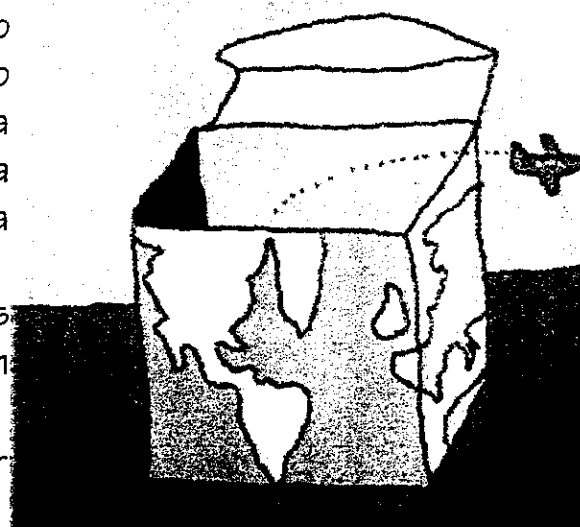
Una estrategia es cuando eliminamos una línea que ya cumplió su ciclo de vida o cuando simplificamos una línea que está saturada de productos que no tienen buena venta.

Otra sería cambiar el diseño, envase u otra característica del producto.

Y La tercera el POSICIONAMIENTO, que es organizar bien un producto para que ocupe un lugar claro, bien definido y conveniente en el mercado y en la mente del consumidor, esta organización se da por medio de la explotación del número de atributos en un producto, el cual va adecuado con relación a la competencia u otro producto dentro de la misma compañía.

Una estrategia comúnmente utilizada es la PROMOCIÓN, que por sus características se ha denominado "sinónimo de venta" cuya intención es informar, atraer e influir al consumidor.

La forma de llevar a cabo la promoción es por medio de la venta personal, la publicidad y la promoción de ventas.

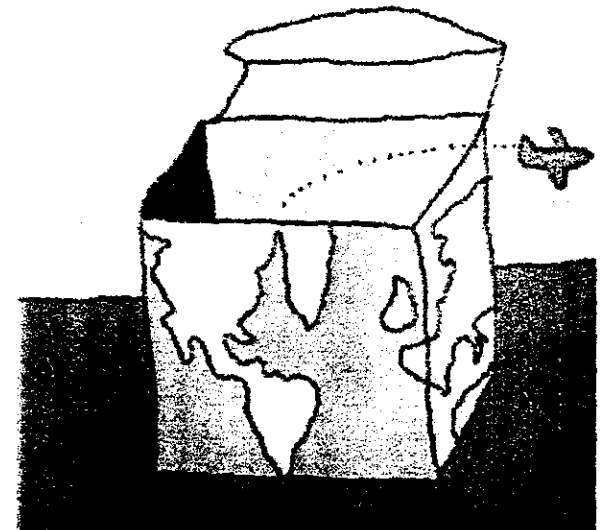


La actividad promocional es simplemente un acto de comunicación la cual es la fuente que envía un mensaje al receptor por medio de un canal.

Cuando se va a escoger la mezcla promocional ideal se deben considerar los siguientes aspectos:

- Dinero disponible.
- La naturaleza del mercado.
- La naturaleza del producto.
- La etapa del ciclo de vida de un producto, es decir, que va a llegar un momento en el cual el producto ya no sea comprado más. Dentro de este ciclo hay etapas en las que este está en su máximo apogeo o cuando ya paso de moda y pasa desapercibido en el mercado.

Las promociones se deben llevar a cabo por medio de la coordinación de una campaña que gire alrededor de un solo tema y diseñada para cumplir con la meta fijada desde el principio.



• **Relación de la Mercadotecnia con el Diseño Gráfico y el envase.**

La marca, el empaque y otras características están ligadas con la función financiera y con la producción.

Por ejemplo la producción es más corta cuando existen de un mismo producto seis colores en lugar de uno, es decir, seis presentaciones, por esta razón el precio será más alto.

En lo financiero los riesgos están por ejemplo cuando se elaboran presentaciones especiales con motivo del día de las madres y los productos no se vendieron por lo menos el día 11 de mayo*.

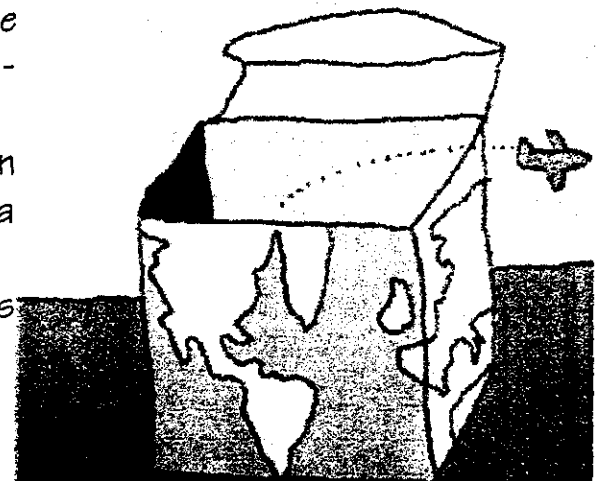
La marca, se utiliza para identificar un producto sobre otro, es un nombre, un símbolo o probablemente la combinación de estos elementos.

La importancia de esta radica en facilitar al consumidor la identificación del producto o servicios, además de garantizar que cuando compre de nuevo esa marca recibirá una calidad comparable.

Otra ventaja es que ayuda a que el consumidor no confunda un producto con otro, de esta forma un producto de buena calidad la marca hablará por sí misma, es decir, se hará publicidad solo.

Los productos que cuentan con una marca tienen dos responsabilidades:

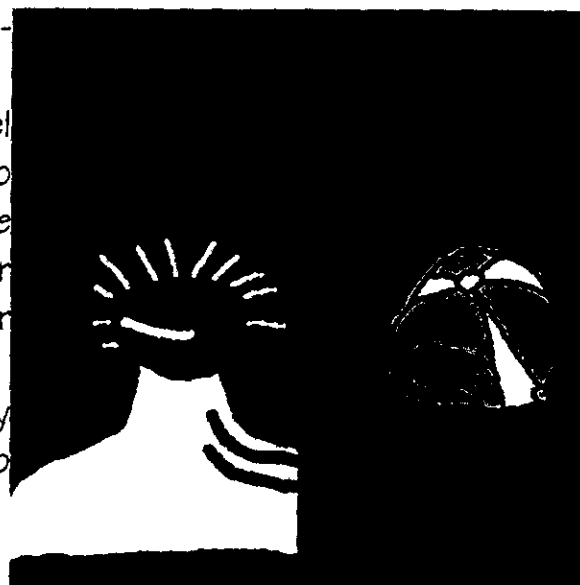
- 1) Favorecer a la marca.
- 2) Conservar la calidad constante en la producción.



Muchas firmas no ponen marca por no cumplir estas responsabilidades.

Una buena marca sugiere sobre las características o bondades del producto: beneficios, uso o acción, facilidad cuando se pronuncia, y/o escribe, y facilidad para recordar. Por esta razón los nombres de preferencia deben de ser cortos, sencillos y de una sola sílaba, dar distinción al producto, ser adaptable si surge una nueva línea y cumplir con lo necesario para ser registrada y protegida legalmente.

El envase, como ya lo sabemos, cumple con funciones de seguridad y utilidad, además ayuda a la identificación de un producto y en el punto de venta es un vendedor silencioso.



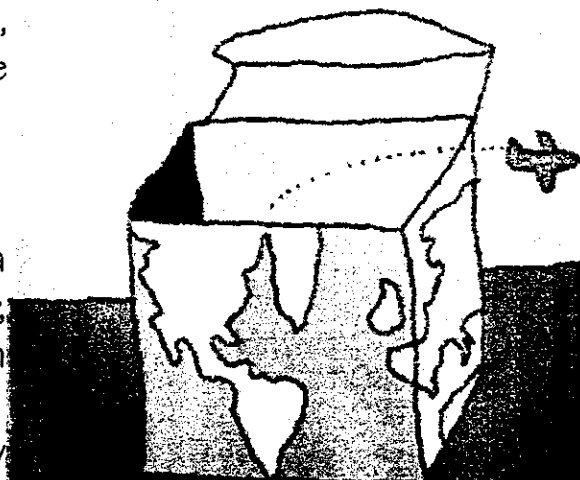
El envase cuenta por su importancia con estrategias de mercado:

CAMBIO DE ENVASE: Para evitar una disminución en las ventas y ampliar al mercado atrayendo a más clientes, se cambia el envase.

Muchas veces se cambia el envase para apoyar las promociones, además de servir como medio publicitario al anunciar un nuevo envase o tal vez simplemente se cambia porque ya no lucia atractivo.

ENVASE EN LA LINEA DE PRODUCTOS: En este caso, la compañía elige si conservará o no semejanza de familia en el envase, es decir, usar envases idénticos en todos los productos o envases con características en común.

Esto se usa solamente cuando los productos tienen uso parecido y de calidad similar.



ENVASE PARA REUSO: Este envase estimula la repetición de la compra, ya que el consumidor hará lo posible por tener un juego completo de envases, por ejemplo los frascos de mayonesa decorados.

ENVASE MULTIPLE: Su nombre lo dice todo y este multiplica e incrementa las ventas totales del producto.

Dentro de la Mercadotecnia el envase cuenta con críticas en el ámbito socioeconómico:

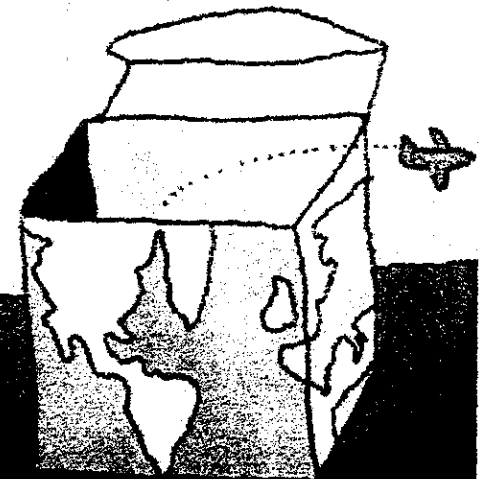
Se dice que el envase agota los recursos naturales, aunque esto ya no tiene mucha fuerza ya que se están utilizando materiales reciclables y biodegradables.

El envase es muy caro, aunque por otro lado reducen los gastos de transporte y pérdidas debido a la descomposición del producto.

Puede ocasionar daños a la salud cuando son envases de plástico y algunas latas de aerosol.

El envase es engañoso ya que muchas veces compramos un producto solo por un envase llamativo y en realidad el contenido no es muy bueno.

Por los conceptos antes mencionados, puedo decir que la relación de la Mercadotecnia con el Diseño Gráfico consiste en que por medio del segundo se realizan las imágenes, los símbolos o palabras idóneas para el envase, con objetivo de atraer la atención del consumidor.



• **Función del envase en la Mercadotecnia.**

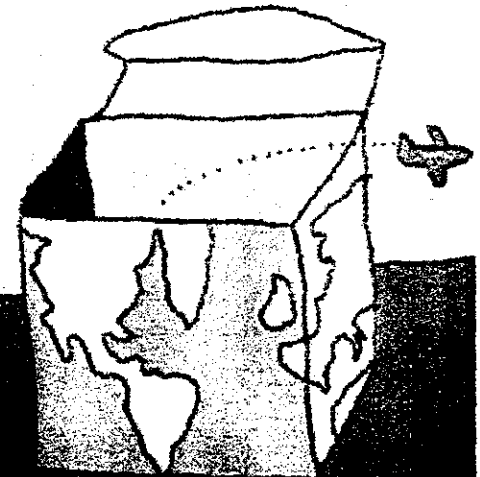
Ha sido definida por diferentes autores. Y en este caso adoptaré un concepto propio.

Mercadotecnia es un sistema mediante el cual se pretende lograr la máxima eficiencia en la producción y distribución de satisfactores utilizando el estudio coordinado de la investigación de mercados, del diseño del producto, de la publicidad, de la marca, del precio, de los canales de distribución, del diseño del envase, del costo, de la etiqueta, de las relaciones públicas y de la creación de la fuerza de ventas.

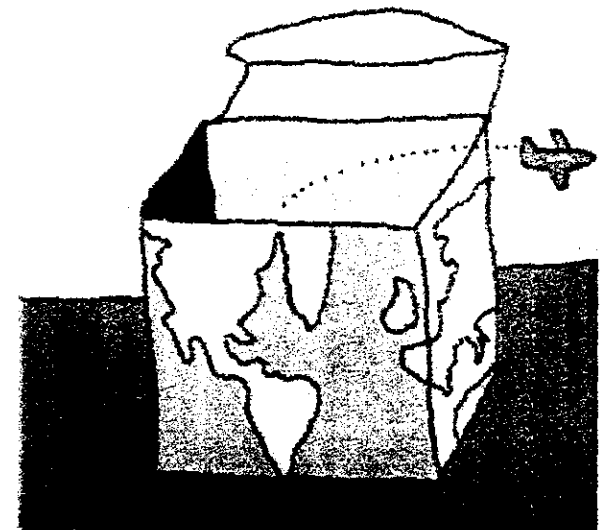
Por lo anterior podemos decir que el envase es un instrumento de la Mercadotecnia que consiste en contener un producto con el objeto de hacerlo llegar al consumidor en una forma segura, atractiva, económica, de fácil acceso y que permita su rápida identificación y cómodo.

El envase no constituye un factor para cada face de la Mercadotecnia pero sí juega un papel muy importante en muchas de ellas , como se explico a continuación:

- 1.- El envase es un factor muy importante en la venta de un producto, sobre todo en las tiendas de autoservicio, las cuales no podrían existir sin la presencia del mismo.
- 2.- Por medio del envase se hace posible el uso de la publicidad de un producto.

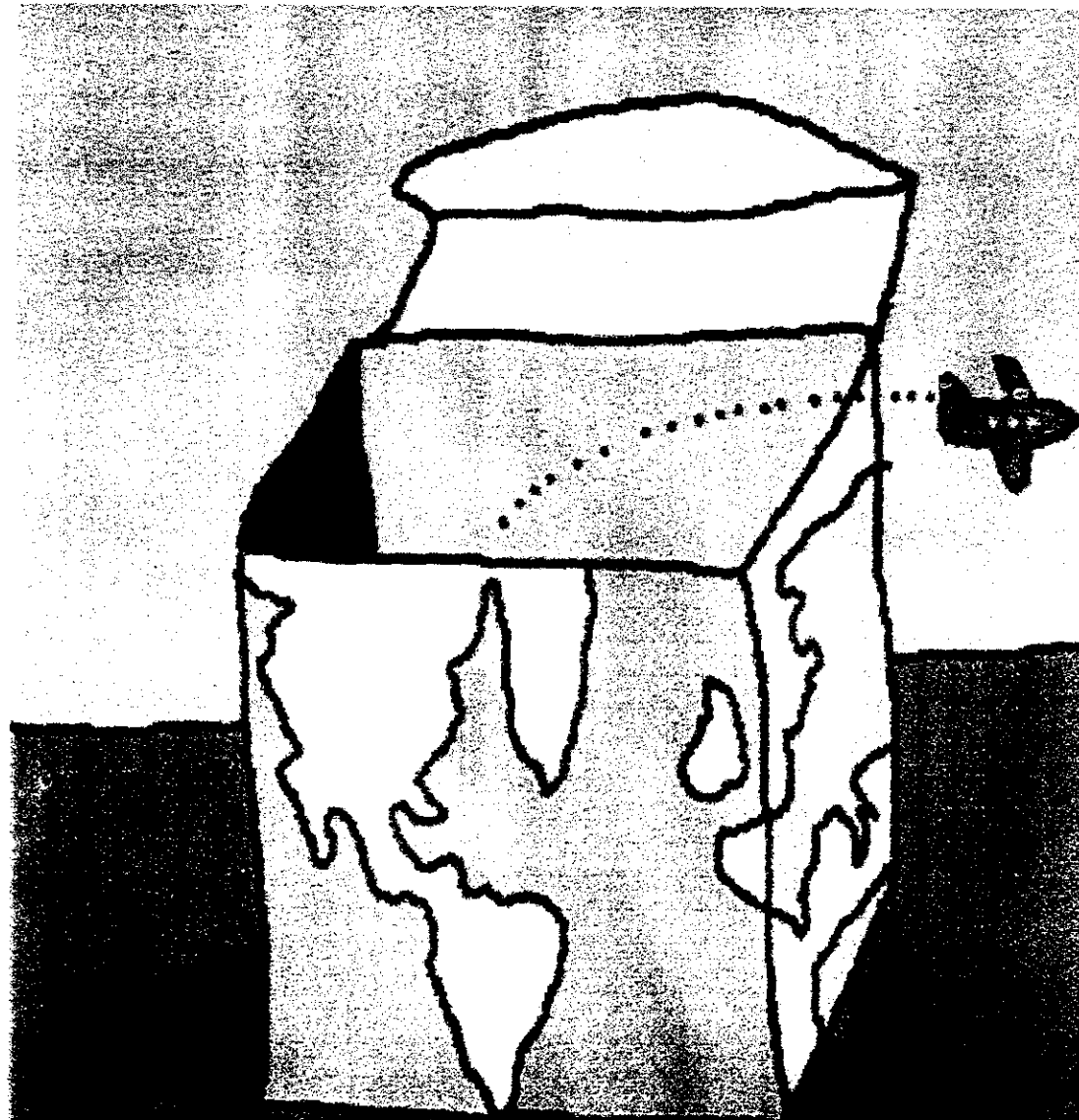


- 3.- Los productos envasados facilitan su transporte, almacenaje y distribución, al mismo tiempo que se efectúan a costos más bajos.
- 4.- El envase ha contribuido grandemente para el lanzamiento de nuevos productos y para la apertura de nuevos mercados.
- 5.- El envase reduce los gastos de manejo de productos terminados.
- 6.- Los productos envasados proporcionan gran comodidad al público consumidor, al mayorista y al detallista.
- 7.- El envase es un valioso instrumento para las promociones de ventas.



.....

CAPITULO II



Metodología
de Trabajo

2.1 Investigación sobre el producto.

- ANTECEDENTES *

Jean Naté fue lanzada en Europa en la década de los 30's, comunicando el glamour y estilo europeo de la época.

Por su éxito fue introducido en Estados Unidos en los 50's.

En los 60's fue adquirido por "Charles of the Ritz" con fuerte apoyo publicitario y promocional.

En la década de los 70's es lanzado en México, ocupando un nicho al ofrecer una línea de productos para el cuidado personal bajo una misma fragancia.

En 1988 Revlon compra a "Charles of the Ritz", junto con Jean Naté.

- Jean Nate

1996

Posee una imagen que no ha tenido actualización desde su lanzamiento.

Por tener una sola fragancia limita el uso a un segmento de consumidores con preferencia a otras notas olfativas.

Cuenta con 16 sku's de baja rotación:

2 Eau de toilette

7 After bath splash

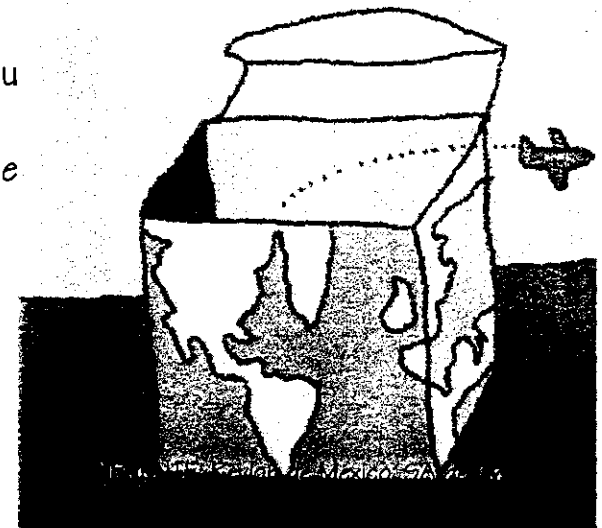
2 Talcos

2 Cremas corporales

3 Desodorantes

REVLON

Jean Naté



• Oportunidad de negocio

Como estrategia de crecimiento y renovación, Jean Naté introduce al mercado un nuevo y actualizado diseño de envase.

Lanza la nueva fragancia "Seascape", la cual captura nuevos consumidores.

No obstante sus características de calidad, Jean Naté tendrá un precio muy competitivo y mayores oportunidades de éxito.

• 1997

Se realiza un nuevo diseño del envase, conservando ciertas características.

Presenta racionalización de sku's, tratando de dar más enfoque a productos de mayor rotación:

2 lociones refrescantes

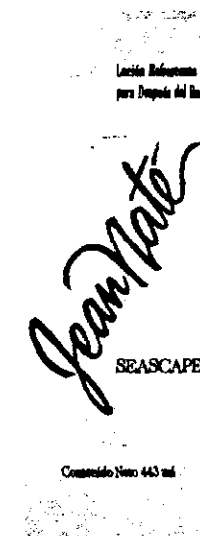
3 desodorantes

Crema corporal

Talco.

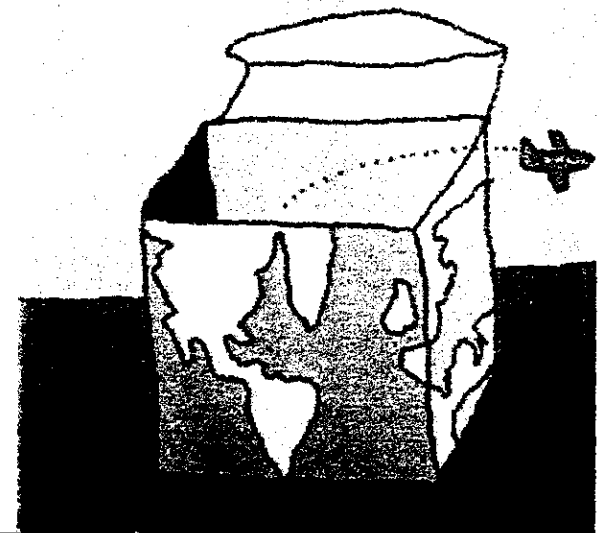
Sabemos que esta loción es conocida por personas del sexo femenino mayores de 20 años, aunque uno de los objetivos que se pretenden alcanzar es que también los hombres la utilicen, esto por medio del empaque y la imagen.

Esta loción tiene una venta regular durante todo el año, aunque en temporada de calor, por las características de esta, se vende más al



igual que en Navidad por ser una época en la que se acostumbra regalar y por las promociones que ofrece Revlon, aumentando las ventas en un 30%.

Este producto se consigue en más de 1300 establecimientos en la República Mexicana, así como también en los Estados Unidos.



2.2. Investigación Interna

Esta investigación se hace con el fin de saber lo que es y ofrece esta loción, además de toda la información necesaria para la elaboración del nuevo envase.

- **Promesa Básica de Venta**

“Jean Naté te tendrá fresca y limpia todo el día”.

“Siéntase seca, fresca y confiable todo el día con la suave fragancia de Jean Naté”.

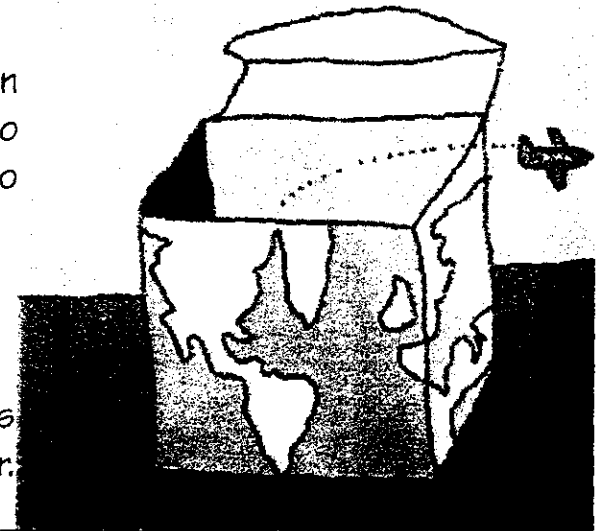
Por medio de las imágenes del “splash” del agua con la loción; ofrece una sensación de frescura y limpieza.

- **Posicionamiento**

Es la línea más completa de productos para el cuidado personal con una combinación distintiva de fragancia y frescura, proporcionando una elegante, rápida y diaria gratificación. Renueva y revive el cuerpo permitiendo que la piel se sienta fresca y tonificada todo el día.

- **Relación precio-valor**

El precio es muy económico, aunque su proceso de fabricación es cuidado minuciosamente y por esta causa el precio se podría elevar.



- **Estrategia de publicidad**

Los productos Jean Naté por no ser los puntos más fuertes de venta en Revlon, cuenta con un capital reducido para la publicidad; por lo tanto, se sustituyen los medios de comunicación masiva como la televisión, el radio y las revistas por promociones en el punto de venta, descuentos, ofertas, demostradoras, displays y stands atractivos para llamar la atención del cliente.

- **Canales de distribución**

En toda la República Mexicana en más de 1300 puntos de venta, los más importantes: Comercial Mexicana, Gigante, Aurrera, Casa Ley, ISSSTE, Benavides, Chedraui por mencionar algunos.

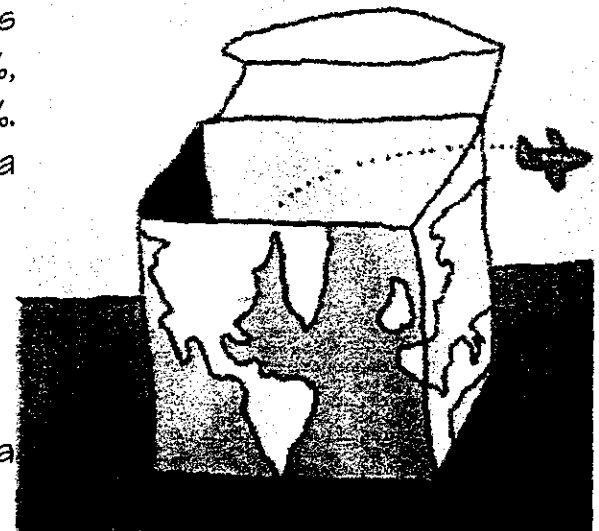
Participación por canales de distribución:

Price Club y Sams 4%, farmacias en cadena 4%, farmacias independientes 2%, gobierno 29%, hipermercados 44%, mayoristas 7%, perfumerías 1%, supermercados (OXXO) 3%, tiendas departamentales 5%, variedades 1%. Además se vende en Estados Unidos y Canadá. México exporta a Perú, El Salvador y Argentina.

- **Datos del consumidor**

Público al que va dirigido:

Sexo: femenino (aunque se pretende que la loción Seascape la utilicen hombres).



Edad: de 20 a 35 años.

Status: clase media.

- Hábitos y usos

Esta loción es utilizada después del baño, para mantener el cuerpo fresco durante todo el día, además se usa como base y posteriormente se puede poner el perfume acostumbrado y este no perderá ni alterará su olor.

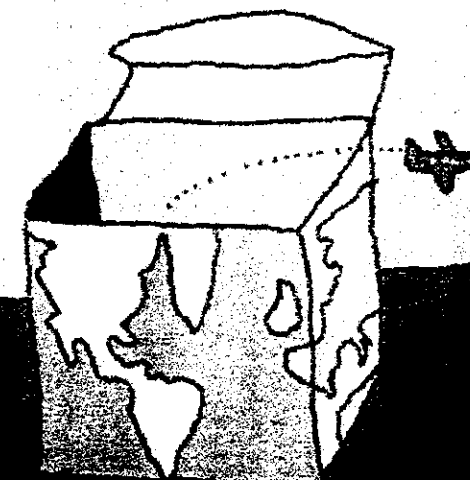
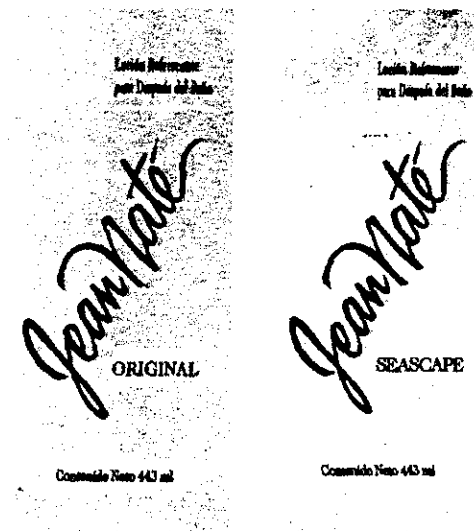
- Personalidad de la marca

"La mujer Jean Naté es joven, de 20 a 35 años, de clase media, activa, deportista y llena de energía, vive intensamente, ella es exitosa en su vida personal y profesional, le gusta tener amigos y convivir con ellos. Ella no tiene como objetivo una relación formal, pero tampoco está peleada con esto."*

- Estructura

Es una caja rectangular que presenta fondo automático, de couche sulfatado de 20 puntos, el envase de la loción Original es de color amarillo (pantone 364c) con textos en negro y las franjas violeta (pantone 2716c), y con una pantalla de color amarillo a un 30%.

El envase de la loción "Seascape" es igual, nada más que se cambia el amarillo por verde (pantone 324c), y la pantalla del mismo color a un 30%.



La botella es semicónica de polietileno natural de alta densidad, tapa de polipropileno, decorada a dos tintas, texto negro al igual que el logo, franjas violetas (pantone 2716).

La tipografía de la caja por el frente es Caslon 224Bt y por atrás Swis 721Bt.

El embalaje es de cartón corrugado de 9/11 kg/cm² para contener 12 piezas, texto y código de barras negro.

• Extensión de línea

Loción Original y Seascape de 887ml y 443ml, además de un promocional de 130ml.

4 Desodorantes roll on, uno de 60 ml y otro de 90ml.

1 Desodorantes stick de 60.

Talco de 110 gramos.

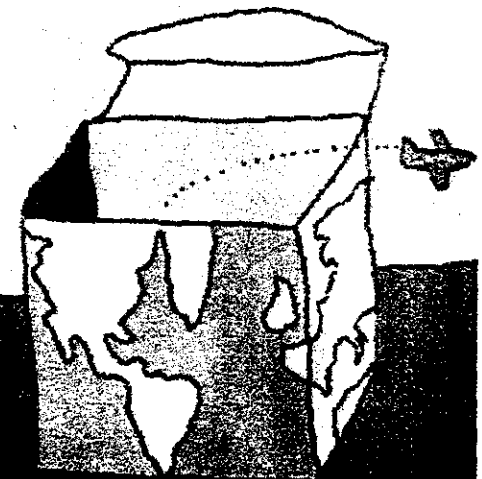
Crema y jabones promocionales.

-Características de los productos

Loción referescante para después del baño: esta es el sinónimo de Jean Naté, siendo más ligero que la colonia puede usarse de manera abundante a cualquier hora del día sin interferir con la fragancia habitual. Por su naturaleza referescante, tonifica el cuerpo después de un largo día.

Actualmente esta loción posee un complejo humectante.

Desodorantes: Su efectiva fórmula antitranspirante en Roll on y Stick, proporciona una protección seca, eficaz y duradera. No irrita, no es pegajosa, no mancha la ropa.



Crema corporal: Además de devolver la humectación del cuerpo, proporciona la suave fragancia que caracteriza a Jean Naté.

Talco desodorante: Es para toda la familia, da la sensación de suavidad y limpia frescura en el cuerpo.

• **Lugar de producción**

Revlon México SA de CV.

• **Pocisionamiento en las nuevas fragancias**

La tendencia actual dentro de las nuevas fragancias, es encontrar una loción para gente joven, unisex, aromas suaves, con orientación al cuidado de la piel.

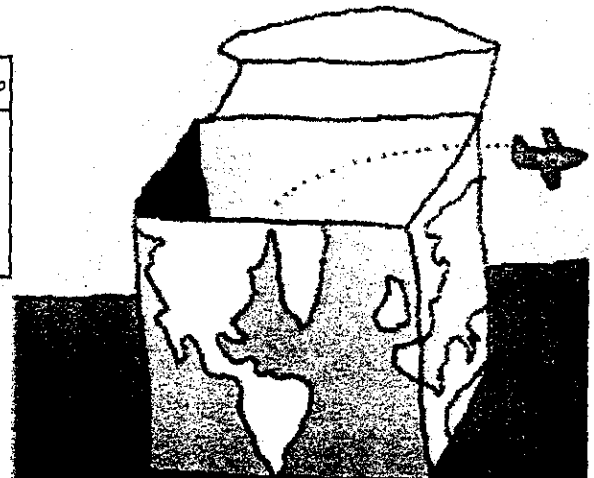
	Original	SeascapeFrutal-Aldehídico
Nota de Salida	Complejo cítrico de naranja, lima y limón	Mandarina
Nota de corazón	Floral especiado	Jazmín y fresia
Nota de fondo	Ricas maderas, Almizcle	Frambuesa, Musk y maderas.

Nota de salida: Es la primera impresión que da la loción .

Nota de corazón; Es a lo que huele durante el día, es decir, cuando ya te acostumbras al olor.

Nota de fondo: Es a lo que huele la loción al final del día.

Aldehídico: son alcoholes que junto a otras sustancias dan las características frutales y forman el agua de colonia.



• Principios y estrategias utilizadas por Revlon*

Productos triunfadores

- Estimular, deleitar y satisfacer a las clientas.
- Precio y valía excepcionales para la clienta.
- Calidad intrínseca, nunca comprometida.

Enfoque en la consumidora y en la clienta

- Impulsado por las necesidades y el servicio.
- Conocimiento del mercado a través de investigación y experiencia.
- Asociaciones como una manera de emprender negocios.

Esfera mundial y a la vez empresa descentralizada

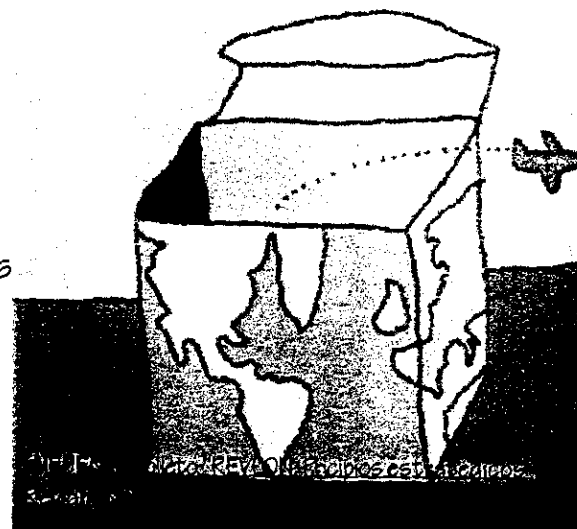
- Imagen consistente en todo el mundo.
- Suministro mundial.
- Autonomía de unidades comerciales.

Organización con enfoque

- Trabajo en equipo.
- Compartimiento de ideas.
- Manejo de la información de tal manera que logremos ventajas competitivas.

Personal sobresaliente

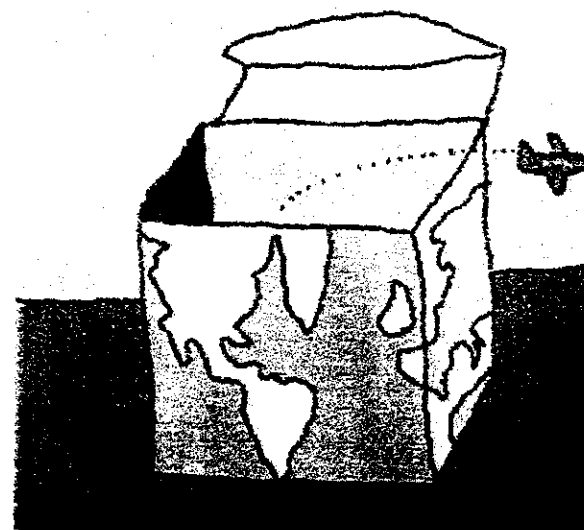
- Capacitado, motivado, con enfoque, informado y facultado.



- Ambiente libre, abierto y diverso.
- Reconocimiento y recompensa de los logros alcanzados.

Solidez financiera

- Productivo rendimiento de la inversión.
- Equilibrio entre corto y largo plazo.
- Captura de sinergias para mejorar el rendimiento financiero.



2.3. Investigación externa*

Por medio de esta investigación sabremos todo lo relacionado con la competencia.

- Marcas que compiten en el mercado.
 - Heno de Pravia
 - Añeja lavanda
 - Natural de Myrurgia
 - Sanborn's
- Novedades

Lo que ofrece diferente la loción Jean Naté, es que es la única línea completa para baño, a diferencia de las otras que solo cuentan solamente con jabón o talco pero no con tantos elementos.

- Ventajas sobre la competencia
 - Precio. (según Revlon)
 - Presentación.
 - Actividades promocionales.
 - Precios especiales.
 - La cantidad de alcohol es menor.
 - El tiempo de fabricación es más extenso.



(*)FUENTE: Revlon de México. SA de CV.

- Se vende en otros países.
- Cuenta con dos fragancias.

- Desventajas sobre la competencia.

Tiene dos desventajas, aunque pienso que no afectan la venta de la loción:

La primera es que la botella es de plástico y las de la competencia son de vidrio (aunque la presentación de Natural de Myrurgia es en botella de plástico).

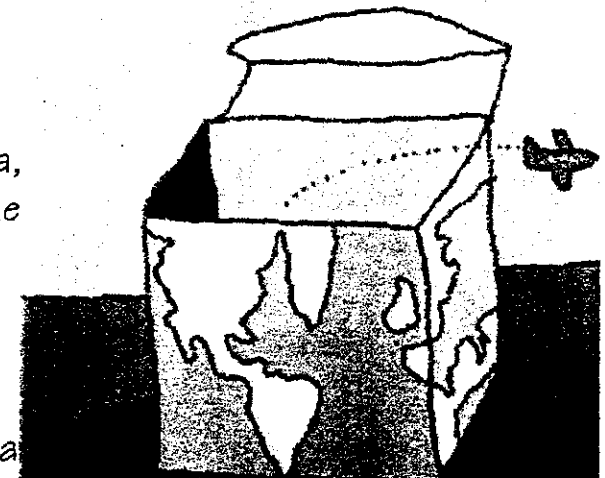
La segunda es en relación el precio, ya que Revlon, según sus investigaciones, ofrece un precio menor aunque un breve análisis de mercado indica lo contrario.

- Promesa básica de venta que usa la Competencia.

Estas por ser lociones para después del baño ofrecen frescura, fragancia y limpieza, aunque Natural de Myrurgia ofrece una línea de baño para toda la familia.

- Posicionamiento

Todas las marcas, exceptuando Sanborn's, ofrecen una línea completa de tocador para después del baño.



- **Estrategia de publicidad**

Al igual que Jean Naté y Natural de Myrurgía, basan su publicidad en promociones, descuentos y ataque al punto de venta.

Heno de Pravia, se anuncia en revistas y televisión.

Sanborn's cuenta con publicidad en radio, televisión y revistas.

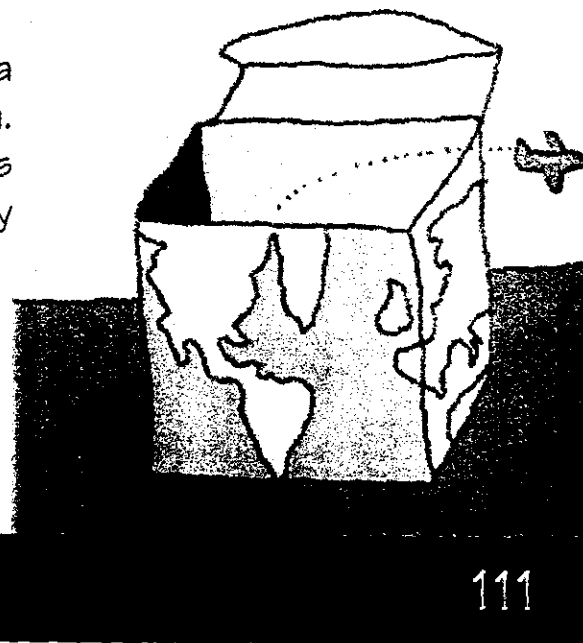
Añeja Lavanda en revistas, pero únicamente para los clientes potenciales.

- **Canales de Distribución**

Son los mismos que Jean Naté, pero la diferencia es que solo a nivel nacional.

- **Consumidor**

Todas van dirigidas a mujeres mayores de 20 años, exceptuando a Natural de Myrurgía por que ofrece su producto para toda la familia. Jean Naté, tiene como objetivo ampliar el número de consumidores por medio de un nuevo diseño que atraiga la atención de jóvenes y por medio de la fragancia "Seascape" atraer al público masculino.



2.4. Tabuladores

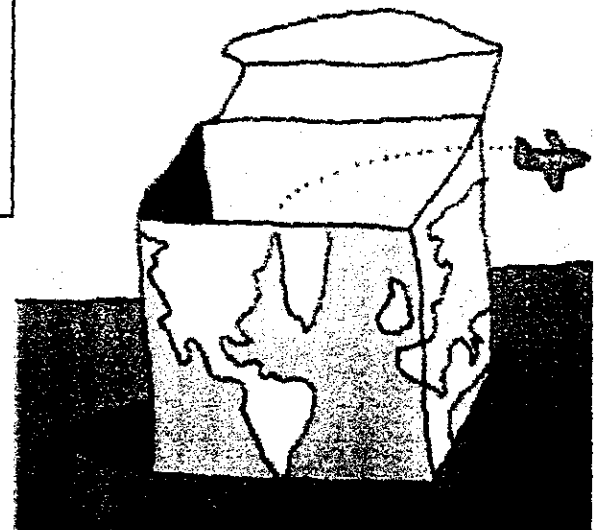
No.1

Tabulador Si tiene o no envase de cartón.

Cliente Jean Naté de Revlon.

	No°	Si
Jean Naté		•
Heno de Pravia		•
Natural de Myrurgia		•
Sanborn's	•	
Añeja lavanda	•	

OBSERVACIONES La mayoría si lo tiene aunque con diferente material y acabado.



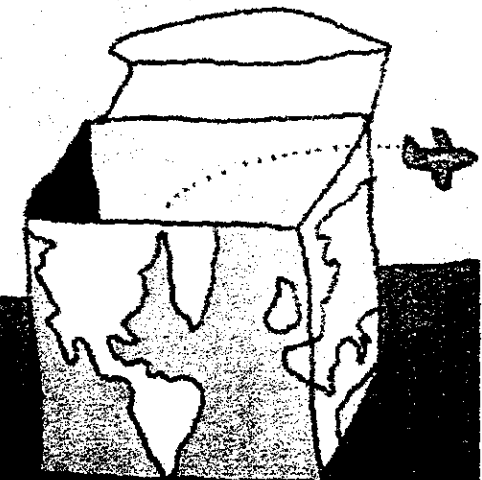
Tabulador Colores corporativos

No. 2.

Cliente Jean Naté de Revlon.

	Amarillo	Azul	Rojo	Blanco	Negro	Verde	Naranja	Violeta	Otros	total
Jean Naté										
a)Original	•			•	•					3
b)Seascape		•		•	•					3
Heno de Pravia	•			•		•			•	4
Natural de Myrurgia				•	•	•				4
Sanborn's	•			•	•	•			•	5
Añeja Lavanda		•	•	•		•	•		•	6

OBSERVACIONES El color que más sobresale es el blanco, siendo el violeta lo contrario, a pesar que este psicológicamente es el más recomendado en cuestión de fragancias.



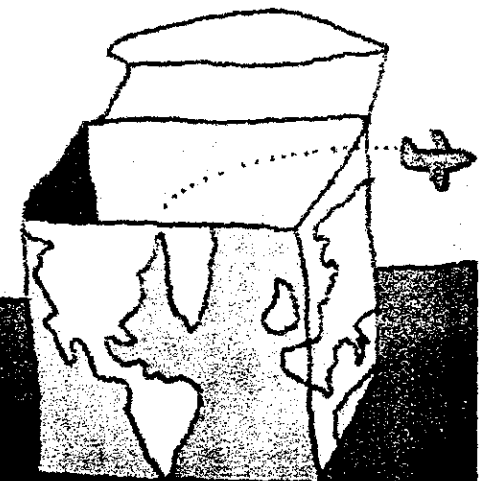
Tabulador Elementos Gráficos

No.3

Cliente Jean Naté de Revlon.

	Figuras geométricas	Piecas	Ilustraciones	Logotipo	Otros	Total
Jean Naté				•		
a)Original		•		•		2
b)Seascape		•		•		2
Heno de Pravia	•			•		2
Natural de Myrurgia		•		•	•	3
Sanborn's			•	•		3
Añeja Lavanda			•	•		3

OBSERVACIONES Destacan los logotipos además de las piecas, aunque en general excepto JeanNaté, conservan la misma línea en cuestión de diseño.



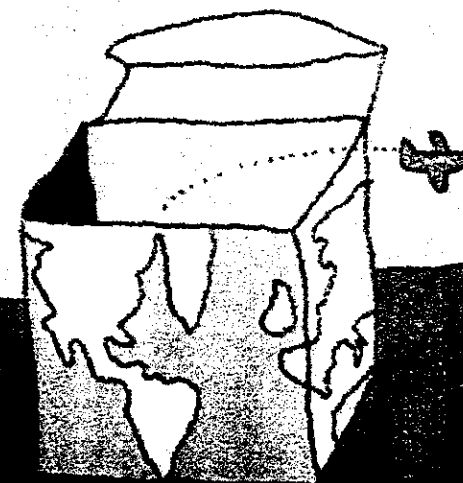
Tabulador Publicidad

No.4

Cliente Jean Naté de Revlon.

	Radio	Televisión	Revistas	Espectaculares	Promociones	Ataque al punto de venta	Otros	Total
Jean Naté					•	•	•	3
Heno de Pravia		•			•	•	•	4
Natural de Myrurgia					•	•	•	3
Sanborn's	•	•	•					3
Añeja Lavanda			para clientes •		•	•	•	4

OBSERVACIONES: Al no ser el producto fuerte de empresas como Revlon e Industrias selectas, la publicidad se lleva acabo por medio de formas en las que no se tenga que invertir mucho dinero ya que prefieren darle prioridad a sus productos de altas ventas.



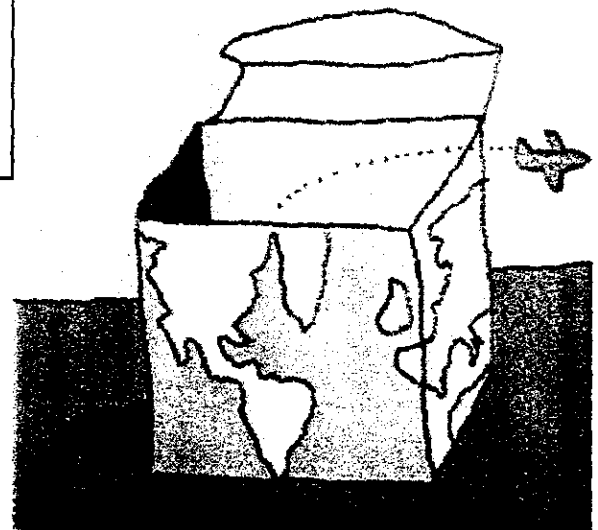
Tabulador Número de tipografías empleadas.

No.5

Cliente Jean Naté de Revlon.

	1	2	3	4	Total
Jean Naté		•			2
Heno de Pravia		•			2
Natural de Myrurgia		•			2
Sanborn's		•			2
Añeja Lavanda			•		3

OBSERVACIONES: Todas cuentan con dos tipografías aplicadas en diferentes puntos, en altas y bajas.



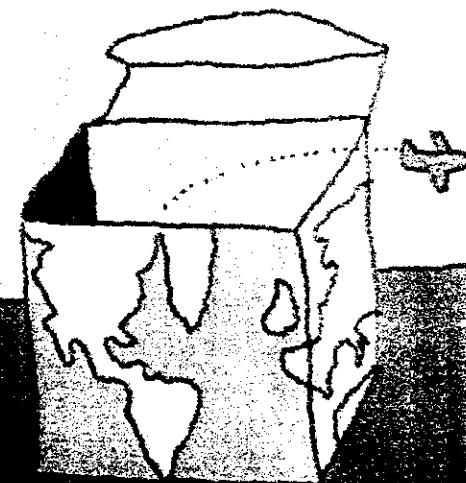
Tabulador Tipos Tipográficos

No.6

Cliente Jean Naté de Revlon

	Serif	Sans Serif	Manuscrita	Novedosa	Otras	Total
Jean Naté	•	•				2
Heno de Pravia	•	•				2
Natural de Myrurgia	•			•		2
Sanborn's	•		•			2
Añeja Lavanda		•	•	•		3

OBSERVACIONES: La mayoría de las tipografías son con remate, porque, pienso yo que eso le da un carácter más sutil.

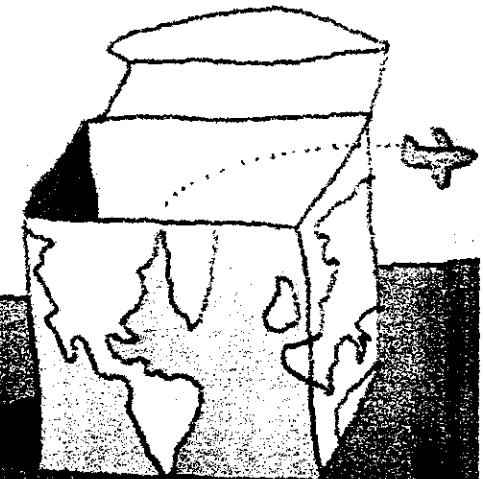


Tabulador Extensión de línea
 Cliente Jean Naté de Revlon

No.7

	Jabón	Talco	Desodorante	Crema	Otros	Total
Jean Naté		•	•	•		3
Heno de Pravia	•		•		•	3
Natural de Myrurgia	•	•	•		•	4
Sanborn's						0
Añeja Lavanda	•	•	•		•	4

OBSERVACIONES: La extensión de línea también comprende desodorante stick, roll on y en spray, además de gel, cuando hay alguna fecha como el 10 de mayo o navidad la extensión se amplia con productos que regularmente no están a la venta.



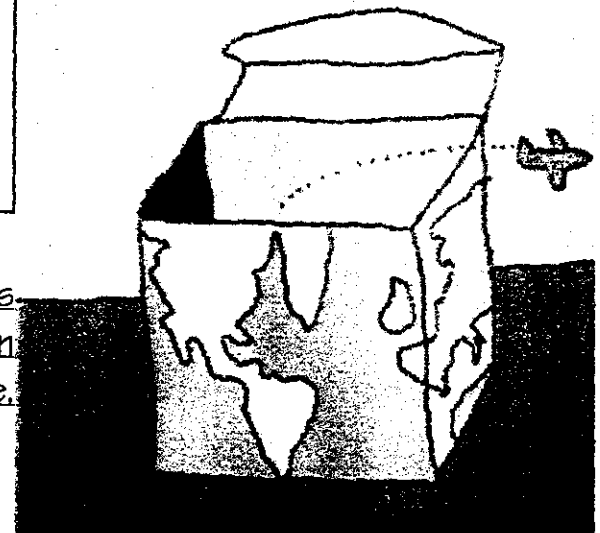
Tabulador Reconocimiento en el mercado.

No.8

Cliente Jean Naté de Revlon

	Excelente	Bueno	Regular	Malo
Jean Naté	•			
Heno de Pravia		•		
Natural de Myrurgia		•		
Sanborn's	•			
Añeja Lavanda		•		

OBSERVACIONES: En general la calidad de todas las lociones es buena, pero Jean Naté y Sanborn's por el tiempo en el mercado son más conocidas y usadas por eso tuvieron la calificación de excelente.

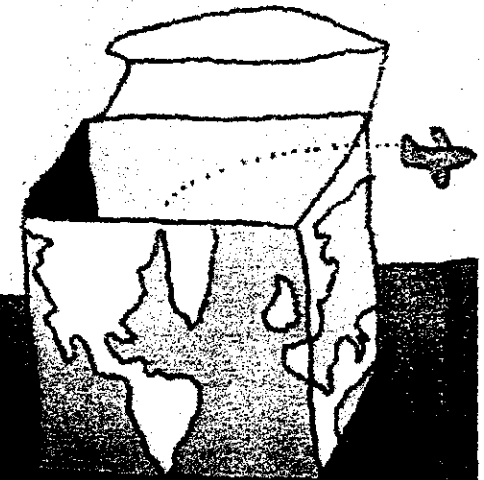


Tabulador Técnicas de impresión empleadas
 Cliente Jean Naté de Revlon

No.9

	Offset	Huecograbado	Flexografía	Serigrafía	Total
Jean Naté	(En la caja) •			(En botella) •	2
Heno de Pravia	(En caja y etiqueta) •				2
Natural de Myrurgia	(En la caja) •			(En botella) •	2
Sanborn's	•				1
Añeja Lavanda	•				1

OBSERVACIONES: La técnica más utilizada es el offset, con algún acabado. La razón (según Revlon) es el costo y el tiraje.



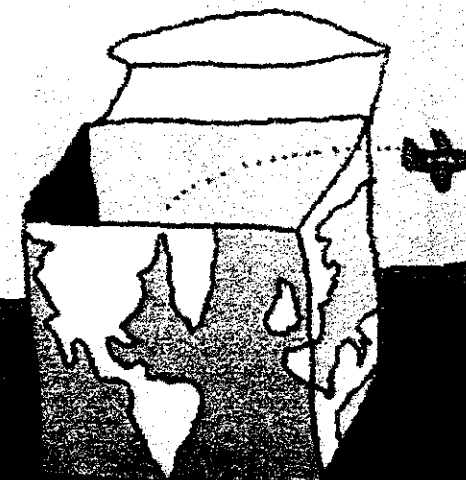
Tabulador Acabados

No.10

Cliente Jean Naté de Revlon

	Barniz	Plastificado	Grabado	Total
Jean Naté	(En la caja) •			1
Heno de Pravia	(En la caja) •	(En la caja) •	(En la botella) •	3
Natural de Myrurgia		(En la caja) •		1
Sanborn's	(En la etiq.) •			1
Añeja Lavanda		(En la etiq.) •		1

OBSERVACIONES: Todas cuentan con algún acabado para protección, o ya sea, para oranto.



2.5. Brief de comunicación y Brief de diseño

• Brief de comunicación

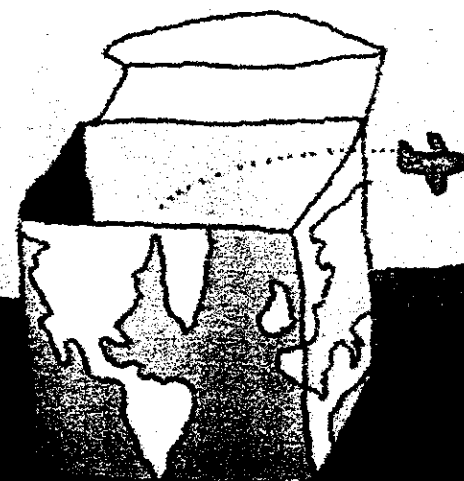
Se busca obtener una imagen que dé la sensación de frescura y limpieza durante todo el día.

Que la imagen va a ser más moderna para que quede presente en la mente de la mujer actual que se mantiene activa, es decir, todo el día trabajando ya sea en su casa o fuera de esta y por eso debe mantenerse siempre fresca y limpia ya que actualmente el tiempo parece que se reduce; por esta causa, es muy difícil poder ir a la casa a cambiarse o a darse otro baño.

Jean Naté busca satisfacer estas necesidades de limpieza, ya que aplicando, como hábito, la loción después del baño, brinda una sensación de frescura y buen aroma durante todo el día.

Además de esto, se busca lograr que el público masculino la compre abiertamente sin sentir que es un producto 100% femenino, ya que no lo es, porque no es un perfume sino una loción que funciona a manera de desodorante en todo el cuerpo, además de que se puede aplicar después la fragancia de costumbre sin alterar el aroma, esto se aplicará a la loción "Seascape" (paisaje marino) ya que la empresa desde que la crea pensó que por el color y el nombre se podría familiarizar con los hombres.

El envase, junto con la nueva imagen tendrá la función de atraer la atención del público y por lo tanto su compra.



• Brief de Diseño

Como se trata de un rediseño por exigencias del cliente, no se puede cambiar el logotipo, ya que el público está plenamente identificado con este y sería muy riesgoso romper con todo el esquema, además de ser un requisito de la empresa.

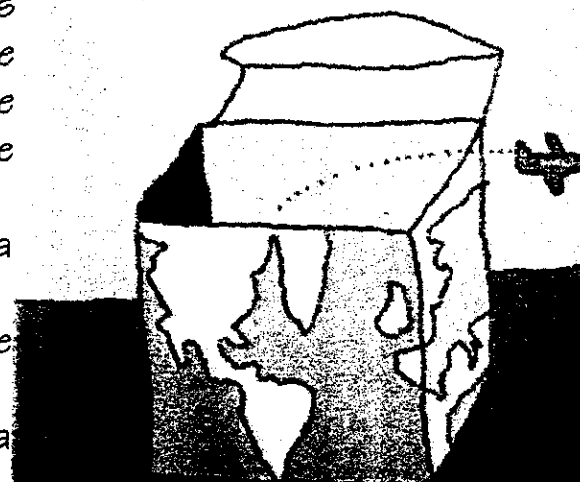
Con respecto al color en la loción "Original", como se pretende dar una sensación de frescura, me basaré en los ingredientes tales como la lima y el limón, recurriendo, tal vez, a algún elemento de estos, para evocar por medio de la vista esta sensación, con un degradado que será del verde lima al amarillo limón.

Con respecto al color de la loción seascape, por motivos dados en el brief de comunicación, para acercarme más al público masculino evocaré la sensación de limpieza por medio de la utilización de un degradado que vaya desde el azul marino o violeta a un azul más claro, además que esto ayuda psicológicamente a fin de proporcionarle un carácter más unisex, utilizaré un elemento marino, ya que el nombre lo permite y pienso yo, que le da un carácter de frescura por lo que estos representan.

Para darle un aspecto más moderno se utilizará la tipografía que sea ligera, y sin patines.

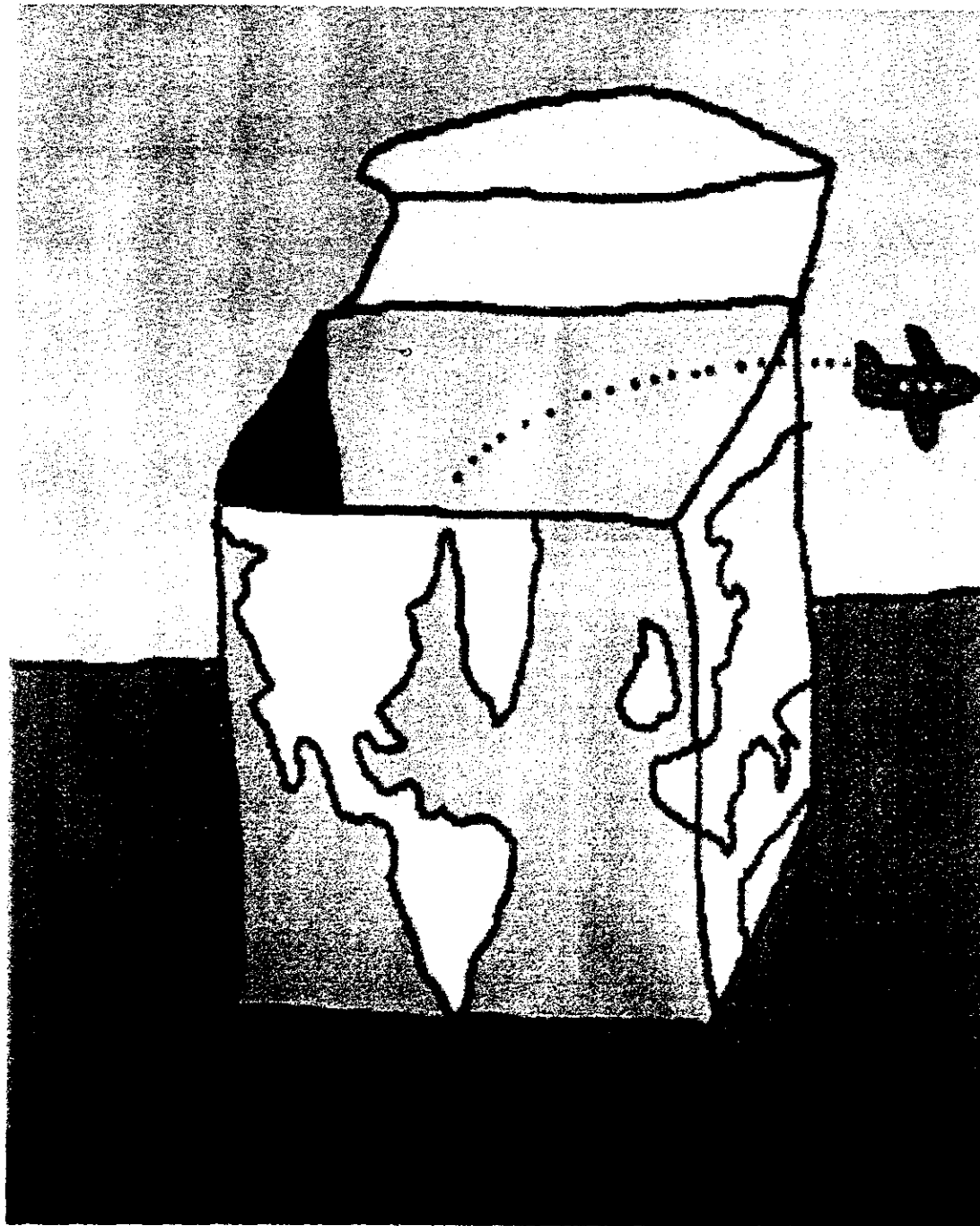
Además la pleca servirá como forma de acentuación visual al nombre de la fragancia.

Para lograr el diseño, se aplicarán los elementos de diseño ya mencionados en esta tesis.



.....

CAPITULO III



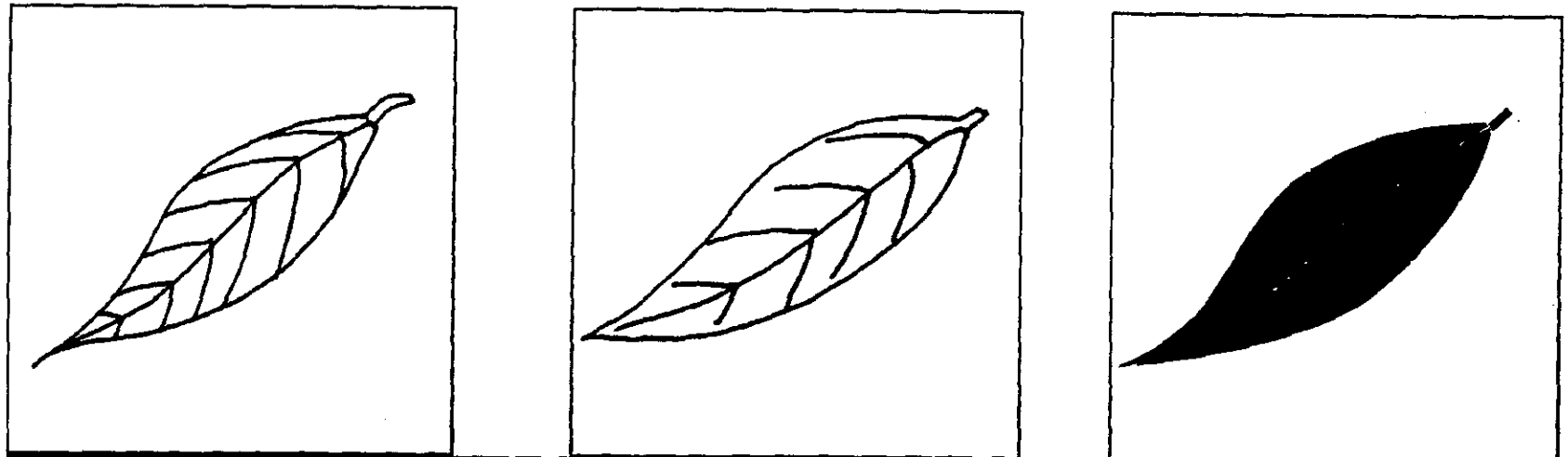
Proyecto
gráfico

3.1. Elementos gráficos

- Loción "Original"

Como lo mencioné en el brief de diseño utilizaré para la creación de la imagen, de la loción "Original", un elemento que tenga que ver con el aroma cítrico de esta, como puede ser la hoja de limón. Elegí este elemento, porque me parece fundamental para que al consumidor se le haga fácil distinguir el aroma, además de diferenciarlo de la "Seascape" y de la competencia.

- Proceso de sintetización de la hoja

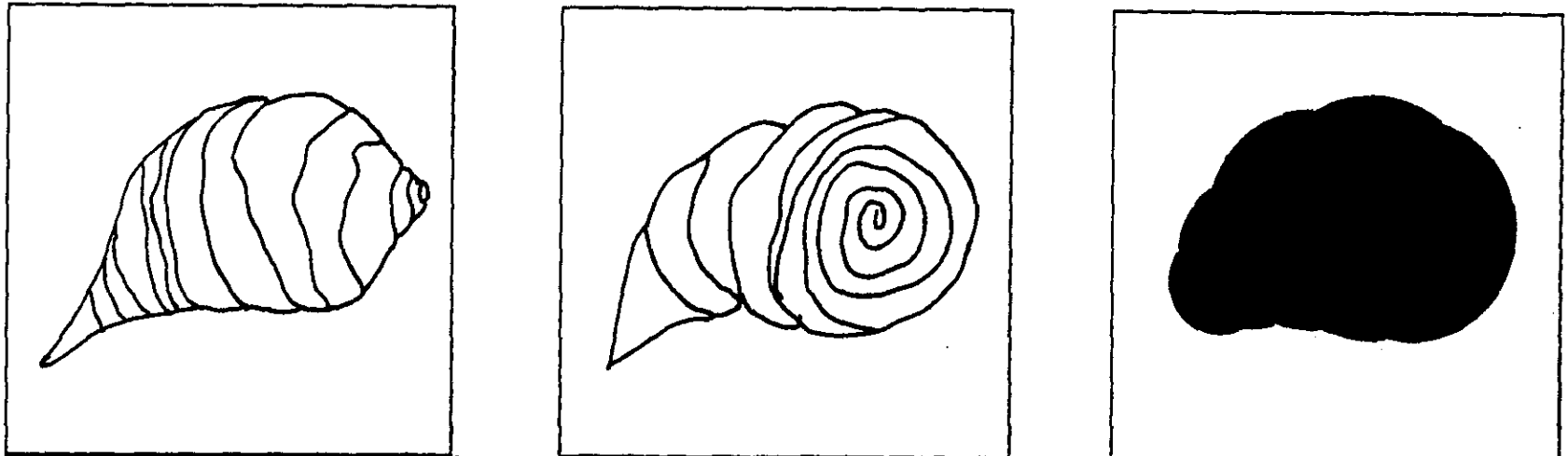


- **Loción seascape**

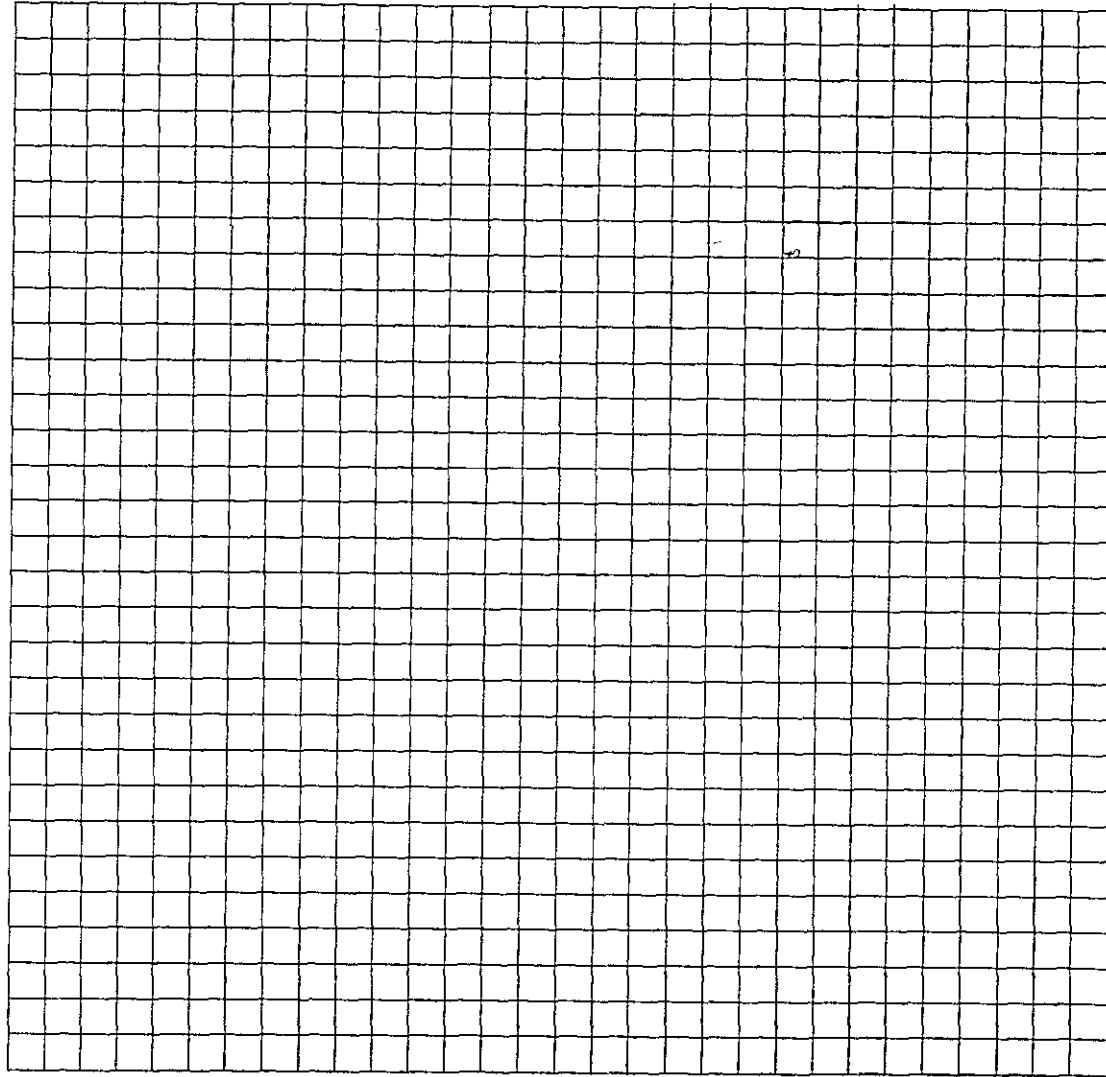
Para la loción "Seascape" (paisaje marino), tome como imagen de identificación del producto con el consumidor, un caracol, ya que el nombre nos permite recurrir a elementos marinos.

La sensación de frescura se relaciona con aspectos propios del mar y el caracol es un ejemplo de ello.

- **Proceso de sintetización del caracol**

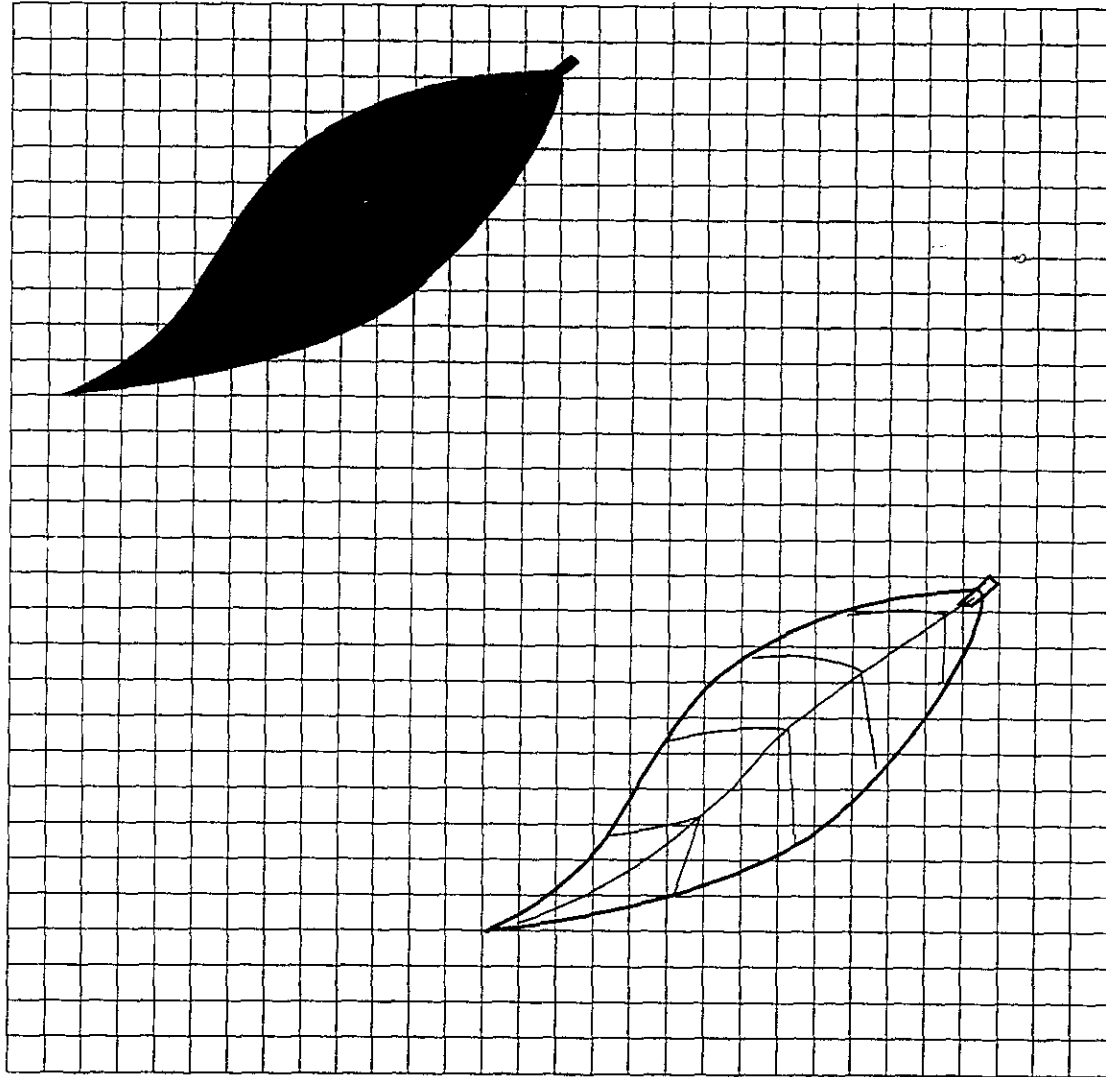


3.1.1. Diagramación-Red de construcción

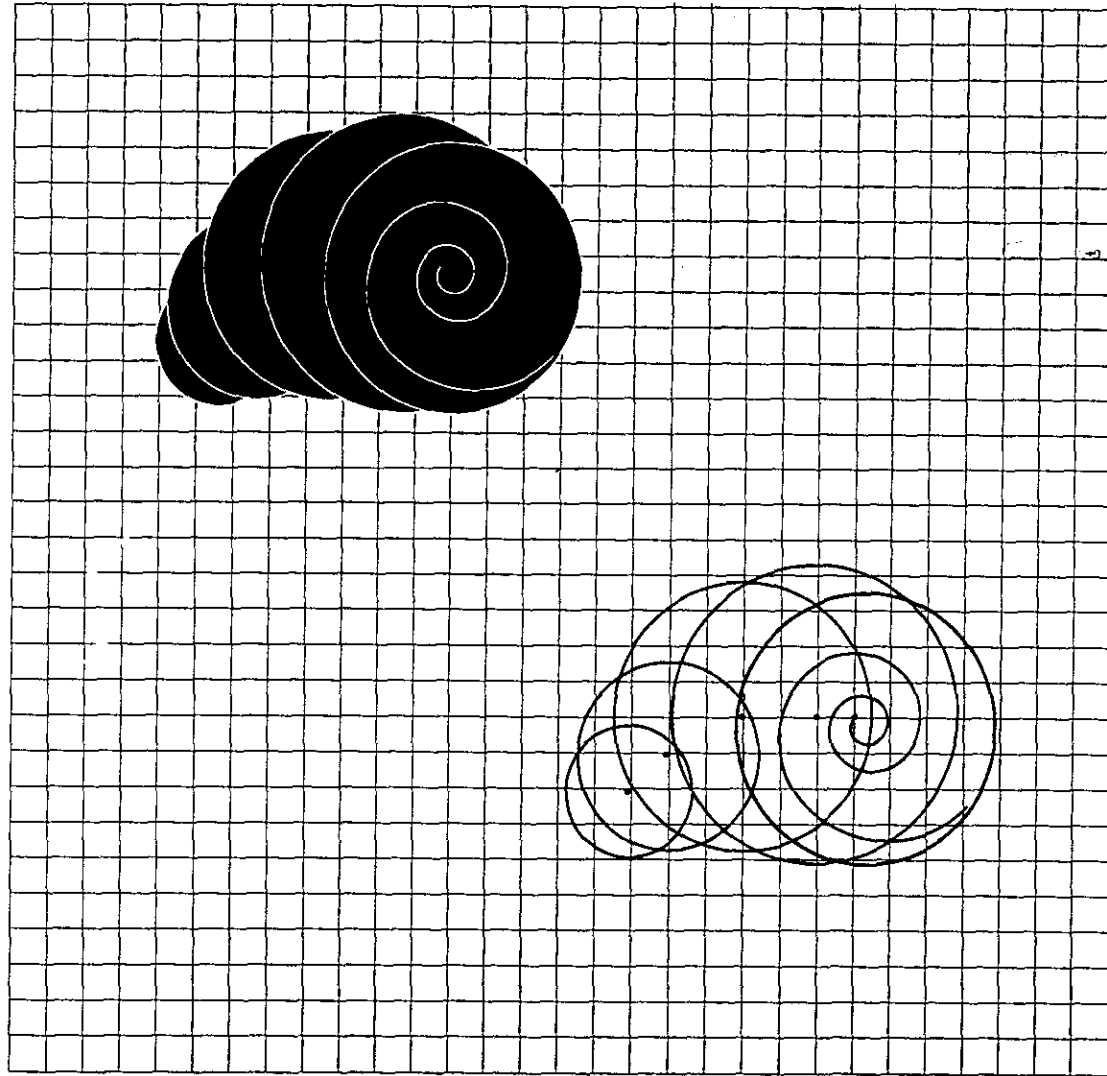


Elegí esta red, ya que me permite justificar y trabajar los elementos de manera sencilla y eficaz, además de que, el formato del envase lo requiere.

- Diagramación de la hoja de limón



- Diagramación del caracol



3.2. Logotipo

Por disposición de la empresa Revlon, el logotipo no podrá sufrir ningún tipo de modificación en su forma, estructura, tamaño ni color.



3.3. Elección de la tipografía

Skia

Original

Original

Original

Seascape

Seascape

Seascape

normal

bold

itálica

Eras

Original

Original

Original

Seascape

Seascape

Seascape

normal

bold

itálica

Avant Garde

Original

Original

Original

Seascape

Seascape

Seascape

normal

bold

itálica

Geneva

Original

Original

Original

Seascape

Seascape

Seascape

normal

Bold

itálica

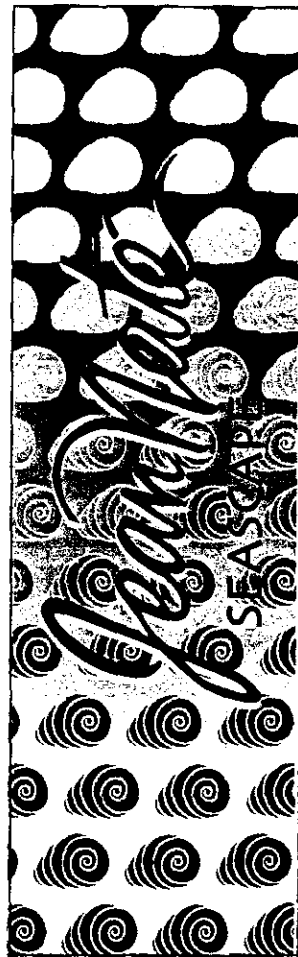
Las tipografías que se van a utilizar serán la Skia y la Eras, normal y bold, ya que, pienso yo son ligeras, de fácil lectura y van de acuerdo con el concepto, además de que la empresa las eligió.

3.4. Bocetos

- Propuestas de la loción Original



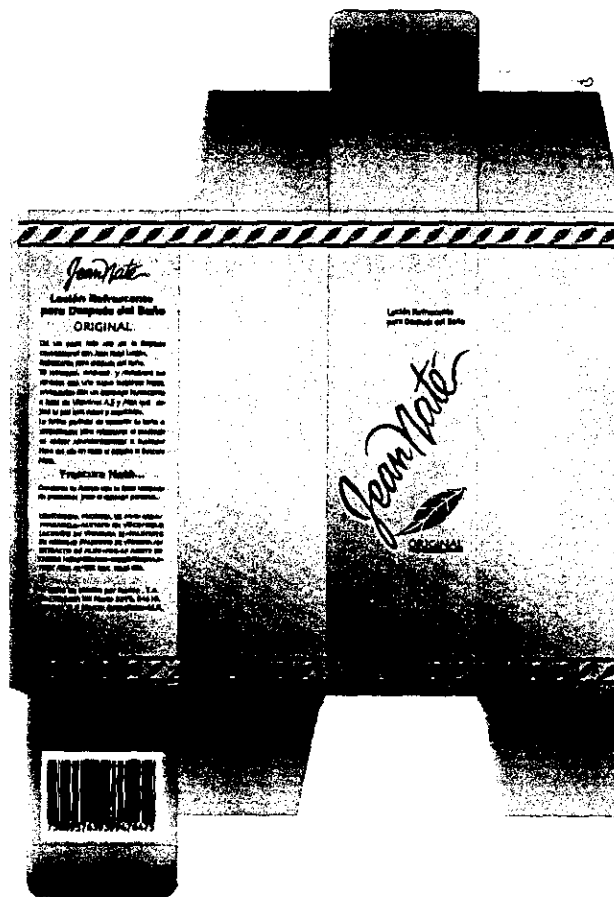
- Propuestas de la loción Seascap



3.5. Elección de los Diseños finales

Se eligieron estos diseños porque no tienen tantos elementos, de esta forma no se ve como si fuera solo para jóvenes y porque fueron elegidos por la empresa.

- Loción original



- Loción seascape




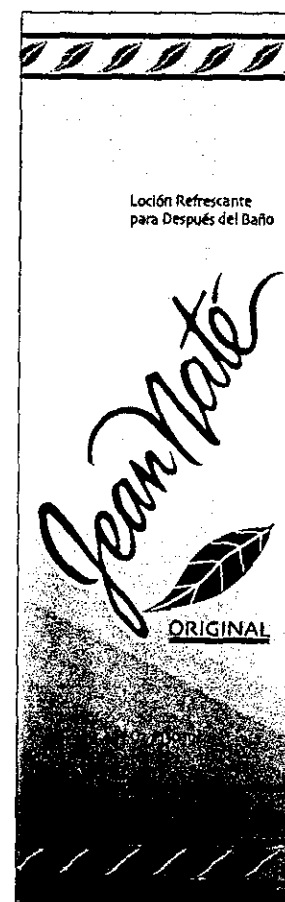
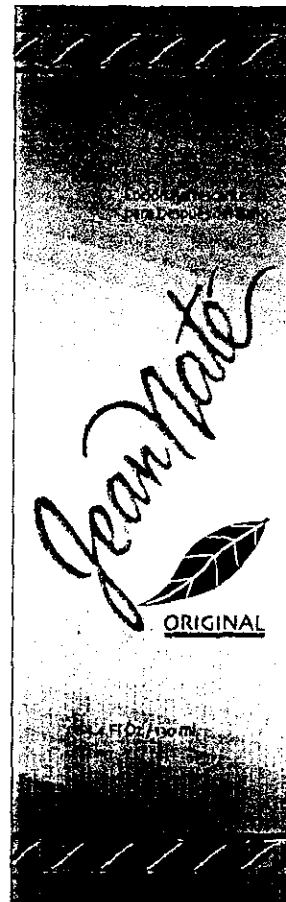
3.6. Propuesta de color

- Loción original

 Pantone 368 CV

 Pantone 394 CV

 Pantone 159 CV



• Loción seascape

■ Pantone 2716 CV

■ Pantone 300 CV

□ Blanco




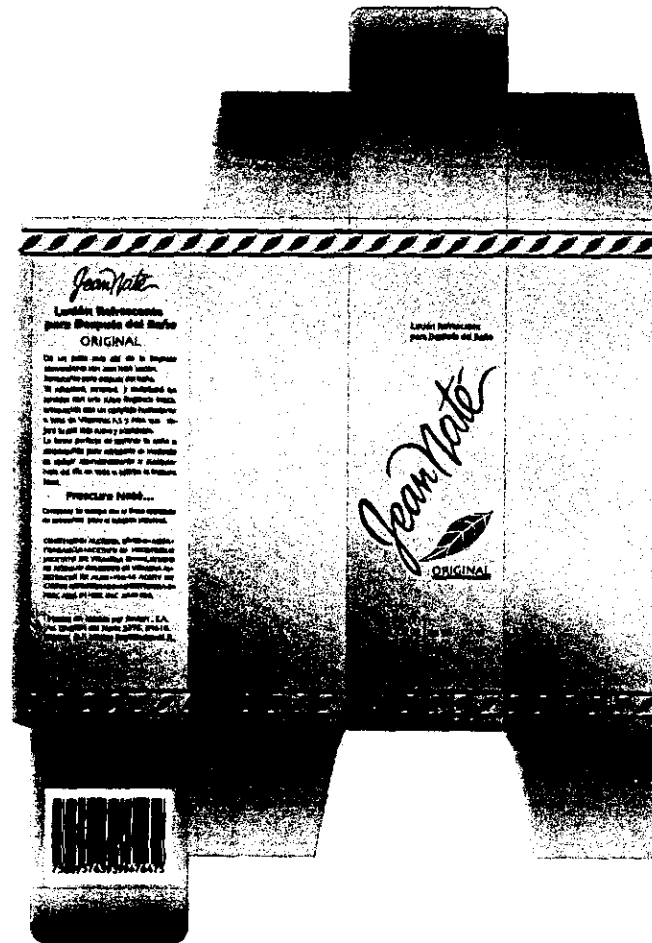
3.6.1. Diseño final a color

Para la elección del color se tomaron en cuenta dos aspectos: los efectos psicológicos que causan en el consumidor (estudiados en el capítulo I) y la elección de la empresa en base a lo anterior.


- Loción original

 Pantone 394 CV

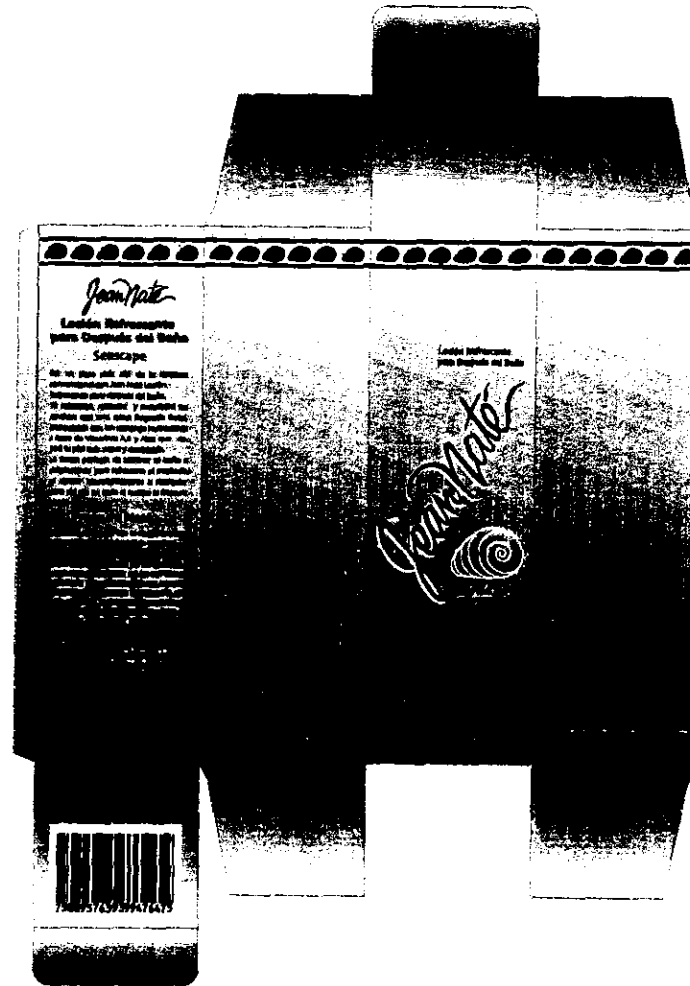
 Pantone 368 CV



• Loción seascape

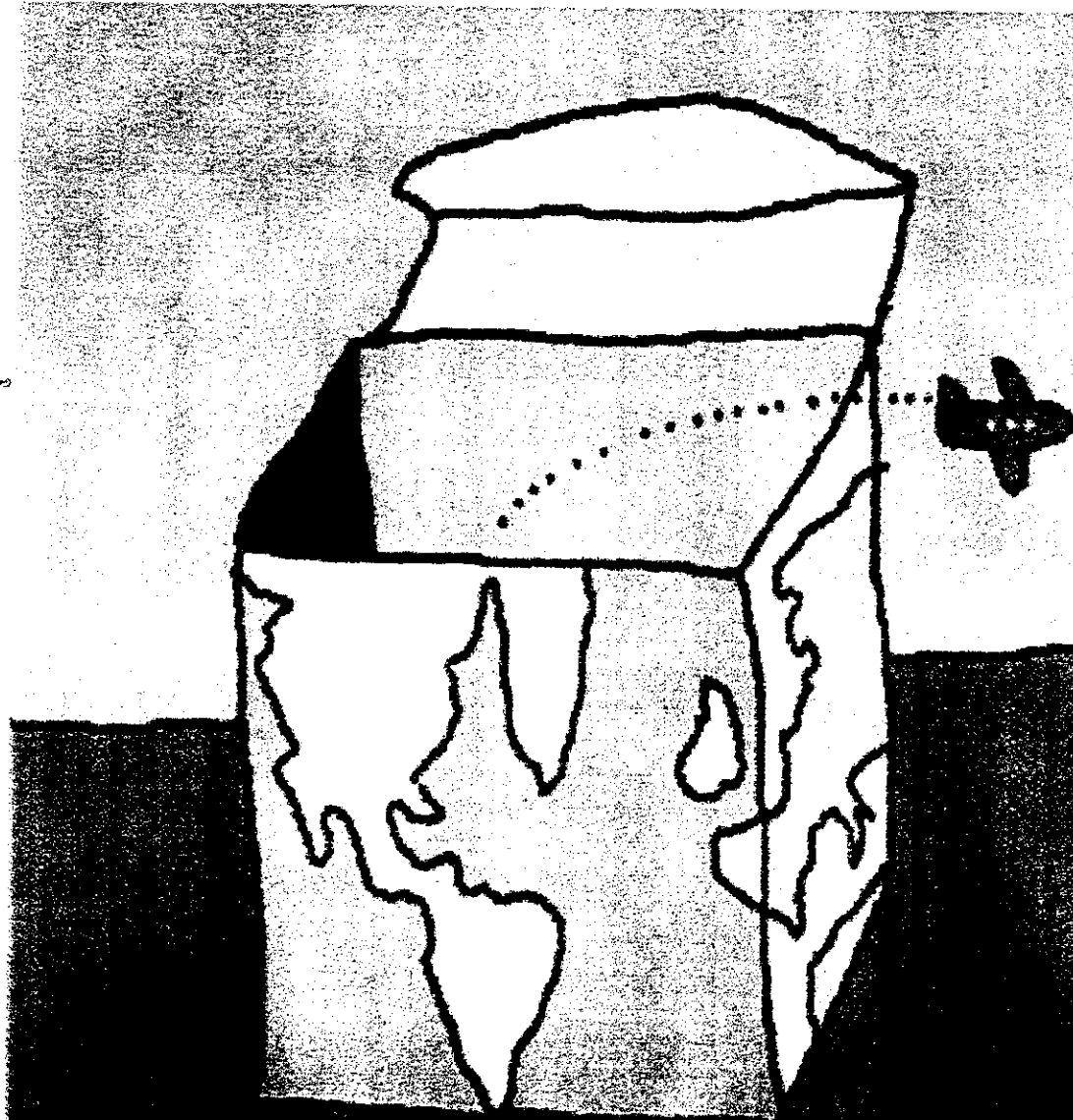
 Pantone 2716 CV

 Blanco



.....

CAPITULO IV



Conclusiones

• Conclusiones

La correcta aplicación de materiales, colores, diseños y formas en el envase de un producto, serán de vital importancia para la conservación y la venta del mismo, misma que será directamente proporcional.

Un buen envase irá directamente relacionado al éxito del producto, es decir, que el éxito de un producto será proporcional a la calidad, diseño y características propias del envase.

Las ventas de un buen producto, nunca serán las esperadas sin su correcto envasado, entendiéndose esto, como se ha dicho, el tamaño, el color, el diseño, características, propiedades y capacidad de satisfacción a las necesidades del público a quien se pretende penetrar con algún producto.

El uso del material correcto para el envase adecuado, además de proporcionar mayor duración y ventas, tendrá que evitar el mayor gasto posible a la empresa productora en caso de que el producto se mueva más lentamente de lo previsto, impidiendo por el mayor tiempo posible su caducidad, así como el caso de que se tuviera que retirar del mercado el producto ya por no venderse o cualquier otro evento.

Ahora bien, aunque el envase sea el correcto (por economía, duración, características, propias del peso, resistencia, manejo, etc...) si no va acompañado por un diseño, color y forma adecuados, la expectativa de venta de este producto no será muy alentadora,

por lo que se concluye que del envase depende el 100% del éxito de la primera venta de un producto, entendiendo siempre al envase como: la fusión del material, tamaño, forma y diseño correctos, responsables en su integridad de la duración , permanencia, maniobrabilidad, accesibilidad, llamatividad y competitividad de los productos.

• Glosario

Amenidades: Obsequios o muestras de productos.

Apego: Inclinação, fidelidad.

Axioma: verdad clara y evidente.

Brief: resumen.

Cuantitativo: referente a cantidad.

Decreciente: que disminuye.

Deducción: Conclusión.

Denominación: Designación de una persona o cosa por su nombre.

Dinámico: Fuerza, actividad, energía.

Ergonomía: Es el diseño de objetos tridimensionales, adaptándolos científicamente a las medidas, fuerza, capacidades y limitaciones humanas.

Estrategia: Táctica, maniobra, habilidad para dirigir un asunto.

Genérica: específico, individual.

Granel: sin orden, en monton.

Permeo: Que permite el paso de líquidos.

Persona física: Figura legal que pertenece a la agrupación que imaprte la persona moral.

Persona moral: Figura legal que permite la agrupación de individuos que procuran alcanzar los mismos fines y a los que se les reconocen sus derechos.

Pulcritud: aseo, cuidado, esmero.

Reuso: Se puede volver a usa.

Sinergia: Asociación de varios órganos para la producción de un trabajo.

SKU'S: extensión de línea de un producto.

Sonoro: que suena o que refleja y trasmite el sonido.

Suministro: dotación, abastecimiento.

Térmico: Relativo al calor.

Unisex: algo que puede ser usado por ambos sexos.

Valía: valor, preferencia.

•BIBLIOGRAFÍAS

CAPETTI F.

técnicas de impresión.

CELORIO BLASCO CARLOS

Diseño de embalaje para exportación

Coedición Instituto Mexicano del Envase y Embalaje.

COSTA JEAN .

IMAGEN GLOBAL

Editorial Gustavo Gili.

DONIS DONDIS ANDREA.

La sintáxis de la imagen

Editorial Gustavo Gili.

México 1992.

FAVRE JEAN PAUL.

Color sells your package

Editorial ABC Interamericana.

GUESS M. LEONARD.

Los empaque son ventas

Editorial Técnica SA. 1970.

Guía completa de ilustración y diseño.

KOTLER PHILIP.

Mercadotecnia

Editorial Hispanoamericana.

México. 1986.

LYNN JOHN

Como preparar diseños para la imprenta

Editorial Gustavo Gilli.

MUNARI BRUNO

Diseño y Comunicación visual.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-050-SCFI-1994

NOM-051-SCFI-1994. Información comercial y disposiciones generales para los productos.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-141-SSAI-1995

Bienes y servicios, etiquetado para productos de perfumería.

NOM OFICIAL MEXICANA NOM-030-SCFI-1993.

Información comercial-declaración de cantidad en la etiqueta .

ORTIZ GEORGINA

El significado de los colores

Editorial Trilas

México, 1992.

PILDITCH JAMES

El vededor silencioso

Segunda edición.

1961

RESENDIZ GONZALEZ JAIME

Diseño gráfico aplicado a envases y empaques plegadizos.

Tesis UNAM

REVLON DE MEXICO.

Folletos e información.

TURNBULL ARTHUR

Comunicación gráfica

Editorial Trillas.

México 1992.

SANTAMARIA M: PATRICIA

Diseño Gráfico aplicado a envase y emblalaje.

Tesis UNAM.

SONSINO STEVEN

Packaging

Editorial Gustavo Gilli.

STATON

Fundamentos de Mercadotecnia

Editorial Mc Graw Hill

México, 19987.

SWANN ALAN

Bases del Diseño Gráfico

Editorial Gustavo Gilli.

Segunda edición

Barcelona, 1992.

Wong Wucius

Principios del diseño en color.

Tercera edición

Barcelona, 1992.

WELDON

Mercadotecnia

Trillas

México, 1990.