



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS**

**“DISEÑO DE ENVASE PARA LA MARCA ( Mi Alegría )”**

**Tesina**  
**Que para obtener el título de:**  
**Licenciada en Diseño y Comunicación Visual**

**Presenta**  
**María de los Angeles Sancén Sánchez**

**Director de Tesina: Lic. Gerardo Clavel de Kruff**

**México, D.F., 2007**



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.

## AGRADECIMIENTOS

A mi madre adorada que le debo todo en esta vida...  
Por tu apoyo, por tu comprensión, tu amor y compañía...  
A quien podría culpar de todo, pero nunca de que no me haya enseñado a vivir, a luchar por todos y cada uno de mis ideales a ser YO. Gracias Mami !!!!

A tí mi George que aunque no has estado aquí en cuerpo y alma, me has acompañado en cada instante de mi existencia con tus bendiciones ...

A mi hermana.... siempre fuiste mi ejemplo a seguir desde que tengo uso de razón por compartir todo conmigo; por estar juntas en los momentos más adversos, por tu apoyo y paciencia, por impulsarme a ser una buena persona.

A mi hermano.... A tí niño inquieto, gracias por ser unos de mis motivos para luchar... para tratar de ser un buen ejemplo para ti... por acompañarme en mis noches de desvelo y por ser el motivo de muchas de mis grandes tristezas y alegrías.

A tí personita especial por tu apoyo incondicional, por tu amor, por tu compañía por los momentos difíciles, por los momentos felices; que me han hecho aprender y madurar, por ser el motor que me a impulsado a ser mejor cada día...

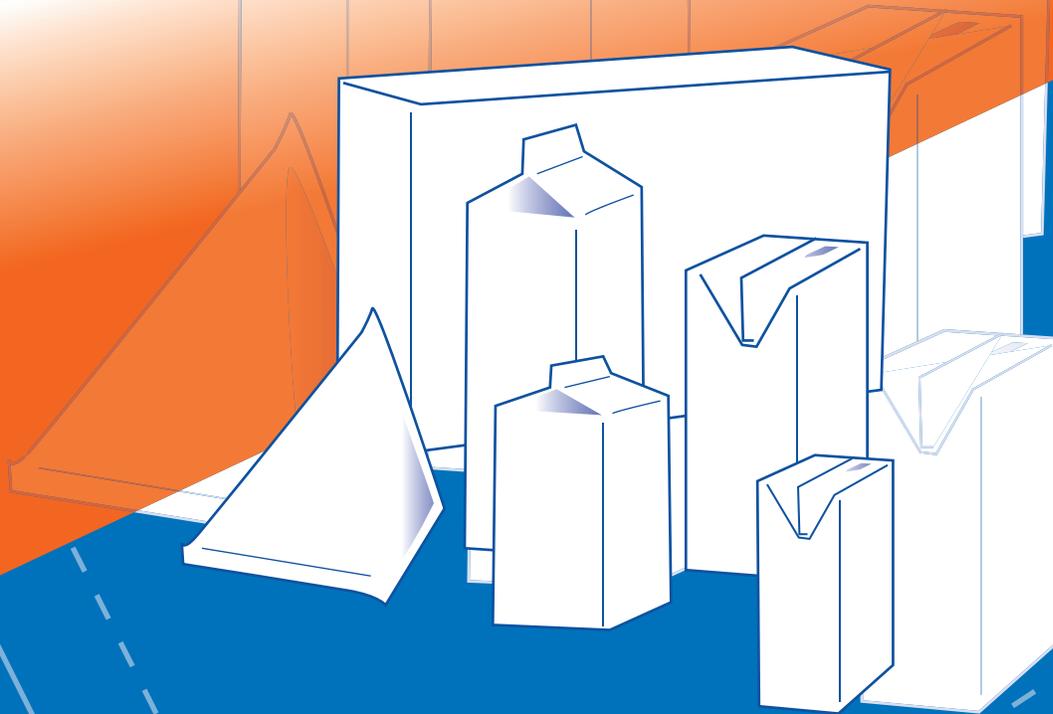
A todos mis amigoooooosss, Me he puesto a recordar a mis amigos más preciosos y soy muy feliz porque son mas de los que imaginaba... veo el brillo en sus ojos, las sonrisas espontaneas y la alegría de vernos....Serenidad....  
En estos días entre mis amigos y mis amigas apareciste y sabes eres valioso por algo ... eres una luz en mi vida GRACIAS POR EXISTIR..... GRACIAS POR SU APOYO.

A mis profesores, por sus enseñanzas, su apoyo y su amistad.

“ Los quiero mucho a todos, mil gracias por todo”



# **DISEÑO de ENVASE**



ANGELES SANCÉN

## INDICE

<b>INTRODUCCION</b> .....	7
<b>CAPITULO 1</b>	
<b>FUNDAMENTOS TEORICOS Y SUSTENTOS GRAFICOS PARA EL DISEÑO EFECTIVO DE UN PROYECTO DE ENVASE</b> .....	8
<b>1.1 COMUNICACIÓN</b> .....	9
<b>1.1.1</b> Comunicación visual	
<b>1.1.2</b> Comunicación y diseño	
<b>1.2 TIPOLOGÍA</b> .....	11
<b>1.2.1</b> Marca, logotipo, envase, embalaje, empaque	
<b>1.3 DISEÑO ESTRUCTURAL</b> .....	14
<b>1.3.1</b> Ergonomía del envase	
<b>1.4 DISEÑO GRAFICO</b> .....	17
<b>1.4.1</b> Elementos de Diseño Gráfico para Envase	
<b>1.4.2</b> Tipografía	
<b>1.4.3</b> Texturas	
<b>1.4.4</b> Fotografía	
<b>1.4.5</b> Ilustración	
<b>1.4.6</b> Color	
<b>1.4.7</b> Psicología del color	
<b>1.4.8</b> Composición	
<b>1.4.9</b> Técnicas Visuales	
<b>1.4.10</b> Estilos Visuales	
<b>1.5 TIPOS DE DISEÑO</b> .....	28
<b>1.5.1</b> Diseño Propio	
<b>1.5.2</b> Rediseño	
<b>1.5.3</b> Diseños Genéricos	
<b>1.5.4</b> Adecuaciones	
<b>1.5.5</b> Diseño de Familias de envases	
<b>1.6 MATERIAL DE FABRICACIÓN - CARTÓN</b> .....	31
<b>1.6.1</b> Tipos y usos para envases de cartón	
<b>1.7 ESTRATEGÍAS DE MERCADOTECNIA</b> .....	33
<b>1.7.1</b> Proceso IDIP	
<b>1.7.2</b> Color comunicación	
<b>1.7.3</b> Funciones del envase	
<b>1.7.4</b> Textos legales	
<b>1.8 SISTEMAS DE IMPRESIÓN PARA ENVASE Y EMBALAJE</b> .....	37
<b>1.8.1</b> Offset	
<b>1.8.2</b> Hecografía	
<b>1.8.3</b> Calcografía	
<b>1.8.4</b> Flexografía	
<b>1.8.5</b> Serigrafía	
<b>1.8.6</b> Transfer	
<b>1.8.7</b> Impresión digital	



## CAPITULO 2

METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DE ENVASE .....	41
<b>2.1</b> METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DE ENVASE .....	42
<b>2.1.1</b> Planteamiento metodológico	
<b>2.2</b> Definición y delimitación del problema	
<b>2.2.1</b> Definición del producto	
<b>2.2.2</b> Identificación del usuario	
<b>2.2.3</b> Necesidades a cubrir	
<b>2.3</b> INVESTIGACIÓN.....	43
<b>2.3.1</b> Objetivos de la investigación	
<b>2.4</b> Antecedentes sobre la marca “Mi Alegría” .....	44
<b>2.4.1</b> Objetivos de la marca	
<b>2.4.2</b> Compromiso social y beneficios	
<b>2.4.3</b> Soportes de aplicación	
<b>2.4.4</b> Detección de necesidades	
<b>2.5</b> Reunión de material o Briefing ( Informe ).....	48
<b>2.5.1</b> Guión del Informe	
<b>2.5.2</b> Información del producto	
<b>2.5.3</b> Información del cliente	
<b>2.5.4</b> Información de legales	
<b>2.5.5</b> Información de producción	
<b>2.5.6</b> Información del consumidor	
<b>2.5.7</b> Información de distribución	
<b>2.5.8</b> Información de técnica y conceptual de diseño conceptos, colores, captación visual	
<b>2.6</b> Analisis y Síntesis.....	53



## CAPITULO 3

DISEÑO DE ENVASE .....	55
<b>3.1</b> PROYECTACIÓN.....	56
<b>1ra ETAPA</b> .....	57
<b>3.2.1</b> Proyección de logotipo	
<b>3.2.2</b> Lluvia de Ideas	
<b>3.2.3</b> Alternativas de solución	
<b>3.2.4</b> Construcción	
<b>3.2.5</b> Pruebas de color	
<b>3.2.6</b> Solución final.....	61
<b>2da ETAPA</b> .....	62
<b>3.2.2</b> Proyección del envase	
<b>3.2.3</b> Diseño Estructural	
<b>3.2.4</b> Diseño Gráfico	
<b>3.2.5</b> Recopilación de material gráfico	
<b>3.2.6</b> Lluvia de ideas	
<b>3.2.7</b> Alternativas de solución	
<b>3.2.8</b> Composición de imagenes en paneles y colocación de textos legales ( maquetación )	
<b>3.2.9</b> Pruebas de color	
<b>3.2.10</b> Justificación de color	
<b>3.2.11</b> Construcción del diseño	
<b>3.2.12</b> Dummy Terminal .....	75
<b>3ra ETAPA</b> .....	76
<b>3.3</b> Producción	
<b>3.3.1</b> Elaboración de originales mecánicos	
<b>3.3.2</b> Preprensa	
<b>3.3.3</b> Impresión	
<b>3.3.4</b> Aplicación de barniz UV	
<b>3.3.5</b> Suajado	
<b>3.3.6</b> Entrega final .....	83
<b>4ta ETAPA</b> .....	84
<b>3.4</b> Evaluación	
<b>3.4.1</b> Medición de impacto por estrategia de mercadotecnia	
<b>3.4.2</b> Analisis de ventas.....	85
<b>CONCLUSIONES</b> .....	86
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	87



## INTRODUCCIÓN

Hoy en día, nos encontramos con muchos productos semejantes o similares en los centros comerciales, haciendo de esto un mercado muy competitivo.

Ante tal competencia, opera el Diseño de Envase, como medio de atracción al consumidor final. El Diseño de envase, se considera uno de los elementos principales para colocar en un nivel u otro un producto, a través de la imagen y calidad que se transmite de él. En primer lugar, es muy importante saber antes de diseñar el envase de un producto, a que público va dirigido, las tendencias del mercado, los materiales a utilizar para el envase, la comodidad del consumidor, etc. El objetivo final, es destacar el producto que se está ofreciendo; el Diseño se aplica en gran variedad de formas y formatos dependiendo del envase. Entre los existentes hoy en día: la etiqueta de una botella, una lata, una caja de tetrabrik, una bolsa de embalaje y el envase más básico: una caja que puede ser de muchos tipos de estructura y tamaño.

Por ello, a través de esta tesina se pretende destacar el proceso que se lleva a cabo en el diseño de un envase y se desarrolla en 3 capítulos básicos:

### **CAPITULO 1**

Contiene los fundamentos teóricos y sustentos gráficos para el diseño efectivo, las facetas del Diseño de envase gráfico y estructural, los elementos y conceptos básicos.

### **CAPITULO 2**

Contiene el planteamiento Metodológico para el diseño del envase, la fase de estudio donde se realiza la investigación documental acerca de los aspectos generales relacionados con la marca " Mi Alegría "; incluyendo su filosofía, objetivos y los soportes necesarios de Diseño así como la reunión del material o briefing ( Informe ) respecto a la empresa, el cliente y las características de producción, la fase de análisis y síntesis de información.

### **CAPITULO 3**

Contiene la fase de realización dividida en 4 etapas: 1.-Proyección del logotipo, 2.- Proyección del envase, 3.- Producción , 4.- Evaluación.

Se espera que el presente trabajo sea de utilidad y comprensión para el lector; una herramienta más que le permita reforzar sus conocimientos sobre esta área de aplicación del Diseño y sobre todo una invitación para la elaboración de nuevas propuestas gráficas que cumplan esta función.



# CAPITULO 1

## FUNDAMENTOS TEORICOS Y SUSTENTOS GRAFICOS PARA EL DISEÑO GRÁFICO EFECTIVO DE UN PROYECTO DE ENVASE

La función del diseñador es, transmitir una idea, un concepto o una imagen de la forma más eficaz posible. Para ello, el diseñador debe contar con una serie de herramientas como, la información necesaria de lo que se va a transmitir, los elementos gráficos adecuados, su imaginación y todo aquello que pueda servir para su comunicación. Nuestro diseño debe constituir un todo, donde cada uno de los elementos gráficos que utilizemos posean una función específica, sin interferir en importancia y protagonismo a los elementos restantes (a no ser que sea intencionado).

Un buen diseñador debe comunicar las ideas y conceptos de una forma clara y directa, por medio de los elementos gráficos.

Por tanto, la eficacia de la comunicación del mensaje visual que elabora el diseñador, dependerá de la elección de los elementos que utilice y del conocimiento que tenga de ellos. Los diseñadores pueden manipular los elementos siempre que tengan conocimiento de ellos y de lo que en sí representan, ya que en el ámbito del diseño es muy importante el factor psicológico para conseguir el propósito que se busca: Informar y Persuadir. Por tanto, hay que tener en cuenta lo que puede llegar a expresar o transmitir, un color, una forma, un tamaño, una imagen o una disposición determinada de los elementos que debemos incluir..., ya que ello determinará nuestra comunicación. En ambos casos, se consigue por medio de la atracción, motivación e interés.



## 1.1 COMUNICACIÓN

Cada vez son más los productos similares que salen al mercado, la batalla que existe en los supermercados por obtener los mejores espacios de exhibición es impresionante, la competencia se dispara, y es en este momento cuando surge el diseño de envase como medio de atracción y diferenciación.

Por este motivo, debemos considerar el diseño de envase como uno de los elementos de diferenciación, ya que es un método fundamental para posicionar y crear una buena imagen del producto, capaz de competir con los demás.

Por tanto, lo primero que debemos hacer antes de diseñar un envase es, además de los elementos de diseño gráfico (estudiar el producto y el público al que vá dirigido), analizar el material a utilizar y presupuesto, buscar la comodidad para el consumidor en base a los requerimientos del cliente; en definitiva: conseguir diferenciar el producto que estamos ofreciendo.

### 1.1.1 Comunicación Visual

Como lo expresa Bruno Munari en *Diseño y Comunicación Visual*, este tipo de comunicación es prácticamente todo lo que ven nuestros ojos, son imágenes que transmiten informaciones distintas dependiendo de las características socio-económicas y culturales en que están fijadas, de manera que adquieren valores diferentes.

“La comunicación visual en sí, es el proceso de transmitir mensajes por medio de imágenes visuales, éstas a su vez, constituyen un fragmento de todos los mensajes existentes que trabajan en nuestros sentidos. El mensaje consta de dos partes: la información -que lleva implícito el mensaje-, y el

soporte visual -que es el grupo de elementos que intervienen para que el mensaje sea visible”<sup>1</sup>.

El problema de comunicación que se presenta es de índole visual; por lo tanto, se deberá formular un mensaje visual que al transmitirlo a través del envase, solucione las necesidades de comunicación.

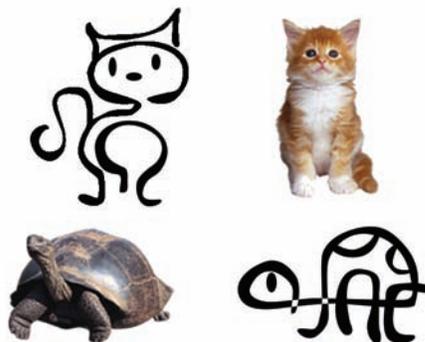
Se mencionó que en un mensaje visual están insertas las imágenes; pero

¿qué es una imagen?

Es necesario aludir a Abraham Moles y su libro *La imagen, comunicación funcional* para responder a la pregunta.

Para el autor, la imagen es en general, un conjunto de datos sensoriales organizados producto de una escena. Respecto a la comunicación visual, la imagen es un soporte que hace material una parte del entorno óptico, que subsiste por medio de la duración y que es el elemento principal de los medios de comunicación como: la fotografía, la pintura, el cine, etc.

“La imagen, es documento- como materia prima del pensamiento- y comunicación- como modo de transmisión de ese pensamiento”<sup>2</sup>. Busca volverse lo más realista posible y establecerse para sustituir al objeto o cosa que representa, o contradictoriamente, esquematizar lo real para facilitar las etapas para su comprensión.



Con mención a lo anterior, es primordial diseñar imágenes efectivas, como elemento esencial de los mensajes que se transmiten en la comunicación visual.

<sup>1</sup> Munari Bruno, *Diseño y Comunicación Visual*, España: G. G., p.24

<sup>2</sup> Moles Abraham, *La imagen: comunicación funcional*, Buenos Aires: Trillas, p.58



## 1.1.2 Comunicación y Diseño

El diseño se involucra en el proceso de transmitir mensajes por medio de imágenes visuales. La comunicación y la creatividad, son dos aspectos importantes que el diseñador gráfico debe combinar.

Una aportación de Luz del Carmen Vilchis en su libro *Diseño Universo del conocimiento*, es la refiere a la relación entre la comunicación y el diseño.

*La comunicación gráfica, cita la autora*, "forma parte de la comunicación visual, ésta a su vez es un importante sector de la cultura de nuestro tiempo. Es una acción creativa que realiza el diseñador gráfico para integrar y fijar en un medio las capacidades discursivas de aquellas imágenes cuya manifestación implica la mediación de la percepción visual, su resultado, un objeto tangible"<sup>3</sup>. Diseñar la comunicación gráfica consiste en proyectar los mensajes que el hombre requiere para establecer un orden significativo, por eso es un quehacer fundamental que requiere de una definición formal y expresiva. El diseño supone la intención deliberada de formular imágenes visuales con la intención determinada a un proyecto determinado.

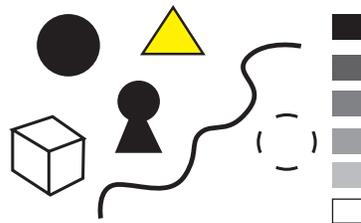
En el lenguaje verbal se formulan palabras con letras; en diseño es similar existe un lenguaje visual que al articularse da origen a las imágenes.

En la formulación del mensaje visual, se deben considerar todas las bases y los aspectos relacionados con diseño, de esta manera se formará correctamente y será más efectivo.

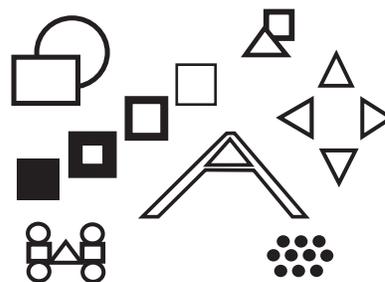
Vilchis comenta que la articulación, designa toda actividad o forma de organización que un diseñador realiza para configurar nuevas unidades de sentido. Propone procedimientos de relación de los códigos de comunicación gráfica integral y clasifica la articulación de la manera siguiente:

### Articulación formal

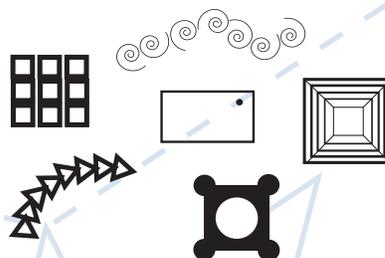
*Alfabetidad visual: incluye todos aquellos elementos morfológicos o componentes de una configuración: forma, punto, línea, contorno, plano, volumen, textura, color, tono, saturación, brillantez.*



*Elementos estructurales: refiere a las posibles relaciones de los elementos morfológicos y dimensionales; perspectiva, dirección, simetría, regularidad, yuxtaposición, interposición, secuencialidad, agrupamiento.*



*Articulación conceptual: Valores de la estructura: cualidades que deben satisfacer las estructuras formales; armonía, ritmo, equilibrio, movimiento, profundidad, tensión, contraste, unidad, síntesis, orden y sus posibles variaciones o alteraciones.*



*Lo cual dirige hacia el conocimiento de la tipología en terminos de diseño.*

<sup>3</sup> Vilchis Luz del Carmen, *Diseño Universo del conocimiento*, México: UAM, p.27



## 1.2 TIPOLOGÍA

Para entender mejor los términos utilizados en el desarrollo de este trabajo debo partir de definiciones que son básicas.

### 1.2.1 Marca, logotipo, envase, embalaje, empaque.

**MARCA:** "Una marca es portadora de la reputación del producto o compañía y toma la forma de una estructura simbólica creada por una firma para representar un conjunto de informaciones sobre un producto, servicio o grupo de productos"<sup>4</sup>. Esta construcción genéricamente consiste en:

- **Nombre de Marca (Firma Corporativa)**
- **Símbolo**
- **Logotipo**
- **Colores Corporativos**

Una marca frecuentemente tiene las connotaciones de la promesa del producto, el punto de diferenciación del producto o servicio respecto a sus competidores que la hace especial y única. Los responsables de marketing intentan conferir a un producto o servicio una personalidad y una imagen a través de la marca. Por tanto, esperar fijar la imagen en la mente del consumidor, es decir, asociar la imagen con las cualidades del producto.

- Debido a ello, la marca puede formar un elemento importante en la publicidad: sirve como un camino rápido para mostrar y decir al consumidor lo que el proveedor está ofreciendo al mercado.
- La marca comercial no sólo permite la identificación de bienes o servicios

sino también representa el prestigio de sus fabricantes. Los productos bien conocidos por los consumidores se dice que han obtenido reconocimiento de marca. Cuando una marca ha acumulado un importante sentimiento positivo entre los consumidores, los responsables de marketing dicen que su propietario ha conseguido valorizar la marca.

- Los consumidores en conjunto pueden considerar la marca un aspecto importante del producto y ello puede aportar valor añadido al mismo. Un detergente con marca de fabricante puede vender el doble que una marca que no lo sea, pues aunque ambos productos se parezcan uno al otro en casi todos los aspectos, la gente ha aprendido a mirar el producto con marca como mejor y a considerar su mayor coste como compensado por una mayor calidad.

  
siempre creativa

**LOGOTIPO:** Según Joan Costa, "un logotipo es la transcripción escrita del nombre ( de la empresa o institución ) por medio de una gráfica particularmente caracterizada y exclusiva"<sup>5</sup>. Es en sí, una palabra diseñada, que está formada por letras unidas entre sí, y que forman una unidad sígnica que se diferencia de los tipos simples, porque constituye en sí misma un todo y no una sucesión de letras separadas.

El logotipo es de naturaleza lingüística y estructural. Es un signo de designación, ya que por medio de él la empresa se designa a sí misma, un logotipo muy visual y relativamente notorio ya no es leído, sino visto y memorizado.

En un logotipo se diferencian dos entes:

4,5 Costa Joan, Identidad Corporativa y estrategia de empresa, Barcelona: CEAC, p.28,30



- **EL ÍCONO.** Símbolo visual gráfico (ejemplo: la manzana de Apple).



- **EL NOMBRE.** Representación fonética de la marca. Puede funcionar cada una por separado.

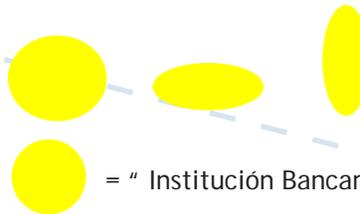
## Apple

La funcionalidad de un logotipo radica en su capacidad para comunicar el mensaje que se requiere como por ejemplo "Somos una empresa Alegre" o "este producto es de alta calidad", y para el logro de esto se requiere del uso de colores y formas que contribuyan a que el espectador final reciba el mensaje y lo interprete.

Un logotipo, en términos generales, requiere del apropiado uso de la semiótica (La semiótica se define como la ciencia general de los signos. Un signo (del griego semeion) es todo lo que se refiere a otra cosa (referente) y que sirve para comunicar).

La Semiótica se utiliza como herramienta para lograr la adecuada comunicación del mensaje y la interpretación por parte del espectador más cercana a este mensaje.

Así por ejemplo un círculo amarillo puede interpretarse de diferentes formas y dársele diferentes significados como "sol", "moneda", "huevo", "queso" u otros, mientras que si se encuentra adyacente a la palabra "banco" ambos elementos, el círculo amarillo y la palabra banco, toman un solo significado: "Institución Bancaria".



= " Institución Bancaria "

### **BANCO**

Es decir, el logotipo, al momento de representar una entidad o grupo de personas, lo más apropiado es que mantenga congruencia semiótica entre lo que se entiende y lo que realmente busca representar.

**ENVASE:** "Un envase es contenedor de productos cuyas funciones principales son proteger, transportar, almacenar e informar su contenido a los consumidores, en este último punto se incluye toda la información, la calidad, forma de uso, quien lo elaboró, etc."<sup>6</sup>

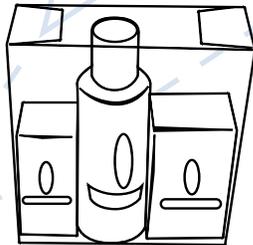
- Los envases tienen la gran característica de ser destinados al consumidor final bajo manejo de pequeños volúmenes. Se entenderá como consumidor final al usuario que consume el producto, ya sea para la elaboración de otros productos que serán comercializados o para consumo personal.

Los envases pueden estar en contacto con el producto, estos serán denominados envases primarios, por ejemplo los envases de refrescos, o bien, un segundo envase protector por ejemplo la caja que contiene el envase de vidrio de un perfume, el cual se denominará secundario, e incluso ser un envase terciario como el caso de la película envolvente las cajas y frascos que se presentan en forma individual.



<sup>6</sup> Silvia Oropeza, Ana Karina Sánchez; Manual de Diseño de envase, México: IMPEE, p.17

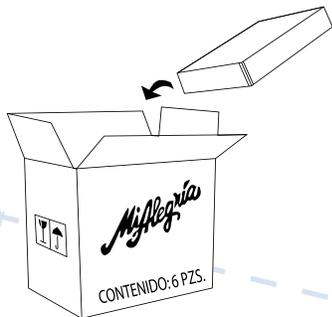




Los envases por su volumen no serán destinados a ser unidades de manejo para almacén ni transportación.

- Un envase debe tener un alto grado de impacto visual
- Resistencia suficiente para la protección del producto hasta su consumo
- Manejo cómodo para el consumidor
- Lectura de información que garantice el mensaje que se desea expresar

**EMBALAJE:** " Los embalajes al igual que lo envases, tienen como funciones principales contener, proteger, transportar e informar. La diferencia radica cuando se habla de contener se refiere a grandes volúmenes, los cuales sirven como unidad mínima de transportación y almacenaje en bodega de distribuidor o fabricante. "7



En el aspecto de protección se refiere en esencia a la transportación ( distribuidor- fabricante ), así como la información contenida es para manejo y almacenamiento.



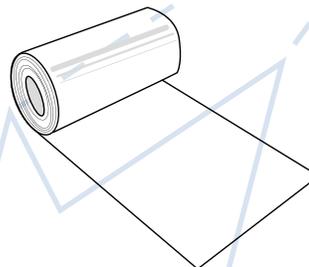
Los embalajes son destinados al manejo para almacén y transportación de distribuidores y fabricantes como unidades mínimas de carga.

- Requerimientos menores de manejo de imagen
- Información sobre manejo, estiba y almacenamiento
- Sistema de manejo cómodo de almacén y durante la transportación.



**EMPAQUE:** " Se define como cualquier material que encierra un artículo con o sin envase, con el fin de preservarlo y facilitar su entrega al consumidor. "8

Su objetivo es proteger el producto, el envase o ambos y ser promotor del artículo dentro del canal de distribución. Por ejemplo la película transparente que envuelve el envase.



7,8 Silvia Oropeza, Ana Karina Sánchez; Manual de Diseño de envase, México: IMPEE, p.18



## 1.3 DISEÑO ESTRUCTURAL

Un empaque ayuda a la protección del contenido para no ser abiertos durante su exposición al público.

En general los envases, embalajes y empaques deben ser apropiados para su producción y esto es cuando su fabricación puede hacerse cumpliendo las exigencias correspondientes:

- Moldes factibles para ser reproducidos.
- Forma rápida y sencilla
- Fabricación rentable
- Material nacional
- Dimensiones modulares para almacenaje.
- Forma de distribución eficaz y óptima.

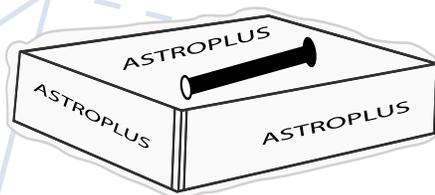
Ser apropiado para la mercancía:

- Máxima seguridad
- Máxima protección
- Embalaje neutral ( el producto no presenta modificaciones )
- Resistencia al traslado
- Resistencia al golpe y fricción
- Seguridad mecánica.

Ser apropiado para el usuario:

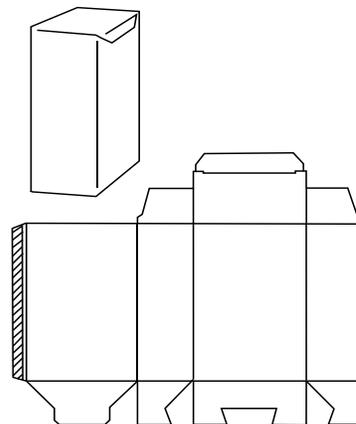
- Fácil de maniobrar
- De fácil vaciado
- De convencimiento hacia el usuario
- De fácil apertura
- Fácil entendimiento de instrucciones y lectura de información

- Y que el consumidor tenga la facilidad de uso del producto y que en especial el envase influya en la decisión de compra.



Proceso creativo mediante el cual se le da forma a un elemento contenedor ( envase o embalaje ) para que cumpla su función con un grado de seguridad razonable y que en condiciones normales de servicio tenga un comportamiento adecuado.

Es importante considerar ciertas restricciones que surgen de la interacción con otros aspectos del medio; las limitaciones en cuanto a costos y tiempos de producción así como de satisfacer determinadas exigencias estéticas.



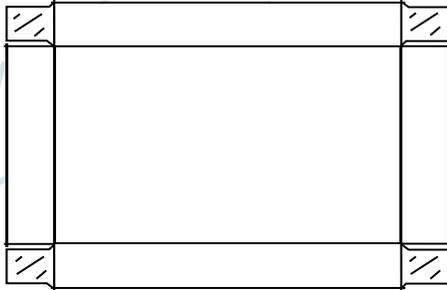
### a) Etapa de estructuración de paneles

Se trata de la etapa mas importante del diseño estructural pues, la optimización del resultado final del diseño depende de gran medida del acierto que se haya obtenido en adoptar la estructura esquelética mas adecuada para la construcción.

En esta etapa de estructuración se seleccionan los materiales que van a constituir la estructura, se define el sistema estructural principal, el arreglo y dimensiones preliminares de los paneles de la caja, panel frontal, posterior y laterales.



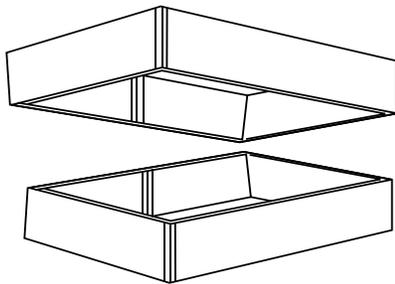
El objetivo debe ser el de adoptar la solución óptima dentro de un conjunto de posibles opciones de estructuración.



## b) Análisis estructural

Determina la respuesta del sistema estructural ante factores externos. Idealización de la estructura.

Resulta necesario en esta etapa del diseño estructural realizar una maqueta del envase que permita analizar su estructura a través de modelos:



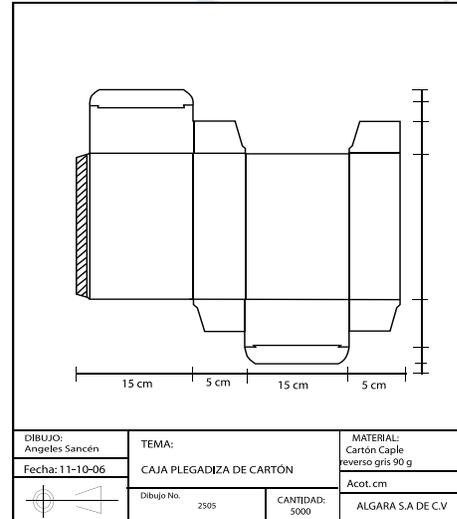
**I.- Modelo geométrico.** Esquema que representa las principales características geométricas de la estructura.

**II.- Modelo de las condiciones de continuidad en las fronteras.**

Debe establecerse como cada elemento está conectado a sus adyacentes y cuales son las condiciones de apoyo de la estructura. ( PANELES )

**III.- Modelo del comportamiento de los materiales.** Debe suponerse

una relación acción - respuesta o esfuerzo - deformación del material que compone la estructura.



**IV.- Modelo de las acciones impuestas.** Las acciones que pueden afectar la estructura.

Para desarrollar la estructura del envase hay que tener en cuenta:

- El producto que va a contener.
- Su naturaleza (composición)
- Su tamaño y forma
- Su peso y densidad
- Su fragilidad o resistencia
- Su comportamiento ante cambios de humedad, presión, temperatura, etc.
- Su forma de presentación: líquido, en polvo, en tabletas, etc.
- Riesgos de la distribución.

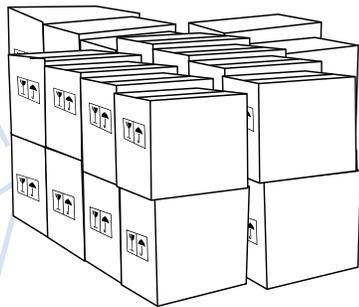
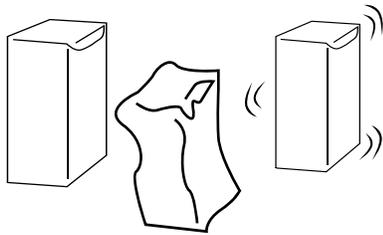
Es necesario valorar los riesgos a que se va a enfrentar el producto a lo largo del proceso de distribución. Pueden ser de diferente naturaleza:

- Impacto vertical.  
Riesgo de caída desde una altura.
- Impacto horizontal.  
Golpe lateral producido en el proceso de manipulación, transporte.
- Compresión.

Es importante la resistencia a la compresión necesaria para el apilamiento en almacenes y a lo largo de la cadena logística.



- **Vibración.**  
Tanto en el momento de la producción como en el proceso de envasado o transporte.
- **Perforación.**
- **Alta temperatura.**
- **Baja temperatura.**  
Transporte en camiones frigoríficos.  
Almacenamiento en congeladores.
- **Baja presión.**  
Por ejemplo, en transporte aéreo.
- **Incidencia de la luz.**  
Posible variación de las propiedades del producto por efecto de la luz.
- **Humedad.**  
Humedad en el lugar de almacenamiento o agua procedente de la lluvia, charcos, inundaciones, etc.
- **Polvo.**  
Por almacenamiento en el exterior o exposición al viento.
- **Biológicos.**  
Procedentes de bacterias, microorganismos, hongos, insectos, etc.
- **Contaminación de sustancias o materiales adyacentes al envase o que se encuentran en el entorno.**
- **Adecuación al canal de distribución.**



Es importante conocer si el producto va destinado a profesionales o a consumidores finales que van a tomarlo de una estantería. En el segundo caso, el diseñador deberá estar atento a destacar aspectos comerciales del producto y a disponer un amplio panel frontal que sea su fachada en el punto de venta.

### 1.3.1 Ergonomía del envase

Se trata del campo de "conocimientos multidisciplinares que estudia las características, necesidades, capacidades y habilidades de los seres humanos, analizando aquellos aspectos que afectan al diseño de productos o de procesos de producción."<sup>9</sup> En todas las aplicaciones su objetivo es común: se trata de adaptar los productos, de el entorno en general a la capacidad y necesidades de las personas, de manera que mejore la eficiencia, seguridad y bienestar de los consumidores, usuarios o trabajadores.

Es importante procurar la facilidad de manejo del envase. Para ello, habrá que tener muy en cuenta quién va a ser el destinatario final del mismo y valorar:

- **Tamaño y peso del producto.**
- **Sistema de distribución.**
- **Gestión en la cadena logística, inviolabilidad del contenido.**  
La logística es el arte y la ciencia de manejar y de controlar los flujos de mercancías, energía e información. También puede definirse como el proceso de planificación, operación y control del movimiento y almacenaje de mercancías, servicios e información relacionados, al menor costo.
- **Forma de uso del producto.** Influye en la dosificación del mismo, sistema de apertura y cierre.
- **Los materiales de acabado del envase** ya sea cartón, plástico, vidrio, acetato.

<sup>9</sup> Rodríguez Tarango Jose Antonio, Manual de Ingeniería y Diseño de envases, México: IMPEE, p. 15



## 1.4 DISEÑO GRAFICO

“ La imagen gráfica como sistema de comunicación en un envase o embalaje tiene la función de informar al consumidor de su contenido, calidad, tipo de usuario ideal, su ámbito de movimiento y de mucho más que solo lo que el texto dice, siendo un factor muy importante en la decisión de compra.”<sup>10</sup>

El Diseño incluye textos informativos y legales, elementos de atracción, información complementaria o promocional, todo este cúmulo de datos que pueden estar plasmados de diferente manera en el envase, por lo que la forma estará íntimamente ligada a la imagen gráfica, ya que la estructura genera los espacios para aplicar los elementos de comunicación; pudiéndose dar está como parte de la estructura o simplemente estar plasmados, ya sea mediante una etiqueta o una impresión directa; por lo que se deben pensar espacios suficientes y adecuados al sistema de impresión o etiquetado.

Es recomendable que el diseño se vea como un sistema de comunicación integrado: envase e imagen bajo un mismo concepto.

### 1.4.1 Elementos de Diseño Gráfico para envase

Los envases pueden contener la información mediante diversas técnicas cuyas aplicaciones más comunes se describen enseguida:

### 1.4.2 Tipografía

En el caso de algunos envases la cantidad de información que deben contener es demasiada con respecto a sus dimensiones, por ejemplo los medicamentos, en donde es conveniente dar una solución que incluya solo tipografía.

La solución tipográfica también puede dar la impresión de ser un producto muy fino, como en el caso de los cosméticos o vinos, en donde se debe de cuidar el manejo de pocos tipos de letras, así como de suficientes espacios libres; manejando a la tipografía como imágenes, lo cual permitirá que el envase sea visualizado de forma más amplia dando como resultado una imagen más elegante, en muchos casos se maneja en el panel principal solo la marca del producto.



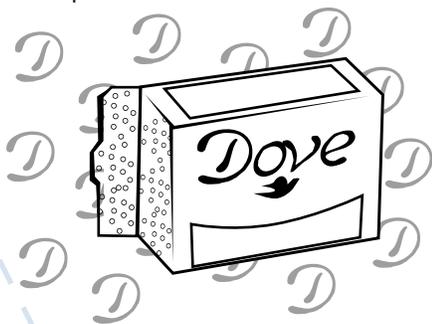
<sup>10</sup> Silvia Oropeza, Ana Karina Sánchez; Manual de Diseño de envase, México: IMPEE, p.51

## 1.4.3 Texturas

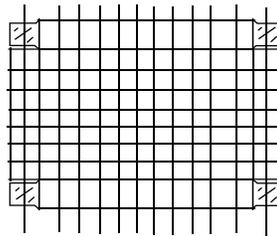
De acuerdo al tipo de material un envase o embalaje puede dar varias soluciones de comunicación por medio de altos y bajos relieves (textura táctil), la cual por proceso de producción suele ser de mayor costo, pero da como resultado productos de mayor atractivo al tacto.

**Textura visual.-** Otro recurso puede ser la textura visual, la cual por proceso de producción es de menor costo, esta se puede generar con la repetición de elementos dando como resultado diferenciación en planos y mayor percepción de volumen, movimiento y dinamismo; además de darle al envase personalidad, logrando sensaciones de frío, con gotas de agua impresas de una fotografía o la sensación de pesado, con imágenes de textura de roca.

La repetición de elementos genera texturas que dividen el fondo de la repetición, esta se puede realizar con elementos tipográficos, lo que reforzará en el consumidor factores como marca, logotipo, imagen; esta repetición tipográfica puede ser utilizada como fondo, lo cual genera un tercer plano de lectura.



Cuando se trabaja con elementos de repetición se debe generar a través de tramas o redes bases, con la intención de que estas tengan orden, intención de movimiento diseñado y saturación preconcebida, incluso en los casos en donde la sensación que se quiere expresar es de desorden ó aparición aleatoria de los elementos.



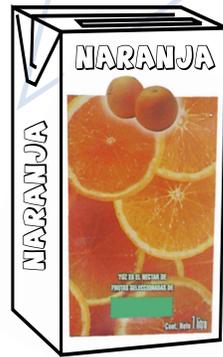
## 1.4.4 Fotografía

Para los envases cuyo contenido no esta a la vista del consumidor, la fotografía dará a éste, la idea de la características de producto: que color tiene, tamaño o su ubicación dentro de un contexto, cual es el resultado de su uso, su entorno o ambiente, su origen e incluso su aroma, tratando siempre de exaltar sus bondades y características.

Por lo general el manejo de fotografía en el envase se asocia a mayor costo por la necesidad de imprimir con selección de color, en algunos substratos como pueden ser las películas flexibles es complicado ya que se tienen que utilizar tintas especiales de adherencia ala película y esto aumenta los costos de producción en cuanto a los volúmenes solicitados.



“Las fotografías se recomiendan en el caso de productos cerrados y cuyo contenido sea de origen natural ya que no se puede poner en una fotografía características irreales, por ejemplo colocar en un envase tres jugosas naranjas si el contenido solo tiene saborizante artificial de naranja; en los casos de productos que por protección se mantienen cerrados y por lo tanto no visibles, se recomiendan las fotografías ambientadas en donde se muestra el entorno de uso.” 11

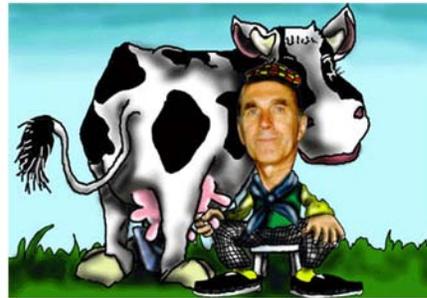


**Fotografía Real.**- Las fotografías reales pueden tomarse para resaltar los elementos como el sabor, el olor o la frescura, estas se toman en la mayoría de los casos en estudios con elementos que fotografíar una realidad a veces irreal, como por ejemplo para fotografíar un vaso lleno de hielo frappe se puede utilizar una bolsa de polietileno dentro del vaso la cual por medio de colorantes enfatizará el color para dar mejor sensación de sabor, ó también se pueden abrillantar unos tacos dorados con barniz de madera dando un efecto de un dorado parejo.

La utilización de realidades irreales permiten que en la toma de fotografía los productos no se deterioren con el calor y la intensidad de las luces de un estudio, todo con la finalidad de exaltar elementos que en el producto real no son fáciles de ser percibidos en fotografía, en todos los casos estas fotos de estudio en la actualidad pueden manipularse en programas de diseño por computadora para lograr efectos espectaculares.



**Fotomontaje .-** El trabajo con fotografías permite la generación de apariencias no reales, las cuales se pueden reforzar con una segunda fotografía que se despegue de un fondo real, al imprimir el resultado en un envase se logran apariencias de tercera dimensión, ya que existe un plano que despegado del fondo pretende acercarse al consumidor o mostrarse externo al envase.



## 1.4.5 Ilustración

Las ilustraciones pueden decir del producto elementos o conceptos abstractos como suave, oral, de campo, e incluso sabor de naranja, que en caso de ser solo por saborizante artificial no se permitirá hacer uso de fotografías reales.

Una ilustración puede ir desde lo realista hasta lo abstracto, incluso una ilustración tiene la ventaja que puede simplificar elementos y número de colores, por consecuencia reduciendo costos de impresión, pero no así la calidad del producto.

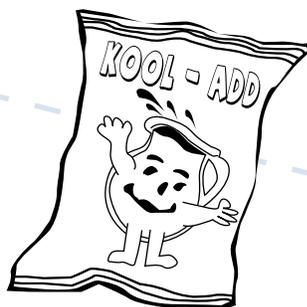
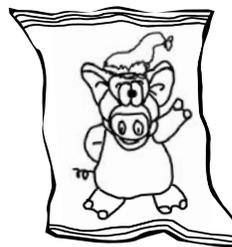
Las ilustraciones se pueden realizar a mano, o por computadora este último sistema nos permite jugar con una gran variedad de combinaciones, así como la combinación de medios es decir ilustraciones hechas a mano o retocadas en la computadora.

# DISEÑO de ENVASE

**Ilustración de Mascotas.-** “Las mascotas son personajes no humanos, como perros, gatos, jarras, pelotas o cualquier cosa que se le imprima animación, lo que implica que se le atribuyan aspectos humanos, es decir que estos hablen, caminen, coman, brinquen y jueguen, permitiendo al niño identificarse con el producto.”<sup>12</sup> La utilización de mascotas genera una comunicación mas cercana del producto con el usuario, haciendo al producto más divertido e incluso genera elementos factibles de ser idealizados; refleja los deseos del niño, en este sentido la aplicación de una mascota se convierte en un amigo que comparte un estilo de vida, un juego o una moda; incluso en aquellos productos donde se incluye su imagen, la mascota puede aparecer solo en campañas de publicidad del producto.

**Ilustración de caricaturas.-** “Las caricaturas son personas imaginarias, las cuales engrandecen algunas virtudes humanas o incluso tienen otras que ningún humano tiene, por ejemplo puede ser totalmente bondadoso y tener la ventaja de que con un toque mágico hacer cualquier persona sea feliz.”<sup>13</sup>

Al igual que las mascotas, deben ser una figura amigable y dinámica que puede cambiar según la temporada; pueden durante el mundial de fútbol ser un excelente futbolista y en Navidad un duende de Santa Claus. La caricaturas pueden mantenerse estáticas en el envase, pero pueden vivir toda una aventura en la caja tipo display o en el póster promocional del producto, o bien en la estampa coleccionable que se encuentra dentro del envase.



<sup>12,13</sup> Silvia Oropeza, Ana Karina Sánchez; Manual de Diseño de envase, México: IMPEE, p.55



## 1.4.6 Color

El color es un factor muy importante en el diseño de envase es un elemento expresivo; en su campo gráfico, tiene varias aplicaciones clasificándose en: color denotativo y el color connotativo.

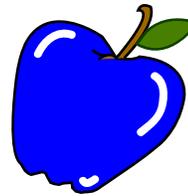
El color es denotativo cuando se utiliza como representación de la figura, u otro elemento, es decir, incorporado a las imágenes reales de la fotografía o la ilustración. Podemos distinguir tres categorías de color denotativo: icónico, saturado y fantasioso, aunque siempre reconociendo la conicidad de la forma que se presenta.

**Color icónico:** Definimos un color icónico a la expresividad cromática como función de identificación: la tierra es marrón, la cereza es roja y el cielo es azul. El color es un elemento fundamental de la imagen realista ya que la forma incolora aporta poca información en el desciframiento inmediato de las imágenes. La adición de un color natural acentúa el efecto de realidad, permitiendo que la identificación del objeto o figura representada sea más rápida. Por lo tanto el color ejerce una función de realismo que se superpone a la forma de las cosas: una cereza o una manzana será más real si se reproduce o plasma en su color natural.

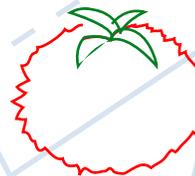
**Color saturado:** Es un color alterado o manipulado en su estado natural y real. Más brillante, son colores más densos y más puros y luminosos. El color saturado nace de conseguir una exageración de los colores y captar la atención con estas. El entorno resulta más atractivo, alterando el color de esta forma, el cine, la fotografía, la ilustración, carteles, obedecen a una representación gráfica cromática exagerada.



**Color fantasioso:** La fantasía y manipulación, nace como nueva forma expresiva, por ejemplo, las imágenes coloreadas a mano en las que no se altera su forma, pero si el color. De esta forma se crea un ambigüedad entre la imagen o fotografía representada y el color expresivo que se le aplica, creando así una fantasía, respetando las formas pero alterando el color natural.



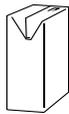
**Color connotativo:** La connotación es la acción de factores no descriptivos, sino psicológicos, simbólicos o estéticos que hacen suscitarse un cierto ambiente y corresponden a amplias subjetividades. Es un elemento estético que afecta a las sutilezas perceptivas de la sensibilidad.



## 1.4.7 Psicología del Color

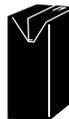
“El color desprende diferentes expresiones del ambiente, que pueden transmitirnos la sensación de calma, plenitud, alegría, violencia, maldad, etc.

La psicología de los colores fue estudiada por grandes maestros a lo largo de nuestra historia, como por ejemplo Goethe y Kandinsky.”<sup>14</sup>



### COLOR BLANCO:

Es el que mayor sensibilidad posee frente a la luz. Es la suma o síntesis de todos los colores, y el símbolo de lo absoluto, de la unidad y de la inocencia, significa paz o rendición. Mezclado con cualquier color reduce su croma y cambia sus potencias psíquicas, la del blanco es siempre positiva y afirmativa. Los cuerpos blancos nos dan la idea de pureza y modestia. El blanco crea una impresión luminosa de vacío, positivo infinito.



### COLOR NEGRO:

Símbolo de la ausencia y el vacío, el misterio y en ocasiones simboliza algo malo. Es la muerte, es la ausencia del color. También transmite nobleza y elegancia.



### COLOR GRIS:

Es el centro de todo ya que se encuentra entre la transición entre el blanco y el negro, y el producto de la mezcla de ambos. Simboliza neutralidad, indecisión y ausencia de energía. Muchas veces también expresa tristeza, duda y melancolía. El color gris es una fusión de alegrías y penas, del bien y del mal. Da la impresión de frialdad metálica, pero también sensación de brillantez, lujo y elegancia.



### COLOR AMARILLO:

Es el color más intelectual y puede ser asociado con una gran inteligencia o con una gran deficiencia mental.

Este primario significa envidia, ira, cobardía, y los bajos impulsos, y con el rojo y el naranja constituye los colores de la emoción. También evoca satanismo (es el color del azufre) y traición. Es el color de la luz, el sol, la acción, el poder y simboliza arrogancia, oro, fuerza, voluntad y estímulo.

Mezclado con negro resalta, sugiere precaución. Mezclado con blanco puede expresar cobardía, debilidad o miedo y también riqueza.

Los amarillos también suelen interpretarse como joviales, afectivos, excitantes e impulsivos. Están relacionados con la naturaleza. Psicológicamente se asocia con el deseo de liberación.



### COLOR ROJO:

Se le considera con una personalidad extrovertida, que vive hacia afuera, tiene un temperamento vital, ambicioso y material, y se deja llevar por el impulso, más que por la reflexión.

Simboliza sangre, fuego, calor, revolución, alegría, acción, pasión, fuerza, disputa, desconfianza, destrucción e impulso.

Como es el color que requiere la atención en mayor grado y el más saliente, habrá que controlar su extensión e intensidad por su potencia de excitación en las grandes áreas cansa rápidamente.

<sup>14</sup> De la Torre y Rizo Guillermo, *El Lenguaje de los símbolos gráficos*, México: Limusa, p.66



Mezclado con blanco es frivolidad, inocencia, y alegría juvenil, y en su mezcla con el negro estimula la imaginación y sugiere dolor, dominio y tiranía.

Expresa sensualidad, virilidad y energía, considerado símbolo de una pasión ardiente y desbordada. Por su asociación con el sol y el calor es un color propio de las personas que desean experiencias fuertes.



COLOR NARANJA:

Es un poco más cálido que el amarillo y actúa como estimulante de los tímidos, tristes o linfáticos. Simboliza entusiasmo y exaltación y cuando es muy encendido o rojizo, ardor y pasión. Utilizado en pequeñas extensiones o con acento, es un color muy útil, pero en grandes áreas es demasiado atrevido y puede crear una impresión impulsiva que puede ser agresiva. Posee una fuerza activa, radiante y expresiva, de carácter estimulante y cualidad dinámica positiva y energética generalmente se relaciona con la comida y sugiere el antojo.



COLOR AZUL:

Simboliza, la profundidad inmaterial y del frío. La sensación de placidez que provoca el azul es distinta al de la calma o del reposo terrestres propios del verde. Se lo asocia con los introvertidos o personalidades reconcentradas o de vida interior y esta vinculado con la circunspección, la inteligencia y las emociones profundas. Es el color del infinito, de los sueños y de lo maravilloso, y simboliza la sabiduría, amistad, fidelidad, serenidad, sosiego, verdad eterna e inmortalidad. También significa descanso y siempre se encuentra relacionado con la comunicación.



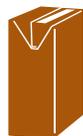
COLOR VIOLETA:

Es el color de la templanza, la lucidez y la reflexión. Transmite profundidad y experiencia. Tiene que ver con lo emocional y lo espiritual. Es místico, melancólico y se podría decir que también representa la introversión. En su variación al púrpura, es realeza, dignidad, suntuosidad.



COLOR VERDE:

Es un color de extremo equilibrio, porque esta compuesto por colores de la emoción (amarillo = cálido) y del juicio (azul = frío). Se lo asocia con las personas superficialmente inteligentes y sociales que gustan de la vanidad de la oratoria y simboliza la primavera y la caridad. Incita al desequilibrio y es el favorito de los psicólogos porque produce reposo en el ansia y calma, tranquilidad, también porque sugiere amor y paz y por ser al mismo tiempo el color de los celos, de la degradación moral y de la locura. Significa realidad, esperanza, razón, lógica y juventud.



COLOR MARRÓN:

Es un color masculino, severo, confortable. Es evocador del ambiente otoñal y da la impresión de gravedad y equilibrio. Es el color realista, tal vez porque es el color de la tierra que pisamos. Con esto, hemos podido comprobar algunas reacciones que producen los colores según A. Moles y L. Janiszewski.



NOTA:

La utilización de sombras o degradados de color es un recurso económico dentro del diseño de envase, por ejemplo los fondos de una sola tinta, se pueden lograr mediante la degradación del porcentaje de tinta aplicado, con la impresión de líneas de diferentes grosores, o bien con líneas del mismo grosor a diferentes distancias degradadas paulatinamente; el resultado nuevamente genera una sensación de diferentes fondos o volúmenes en el producto.

## 1.4.8 Composición

“La composición se define como una distribución o disposición de todos los elementos”<sup>15</sup> que incluiremos en el diseño de un envase.

Para realizar el diseño de envase, lo primero que se debe elegir son todos los elementos que aparecerán en el, luego se deben distribuir, en el espacio disponible, en este caso los diferentes paneles del envase. Los elementos pueden ser tanto imágenes, como espacios en blanco, etc. Es muy importante, tener en cuenta de que forma situaremos estos elementos, en nuestra composición, para que tengan un equilibrio formal y un peso igualado.

El peso de un elemento, se determina no sólo por su tamaño, que es bastante importante, si no por la posición en que éste ocupe respecto del resto de elementos. Por ejemplo si queremos hacer destacar un elemento en concreto, lo colocaremos, en el centro.

En toda composición, los elementos que se sitúan en la parte derecha, poseen mayor peso visual, y nos transmiten una sensación de avance.

En cambio los que se encuentran en la parte izquierda, nos proporcionan una sensación de ligereza.

Esto también se observa, si lo aplicamos en la parte superior de un documento, posee mayor ligereza visual, mientras que los elementos que coloquemos en la parte inferior, nos transmitirán mayor peso visual.

Actualmente no existe una composición perfecta. Cada composición dependerá de su resultado final, para todo ello, es necesario conocer todos los aspectos y formas para obtener un resultado con un cierto equilibrio.



## Equilibrio

Cada forma o figura representada sobre un papel, se comporta como un peso, un peso visual, porque ejerce una fuerza óptica. Los elementos de nuestra composición pueden ser imaginados como los pesos de una balanza. Una composición se encuentra en equilibrio si los pesos de los elementos se compensan entre sí.

Este criterio se aplica principalmente al diseño, normalmente se busca este equilibrio, aunque en alguna ocasión se provoca un desequilibrio intencional para conseguir unos resultados específicos en un diseño.

Definimos equilibrio, como la apreciación subjetiva, en la cual, los elementos de una composición no se van a desprender.

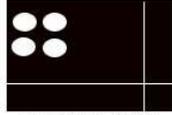
<sup>15</sup> Dondis Andrea, *La sintaxis de la Imagen*, Barcelona: G.G, p.48



## Equilibrio simétrico y asimétrico



equilibrio simétrico



equilibrio asimétrico

En una composición se puede conseguir el equilibrio a través del uso de líneas y formas. Todos los pesos deberán estar compensados para obtener el equilibrio ideal.

Como medición del peso de las formas y líneas que utilizamos en una composición, se observa la importancia que tienen los objetos dentro del diseño o creación que queremos representar, intentando equilibrar los elementos de mayor importancia, con los de menor importancia, y los de mayor peso con los de menor.

Clasificamos el equilibrio en dos tipos: simétrico y asimétrico

**Equilibrio simétrico:**

Es cuando al dividir una composición en dos partes iguales, existe igualdad de peso en ambos lados. No se encuentran elementos que sobresalgan más que el resto en importancia y peso.

Un ejemplo más inmediato de simetría en el mundo orgánico, es la mariposa, cuyas alas poseen una simetría axial bilateral, en la que el eje, es el cuerpo del insecto. Sus dibujos están dispuestos simétricamente respecto al eje. Esta regularidad constituye, a nivel de percepción, un factor estético de armonía.

La creación de un diseño simétrico, nos transmite una sensación de orden.

**El equilibrio asimétrico**

Un equilibrio es asimétrico, cuando al dividir una composición en dos partes iguales, no existen las mismas dimen-

siones en tamaño, color, peso, pero existe un equilibrio entre dos elementos.

En el equilibrio asimétrico, al ser desiguales los pesos a un lado y otro del eje, el efecto es variado.

La asimetría, nos transmite agitación, tensión, dinamismo, alegría y vitalidad; en este tipo de equilibrio una masa grande cerca del centro se equilibra por otra pequeña alejada de la otra.



## 1.4.9 Técnicas visuales

Las técnicas visuales ofrecen al diseñador una amplia paleta de medios para la expresión visual del contenido.

Existe en forma de dipolos o como aproximaciones contrarias al significado. Por ejemplo, la fragmentación, técnica opuesta a la unidad, es una opción excelente para la expresión de la excitación y la variedad.

No hay que concebir las técnicas visuales como elecciones para construir y analizar todo lo que vemos.

“Es posible modificar los extremos con grados menores de intensidad, lo que implica una gama muy amplia de posibilidades de expresión y comprensión.”<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Dondis Andrea, *La sintaxis de la Imagen*, Barcelona: G. G., p. 52

Es preciso aclarar que la contraposición de técnicas nunca debe ser tan sutil que resulte poco clara.

Aunque no es necesario utilizarlas solamente en sus extremos de intensidad, deben seguir claramente una vía u otra. Si no son definibles, resultan transmisores ambiguos y malos de información.

Sería imposible enumerar todas las técnicas visuales disponibles o dar definiciones acertadas a las mismas.

En esto, como en todos los escalones de la estructura de los medios visuales, la interpretación personal es un factor muy importante. Pese a estas limitaciones pueden definirse cada técnica y su contraria en forma de dipolo.

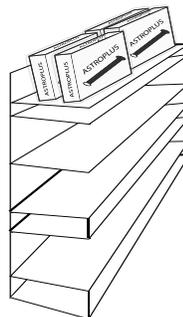
Equilibrio	<----->	Inestabilidad
Simetría	<----->	Asimetría
Regularidad	<----->	Irregularidad
Simplicidad	<----->	Complejidad
Unidad	<----->	Fragmentación
Economía	<----->	Profusión
Reticencia	<----->	Exageración
Predictibilidad	<----->	Exponetaneidad
Actividad	<----->	Pasividad
Sutileza	<----->	Audacia
Neutralidad	<----->	Acento
Transparencia	<----->	Opacidad
Coherencia	<----->	Variación
Realismo	<----->	Distorsión
Plana	<----->	Profunda
Secuencialidad	<----->	Aleatoriedad
Agudeza	<----->	Difusividad
Continuidad	<----->	Episodicidad

Hablare de algunos ejemplos de técnicas visuales aplicadas en el diseño de envase:

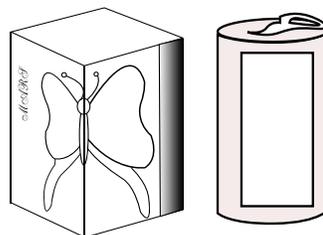
- **Continuidad**

Los envases y embalajes para su visualización se dividen en paneles, los cuales están ligados a su acomodo en anaquel. Por lo que el panel frontal de cualquier envase será el espacio de mayor superficie que el consumidor observará según su acomodo; por ejemplo, si se trata de latas, de cajas de galletas; cuyo acomodo en anaquel es apilado una encima de otra, el panel de cara frontal sería, de acuerdo a lo anterior, la parte de mayor espacio que observa el consumidor, para detectarla debemos analizar que es lo que ve el consumidor en el anaquel.

Ejemplo: En la lectura total se lograría ver una sección de la tapa y una sección del cuerpo, esta última sección es la de mayor espacio de observación, por lo cual, esa cara del cuerpo debe ser destinada a manejo de cara frontal.



En los casos de envases redondos o revolucionados la división de paneles es más compleja pero de acuerdo al análisis el consumidor logra visualizar una tercera parte del diámetro del envase, por lo que es aconsejable enmarcar la cara frontal en esta sección.



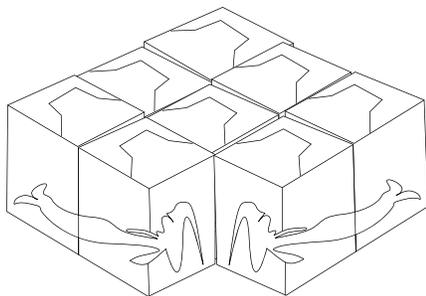
No todos los envases tienen diferentes planos pero se tiene que conceptualizar el Diseño Gráfico como una totalidad tridimensional, en la que el color, las plectas, la fotografía y el texto estén situados de acuerdo a un orden lógico de lectura, así como deben ser identificados en cualquier colocación. No es recomendable diseñar como si cada panel fuera independiente o colocar elementos que sobran atrás o abajo, ya que en el anaquel su colocación será impredecible, a menos de que se contrate el servicio de acomodo tienda por tienda ya que se trata de un lujo que se le puede dar a muy pocos productos, para lograr un objetivo de planograma.



## • Planograma o episodidad

Es un recurso utilizado para visualizar en dos dimensiones la ubicación del producto en el anaquel, puede ser solo el producto o junto a sus competidores, para notar que tanto impacto visual tiene ( altura, colorido, buena lectura ) y cual será la impresión que dará a los consumidores.

Este recurso puede servir en el desarrollo del envase para tener mediante la continuidad del gráfico del envase un espacio visual de mayor tamaño e impacto, siguiendo patrones de acomodo que permitan una continuidad- episodidad de los paneles de los envases aumentando la imagen del mensaje del producto.



## 1.4.10 Estilos Visuales

Cuando nos referimos a un estilo, hablamos de una calidad o forma característica, una manera de expresarse.

“Es la forma constante y, en ocasiones, los elementos y las expresiones constantes que se encuentran en el arte de una persona o un grupo.  
” Meyer Shapiro”.

Los estilos ayudan a la notoriedad de las marcas, provocan asociaciones intelectuales y afectivas, diferencian productos y los servicios, estableciendo relaciones de afinidad. Los estilos ayudan a distinguir variedades dentro de las líneas de productos, ayudan en el márketing en los diferentes mercados objetivos.

Una de las tareas más importantes del Diseño es mediante la estética, consiste en asociar la empresa y sus marcas a un estilo determinado.

“Los estilos se componen de elementos primarios y pueden analizarse en función de éstos. El color, la forma y la línea son los principales elementos del estilo visual. Los elementos primarios correspondientes a los dominios sensoriales básicos son: vista, oído, tacto, gusto y olfato.”<sup>18</sup>  
Enseguida se presentan los estilos visuales más utilizados y las técnicas a través de las cuales es posible aplicarlos dentro de un Diseño.

### PRIMITIVISMO

Técnicas: Exageración  
Espontaneidad  
Actividad  
Simplicidad  
Economía  
Plana  
Irregularidad  
Redondez  
Colorismo

### FUNCIONALIDAD

Técnicas: Simetría  
Angularidad  
Abstracción  
Coherencia  
Secuencialidad  
Unidad  
Organización  
Economía  
Sutilidad

### CLASICISMO

Técnicas: Simplicidad  
Representación  
Simetría  
Convencionalismo  
Organización  
Dimensionalidad  
Coherencia  
Pasividad  
Unidad

### EXPRESIONISMO

Técnicas: Espontaneidad  
Actividad  
Discursividad  
Audacia  
Variación  
Distorsión  
Irregularidad  
Experimentalismo  
Verticalidad

<sup>18</sup> Dondis Andrea, La sintaxis de la Imagen, Barcelona: G. G., p.63

## 1.5 TIPOS DE DISEÑO

Existen muy variados elementos por los cuales los consumidores adquieren determinados productos, lo cual dependerá del ámbito del envase, así como su precio, calidad, prestigio de la marca, número de competidores, presentación o variedades e incluso el estatus que puede obtener el consumidor al adquirir un determinado producto.

Ante todos estos elementos de comparación el envase o embalaje en la mayoría de los productos juega un papel muy importante en la decisión y convencimiento de compra, ya que en pocas ocasiones, este nos brinda el total de la información del contenido, como en el caso de una pasta de dientes.

“El envase y el embalaje son primordiales para que exista una decisión de compra y llegue el producto en buen estado, nos informa del sabor, contenido, marca, ingredientes e incluso nos da recomendaciones para su mejor uso.”<sup>19</sup>

Un envase o embalaje debe contemplar los elementos formales, funcionales y de comunicación siguientes:

<b>FORMA</b>
Tamaño Textura Sistema de sellado Concepto Peso visual Equilibrio Contraste
<b>FUNCION</b>
Sistema de vertedero Forma de agarre Marca Elementos de garantía Lectura adecuada
<b>COMUNICACION</b>
Información legal Información Comercial Fotografías o dibujos Percepción Concepto de imagen

<sup>19</sup> Silvia Oropeza, Ana Karina Sánchez; Manual de Diseño de envase, México: IMPEE, p.33

- La conjunción de forma, función y los elementos de comunicación dan en suma al envase o embalaje, los elementos de identidad del producto ante su competencia.

- La realización del diseño es trabajo conjunto del diseño estructural y el diseño gráfico en donde el primero se entenderá como el cuerpo del envase, ya sea caja, frasco, envoltivo, etc. Y el segundo como el manejo de formas y espacios suficientes y atractivos para que funcionen como soporte de los textos e imágenes a contener.

- Todo a partir del diseño para nuevos productos o para productos ya existentes en el mercado de acuerdo al tipo de diseño.

### 1.5.1 Diseño propio

Se realiza para productos que serán de nueva incursión en el mercado y cuya finalidad es lograr formas que reflejen la calidad del producto de acuerdo a las características de su mercado, su costo y sistemas de producción e impresión. Es su propósito darle una imagen y personalidad propia y exclusiva que facilite la identificación del producto ante el consumidor.

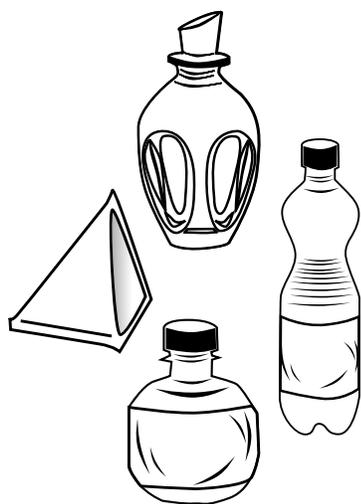
El trabajo formal deberá ser personalizado para distinguir al envase diseñado de su competencia, con el objetivo de dar un mayor impacto y elementos de distinción, los cuales podrán generarse por medio del manejo de altura, permitiendo que el envase diseñado se vea más, con formas que cambien el ritmo de lo presentado en el anaquel y generen movimiento.

Si la competencia maneja envases bajos y de gran diámetro, el cambio que permite la diferenciación será un envase de menor diámetro y mas alto, o un envase de forma de cono truncado, el cambio genera el movimiento buscado para que el envase pueda ser visto con mayor facilidad.



Esto mismo se puede conseguir con el tratamiento de color, de imagen o cualquier otro elemento que permita al consumidor identificar y recordar el producto.

La forma del envase debe permitir no solo la identificación, sino también la transmisión de un mensaje que va más allá que la cantidad y tipo de contenido, debe hablar de su calidad, de su facilidad, de su frescura, de su elegancia o de cualquier otra cosa que permita convencer al consumidor del tipo de producto y sus bondades, este es el concepto personalizado de venta, un producto se vuelve único y es lo que se pretende obtener de un envase de diseño propio.



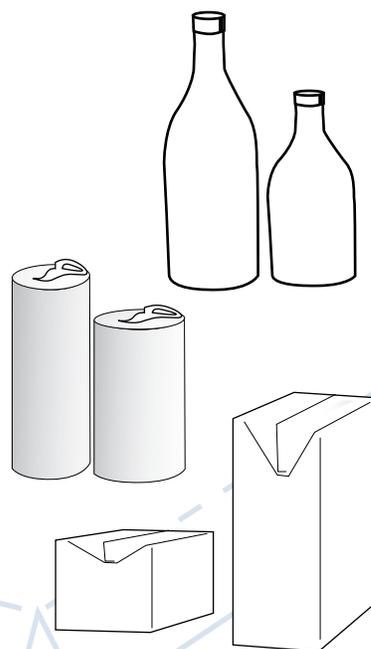
## 1.5.2 Rediseño

Para determinados productos, se pretende hacer una serie de innovaciones con el objeto de modernizarlos, darles mayor presencia, renovar la imagen de su calidad.

“Para la realización de un rediseño es recomendable tomar en cuenta los rasgos que son identificados como personales del producto, los cuales se deberán conservar, realizando modificaciones paulatinas para evitar la confusión de los consumidores, y dar la apariencia de mejorado y no modificado en calidad.”<sup>20</sup>

Un rediseño debe valorar los logros de penetración de su antecesor, así como tener la capacidad de presentar al envase como un producto nuevo, o de un nuevo ciclo de este, para captar la atención de los consumidores que no lo adquirirían, y no perder la identificación de los que ya lo han consumido.

Los rediseños pueden también ser causados por la necesidad de presentaciones adicionales a la básica, por ejemplo si se tiene en el mercado un envase de vidrio para medio litro y se plantea una nueva presentación con mayor cantidad. Por las limitantes de producción de cada material pueden existir diferencias de diseño, pero conceptualmente son iguales por el trabajo de rediseño que se realizó en la segunda versión, guardando las proporciones, los elementos visuales como textura, color e imagen en la misma proporción, logrando mejorar su impacto.



<sup>20</sup> Silvia Oropeza, Ana Karina Sánchez: Manual de Diseño de envase, México: IMPEE, p.36

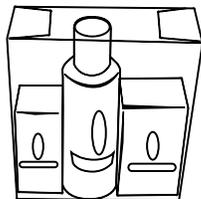
## 1.5.3 Diseños Genéricos

Son desarrollos que por su estructura, construcción y resistencia permiten contener "N" número de productos; estos por lo general son realizados por las empresas que fabrican envases o embalajes con la finalidad de bajar costos por cantidad producida, dando al mercado la posibilidad de adquirir y tener a disposición de pequeñas cantidades a grandes. En la imagen gráfica se utilizan diseños genéricos para algunos casos de productos de marca libre o sin marca.



Las estructuras de los envases genéricos buscan aprovechar el máximo de capacidad y resistencia con el mínimo material, se recomienda dejar grandes espacios que funcionen como sustrato para diversas opciones de imagen gráfica.

La intención es que la estructura formal no sea relevante ante los consumidores, la imagen gráfica, deberá ser la más visible ya que será la que brinde la identificación y diferenciación con la competencia, si el envase tiene sistema de cierre o tapa, se pueden pensar en diferentes opciones para dar variedad de calidades e impactos, por ejemplo tapas de colores ; pero si el envase genérico contendrá un producto más caro la opción sería una tapa de color mate o translúcida para dar una imagen diferente.



## 1.5.4 Adecuaciones

Se realizan tanto en envases de diseño propio como genérico, con la finalidad de incrementar elementos de promoción o para marcar una distinción en los mismos. A un mismo envase sin modificarlo solo se agregan elementos como la tira de promociones.

La intención de las adecuaciones es manejar un cambio en el envase, sin realizar una gran inversión que implique nuevos moldes, o un concepto de imagen diferenciada; se pueden adecuar reclamos en la imagen gráfica o piezas físicas como tapas, agarraderas, bandas, etc..



## 1.5.5 Diseño de Familias de envases

Son productos similares o derivados que se venden en presentaciones diferentes, cuya intención es que sean identificados bajo una misma marca, calidad y prestigio.

Hay que considerar elementos formales de color, textura, modulación de tapas (en caso de tenerlas), así como todos los factores que permitan su identificación, cuidando la proporción y lectura del producto ( colocación de la marca, textos o fotos en el mismo orden de prioridad para la lectura ).

En el caso de los diseños de envases que pertenecen a una familia, pueden, de la misma manera que los rediseños, mantener semejanzas; pero no necesariamente ser similares, ya que



pueden tener elementos de personalidad propia que permitan la distinción de la línea, por ejemplo: de quesos con la de leche, pero que ubique a todos los lácteos que son de esa familia, bajo la misma marca.



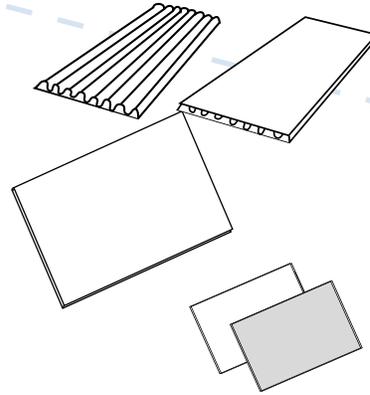
## 1.6 MATERIAL DE FABRICACION

- CARTON

El cartón tiene características muy similares a las del papel, pero su diferencia radica en el calibre, de 180 hasta 350 micras; es un material semi-rígido, económico como unificador de productos y factible de ser impreso en cualquier sistema, ya sea por hoja o bobina; es ligero y da un buen refuerzo a los envases. Se puede estructurar y aumentar su resistencia e incluso recubrir para darle mayor resistencia a la humedad.

- Tipos de cartón

1. Couche. Hay con una o doble cara blancas, es un material brillante que da buena calidad a los envases.
2. Cromacote. Puede ser pigmentado y se utiliza para envases de alta calidad.
3. Eurocote. Material de alta calidad para cajas colectivas.
4. Caple. El más común de los materiales utilizados para envase, económico y de buena resistencia, también, conocido como cartón reverso gris, aunque también hay reverso blanco.

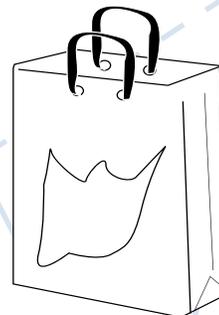


### 1.6.1 Tipos y usos para envases de cartón

**Fajillas.** Sirven de unificadores o separadores de productos; se utilizan donde el producto no puede ser etiquetado, para aplicación de imagen gráfica o información de marca, por ejemplo las mamilas, vasos con popote. Las fajillas deben amarrar al producto permitiendo su exhibición y brindando la información básica requerida.

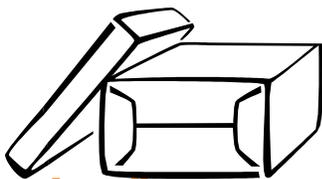


**Bolsas.** Se utilizan para contener productos de mayor peso, no soportable en bolsas de papel o en aquellas en las que el volumen sea mayor y requiera paneles estructurados. Brindan un mejor sustrato para el diseño gráfico.



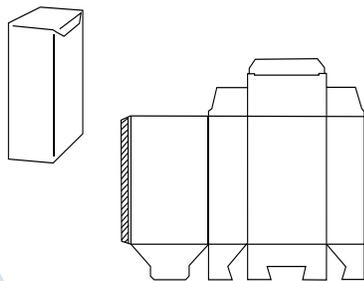
**Cajas rígidas.** Para productos que requieran mayor resistencia a la compresión o para aquellos que necesitan estuche por su rendimiento justifican su precio al proporcionar larga vida al producto que significará un reforzamiento de marca y un valor agregado para el consumidor; están igualmente forradas de papel o tela, como los estuches de perfumes.

Las cajas rígidas tienen la dificultad en su almacenamiento, por el volumen, por lo que se recomienda que para almacenarse sean apilables.



**Cajas plegadizas.** Se llaman así porque se compactan. Permiten gran comodidad en el almacenaje al guardarse planas.

Las cajas plegadizas no son recomendadas para resistir estibas o grandes volúmenes, su estructura no es resistente a gran peso ni extensiones muy amplias por ser el cartón un material semirígido.



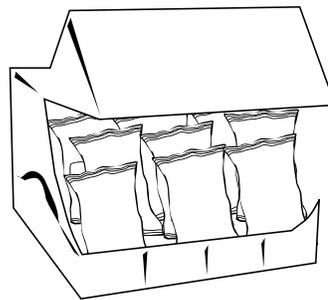
**Caja plegadizas Tipo Tamper Evident.** Cajas de apertura evidente, que brindan al usuario garantía en el contenido, ya que para obtenerlo se tiene que romper la caja, se entrega plegada y se terminan de armar con el producto.

Se deben diseñar tomando en cuenta el llenado del producto y el cierre. Los adhesivos no deben contaminar al contenido.

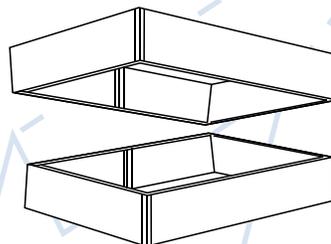


**Cajas tipo despachador.** Son cajas plegadizas que arman con producto y dan al distribuidor la opción de funcionar como suministrador, para que el consumidor pueda tomar uno a uno los productos contenidos.

Hay que contemplar el acomodo de los envases en la caja cerrada, una vez establecido, definir que sección de los productos quedará para exhibición, así como la forma de acceder a ellos. Ya sea de manera simultánea o por unidades.



**Cajas TAPA Y FONDO.** Se trata de 2 estructuras plegadizas que permiten meter una dentro de la otra funcionando una como tapa y la otra como fondo, lo cual les proporciona resistencia a la compresión del producto en el almacenaje.



## 1.7 ESTRATEGIAS DE MERCADOTECNIA

### 1.7.1 Proceso IDIP

Joaquín Lorente comenta sobre el envase que “debe ser comunicación”.

Un envase debe cumplir, al margen de la protección, cuatro funciones básicas (lo que él denomina proceso IDIP):

**1. Información:** No convertir el envase en una caja misteriosa. Es necesario definir claramente, en lugar accesible, la capacidad, unidades, tamaño, o todos aquellos detalles que, en algunos productos, es necesario conocer imprescindiblemente para decidir una venta.

**2. Diferenciarse:** Si es igual que los demás, no tiene personalidad; si imita, sólo lo comprarán los despistados. Esta es la base de una personalidad fuerte y bien concreta. El público tiene que “sentir” qué está comprando y consumiendo o utilizando “aquél” producto y no otro. Cada contacto, cada uso que se produce entre consumidor y marca tiene que evidenciar, aunque sea a nivel subconsciente, esta personalidad, que es el motivo por el que alguien en su día lo eligió.

**3. Ilusiones:** Es necesario despertarle una ilusión al consumidor. La gota del caramelo líquido que se desliza por el lateral de un flan Royal era básica para que el consumidor lo eligiese. A la gente hay que darle más que la competencia, hay que darle más por su dinero. Hay que darle ilusión. Invertir tiempo, neuronas y dinero en crear en el envase la ilusión básica de resultados, de elegancia, de estatus, de tecnología, de lo que cada producto requiere, es una de las mejores inversiones que se pueden hacer en comunicación.

**4. Provoque:** Los tímidos pasan inadvertidos. Ante precios similares gana quien más provoca. Quien mejor sabe decir “aquí estoy yo”, por sus colores, su fotografía, su beneficio escrito claramente en la cara frontal, su categoría, por algo concreto que lo diferencia y conecta con lo que el público desee encontrar de ilusión o función en aquel producto.

El envase tiene actualmente cada vez más importancia, tanto como elemento para reconocer el producto como para posicionarlo (“adquiere connotaciones simbólicas que lo integran materialmente al producto e incluso lo hacen trascender a éste, reforzando o deteriorando su imagen”).

### 1.7.2 Color comunicación

El color como identificador del producto. Una de las funciones del color es atraer la atención para captar el interés; la identidad por medio del color es usada para marcar e identificar materias primas en la industria. En los bienes envasados, es posible determinar qué colores corresponden a las categorías específicas del producto.

La expresión informativa de los colores se facilita por la forma y la dimensión del envase, por lo tanto dependiendo del color que encontremos en un envase, del tamaño que este tenga o de la forma podremos hacernos una idea de que tipo de producto es. Esto nos lleva a tener dos dimensiones interesantes para estudiar a la hora de hacer un diseño:

1- Realizar un diseño bajo la base del estilo que exista en un tipo de productos para que se integre correctamente y sea fácilmente identificable.

2- Realizar un diseño que rompa con el estilo establecido, de esta forma será más complicado que nos identifiquen a la primera, pero también podremos jugar con la diferenciación. Jugaremos entonces a llamar la atención.

### 1.7.3 Funciones del envase

Función del envase en el marketing estratégico: ("El mundo del envase" M<sup>a</sup> Dolores Vidales Giovanetti).

"El concepto moderno del envase se basa en la idea de que el verdadero interés del consumidor no radica ni en la marca, ni en los componentes del producto, ni siquiera en éste mismo, sino fundamentalmente, en el beneficio que espera obtener de él. De ahí que un envase que muestre el resultado final que obtiene el consumidor, sea más atrayente que aquél en que se muestre el producto cuando se está utilizando." 22

Concretamente, un envase efectivo es sencillo, comunica rápidamente lo que el producto es, hace frente a la competencia, está impreso correctamente, refleja la imagen del producto y si el envase es rediseñado, mantiene cierto vínculo visual con su pasado, de manera que siga siendo familiar para el consumidor. Para crear un envase y determinar sus ventajas, deben tenerse en cuenta tres factores: la marca, el producto y el consumidor.

#### En cuanto al producto:

- 1- funciones de utilidad y seguridad.
- 2- mediante el sellado se autentifica y evita el fraude.
- 3- ventajas para el cliente: limpieza, conservación y comodidad.

#### En cuanto al precio:

- 1- puede ayudar a aumentar el precio y, en algunos casos, a disminuir costos de producción.
- 2- facilitar el almacenamiento, manipulación o transporte.

#### En cuanto a distribución:

- 1- vendedores y distribuidores dan prioridad a los envases más eficaces.
- 2- idoneidad para su colocación en lineales o expositores.
- 3- un envase adecuado puede conseguir nuevos puntos de ventas y nuevos mercados.

#### En cuanto a promoción:

- 1- ayuda a realizar la venta.
- 2- identifica y sirve de recordatorio para el cliente.
- 3- vehículo de información, cupones de descuento, promociones...
- 4- puede aumentar las ventas y el ciclo de vida de un producto.

22 Vidales Giovanetti Ma. Dolores,  
El mundo del envase, manual de  
diseño y producción México: UAM,  
p. 121

## 1.7.4 Textos legales

El diseño gráfico de un envase o embalaje contiene tres tipos de información, la referida a los aspectos legales que son obligatorios, la información adicional que funciona para hacer más atractivo el producto y los acuerdos comerciales.

### INFORMACION LEGAL

**1. Marca** De empresa, de producto o ambas, dando la responsabilidad del fabricante, su autenticidad, calidad y responsabilidad pública.

*Mi Alegría*  
siempre creativa

**2. Contenido Neto.** Del producto en sistema métrico decimal.

**CONT. 1Kg**

**3. Contenido Drenado.** Del producto sin el líquido en el cual este inmerso.

----- **g ó Kg**

**4. Contenido de piezas.** Unidades que contiene el envase o el embalaje.

**CONT. 1 pieza**

**5. Tipo de producto.** La descripción y estado del contenido de forma exacta.

**POLVO DE CHOCOLATE**

**6. Rendimiento.** Cantidad, unidades o porciones que pueden obtenerse a su elaboración.  
Ejemplo:

**Rinde 5 TAZAS**

**7. Componentes.** Todas las partes y número de ellas.

**CONTIENE:** \_\_\_\_\_

-----

-----

**8. Razón social de fabricante.** Nombre quien lo elabora así como su dirección y país de origen.

**HECHO EN MEXICO POR:  
ALGARA S.A DE C.V.  
Camino Real a Toluca No.154  
Col. Bellavista C.P. 01140  
Deleg. Alvaro Obregón  
México D.F.**

**9. Leyenda o símbolo de HECHO EN MEXICO.** De acuerdo a los tipos, tamaños y formatos establecidos por norma oficial mexicana.



**10. Formulación.** Descomposición de los elementos así como el porcentaje de los ingredientes.

**CHOCOLATE SIN AZÚCAR, ENDULZADO CON FRUCTOSA, DE LENTA ABSORCIÓN Y BAJO EN CALORÍAS**  
ESTA TABLETA DE 100 g CONTIENE 35 g DE FRUCTOSA, CADA CUADRITO CONTIENE 1,1 g DE FRUCTOSA.  
Chocolate con leche con fructosa.  
Cacao: 35% mínimo. Leche: 24% mínimo  
**INGREDIENTES:** Fructosa, manteca de cacao, leche totalmente deshidratada, masa de cacao, leche desnatada en polvo, pasta de avellanas, emulsionante lecitina de soja, aroma.  
Puede contener restos de cacahuates y otras nueces.  
TABLILLA DE 100 g = 561 kcal / CUADRITOS DE 3,13 g = 19 kcal  
Almacenar en lugar seco a menos de 20° C

**11. Instrucciones de uso.** Forma de preparar el producto, manera de aplicarse y forma de apertura.

**LEER INSTRUCTIVO  
PARA OBTENER MEJORES  
RESULTADOS.**

**12. Advertencias.** Indicaciones que eviten el daño a los consumidores o al artículo.

**ADVERTENCIA  
NO RECOMENDADO  
RECOMENDADO  
UTILIZAR BAJO LA VIGILANCIA  
DE UN ADULTO.**

**13. Tabla nutricional.** Cantidad de nutrientes por porción, unidad, pieza o en su totalidad.

INFORMACIÓN NUTRIMENTAL	
Información Nutricional	por 100 g
Contenido energético	561 kcal (2 338 kJ)
Proteínas	10 g
Carbohidratos (del cual)	47 g
azúcares (del cual)	46 g
fructosa	35 g
lactosa	11 g
almidón	1 g
Grasas (del cual)	37 g
ácidos grasos	21 g
Fibras	3 g
Sodio	100 mg

**14. Registros.** Todos los registros que por norma deba llevar el producto ( SSR, Marca Registrada ).

**15. Especificación de la variedad del producto.** Variaciones como color, tipo de usuario ( para cabello teñido, alérgico a alguna sustancia, para piel delicada ).

**Light  
Para cabello rizado  
Deslactosada**

**16. Validaciones.** Registros de autenticidad en el caso de pruebas realizadas ante notario público, aprobación de organismo que certifique ( válido, recomendado, aprobado por la organización mundial de la salud.

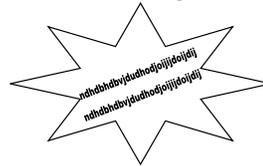


**Sistema Federal  
Sanitario**  
Comisiyn Federal para la Protecciyn  
contra Riesgos Sanitarios

**17. Promesa Básica.** La oferta del producto, que da al consumidor la pauta de diferenciación, muchas veces ligado al logo de marca.

**siempre creativa  
seguros e inofensivos**

**18. Reclamo.** Flap, bandera, balazo, splash; llamada de atención para indicar un mensaje adicional.



**19. Recetas.**  
Formas de uso adicional.

**20. Promociones.**  
Regalos, concursos, etc.

**Información de acuerdos  
comerciales**

**21. Sistemas de manejo.** De acuerdo a los códigos y símbolos internacionales que indiquen, estiba máxima, forma de colocación, tratamiento, etc.



**22. Código de barras.** Para México es el establecido a cada empresa y sus productos por la Asociación Mexicana de Código de Barras AMECOP.

Existen dos puntos muy indispensables en la colocación del código de barras en un envase para su correcta lectura, se trata del color del fondo sobre el cual se imprime y su tamaño.

Es recomendable colocar sobre blanco o un color contrastante y de tamaño 4 x 3 cm.



## 1.8 SISTEMAS DE IMPRESION PARA ENVASE Y EMBALAJE

Los sistemas más utilizados para la impresión de envases y embalajes son los siguientes:

### 1.8.1 Offset

Gracias a las nuevas y modernas tecnologías en impresión, el diseño gráfico, puede afrontar grandes retos. El proceso de impresión más utilizado hoy en día, es el OFFSET.



Un diseño, desde que se crea y se imprime en papel, sigue determinados pasos, tales como: Preimpresión, impresión y finalmente armado. Primero debemos obtener el diseño optimizado para el trabajo al que va destinado, poniendo especial atención en sus medidas, formato, colores, resolución de imágenes, contenido, obteniendo las imágenes finales sobre el soporte adecuado.



Después se obtienen negativos a través de la filmación, un proceso que consiste en imprimir un documento en un fotolito a través de una filmadora y un proceso fotográfico.



Los fotolitos son imprescindibles en cualquier tarea o trabajo de imprenta que desee hacerse a gran calidad y que contenga varios colores.

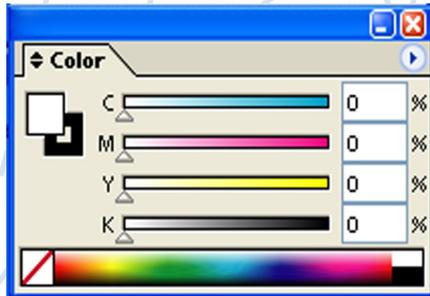
Los fotolitos son transparencias donde aparece la imagen en alta resolución, para imprimir en color: tintas planas y cuatricomía.

La cuatricomía, obtiene las impresiones a partir de cuatro fotolitos, cada uno de los cuatro colores básicos SELECCIÓN DE COLOR "CMYK" (Cyan, Magenta, Amarillo y Negro), cada uno de ellos con su porcentaje según el diseño. En el proceso de filmación se obtienen 4 negativos uno diferente para cada color, y una prueba de color que se utilizará durante el proceso de impresión, para lograr igualar los colores originales durante la producción.



En el caso de las tintas planas, sólo se utiliza un fotolito para cada uno de los colores planos que se deseen obtener.

Actualmente esto no supone ninguna complicación ya que en todos los programas de diseño, existe la opción de seleccionar el modo de color CMYK.

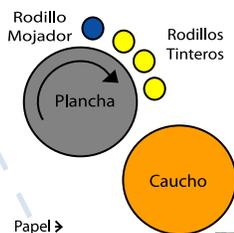


Con ayuda de los negativos se emulsionan unas láminas y se les transfiere la imagen a imprimir a través de una plancha de luz.

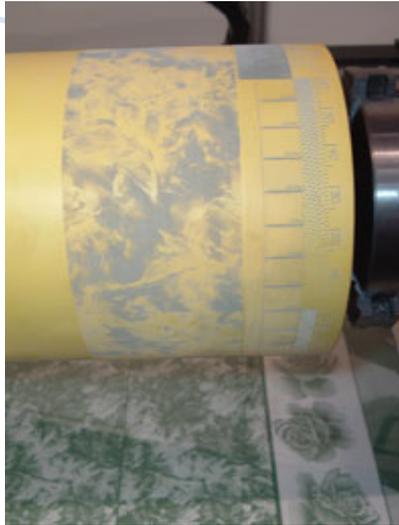
La impresión se realiza mediante las láminas tratadas que se colocan sobre unos cilindros, (Cian, Magenta, Amarillo y Negro) dando lugar a una impresión en selección de color.

El offset, se basa en el principio físico de repulsión agua-aceite y no se mezclan, por eso el método usa tinta con base de aceite y agua. Los elementos impresores aceptan la tinta grasa y rechazan el agua, y los blancos rechazan la tinta y aceptan el agua.

La imagen a imprimir, una vez es colocada en la placa, recibe la tinta y el resto absorbe el agua, así la imagen entintada es transferida al otro rodillo, que lo transfiere al sustrato.



## 1.8.2 Huecografía



El huecograbado se utiliza desde mucho tiempo antes de que surgiera la invención del grabado moderno, donde las imágenes se tallaban en planchas y se imprimían en prensas de lecho plano.

Puede ser de dos tipos, en pliegos o de bobinas, el primero se utiliza para libros y fotografías de gran calidad, mientras que el de bobina se utiliza para tiradas largas de revistas o catálogos.

La forma del huecograbado, tiene las zonas impresoras en hueco con respecto a las no impresoras. Para poder recoger la tinta líquida de impresión, éstas zonas impresoras están formadas por celdillas, similar a un panal de abejas, denominadas alveolos.

## 1.8.3 Calcografía



Dentro del huecograbado, encontramos la calcografía, es decir todos los procedimientos manuales y químicos

de grabado con planchas de cobre o zinc. Es un proceso mediante el cual se imprime con prensas calcográficas, una especie de planchas grabadas en hueco. Las formas de impresión pueden ser manuales, (xilografía) o realizadas por incisiones químicas (aguafuerte, aguatinta).

Las formas calcográficas pueden ser:

- Planas: se obtienen por grabado manual o químico, y se emplean en la impresión calcográfica con tintas grasas consistentes.
- Cilíndricas: Son cilindros con una capa electrolítica de cobre que se graba con los procedimientos de formas en hueco.

## 1.8.4 Flexografía



El sistema de impresión flexográfico es directo, esto quiere decir que la plancha flexográfica una vez entintada, transfiere directamente la tinta al soporte, por ello cuando vemos esta plancha observamos que los textos de la imagen se leen al revés para que en el soporte impreso se lean correctamente.

Las planchas tienen un área en alto relieve que imprime directamente sobre el sustrato con una ligera presión denominada "presión al beso". A diferencia de las pesadas planchas metálicas empleadas por la imprenta en sistema offset, las planchas flexográficas son adaptables y desplazables.

La mayoría de los envases multilaminados se imprimen mediante el procedimiento flexográfico. Este sistema de impresión, se encuentra muy utilizado en la impresión de todos los materiales utilizados en envase y embalaje, en especial por los envases de "Tetra brick y Tetra pack".

## 1.8.5 Serigrafía



Es una técnica muy empleada de impresión en publicidad. Puede ser de dos formas en función de la superficie a imprimir: plana o cilíndrica.

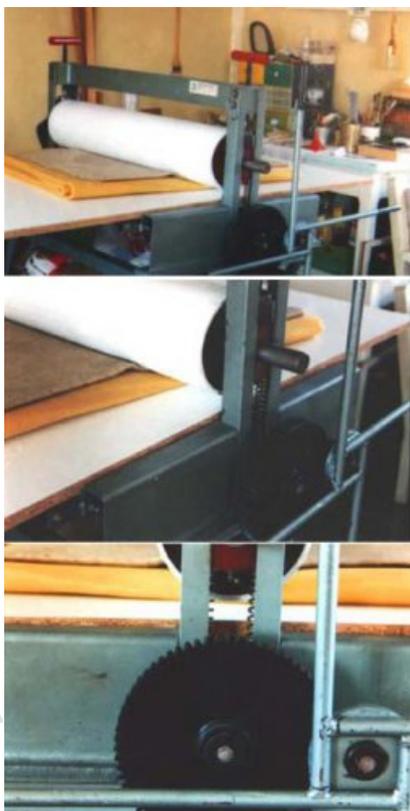
La plana imprime desde pequeños formatos, hasta vallas publicitarias, carteles etc. La cilíndrica se utiliza para la decoración de envases, botellas, latas, etc.

El resultado final a imprimir, servirá de negativo para la grabación de las pantallas, (El fotolito) del mismo modo que en la filmación offset.-

## 1.8.6 Grabado

El grabado es uno de los métodos más utilizados para la impresión de pequeñas superficies no planas (juguetes, maquetas, elementos de pequeño tamaño.)

Usan un sistema de placas metálicas, de 10 x 10 cm con un fotopolímero (elemento sensible a la luz). La impresión tiene lugar con máquinas que emplean un tampón especial de caucho, que pisa la placa previamente entintada.



El transfer es un procedimiento muy reciente, que consiste en aplicar un calco por efecto del calor, previamente impreso, sobre superficies variadas.

## 1.8.7 Impresión digital

La impresión digital ha crecido de una forma asombrosa en los últimos años, por la creciente demanda sobre trabajos de grandes dimensiones, por la calidad y la eficacia en el servicio. Las impresoras de inyección de tinta, las impresoras láser y los plotters son considerados elementos habituales para los diseñadores.

Estas máquinas tienen la capacidad de incluir nuevas tintas: gris, plateado, dorado etc. Para dar unos nuevos e innovadores matices a las imágenes y mejorar las graduaciones.

El sustrato de impresión es siempre papel. Los bastidores donde se aplica la emulsión, se denominan pantallas. Las mismas pantallas dosifican la tinta mediante un sistema de regleta o rasqueta que presiona a la tinta para que esta circule por la zona de imagen de la pantalla.



# **CAPITULO 2**

MÉTODOLÓGÍA PARA EL DISEÑO DE ENVASE



## 2.1 METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DE ENVASE

### 2.1.1 Planteamiento metodológico

“El método de diseño implica conocimientos técnicos que han de adaptarse según las circunstancias y los fines. Ha de estar basado en estructuras lógicas que han dado pruebas de su aptitud a las que, han de aunarse las facultades creativas. El diseñador debe disponer de un método que le permita realizar un proyecto, con la materia adecuada, las técnicas precisas y la forma correspondiente a su función.”<sup>1</sup>

Son diversos los métodos que se han propuesto a lo largo del tiempo. Uno de los que ha tenido mayor relevancia es: el método Proyectual Bruno Munari en su libro *¿ Como nacen los objetos ?* Explica que proyectar es fácil cuando se sabe como hacerlo, todo resulta fácil cuando se sabe lo que hay que hacer para llegar a la solución de algún problema.

“Método es una serie de operaciones ordenadas, que son necesarias para llegar a un determinado fin. Su finalidad es la de conseguir un máximo resultado con el esfuerzo requerido.”<sup>2</sup>

Así es importante recordar que en el Diseño gráfico no es correcto proyectar sin utilizar un método, ya que sólo se gastaría tiempo, dinero y esfuerzo. Además es probable, que el resultado no será satisfactorio.

¿ Porque un método ?

Diseñar se convierte en toda una serie de actos sucesivos que, cuando se realizan permiten llegar a resultados en el trabajo con mayor rapidez, seguridad y responsabilidad, ya que se tiene la certeza de lo que se obtuvo es lo correcto.

En general, un método de diseño contiene minimamente los siguientes pasos:

- Investigación.
- Análisis y síntesis.
- Proyectación.
- Solución.

Esos son los pasos a seguir, pero en el caso de Envase, se requieren de algunos adicionales para lograr un resultado efectivo. De manera que el método necesario para desarrollar el diseño referido a lo largo de este trabajo, deberá contener los siguientes pasos:

- Definición y delimitación del problema
- Investigación
- Análisis y Síntesis
- Proyectación
- Alternativas de solución
- variantes de solución
- Aplicación de color
- variantes de color
- Solución final
- Aplicación

En el proceso de diseño de envase , donde se aplicarán todas las bases estudiadas, se seguirán los pasos del método descrito. El resultado final, un diseño cuya función será solucionar un problema de comunicación.

A través de un método básico efectivo se desarrollará el diseño de envase para lograr un resultado satisfactorio y válido con el esfuerzo necesario.

<sup>1</sup> Vilchis Luz del Carmen, *Métodos de Diseño*, México: UAM, p.3

<sup>2</sup> Munari Bruno, *¿Como nacen los objetos?*, España: G.G, p.15



## 2.2 Definición y delimitación del problema

Se trata del Nuevo Diseño de un envase para un juguete de Astronomía de la Marca "Mi Alegría " llamado ASTROPLUS.

### 2.2.1 Definición del producto

Envase ( caja tapa y fondo ) con ventana de demostración del producto Juego de Astronomía que incluye telescopio, mapa de la luna, carta de fases lunares, círculo celeste, reloj solar, instructivo, brújula, carta de observación solar, lentes de 20x, 40x,60x.

### 2.2.2 Identificación del usuario

Juguete para niños de 8 años en adelante, interesados en la ciencias y que les guste conocer y descubrir cosas nuevas, nivel medio alto.

### 2.2.3 Necesidades a cubrir

El diseño del envase pretende incitar al consumidor a reconocer el producto en el anaquel e incitarlo a la compra. En el caso de productos dirigidos para niños cabe aclarar que ellos son consumidores directos pero quien tiene la decisión de compra en muchos de los casos es el adulto ( Papá o Mamá ), para lo cual el mensaje además de ser siempre positivo, debe inspirar confianza, seguridad y garantía.

## 2.3 INVESTIGACION

"La investigación puede ser definida como una serie de métodos para resolver problemas cuyas soluciones necesitan ser obtenidas a través de una serie de operaciones lógicas, tomando como punto de partida datos objetivos."<sup>3</sup>  
Se procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento.

### 2.3.1 Objetivos de Investigación:

- 1.- Conocer todos los aspectos relacionados con la Marca y las necesidades de Comunicación Visual que presenta específicamente en el envase de uno de sus productos.
- 2.- La reunión de material , briefing ( Informe ) acerca de la empresa , el cliente, los textos legales y la imagen a proyectar.

<sup>3</sup> Vilchis Luz del Carmen, Métodos de Diseño, México: UAM, p.5

## 2.4 Antecedentes sobre la marca "Mi Alegría"

• En sus orígenes la Empresa fue fundada en el año 1937 por Don Ángel Algara de Azcué, Español que llegó a México en 1920. Todo comenzó cuando instaló en México un negocio de representación de artículos para los grandes abarroteros de La Merced, principalmente conservas. Poco a poco fue ampliando su campo de actividades y pronto representaba a algunas compañías del interior de la república ( Jalisco, Chihuahua, Sonora ) en el campo de las artesanías mexicanas. Se dedicaba a poner en contacto a clientes que vendían alguna mercancía con otros que la necesitaban, cobrándoles comisión. En el terreno de las importaciones, también todo le funcionó muy bien, pero un día el gobierno limitó fuertemente las importaciones con los impuestos que implantó, entonces Don Ángel realizó un estudio de mercado a su manera y notó que entre toda la mercancía que manejaba, los juguetes se vendían muy bien, de modo que se limitó sus actividades a la importación de juguetes, hasta que el gobierno se lo permitió.

Cuando los impuestos hicieron que esas importaciones dejaran de ser negocio, decidió pasar de importador a fabricante.

En 1957 comenzó con su pequeña industria en las calles de Londres por el rumbo de Coyoacán al sur del Distrito Federal, fabricando copias de juguetes Americanos e Ingleses que tenían como propósito imitar las actividades de los adultos.



Juguetes y Deportes de México,  
No. 16 Volumen 3 ( 1988 )

Para comenzar trajo maquinaria nueva de Italia y compró alguna de segunda mano, en México. Así, con apenas 2 ó 3 trabajadores comenzaron a fabricarse en México los juguetes a los cuales se les dio el nombre de marca "Mi Alegría" que surgió de una conversación entre Don Angel y su esposa en referencia a ¿cómo se llamaría la marca de juguetes ?. Pensaron en varios nombres, por ejemplo: "mi cariñito", "mi niño ", "mi felicidad" , todo quedó en un concepto que ellos consideraron un don de Dios, que concede el supremo arte de la sonrisa de un niño, "La Alegría " y , por considerarse una emanación del alma propia, quedaría " Mi Alegría ".

**Mi Alegría**  
siempre creativa

Las ventas comenzaron a tener gran éxito con clientes como Arakelian, fundador de juguetes ARA, Larín, Sanborns y, como uno de sus mejores clientes en ese tiempo y hasta la fecha AURRERA.

En 1967 la empresa se registró como ALGARA S.A y en 1988 como ALGARA S.A de C.V. con su marca registrada "Mi Alegría".

La producción, venta y distribución de juguetes "Mi Alegría" resultó ser un magnífico negocio del cual Don Ángel Algara siempre cuidó con esmero hasta que por cuestiones de salud, no pudo seguir al frente. Posteriormente el Ing. Carlos Algara Méndez ocupó el lugar de su padre, fabricando novedades como la SERIE CIENTÍFICA, como una inquietud resultante de su pasión por la química y con la finalidad de que los niños descubran sus aficiones y su vocación profesional.



A partir de ello se desencadenó la creación de otras series como ASTRO, MACRO, BELLEZA y MANUALIDADES entre otras.



Actualmente la empresa sigue en marcha con el Ing. Carlos Algara Méndez al frente del equipo, con sus hijos Ángel y Carlos Algara, en las áreas de producción y ventas respectivamente. El giro principal de la empresa sigue siendo la fabricación, compra-venta, importación y exportación de JUGUETES con la marca "Mi Alegría", así como la importación y distribución de CHOCOLATES.

La fábrica se ubica actualmente en unas instalaciones adquiridas recientemente, 3 veces más grandes que las instalaciones anteriores, en Camino Real a Toluca #154, en la Colonia Bellavista, Deleg. Álvaro Obregón en México, D.F., "Mi Alegría" sigue en pie de lucha participando en un mercado cada vez más exigente y competido ofreciendo a los niños juguetes de calidad para todas las edades, seguros e inofensivos y siempre con algo para aprender.



## 2.4.1 Objetivos de la marca

- **MISION.-** Los juguetes Mi Alegría deben servir de conocimiento y aprendizaje a los niños.
- **VISION.-** Ser líder en el mercado ofreciendo productos de calidad. Esto a través de sus SERIES DE JUGUETES:

**BELLEZA Y ZAPATILLAS.-** Productos especialmente diseñados para niñas, imitan la actitud de una mujer mayor en el uso de cosméticos reales y zapatillas.

**CIENTIFICOS.-** Ayuda a despertar el interés por la ciencia en niños y niñas con un sin número de experimentos, las químicas son uno de los productos más importantes de la empresa.

**ASTRO.-** Excelente para que los niños conozcan las maravillas del espacio, los planetas y las estrellas.

**MACRO.-** Conocer el mundo a través del microscopio es una inquietud que se despierta en todos los niños además de que funciona como apoyo en las materias experimentales en la escuela.

**PEQUES.-** Juguetes creados especialmente para el entretenimiento y aprendizaje de niños menores de 5 años.

**ELECTRICOS.-** Juguetes que pretenden el interés de los niños por la música.

**MANUALIDADES.-** Ayuda en el desarrollo de habilidades manuales y creativas.



**GOLOSINAS.-** Juguetes diseñados para que los niños fabriquen sus propias golosinas.

**MEDICOS.-** Jugar al doctor ¿Quién no lo hizo de niño ?. Despierta el interés de los niños en cuanto a la elección de una profesión.

**DEPORTES.-** Refuerza el interés por los niños hacia el deporte y mantenerse en forma.

**ARQUEOLOGIA.-** Descubre la maravillosa historia de la evolución humana, los cráneos y las armas de nuestros antepasados.

**ANATOMIA.-** Ayuda para el conocimiento del cuerpo humano y su funcionamiento.

**Serie CIENTÍFICA**  
infantil

**Serie ASTRO**  
Científico

**Serie CIENTÍFICA**

**Serie MACRO**  
Científico

**Fashion Girl**

## 2.4.2 Compromiso social y beneficios

El compromiso que tiene la marca Mi Alegría con la sociedad consiste en educar a los niños a través de los juguetes que lanza al mercado, la idea es brindarles algo más que diversión, se trata de un adicional que se llama conocimiento, lo cual incita a los niños a explotar sus habilidades y más adelante a elegir una profesión. Con sus líneas exclusivas de juguetes Mi Alegría a incitado a muchos niños a ser médicos, químicos, astrónomos, ingenieros, artistas, músicos, matemáticos, atletas, chef, diseñadoras de moda, biólogos, historiadores, veterinarios, arqueólogos, investigadores y muchas profesiones más.



La Empresa no cuenta con un departamento de Comunicación por lo tanto es ahí donde la empresa se encuentra frente al problema de la comunicación visual externa.

## 2.4.3 Soportes de aplicación

Cajas de cartón que son el envase principal que se utiliza para los juguetes " Mi Alegría ".



## 2.4.4 Detección de necesidades

- Su principal distribuidor es Wal Mart porque según la ideología de los líderes de la marca Mi Alegría se trata de una empresa controladora de masas, aunque distribuyen también en otras tiendas importantes de autoservicio como: Comercial Mexicana, Aurrera, Chedraui, Gigante, Soriana; y otras más que son departamentales como: Sanborns, Sears y Liverpool. También en tiendas minoristas como: Tiendas de regalos y pequeños inversionistas. La empresa necesita actualizar de manera drástica el diseño gráfico de los envases de sus juguetes para lograr mayor impacto en el consumidor

La empresa cuenta con un departamento de Diseño y Creatividad el cual se encuentra en la mejor disposición para diseñar envases vendedores.

- Aunque muchos de los estuches de Mi Alegría ya cuentan con un diseño actualizado; la mayoría aún presentan el diseño de hace 20 años y se requiere de una transformación exhaustiva de diseño e imagen de los productos.

- El diseño de la marca Mi Alegría fue diseñado por un dibujante que trabajaba para la empresa en sus inicios cuando se realizaba el diseño de una manera más artesanal y aun no se manejaba la computadora su nombre es desconocido pero dejó el diseño de una marca que se convirtió en un icono generacional que exige seguir siendo utilizado, implementando la frase “siempre creativa”.

Lo que se propone en este sentido es reforzar el reconocimiento de la marca la idea de una línea de juguetes científicos a través del rediseño de envase de sus productos.

Juguetes geniales para aprender, jugar y divertirse por horas.

**WAL★MART**



**AURRERA**



**GIGANTE**



**SEARS**



## 2.5 Reunión de material o "Briefing" (Informe)

Al abordar el diseño de un envase o embalaje se debe partir de formular lo que se denomina Briefing, que no es más que una reunión preparatoria con el cliente. Se le ha llamado de varias maneras; además de briefing, se habla de un informe acerca del diseño o bien de un cuestionario de inicio.

"Antes de diseñar se debe contar con información suficiente sobre el tipo de producto a envasar, sobre el consumidor al que va dirigido, sobre los sistemas de producción existentes, el concepto que maneja o quiere manejar el cliente, la competencia y la publicidad que maneja la marca en caso de tenerla, la distribución, volúmenes de producción o cualquier otra información que se requiera."<sup>4</sup>

En la reunión preparatoria con el cliente el diseñador deberá tener un guión con la información que habrá de solicitarle, para ello tendrá que partir de un cuestionario de inicio que aumentará con el tiempo en base a su experiencia proyectual y que requerirá de una selección previa dependiendo sea el caso que se quiera abordar; por ejemplo si lo que voy a diseñar es un envase para agua me interesa preguntar cantidades a envasar, si es agua natural o de sabor, si es baja en calorías y tiene un usuario específico, color del envase o bien del producto. Si será transparente o de color.

Al decir cuestionario no se trata de aplicar un examen al cliente, se intenta saber para lograr mayor certeza al dar una solución de diseño y de esta manera unificar conceptos tanto en el diseño estructural como en el diseño gráfico.

La diferencia de iniciar con esta reunión es delimitar el diseño y ubicarlo en una realidad productiva y de mercado. Muchas veces hay detalles que el mismo cliente no tenía contemplados, y dejarlos libres llevaría a resultados imposibles de producir en la empresa o bien conceptos completamente dispares entre la idea del cliente y la respuesta del diseñador.

En otros casos se llega a soluciones innovadoras y atractivas, pero al presentárselas al departamento de producción son irrealizables.

### EJEMPLO:

Rediseño de un envase para chocolates, nueva imagen contemporánea, envases revolucionado de doble curvatura, innovador, con gran impacto visual en anaquel y una distinción exitosa de la competencia; el problema de producción radica en que la empresa solo cuenta con etiquetadora en plano y no puede etiquetar en curva, si se buscara la opción de hacerlo con un maquilador externo aumentará considerablemente los costos de producción.

**RECOMENDACION:** Tener muy claro que quiero saber del proyecto antes de la reunión y con ello ganar seguridad al tener la entrevista, saber solicitar e interpretar la información, sobre todo utilizar un lenguaje común con el interlocutor y no llegar preguntando sobre el concepto y la promesa básica, cuando el cliente es tal vez un químico que no tiene ni la menor idea de los términos de diseño y de marketing.

<sup>4</sup> Roda Salinas, Beltrán de Tena; Los medios y su aplicación didáctica. BARCELONA: G.G., p.131



**2.5.1 Guión del Informe** Se trata de la serie de preguntas que se formulan para obtener la información necesaria.

## 2.5.2 Información del producto

El primer paso es saber que se va a envasar o embalar, conocer todo acerca del producto a contener.

- *¿Qué se va a envasar o embalar ?*  
R: JUGUETES
- *Estado del producto ( sólido, líquido, semi-sólido, polvo )*  
R: SÓLIDOS
- *PH del producto*  
R: NO TOXICO
- *Factores que lo modifican ( luz, temperatura, humedad...)*  
R: NINGUNO
- *Cantidades a envasar*  
R: 5000 a 10000
- *Requisitos especiales de cierre*  
R: Caja tapa y fondo + acetato en ventana de demostración
- *Peso*  
R: DESCONOCIDO
- *Dimensiones*  
R: LARGO 55 cm, ANCHO 34 cm, ALTO 7.5 cm.

## \* Información del cliente

Quién solicita el diseño no solo es la persona con quien nos vamos a entrevistar, se refiere a la empresa que representa, a la marca o marcas que maneja.

- *Nombre del cliente:*  
ANGEL ALGARA
- *Dirección:*  
Camino Real a Toluca 154 Col Bellavista México D.F.
- *Teléfono, fax, e-mail:*  
52 77 17 87 disenom@ialegría.com.mx
- *Horarios para encontrarlo:*  
Lunes a Viernes de 8:00 am a 6:00 pm
- *Nombre de la empresa:*  
ALGARA S.A DE C.V.
- *Identidad corporativa de la empresa:*



- *Marcas que maneja la empresa:*  
R: SERIES ASTRO Y MACRO CIENTIFICAS, CIENTIFICA INFANTIL , BELLEZA, PELUCHES, MANUALIDADES, GOLOSINAS, DEPORTES, ANATOMÍA ELECTRICOS, ARQUEOLOGÍA.
- *Conceptos manejados en productos de la empresa*  
R: JUGUETES 100% DIDACTICOS SEGUROS E INOFENSIVOS.
- *Puesto del cliente en la empresa*  
R: DIRECTOR DE PRODUCCION
- *Experiencia con diseñadores*  
R: 10 AÑOS aprox.
- *Tiempos estimados para sacar el producto a la venta*  
R: 5 MESES

## 2.5.4 Información del legales

Colocación de textos legales.

- *Logotipo del producto*  
R: Requiere ser diseñado y colocado en todos los paneles del envase.
- *Colores de la marca*  
R: AMARILLO Y ROJO

### • *Elementos fijos indispensables en el envase*

#### **PANEL FRONTAL**

- \* Logotipo " Mi Alegría " ( esquina superior izquierda )
- \* Lotipo " Serie astro científico "
- \* Logotipo del producto ( arriba al centro - izquierda )
- \* Contenido Neto: # piezas ( esquina inferior derecha )
- \* Logotipo "Recomendado para niños y niñas de 8 años en adelante" ( esquina superior derecha )
- \* Seguros e inofensivos

#### **PANEL POSTERIOR**

- \* Logotipo de la empresa ALGARA ( esquina inferior izq )
- \* Logotipo del producto ( arriba al centro - izquierda )
- \* Lotipo " Serie astro científico "
- \* Instrucciones o descripciones de uso

#### **PANELES LATERALES**

- \* Número del producto ( esquina superior derecha )
- \* Código de Barras ( esquina inferior derecha )
- \* HECHO EN MEXICO
- IMPRESO EN LITOFORZA # AÑO
- CENTRO DE PRODUCCION
- DIRECCION TELEFONOS
- DIRECCIONES DE CORREO ELECTRONICO

## ADVERTENCIAS Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

- \* Recomendado para niños y niñas de 8 años en adelante por ser un equipo experimental que puede ser peligroso si no se siguen adecuadamente las indicaciones del instructivo.
- \* Lee tu instructivo antes de comenzar a jugar para obtener mejores resultados, consérvalo a la mano para futuras referencias.
- \* Mantén alejados a los niños pequeños y animales de tu telescopio.
- \* ¡ ATENCIÓN ! UTILIZAR BAJO LA VIGILANCIA DE UN ADULTO
- \* No mirar jamás al sol sin un filtro solar ya que puede ocasionar daño en sus ojos. \* No incluye filtro.
- \* No recomendado para niños menores de 36 meses por contener piezas pequeñas.

### 2.5.5 Información del producción

Producción de una caja tapa y fondo con dimensiones de 55 cm de largo x 50 cm de ancho y 6 cm de alto con una ventana de demostración en la tapa.

- *Materiales de envase*  
R: CARTON CAPLE DE 24 Y 28 pt´s
- *Sistemas de producción existentes*  
R: Offset
- *Tipo de envasado*  
R: MANUAL ( MAQUILA )
- *Tipo de llenado*  
R: MANUAL ( MAQUILA )
- *Tipo de etiquetado*  
R: MAQUINA
- *Sistemas de impresión ( disponibles)*  
R: Offset
- *Volumen y tiempos de producción*  
R: 5000 a 10000 estuches ( 5 meses )
- *Tipo de cierre o tapa*  
R: CAJA TAPA Y FONDO ( Empaque plástico )
- *Tipo de adhesivo*  
R: Pegamento Blanco ( Libre de acidos )
- *Aplicación de barnices*  
R: Barniz UV
- *Sistemas de seguridad*  
R: Acetato grueso para ventana de demostración y empaque de plástico.

### 2.5.6 Información del consumidor

El tipo de usuario y sector socioeconómico

- *Usuario principal* R: Adultos con poder adquisitivo de 500 pesos en adelante.
- *Usuarios secundarios* R: Niños de 8 años en adelante interesados en las ciencias y descubrimientos.
- *Nivel socio- económico* R: MEDIO - ALTO
- *Definición de contexto ( ámbito del envase )* R: Doméstico-escolar

## 2.5.7 Información de distribución

Como se distribuye y donde se vende.

- *Tiempos de almacenaje*  
R: 1 semana aproximadamente después de su producción.
- *Condiciones de almacenaje*  
R: Estiba de Embalaje con 6 piezas.
- *Tipos de transporte*  
R: Terrestre
- *Sistemas de embalado*  
R: Cajas de Cartón corrugado
- *Tipo de tarimas*  
R: Madera
- *Peso de embalajes*  
R: 6 Kg. aprox.
- *Lugares de venta del producto*  
R: Tiendas departamentales y de Autoservicio, locales y establecimientos.
- *Principales competidores*  
R: Empresas jugueteras
- *Características de los competidores*  
R: CALIDAD, RECONOCIMIENTO DE MARCA Y PRECIOS
- *Análisis del Anaque*  
R: Acomodo de 3 a 5 envases en espacios destinados de aproximadamente 1 m en charolas de 80 y 1.20 cm , profundidad 40 cm.
- *Tipos de iluminación*  
R: Lámparas de Alógeno ( Luz blanca )
- *Tiempo en el anaquel*  
R: 3 meses
- *Tipo de publicidad*  
R: Televisión y Medios impresos.
- *Posibles promociones*  
R: NINGUNA
- *Palabras clave:*  
SEGUROS E INOFENSIVOS      APRENDEMOS Y JUGAMOS

## 2.5.8 Información técnica de diseño

Elementos puntuales como si se trata de diseño propio, rediseño o adecuación.

- *Tipo de diseño ( producto nuevo, rediseño, adecuación )*  
R: Nuevo diseño
- *Condiciones de manipulación*  
R: Medios digitales
- *Tipo de producto dentro de la empresa*  
R: Producto líder
- *Conceptos definidos o por definir*  
R: NINGUNO

Esta información debe pasar por una selección previa, dependiendo del tipo de producto a diseñar, la empresa, el cliente, en fin es el diseñador el que decidirá lo que necesita saber para cada proyecto en específico.

Es necesario definir al cliente los tiempos de entrega condiciones y presupuesto, por escrito de forma amplia y concreta, firmando por ambas partes para seguridad de los mismos.

## 2.6 Análisis y Síntesis

1.- Para diseñar un envase resulta de suma importancia :

- Una planificación adecuada ( Concepto )
- Un conveniente desarrollo de Diseño del Envase ( Forma )
- Una adecuada prevención ( Textos legales )
- Imagen ( Lineamientos de Diseño gráfico )

2.- Dentro de la planeación comercial, el envase adquiere cada vez mayor importancia. Hoy en día, son muchas las compañías que se han dado cuenta del poder que posee un buen envase para crear un reconocimiento inmediato del consumidor. El envase ha dejado de servir como simple contenedor y protector de mercancía, llegando a adquirir connotaciones simbólicas que lo integran materialmente al producto e incluso lo hacen trascender, reforzando o deteriorando su imagen. El envase es crucial en la compra, ya que es lo primero que ve el público antes de tomar la decisión final. Por ello, ha sido llamado el vendedor silencioso pues nos comunica las cualidades y beneficios que vamos a obtener al consumir determinado producto.

Un buen envase además de cumplir con sus funciones primordiales, debe dar una idea de posición de liderazgo en su sector y estar de acuerdo con la imagen global del fabricante, así como los distintos aspectos de la mercadotecnia.

3.- La relación entre el diseño del envase y el consumidor es de gran importancia, ya que rige la función de los otros dos elementos: marca y producto, haciendo que el envase sea la expresión directa de la estrategia de comercialización. Es entonces que en razón del perfil del usuario establecido por el plan de mercadotecnia se determina el estilo gráfico del producto.

4.- Identificación inmediata de un producto a través de:

- Diferenciación de un producto ante sus competidores
- Personalidad gráfica que refleja entre otros aspecto los beneficios de usarlo.
- Aumentar la capacidad de venta de un producto y los beneficios de usuario.
- Atraer siempre al consumidor, antes y después de la compra.

Entre las muchas acciones y decisiones que con lleva el desarrollo de un buen envase que establezca lo que esté debe hacer o no hacer por el producto, implica la adecuada conceptualización de elementos gráficos específicos acordes al tema.

El objetivo de este proyecto consiste en realizar el NUEVO diseño integral del envase para el "juego de astronomía" de la marca "Mi Alegría", a través del Diseño y la comunicación visual así como las estrategias de mercadotecnia adecuadas; que contribuyan a formar un orden e identidad visual, apegados a los lineamientos legales que debe acatar la empresa y los lineamientos generales de productos ya existentes, puesto que los móviles que llevan al consumidor (personas adultas con poder adquisitivo de 500 pesos en adelante, padres ) adquirir un producto son concretos; tales como la búsqueda de economía, satisfacción de sus necesidades, garantía, seguridad, diversión. En el caso del juego de astronomía brindarles a los niños de 8 años en adelante entretenimiento y aprendizaje, un adicional que se llama conocimiento, lo cual incita a los niños a explotar sus habilidades y al crecer elegir una profesión.

El cliente recomienda que sea una caja con tapa y fondo de cartón caple, con una ventana que permita que el producto se pueda ver en específico el telescopio ya que sus color puede variar, es lo que más se adecúa a sus necesidades tanto de producción como de distribución por si accesibilidad a su distribución de paneles de información, embalaje, estiba, almacenaje y transportación. Solicita que parezcan dentro del diseño una serie de imágenes de niños jugando con el juego proporcionadas por el y sugiere poner especial énfasis en un niño mirando por el telescopio, ya sea en una nueva imagen sugerida por el diseñador o bien ilustración para lograr la identificación de los pequeños o grandes consumidores.

Determinar los resultados que desea el usuario y procurárselos, es el elemento promordial de la estrategia del Diseño de Envase, ya que se ha convertido en el medio más viable para lograr ese cometido, comprometiendo los aspectos de impacto visual referentes al arreglo tipográfico, colores e imágenes en conjunto.

# CAPITULO 3

DISEÑO DE ENVASE

## 3.1 PROYECTACION

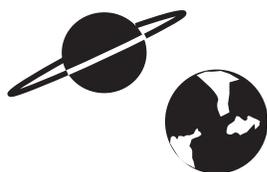
A partir de los datos obtenidos en la síntesis, se realiza una conceptualización de elementos referente al tema de "ASTRONOMÍA" conceptos que sera necesarios de representar:

**CONCEPTOS:** representados gráficamente serán la plataforma para la resolución formal del diseño.

### ESPACIO



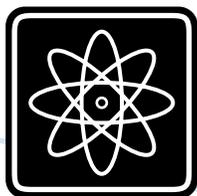
### PLANETAS



### NEBULOSAS



### GALAXIAS



### OBSERVACIÓN



### ESTRELLAS



### TELESCOPIO



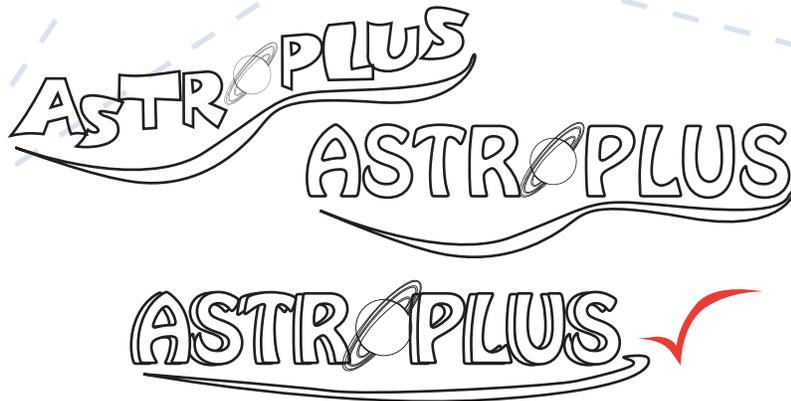
### NIÑOS





### 3.2.3 Alternativas de solución

*Selección de Idea:* Por sus formas redondeadas, legibilidad y excelente representación conceptual así como la aprobación del cliente.



### 3.2.4 Construcción

*Realización / Construcción / Margenes de aislamiento*

*En base a la*

**Tipografía**

**Hobo DEE a 72 pt's**

*se forma el nombre del producto.*

ASTROPLUS

A B C D E F G H I J  
K L M N O P Q R S  
T U V W X Z  
a b c d e f g h i j k l  
m n o p q r s t u v w  
x y z  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
. , ; : - \_ { [ ]  
} + \* " ' ^ ~ ! ' z ?  
/ & % \$ # " °

*A partir de la Ilustración del concepto " ASTRO o PLANETA " se sustituye la letra "O" en la palabra ASTROPLUS a esto en tipografía se le identifica como: Ideograma. "Se denomina ideograma a un carácter gráfico que corresponde a una idea (concepto, objeto, proceso o cualidad) y que generalmente sustituye a una letra o fuente con una forma igual o aproximada dentro de una palabra y colabora en la interpretación de la idea en la estructura verbal."* 1

Ilustración de concepto  
" ASTRO ó PLANETA "



Trazo vectorial de la forma representativa del concepto " ORBITA " que se convierte en la envolvente del logotipo final.



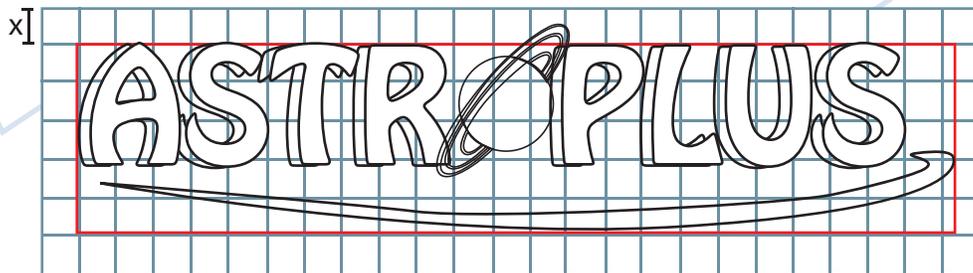
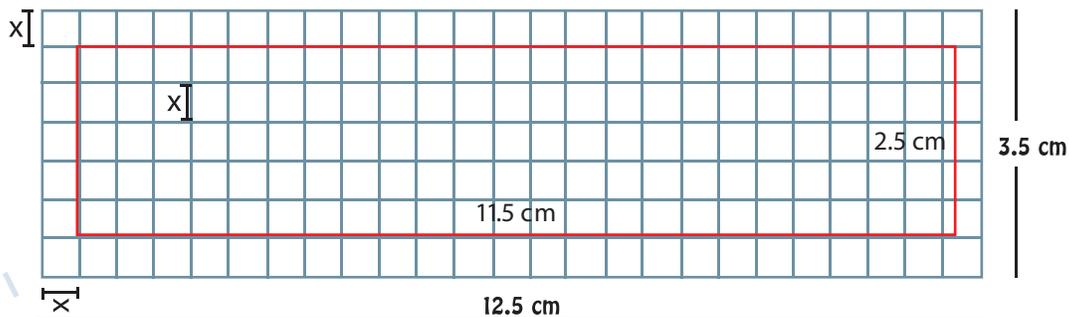
ASTROPLUS

## Medidas

La medida básica del logotipo es la medida del rectángulo envolvente de la estructura general, de la cual se derivan las relaciones y proporciones necesarias para su construcción

### Guía de Construcción

- 1.- Trazar una retícula de 12.5 x 3.5 cm con espacios de 5 X 5 mm ( medida X ).
- 2.- Dentro de la retícula se trazará la envolvente del logotipo que mide 11.5 x 2.5 cm.
- 3.- Es dentro de la envolvente donde se realizará la composición del texto en dos ocasiones para dar la idea de volumen la colocaciones de las ilustraciones para lograr el ideograma ( como se muestra en la imagen ) a partir de la medida X.



## 3.2.5 Pruebas de Color

*Colores básicos* a utilizar cuya significación se relaciona directamente con llamar la atención. El amarillo simboliza la luz del sol. Representa la alegría, la felicidad, la inteligencia y la energía.

El negro es ausencia de color. Cuando se sitúan varios colores como amarillo, rojo, azul y violeta en contraposición al negro, el amarillo es el que primero se fija en la atención.

El rojo tiene una visibilidad muy alta, por lo que se suele utilizar en avisos importantes, prohibiciones y llamadas de precaución.

El azul es el color del cielo y del mar, por lo que se suele asociar con la estabilidad y la profundidad cuando se usa junto a colores cálidos (amarillo, rojo), la mezcla suele ser llamativa y puede ser recomendable para producir impacto.

El morado aporta la estabilidad del azul y la energía del rojo.

Hay encuestas que indican que el morado es el color preferido del 75% de los niños antes de la adolescencia representa la magia y el misterio. ( Manual de Diseño de envases, Oropeza Silvia )



ASTROPLUS

ASTROPLUS

ASTROPLUS

ASTROPLUS



Al presentarle las propuesta de el logotipo al cliente se realiza una selección y se autoriza la solución final.

## 3.2.6 Solución final



ASTROPLUS



## 2ra ETAPA

### 3.2.2 Proyección del envase

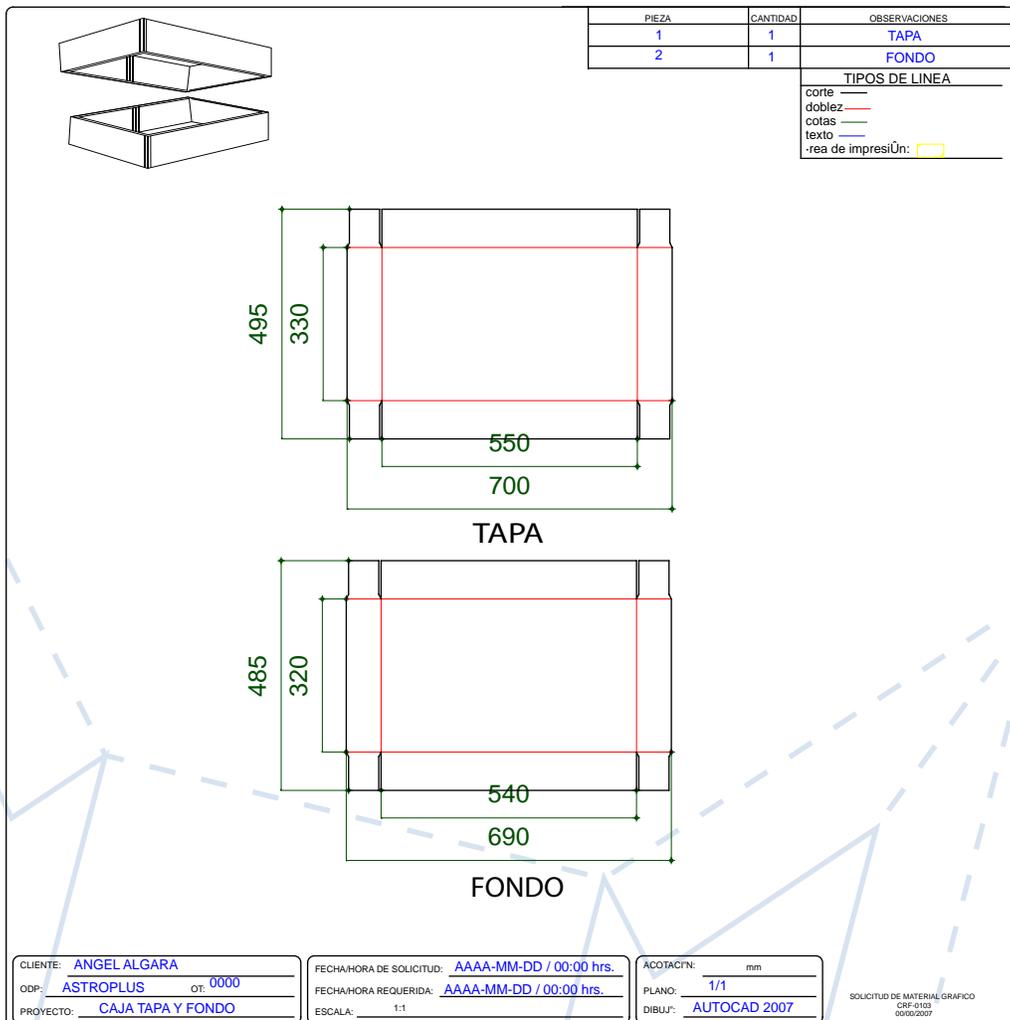
Lograr el máximo impacto visual en lo que se refiere al logotipo, colores e imágenes en conjunto que refuercen las características del producto.

### 3.2.3 Diseño Estructural

En esta etapa de estructuración se seleccionan los materiales que van a conformar la estructura, se define el sistema estructural principal y el arreglo y dimensiones preliminares de los paneles de la caja, panel frontal, posterior y laterales.

Lo que el cliente solicita es una caja tapa y fondo con dimensiones de 55 cm de largo x 33 cm de ancho y 7 cm de alto en cartón caple de 24 Y 28 pt's, con una ventana en el panel frontal que permita la apreciación del Telescopio.

Elaboración de los planos estructurales correspondientes a las proporciones del futuro envase.



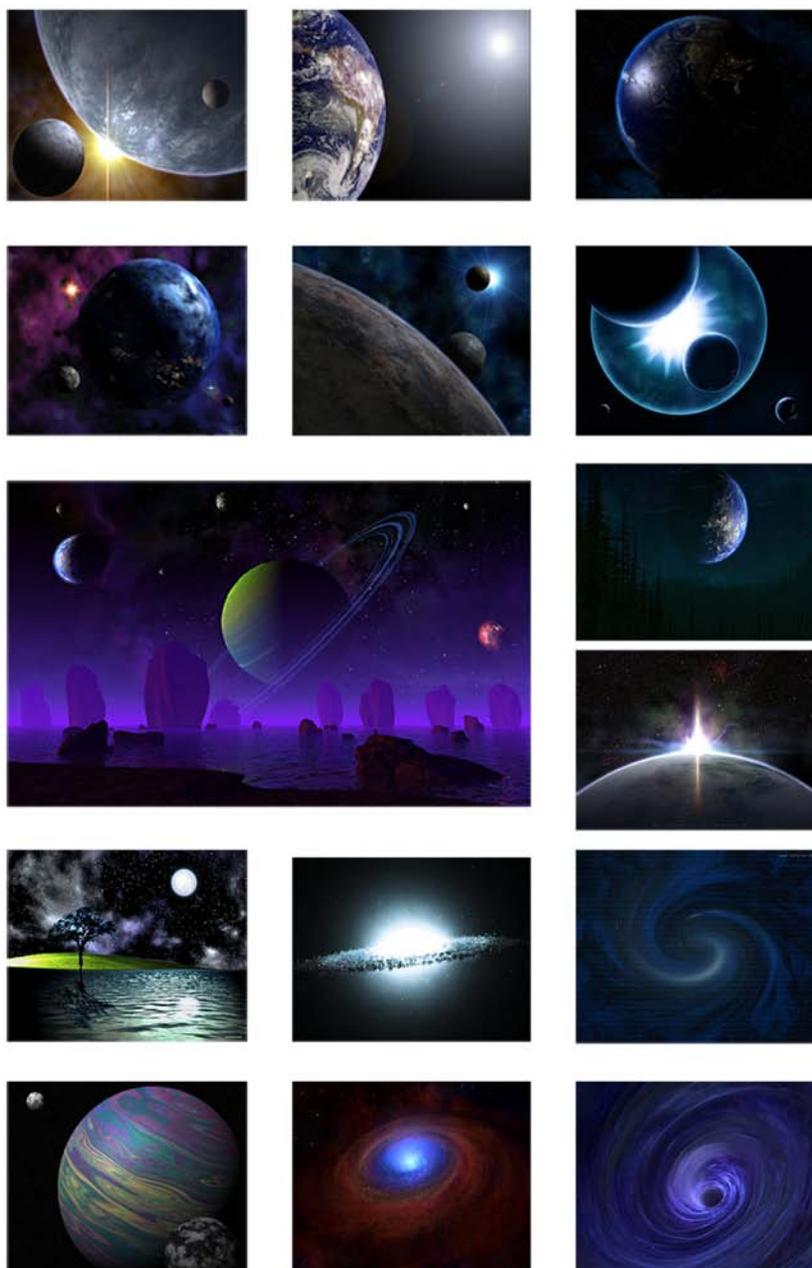
## 3.2.4 Diseño Gráfico

Una vez que se ha generado la estructura con los espacios para aplicar los elementos de comunicación visual; pudiéndose dar está como parte de la estructura o simplemente estar plasmados.

Es recomendable que el diseño se vea como un sistema de comunicación integrado: envase e imagen bajo un mismo concepto.

## 3.2.5 Recopilación de material gráfico

\* IMAGENES Relacionadas con el tema de ASTRONOMÍA y tomas fotográficas proporcionadas por el cliente.



# DISEÑO de ENVASE



\* Tomas fotograficas de niños jugando con el producto, el cliente solicita que por ninguna circunstancia sean excluidas del diseño, aunque no menciona un lugar específico de colocación asi que pueden aparecer en cualquiera de los paneles.



# DISEÑO de ENVASE

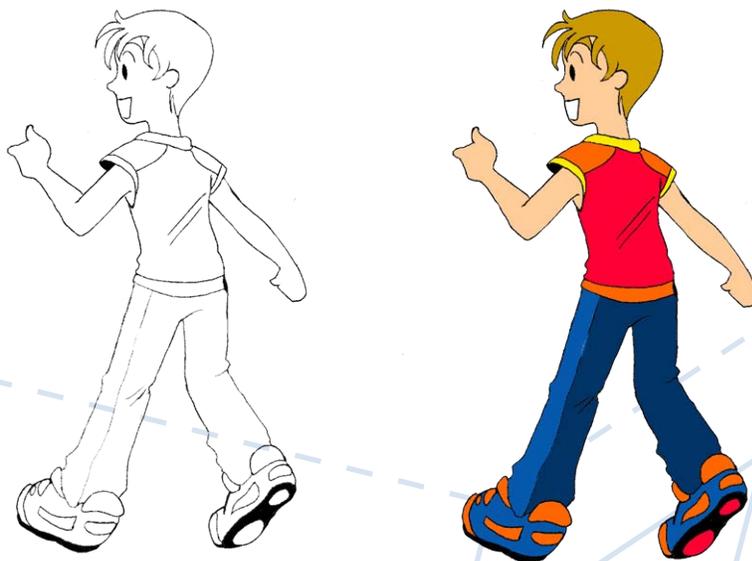
Fotografías del contenido de ASTROPLUS "Juego de Astronomía".



**CONTENIDO:**  
**20 piezas**

- Telescopio
- Brújula
- Círculo celeste
- Carta de fases lunares
- Mapa de la luna
- Carta de observación solar
- Reloj solar
- Lentes 20x 40x 60x
- Instructivo

Ilustración vectorial propuesta por el diseñador de un niño en posición de mirar por el telescopio.



\* DISEÑO DE TEXTOS LEGALES E INFORMATIVOS

Marca Productora

*Mi Alegría*  
siempre creativa

Promesas de venta y los beneficios del producto

## DESCUBRE LOS MISTERIOS Y MARAVILLAS DEL ESPACIO

Fuente HELVETICA Compressed 18 pts  
Color AMARILLO 100% + PERFILES ROJO 100%

### OBSERVA. APRENDE Y DIVIERTETE...

¡ES MAS QUE UN TELESCOPIO! OBSERVA E IDENTIFICA NEBULOSAS, GALAXIAS Y ALGO MÁS...  
EXPERIMENTA CON EL MAPA DE LA LUNA, EL CIRCULO CELESTE Y EL RELOJ SOLAR.

Fuente HELVETICA Compressed 15 pts  
Color AMARILLO 20% + MAGENTA 50%

### JUEGO DE ASTRONOMÍA

Fuente HELVETICA Compressed 18 pts  
Color AMARILLO 20% + CYAN 80%

### SEGUROS E INOFENSIVOS

Fuente HELVETICA 20pts  
Color AMARILLO 100%

### PARA NIÑOS Y NIÑAS DE 8 AÑOS EN ADELANTE

Fuente HELVETICA Compressed 15 pts  
Color AMARILLO 100% + PERFILES ROJO 100%

### CONT. 20 PIEZAS

Fuente ErasltcTEEMed 20 pts  
Color ROJO 100%

No. 284



No. del producto Fuente ErasltcTEEMed 20 pts  
Código de barras

## LEYENDAS PRECAUTORIAS

Advertencia: Recomendado para niños y niñas de 8 años en adelante por ser un equipo experimental que puede ser peligroso si no se siguen adecuadamente las indicaciones del instructivo.

Lee tu instructivo antes de comenzar a jugar para obtener mejores resultados, conservalo ala mano para futuras referencias.

Mantén alejados a los niños pequeños y animales de tu telescopio

**ATENCIÓN ! UTILIZAR BAJO LA VIGILANCIA DE UN ADULTO !**

No mirar jamás el sol sin un filtro solar ya que puede ocasionar daños en sus ojos. No ncluye filtro.

Fuente Myriad Roman 9 pts en fondo color amarillo 20%

## DIRECCIONES

HECHO EN MEXICO POR:

ALGARA, S.A DE C.V R.F.C. ALG154852555

Camino Real de Toluca No. 154, Col. Bellavista  
Deleg. Alvaro Obregón, México D.F.

C.P 01140 Tel. 52 77 17 87 Fax. 55 15 12 40

VISITANOS EN: [www.mialegría.com.mx](http://www.mialegría.com.mx)

y ESCRÍBENOS A: [club@mialegría.com.mx](mailto:club@mialegría.com.mx)

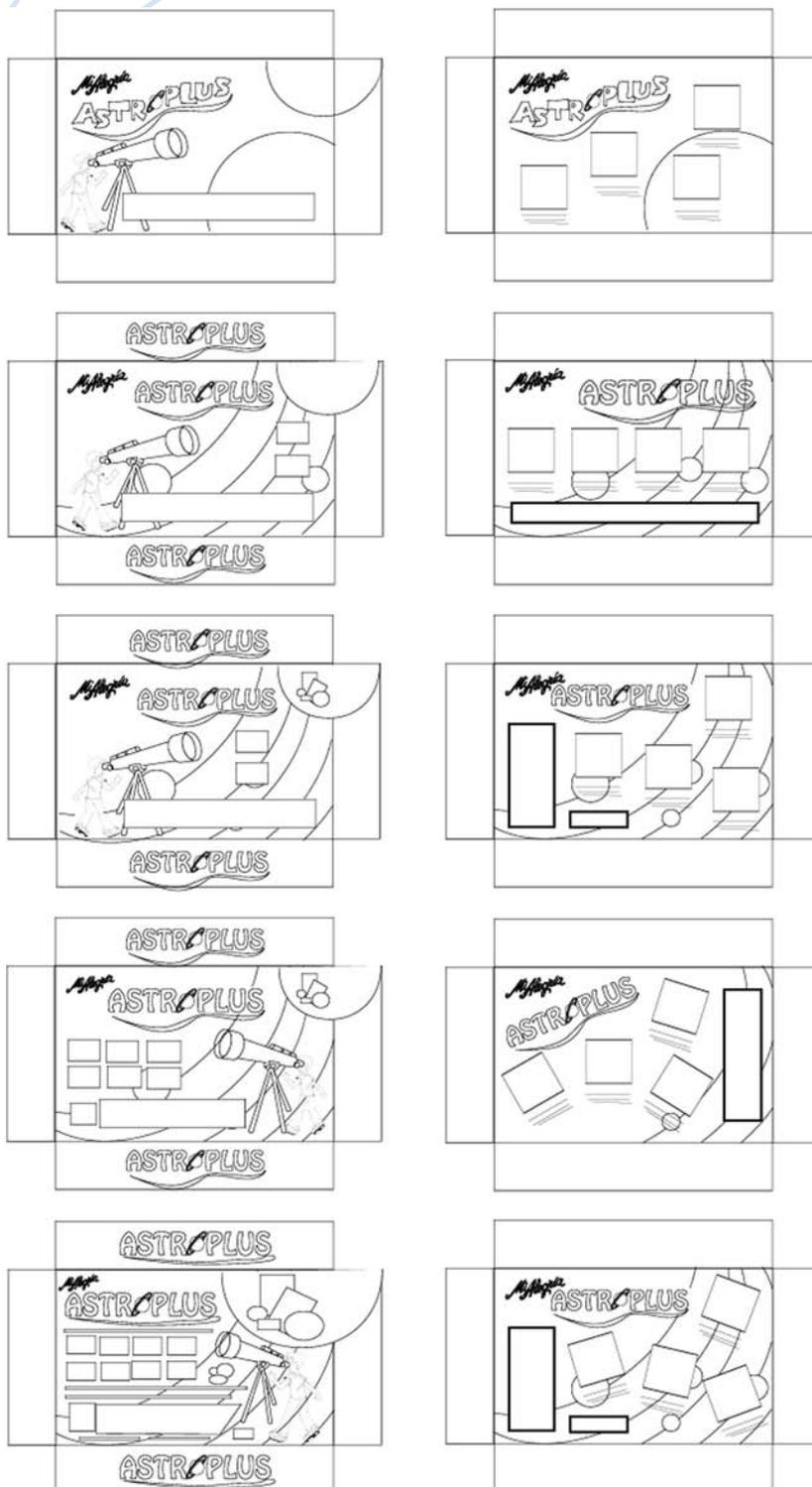
IMPRESO EN LITOFORZA '07

**Serie ASTRO**  
**Científico**

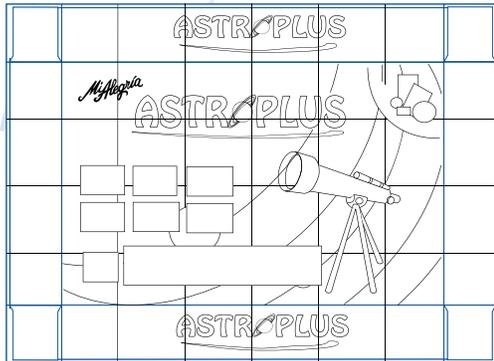


## 3.2.6 Lluvia de ideas

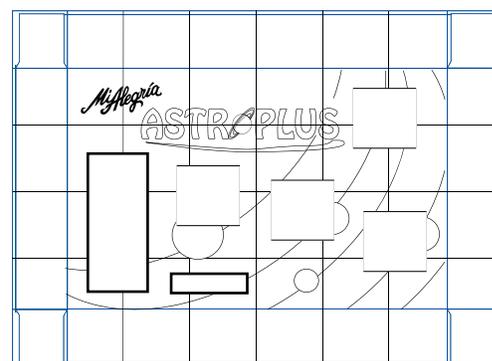
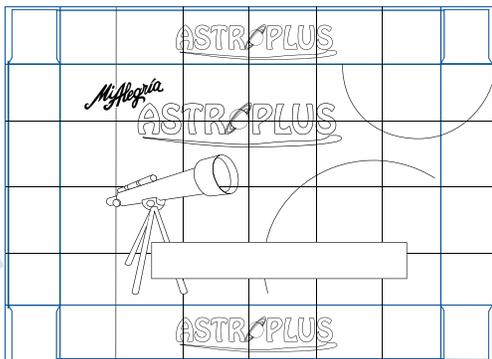
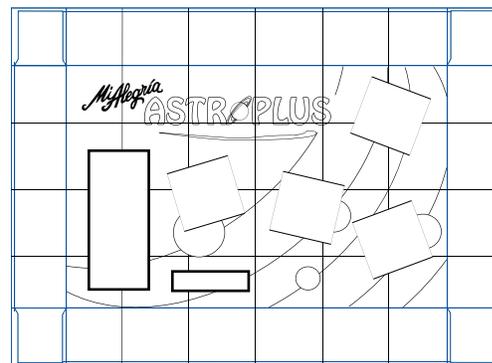
Composición de la TAPA Y EL FONDO. El diseñador propone una ventana en el panel frontal ya que el cliente solicita que el TELESCOPIO se pueda apreciar ya que puede presentarse en colores diferentes y para que el cliente elija el que más le guste.



## • Alternativas de solución



 Elección del cliente



## 3.2.8 Composición de imágenes en paneles y colocación de textos legales (maquetación)

- *Elementos fijos indispensables en el envase*

*Logotipo del producto en todos los paneles*

### **PANEL FRONTAL**

- 1 \* Logotipo " Mi Alegría " ( esquina superior izquierda )
- 2 \* Lotipo " Serie astro científico "
- 3 \* Logotipo del producto ( arriba al centro - izquierda )
- 4 \* Contenido Neto: # piezas ( esquina inferior derecha )
- 5 \* Logotipo "Recomendado para niños y niñas de 8 años en adelante"  
( esquina superior derecha )
- 6 \* Seguros e inofensivos
- 14 \* FOTOGRAFÍAS PROPORCIONADAS POR EL CLIENTE
- 15 \* FOTOGRAFÍAS BANCO DE IMAGENES DIGITAL VISION  
IMAGENES ASTRONOMIA
- 16\* FOTOGRAFÍAS DEL PRODUCTO

### **PANEL POSTERIOR**

- 7 \* Logotipo de la empresa ALGARA ( esquina inferior izq )
- 8 \* Logotipo del producto ( arriba al centro - izquierda )
- 9 \* Lotipo " Serie astro científico"
- 10 \* Instrucciones o descripciones de uso

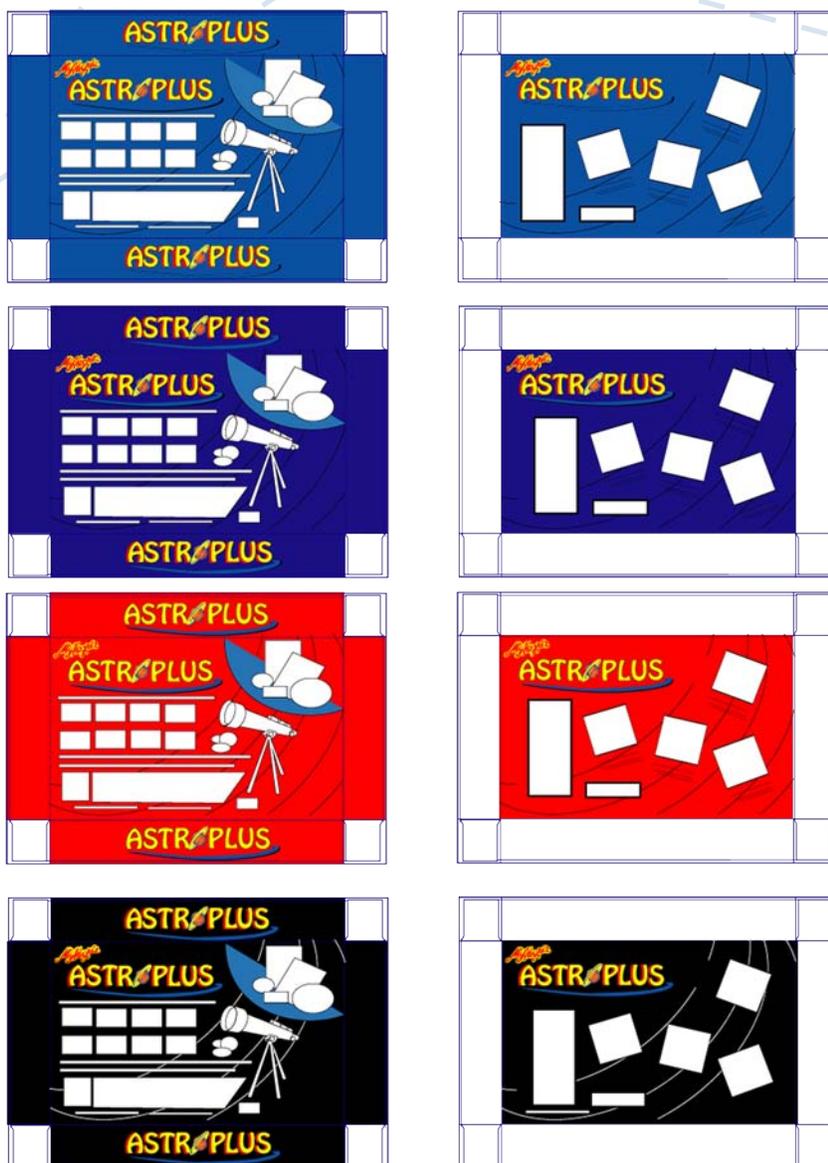
### **PANELES LATERALES**

- 11\* Número del producto ( esquina superior derecha )
- 12\* Código de Barras ( esquina inferior derecha )
- 13\* HECHO EN MEXICO  
IMPRESO EN LITOFORZA # AÑO  
CENTRO DE PRODUCCION  
DIRECCION TELEFONOS  
DIRECCIONES DE CORREO ELECTRONICO



## 3.2.9 Pruebas de Color

Colores básicos a utilizar cuya significación se establece desde la proyección del logotipo.



Lo que se busca es reforzar los conceptos planteados en la etapa de proyectación y que engloban el tema de "Astronomía":

- \* Espacio
- \* Observación
- \* Planetas
- \* Estrellas
- \* Nebulosas
- \* Galaxias
- \* Niños

## 3.2.10 Justificación del color

Aunque el impacto de un color no es necesariamente sinónimo de visibilidad es claro que la atención captada por un color no es exclusiva de luminosidad si no de los efectos psicológicos que produce. En este caso ese es el mejor justificante; los colores tienen una simbología específica. Generalmente se les asocia con estados de ánimo, alimentos, sabores, olores y tendencias. Por lo tanto, como base del diseño del envase para el Juego de Astronomía se propone la solución de color del fondo en Negro ¿NEGRO?

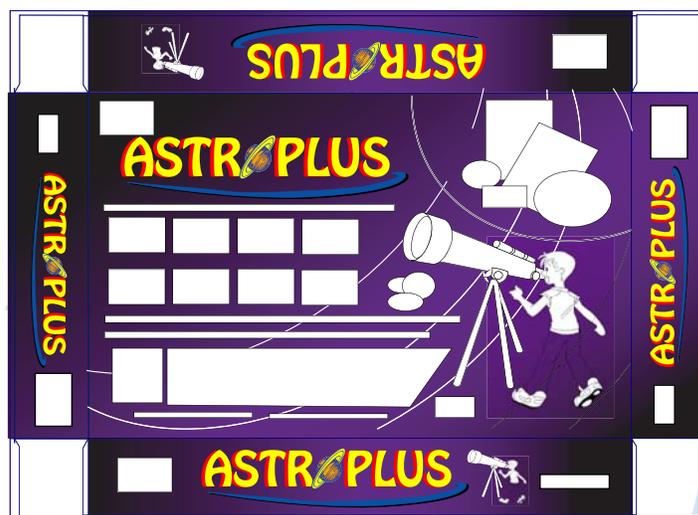
!!!! Si !!!! NEGRO

Pero si el color negro es psicológicamente asociado con lo malo, lo oscuro o bien lo elegante... ¿Cómo utilizar el color negro en un juego para niños?

La respuesta es muy sencilla: ¿Qué persona que escuche la palabra “ ESPACIO EXTERIOR ” o “ VIAJE AL ESPACIO ” deja de imaginar de forma inmediata un cielo en negro azulado con estrellas brillantes, tal vez planetas y hasta naves espaciales? El conflicto en este caso es: ¿cómo se puede aplicar el color negro en un diseño para niños?

El espacio exterior en la mayoría de las imágenes se representa en color negro y por lo tanto se puede lograr una buena composición de imagen para el envase a través ilustraciones de planetas, estrellas, nebulosas de colores, logrando una combinación alegre y atractiva para los niños, algo que les permita convencerse que a través de ASTROPLUS lograrán conocer muy de cerca las maravillas del espacio y todo lo que el juego menciona en la promesa de venta. Además se tiene la ventaja de que con el negro se pueden establecer contrastes dramáticos que nos ayuden con la legibilidad del producto en este caso con el morado que se plantea como el color preferido del 75% de los niños antes de la adolescencia y representa la magia y el misterio.

En este caso la magia y el misterio del espacio que los niños pueden encontrar teniendo ASTROPLUS.



## 3.2.11 Construcción del Diseño a través de programas de edición de imagen PHOTOSHOP CS2 e ILLUSTRATOR CS2.



## 3.2.12 Dummy Terminal

Es el medio del cual nos valemos para darle una idea general al cliente de como quedara el producto final. En la actualidad, gracias a los innumerables avances tecnológicos y los nuevos programas de diseño por computadora, es muy fácil realizar un dummy que se aproxime en un 90% al impreso final, ya que se pueden "scanear" (copia de original para computadora) los dibujos, ilustraciones o fotografías que va a llevar, ponerle color e inclusive sacar una prueba impresa en el papel propuesto para la impresión, lo cual le va a dar al cliente una idea muy aproximada del producto final.

Una vez que el dummy ha sido aprobado se deben hacer uno o varios originales mecánicos, dependiendo del proyecto.



## 3ra ETAPA

### 3.3 Producción

#### 3.3.1 Elaboración de originales digitales

Se trata de la elaboración del diseño a través de programas de diseño por computadora; en los originales digitales se forma el diseño con sus respectivas dimensiones, márgenes, plecas, tamaños de fotografías, textos, ilustraciones, colores y dibujos, así como las ventanas de exhibición del producto. En el caso de colores especiales se señalan con muestras de Pantone y, en caso de requerirse, se acompañan de planos de suaje en el caso de empaques o impresos con suajes especiales.

Junto con los originales digitales es necesario incluir:

Documentos:

- pruebas laser al 100%, a color de ser posible con las especificaciones necesarias.
- pruebas blanco y negro de la separación de color.
- Impresión del directorio del disco que contiene los archivos, con nombres y extensiones. Especificando el programa (versión y plataforma) en que fueron creados.

Medios digitales:

- Claramente etiquetado con el nombre de la compañía, del proyecto, número de disco, teléfono y persona para contacto y fecha.
- Archivos con nombres descriptivos y claros.
- Versiones de los archivos claramente marcados.
- Copias de todos los archivos de armado (Illustrator, Photoshop, etc)
- Copias de todos los archivos de gráficos que lo acompañan. (EPS, TIFF, etc.)
- Archivos copiados de manera que no pierdan los "links" cuando sean abiertos.
- Si los archivos están comprimidos asegurarse que el impresor tenga programas de descompresión compatibles

Fuentes:

- Incluir todas las fuentes utilizadas. Si son Post Script tener cuidado de mandar las fuentes de pantalla y las de impresión.

Antes de usar fuentes "truetype" asegurarse de que el impresor las pueda manejar.

Si se usa texto dentro de las imágenes mejor convértirlas a "paths" ( dibujo ) para evitar problemas.

Colores :

Definir bien los colores, poner especial atención en las separaciones.

Borrar todos los colores que no se hayan usado en el archivo.

Checar previamente con el impresor si es necesario implementar trapping.

Cuidar los colores especiales o tintas directas, para que el No. de pantone que se aplique sea el solicitado por el cliente.

# DISEÑO de ENVASE



DISEÑO de ENVASE		Cliente: ALGARA MI Alegría	OT:	Fecha: 14-AGOSTO-2007
		Proyecto: ASTROPLUS		Fecha requerida de entrega:
REVISION	INFORMACION TECNICA			
Rebases	<input checked="" type="radio"/>	Nombre del Archivo:	TAPA.ai	
Negro (over print)	<input checked="" type="radio"/>	Programa/Version:	Illustrator CS2	
Fuentes (incluidas) (path)	<input type="radio"/>	Selección de Color:	SI	
Imágenes CMYK	<input checked="" type="radio"/>	Tintas Directas:		
Suaje	<input type="radio"/>	Tamaño de papel a imprimir:		
Impresión a color	<input checked="" type="radio"/>	Medida desarrollo final:	45 X 102 cm	
Imágenes (DPI's)	<input type="radio"/>	Medida con Rebases:		
Negativos (LPI's)	<input type="radio"/>	Imágenes:	FINALASTROPLUS.tif	
		Pruebas de Color:	<input type="radio"/> C <input type="radio"/> Y <input type="radio"/> CY <input checked="" type="radio"/> CMYK	
		Observaciones:		
		Responsable del proyecto:		
		Producción:		

ORIGINAL DIGITAL "TAPA"

# DISEÑO de ENVASE



DISEÑO de ENVASE		Cliente: ALGARA MI Alegría	OT:	Fecha: 14 AGOSTO 2007
		Proyecto: ASTROPLUS		Fecha requerida de entrega:
REVISION	INFORMACION TECNICA			
Rebases	<input checked="" type="radio"/>	Nombre del Archivo:	FONDO.ai	
Negro (over print)	<input checked="" type="radio"/>	Programa/Versión:	Illustrator CS2	
Fuentes (Incluidas) (guirra)	<input type="radio"/>	Selección de Color:	SI	
Imágenes CMYK	<input checked="" type="radio"/>	Tintas Directas:		
Sujete	<input type="radio"/>	Tamaño de papel a imprimir:		
Impresión a color	<input checked="" type="radio"/>	Medida desarrollo final:	45 X 102 cm	
Imágenes (DPI)	<input type="radio"/>	Medida con Rebases:		
Negativos (DPI)	<input type="radio"/>	Imágenes:	base de impresión atrás.tif	
		Pruebas de Color:	<input type="radio"/> C <input type="radio"/> Y <input type="radio"/> CY <input checked="" type="radio"/> CMYK	
		Observaciones:		
		Responsable del proyecto:		
		Producción:		

ORIGINAL DIGITAL "FONDO"

## 3.3.2 Prerensa

### Pruebas de color

Existen distintos tipos de pruebas de color. Las que se imprimen de los negativos como: Chromaline (Dupont), Color Art (Fuji) y Matchprint (3M).

El fondo en el que se imprime es blanco.

Hay otras como el Color Key y el Cromo Check que son en sustrato transparente. El tercer tipo son las de mejor calidad, las digitales, por ejemplo la Tektronix y Rainbow por sublimación de tinta finalmente la Iris (Inyección de tinta).

Qué se tiene que revisar en una prueba de color:

Registros de corte, color, suaje y doblaje coincidan perfecto.

Rebase y márgenes correctos.

Porcentajes y tamaño de las imágenes.

Revisar que no estén invertidas.

Tipografía que el estilo y el tamaño sean los correctos, que no esté empastada o encimada.

Que los colores sean los correctos.

Ángulos correctos para evitar moaré.

Barra de control.

Overprint y trapping.

#### NOTA:

Siempre que haya aclaraciones hacerlas sobre la prueba.

FIRMA DE AUTORIZACIÓN FINAL DEL CLIENTE SOBRE CADA PRUEBA DE COLOR.

También es mucho mejor hacer la prueba de color sobre el sustrato en el que va a imprimir en este caso cartón caple, para estar seguros que el color que queda es el que se propuso.



### 3.3.3 Impresión

El proceso de impresión que se utilizará en la producción de Astroplus es el OFFSET proceso cuya base fundamental es la fotomecánica, como su nombre lo indica la fotomecánica utiliza materiales fotográficos o sensibles a la luz para el proceso de impresión. Bajo este término existen varios sistemas como lo son: offset, flexografía y serigrafía.

Para poder reproducir una imagen de medios tonos en una prensa de impresión, tiene que estar tramada, o sea transformada en puntos de distintos tamaños.

Para lo cual se utilizan pantallas que tienen distintos ángulos de inclinación que al superponerse los puntos forman la roseta (cuando es cuatricomía) el uso de los 4 colores básicos de impresión CMYK ( Cyan, Magenta, Amarillo y Negro ) que a simple vista hace que la imagen se vea de tono continuo.

Tradicionalmente los ángulos son:

Cyan	105°
Magenta	75°
Amarillo	90°
Negro	45°

Cuando la imagen se quiere en cuatricomía, o sea en los cuatro colores se tiene que hacer un negativo para cada color CMYK, lo que se conoce como separación de color.

Cuando los ángulos de la trama no son los correctos o cuando el papel se mueve se hace el efecto de moaré que es cuando una roseta no se imprime bien y causa imágenes confusas.

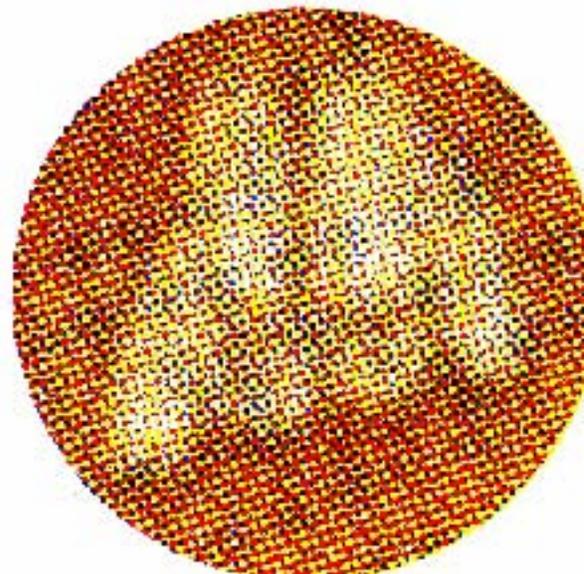
Una vez generado el negativo de cada color se tiene que emulsionar una placa, es decir, cubrir de un material sensible a la luz, que finalmente será la que imprima el sustrato.

Cuando la emulsión fotográfica se ponga hacia arriba la imagen se lee bien y a eso le llamamos positivo. Cuando la emulsión está hacia abajo se dice que es negativo. Según cada sistema de impresión la emulsión irá hacia arriba o hacia abajo según sea el caso.

NOTA: para saber hacia dónde está la impresión se ve el negativo en un lugar con mucha luz y se busca el lado mate que es el emulsionado.

Es necesario que todos los negativos estén en registro.

Es necesario tener cuidado con el tipo de papel que se usará porque si es muy absorbente se puede tener ganancia de punto, que es cuando los puntos de tinta se expanden. También con el número de veces que se hacen los negativos porque el punto puede aumentar y las imágenes se van a ver difusas.



## 3.3.4 Aplicación de barniz UV

Las capas de barniz sirven de protección y están previstas para crear efectos superficiales, tales como brillo y matices mates. Con los barnices UV, ambas cosas se consiguen óptimamente. La película de barniz UV puede compararse con una plastificación. El barniz UV es resistente al roce y diversas sustancias químicas y proporciona textura al impreso.

Plasta

Se refiere a la aplicación del barniz UV sobre la totalidad de la impresión.

Reserva

Definición que se otorga a la no aplicación de barniz UV en ciertas áreas de la impresión que comúnmente se utilizan como reservas de pegue, es decir en donde se necesita aplicar adhesivos o que por motivos de diseño o procesos posteriores se requiere área libre de barniz UV. Estas áreas no deben ser irregulares o de difícil elaboración ( muy pequeñas, muy delgadas, letras, dibujos, etc ).

Registro

A diferencia de la aplicación de barniz UV reserva, el registro permite seleccionar áreas de aplicación específicas, como son fotos, recuadros, textos, dibujos, etc; dándole mayor realce al impreso y una gran calidad al terminado final.

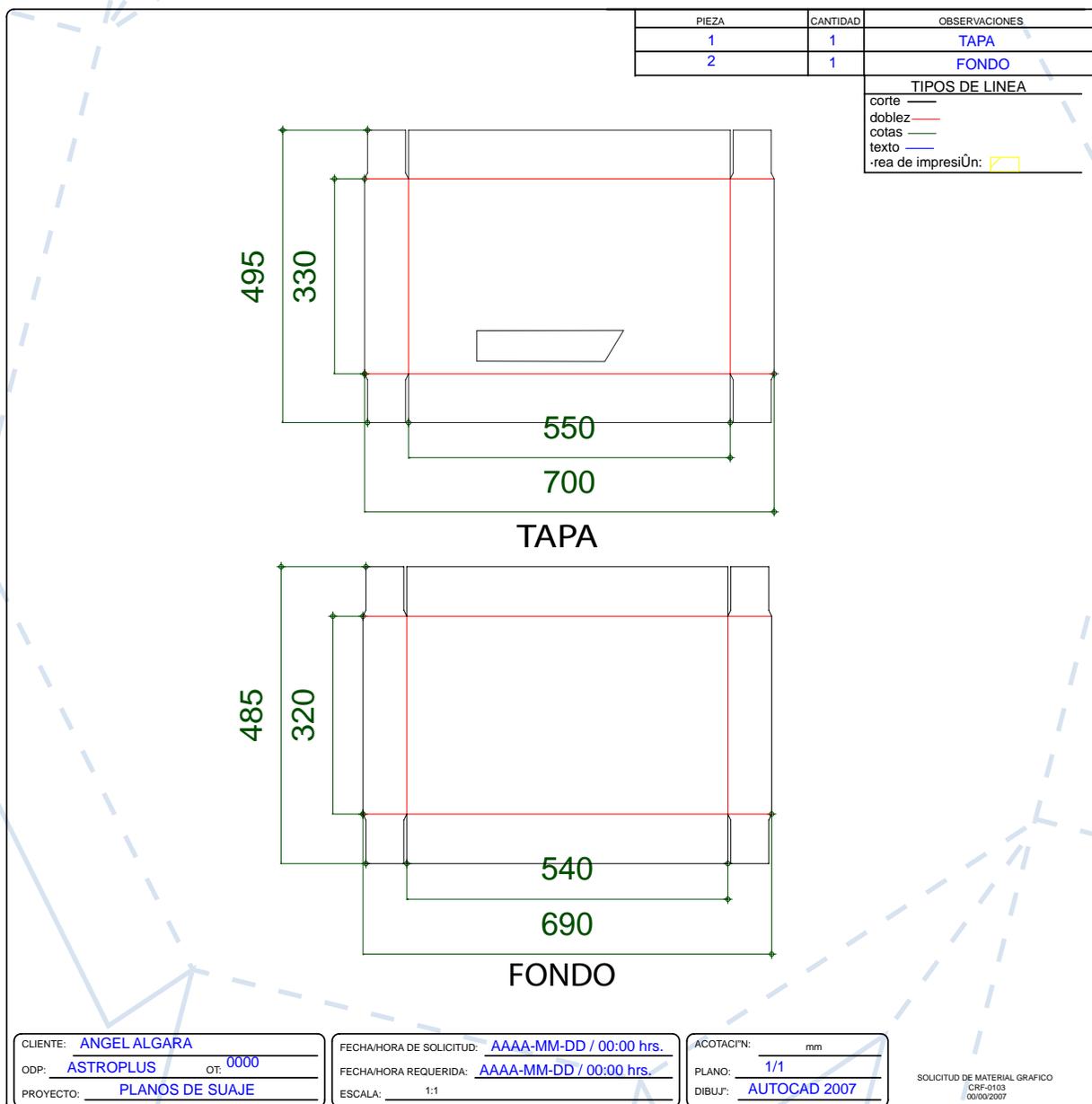
En el caso de ASTROPLUS se realizará la aplicación de barniz a reserva de las áreas de pegue, ya que esto permitira una buena adhesión del pegamento y por lo tanto facil armado en el área de maquila.



### 3.3.5 Suajado

Antes de llevar a cabo todo el tiraje de impresión se le lleva una muestra al cliente para que la autorice y la firme para poder imprimir todo el tiraje. Después ya que tenemos todo el material impreso tanto tapas como fondos se procede a suajar las cajas; El suaje es una herramienta de corte a base de

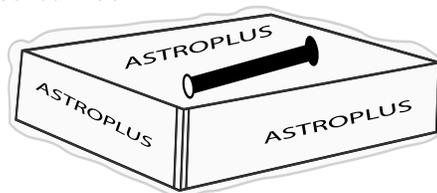
navajas filosas o con poco filo; todo depende de las partes donde se necesite cortar y donde se necesite doblar este proceso se realiza a partir del plano estructural de la caja que ya se había realizado y se le adaptan los cortes en el lugar de la ventana donde fue diseñada.



## 3.3.6 Entrega final

Este material impreso, con aplicación de barniz UV y ya suajado se entrega al área de MAQUILA donde se armarán las cajas ( se pegarán con pegamento libre de ácidos ) y se les colocará el acetato grueso que protegerá la ventana de demostración.

El proceso de Diseño de Envase termina aquí donde el producto es envasado o llenado según sea el caso. Empacado con una película transparente que envuelve el envase con el fin de preservarlo y facilitar su entrega al consumidor.



Embalado correctamente en cajas de 6 envases cada una para su distribución en tiendas.



## 4ta ETAPA

### 3.4 Evaluación

#### 3.4.1 Medición de impacto por estrategia de mercadotecnia

A través de un sondeo realizado a partir del lanzamiento de la nueva imagen de ASTROPLUS obtuvo un singular éxito en ventas ya que aumentaron.

No cabe duda que una buena investigación de la mano con un óptimo diseño de envase siempre obtiene excelentes resultados.

“La exposición de la estrategia de mercadotecnia consta de tres partes:

- 1.- La descripción al mercado meta; el posicionamiento planificado para el producto y las ventas, la participación del mercado y las metas de utilidades para los primeros años.
- 2.- La Estrategia comprende el precio planificado para el producto, la distribución y el presupuesto de mercadotecnia para el primer año.
- 3.- Describe las ventas planificadas a largo plazo, las metas de utilidades y la estrategia de la mezcla de la mercadotecnia.

Después de lanzar al mercado un nuevo producto, la compañía quiere disfrutar de una vida larga feliz.”

Aun cuando no espera que el producto se venda eternamente, se busca ganar utilidades, para cubrir el esfuerzo y riesgo de su lanzamiento, pero esta consciente de que el ciclo de vida del producto tiene una duración y un carácter incierto.

El ciclo de vida de un producto tiene cinco etapas diferentes, en la que las ventas y utilidades del mismo tienen un curso diferente, las etapas:

- 1.- **DESARROLLO DEL PRODUCTO:** se desarrolla la idea en este caso de ASTROPLUS para un nuevo producto, en esta etapa las ventas son nulas y aumentan los costos de inversión.
- 2.- **INTRODUCCIÓN:** un periodo de crecimiento lento en ventas, a medida que el producto ingresa al mercado. Las utilidades son inexistentes en esta etapa, debido a los considerables gastos de introducción del producto. Una compañía pionera, debe de elegir una estrategia de lanzamiento que se base en el posicionamiento que pretende para el producto. A medida que la empresa avanza, deberá formular continuamente nuevos precios, promociones y otras estrategias de mercadotecnia.
- 3.- **CRECIMIENTO:** un periodo de aceptación del mercado y de crecientes utilidades.
- 4.- **Madurez:** punto en el que el producto se encuentra en su punto cúspide, debido a que ha logrado la aceptación de la mayoría de los compradores potenciales.

1 Roda Salinas, Beltrán Tena, Los medios y su aplicación didáctica Barcelona: G.G, p.95

Las utilidades se nivelan o disminuyen, debido a los crecientes gastos de mercadotecnia para defender al producto.

5.- Decadencia: el periodo en el cual las ventas bajan y disminuyen las utilidades.

No todos los productos siguen este ciclo de vida en forma de "S". Algunos se introducen y mueren rápidamente, otros permanecen en la etapa de madurez durante mucho tiempo. Algunos entran en la etapa de decadencia y después retroceden en el ciclo a la etapa de crecimiento, por medio de una intensa promoción o de un reposicionamiento.

Durante el desarrollo del producto se cuidarán todos los costos de producción que permitirán al fabricante darle al producto un precio coherente de acuerdo al mercado meta y al tipo de consumidor.

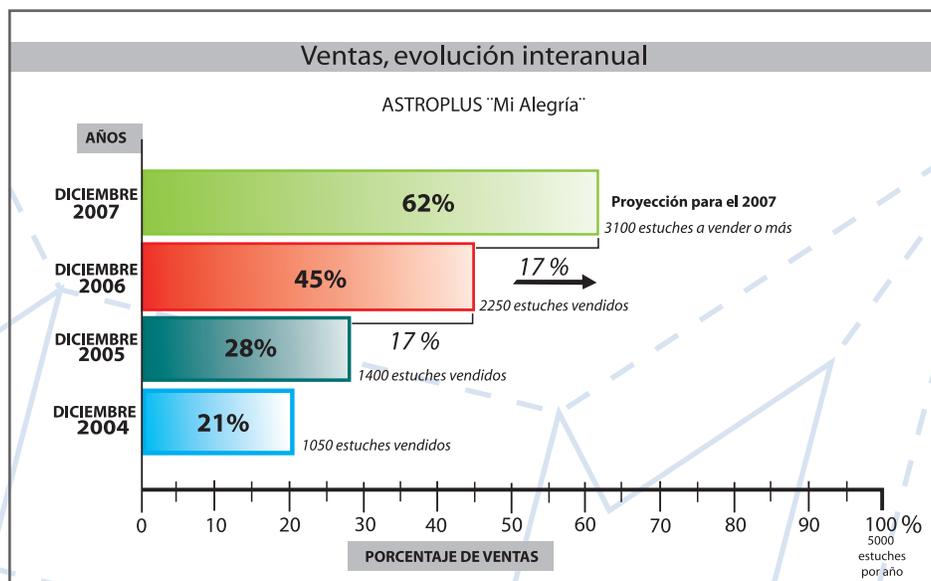
Esto nos lleva a saber que el consumidor tiene las posibilidades de adquirir el producto pero esto se logrará solo y siempre y cuando el envase logre IMPACTO sobre el.

### 3.4.2 Analisis de ventas

Las gráficas de ventas de juguetes Mi alegría se establecen bajo un rango del 100 % que equivale a una producción de 5000 estuches de ASTROPLUS por año, los niveles de ventas se calculan de acuerdo al numero de estuches vendidos por año.

Durante el mes de Diciembre del 2006 que es la temporada de mayor auge en la venta de juguetes y tras el lanzamiento del nuevo envase de ASTROLPLUS las ventas en supermercados experimentaron en términos constantes, una alza interanual del 17% entre diciembre 2005 a diciembre de 2006, lo que representa un satisfactorio aumento en el nivel de ventas con respecto al 2004.

En la gráfica siguiente, se muestra el crecimiento real en las ventas de ASTROPLUS, se ubica el 17% de aumento del 2005 al 2006 y se proyecta a largo plazo lo que se espera en ventas para el 2007 un aumento del 17% al igual que el año anterior pero esperando superarlo.



## CONCLUSIONES.

Con estos datos podemos apreciar que el Diseño de Envase logró su cometido lograr el impacto necesario en el consumidor pues la relación entre el diseño del envase y el consumidor fue de gran importancia, ya que rigió la función de los otros dos elementos: marca y producto, haciendo que el envase fuera la expresión directa de la estrategia de comercialización, así como algunos otros soportes publicitarios. Entonces en razón del perfil del usuario establecido por el plan de mercadotecnia se determinaron la diferenciación de un producto ante sus competidores, la personalidad gráfica que refleja entre otros aspecto los beneficios de usarlo, pero sobre todo aumentar la capacidad de venta del producto.



## BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Aicher, Otl y Martín Krampen ( 1995 )  
**Sistemas de signos en la Comunicación visual**  
México: Gustavo Gilli
- 2.- Costa Joan  
**Identidad Corporativa y estrategia de empresa**  
Barcelona: CEAC
- 3.- Costa Joan  
**Imagen Global**  
Barcelona: CEAC
4. - Dondis Andrea ( 1997 )  
**La Sintaxis de la imagen**  
**Introducción al alfabeto visual**  
Barcelona: Gustavo Gilli
- 5.- Rodriguez Tarango Jose Antonio ( 1997 )  
**Manual de Ingeniería y Diseño de envases**  
México: IMPEE
- 6.- Silvia Oropeza, Ana Karina Sánchez ( 2004 )  
**Manual de Diseño de Envase**  
México: IMPEE
- 7.- Robles Mac Farland, Marcela ( 1996 )  
**Diseño Gráfico de Envases guía y metodología**  
Universidad Iberoamericana
- 8.- De la Torre y Rizo Guillermo ( 2000 )  
**El Lenguaje de los símbolos gráficos**  
México: Limusa
- 9.- Munari, Bruno ( 1996 )  
**Diseño y Comunicación Visual**  
Barcelona: Gustavo Gilli
- 10.- Juguetes y Deportes de México  
No. 16 Volumen 3 ( 1988 )
- 11.- Vilchis, Luz del Carmen ( 1998 )  
**Métodos de Diseño**  
México: UAM
- 12.- Vidales Giovanetti, Ma Dolores ( 1997 )  
**El Mundo del Envase**  
Manual de diseño y producción  
México: UAM
- 13.- **Packing, Biblioteca de Diseño ( 1999 )**  
México: Gustavo Gilli
- 14.- Roda Salina, Beltran de Tena ( 1998 )  
**Información y Comunicación**  
**Los medios y su aplicación didáctica**  
Barcelona: Gustavo Gilli
- 15.- Munari, Bruno  
**¿Como nacen los objetos ?**  
España: Gustavo Gilli
- 16.- Moles Abraham y Joan Costa ( 1999 )  
**Publicidad y Diseño**  
Buenos Aires: Infinito
- 17.- Moles Abraham  
**La imagen, comunicación funcional**  
Buenos Aires: Trillas
- 18.- Dubois, J. ( 1994 )  
**Diccionario de linguística**  
Madrid: Alianza
- 19.- Vilchis, Luz del Carmen ( 1999 )  
**Diseño, universo de conocimiento**  
México: UAM
- 19.- Heller Eva ( 1992 )  
**Psicología del color**  
Barcelona: Gustavo Gilli

