



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS**

**“Diseño Gráfico aplicado a un envase para un juguete formativo (Doctor Horrorinstein de Mi Alegría)”**

Tesis

Que para obtener el título de:

Licenciada en Diseño y Comunicación Visual

Presenta

Sara Elizabeth Cecchefelli Vonder Meden

Director de Tesis: Dr. Jaime Alberto Reséndiz González

6 cm

27.3 cm

6 cm

2 cm

1.5 cm

18 cm

México, Distrito Federal, 2008

6.3 cm

2 cm



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS**

**“Diseño Gráfico aplicado a un envase para un juguete formativo (Doctor Horrorinstein de Mi Alegría)”**

**Tesis**

**Que para obtener el título de:**

**Licenciada en Diseño y Comunicación Visual**

**Presenta**

**Sara Elizabeth Cecchetelli Vonder Meden**

**Director de Tesis: Dr. Jaime Alberto Reséndiz González**

**México, Distrito Federal, 2008**



a GUILLERMO DI LUCA Y GUILLERMO AUGUSTO..

ÉSTA TESIS ESTÁ HECHA PARA USTEDES,  
GRACIAS POR DARLE SENTIDO A MI VIDA,  
POR SER MI MAYOR INSPIRACIÓN Y POR  
HACERME TAN FELÍZ.

LOS AMO CON TODO MI CORAZÓN



The image shows a technical drawing of a book cover with dimensions and a star icon. The drawing is oriented vertically on the page. Dimensions include 6.3 cm, 2 cm, 6 cm, 27.3 cm, 18 cm, 1.5 cm, 6.4 cm, 18 cm, 6.3 cm, 2 cm, and 6 cm. A star icon is located in the middle right section. The text is arranged in four horizontal blocks.

a GUILLERMO DI LUCA Y GUILLERMO AUGUSTO  
GRACIAS POR SER MI MAYOR APOYO

a mi familia  
GRACIAS POR SU APOYO INCONDICIONAL

a mis amigos  
GRACIAS POR ESTAR SIEMPRE AHÍ

a mis maestros  
GRACIAS POR SER UNA LUZ EN MI CAMINO

<b>Indice</b>	<b>1</b>		
<b>Introducción</b>	<b>3</b>		
<b>CAPITULO 1</b>	<b>4</b>		
“Mi Alegría”			
1.1 Situación de la empresa	4		
1.1.1 Productos	5		
1.1.2 Competencia	7		
1.1.3 Clientes	7		
<b>CAPITULO 2</b>	<b>10</b>		
“El Envase”			
2.1 Historia del envase	10		
2.2 Materiales	11		
2.2.1 Envases de cartón	11		
2.2.2 Botellas	12		
2.2.3 Tubos	13		
2.2.4 Latas	14		
2.2.5 Botes y tarros	15		
2.2.6 Multienvases	15		
2.2.7 Cápsulas termoformadas y blísters	16		
2.3 El Envase	17		
2.3.1 Antecedentes del packaging	23		
2.3.1.1 Diferenciación del producto	24		
2.4 Diseño tridimensional	25		
2.4.1 Elementos del diseño tridimensional	26		
2.4.1.1 Tipografía	26		
2.4.1.2 Color	27		
2.5 Metodología aplicada al diseño de envases	31		
2.6 Uso de la retícula en el diseño de envases	33		
2.7 El diseño de envases y la comunicación	33		
2.8 El código de barras y la simbología ambiental	35		
2.9 Sistemas de impresión para envases	37		
2.9.1 Flexografía	40		
2.9.2 Rotograbado	41		
2.9.3 Offset	41		
2.9.4 Serigrafía	42		
2.9.5 Transferencia	42		
2.9.6 Hot stamping	43		
2.9.7 Ink jet	43		
<b>CAPITULO 3</b>	<b>44</b>		
“Papel de la mercadotecnia en el diseño de envases”			
3.1 Definición de mercadotecnia	44		
3.2 Mezcla de mercadotecnia	44		
3.3 Investigación de mercado	45		
3.3.1 Instrumentos de Investigación	47		
3.4 Mezcla de diseño	50		
3.5 La mercadotecnia como herramienta del diseño tridimensional	50		
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>54</b>		
“Desarrollo del proyecto”			
4.1 Planteamiento del problema	54		
4.2 Investigación	54		
4.2.1 Mi Alegría	54		
4.2.2 Doctor Horroristein	54		
4.3 Investigación de campo	55		
4.3.1 Cuestionarios	55		
4.3.2 Tabuladores de competencia	66		
4.4 Procesamiento de la información	70		
4.5 Fase Creativa	70		
4.5.1 Lluvia de ideas	71		
4.5.2 Bocetaje	72		
4.5.3 Análisis de resultados	75		
4.5.4 Elección de posibles resultados	75		
4.5.5 Optimización	76		
4.5.6 Verificación	81		
4.5.7 Comprobación	83		
4.5.8 Elección del prototipo final	86		
4.5.9 Realización del doomy	86		
4.5.10 Evaluación	87		
4.5.11 Presentación final	87		
<b>Conclusiones</b>	<b>88</b>		
<b>Bibliografía</b>	<b>89</b>		
<b>Glosario</b>	<b>92</b>		

## Introducción

El desarrollo de esta tesis se va a dar en base al siguiente planteamiento: Crear un diseño innovador del juguete Doctor Horrorinstein de Mi Alegría de tal forma que se genere otra tendencia en el diseño de sus envases, y así, acercar no sólo a los padres, sino a los niños e introducirlos al mundo creativo, científico y divertido que Mi Alegría ofrece para ellos.

Mi Alegría es una empresa 100% mexicana con muchos años en el mercado, una de las características principales de sus productos es que se encuentran dirigidos a los padres; como diseñadores, sabemos la importancia que tiene el receptor del producto; en este caso, se trata de buscar la forma de no sólo dirigirlos a los padres, sino también y principalmente a los niños, ya que, a pesar de ser juguetes científicos y didácticos, los niños tienen que interesarse desde el momento en el que lo ven en la tienda, no cuando llegan sus papás con el regalo; si esto se consigue, es muy posible que las ventas de Mi Alegría se incrementen, además de que se acercaría directamente a los niños al mundo científico desde pequeños generándoles múltiples beneficios. Es por esto que el objetivo principal de esta investigación, es dirigir los diseños de sus envases principalmente al sector infantil de la población. Otro de los objetivos de este proyecto es desviarse un poco del diseño de los juguetes Mi Alegría, ya que otra de sus características es la falta de fuerza

visual que tienen, no se distinguen de otros productos en el mercado y pasan desapercibidos estando entre los otros productos, y no gustan a los niños; así que se intentará actualizar la imagen de uno de sus juguetes y ver que pasa.

Para lograr lo anteriormente mencionado, es necesario pasar por un proceso de diseño que será descrito en los siguientes capítulos; el primer capítulo está dedicado a Mi Alegría, se encuentra una reseña de su historia, composición y estructura. El segundo capítulo está tributado al diseño gráfico, en su mayoría al diseño gráfico aplicado a envases, es una breve introducción a sus conceptos y aplicaciones. El capítulo tercero habla de la mercadotecnia y sus conceptos principales, y el cuarto contiene el desarrollo del proyecto objetivo de ésta investigación. Lo anterior es con el propósito de que forme parte de ésta tesis, siendo parte de ella involucrándose en todo el proceso de diseño, desde la investigación hasta la presentación final.

En resumen, ésta tesis es un proceso de diseño desglosado y teorizado. A continuación, se presenta el desarrollo del proyecto:

“Diseño Gráfico aplicado a un envase para un juguete formativo (Doctor Horrorinstein de Mi Alegría)”

## Mi Alegría

La marca Mi Alegría fue fundada en el año de 1937 por el presidente de la marca Don Ángel Algara de Azcue, posteriormente, en 1967, Don Carlos Algara Méndez la fundó como Algara S.A. y en 1988 como Algara S.A. de C.V.

Su giro principal es la fabricación, compra-venta, importación y exportación de juguetes de plástico, importación y distribución de chocolates.

Su ubicación es Camino Real de Toluca No. 23 Col. Bellavista México, D.F. C.P. 11040 Del. Álvaro Obregón.  
Tel.: 5271-2883 / 5277-1787 / 5515-8124 Fax 5515-1249.



### 1.1 Situación de la empresa

Algara S.A de C.V es una empresa líder en el mercado mexicano del juguete científico, aunque dentro de su gama de productos tiene otras líneas de juguetes en donde no es líder, cuenta con una integración vertical para el suministro de sus insumos más importantes, conformando así un grupo de empresas que funcionan autónomamente.

Su mercado más importante es México, sin embargo tiene exportaciones importantes a Centro y Sudamérica.

El tamaño del mercado por país es:

- México 85%
- Centro y Sudamérica 15%

Se tiene un 5% del mercado legal total de juguetes en México, y del mercado de juguetes científicos se tiene el 95%.

En el mercado nacional ocupa el quinto lugar en ventas, y es la empresa número uno en juguetes científicos y también la única de capital 100% nacional.

Las ventas están organizadas de la siguiente forma:

Se tiene una bodega central en la ciudad de México y dos bodegas secundarias en Guadalajara y Monterrey.

Se cuenta con un director de ventas en la ciudad de México, que tiene a su cargo a un gerente de ventas con seis vendedores encargados de los mayoristas y tiendas de la zona metropolitana.

La estructura de ventas es una red de vendedores que incluyen la zona del Pacífico, Jalisco, Monterrey, Sudeste y Bajío cubriendo todo el interior de la república. Además, hay vendedores que cubren el área de Centro y Sudamérica.

La empresa está integrada verticalmente y fabrica la mayor parte de las transformaciones importantes, como es la inyección y soplado de plástico e impresión litográfica, produce su propia lámina de estireno para hacer los empaques interiores de los estuches y las bolsas de poliolefrina para el envase final.

El gasto publicitario es aproximadamente un 7% de las ventas totales del año y es utilizado en un 90% en televisión con unos 20 comerciales diferentes de los artículos que se quieren impulsar, colocados en la barra infantil a nivel nacional, generalmente tres meses antes de temporada. Durante todo el año se hace publicidad en televisión en programas en vivo con menciones y concursos.

El resto del presupuesto publicitario se utiliza para la realización de pequeños catálogos que son colocados dentro de los mismos juguetes para que lleguen

directamente a los niños. Se compran espacios en los periódicos publicados por las propias tiendas que son repartidos en las entradas cuando hay alguna venta especial o algún descuento.

Durante la temporada se contratan promotoras y demostradoras para todas las tiendas. Ésta actividad se ha hecho cada vez más importante debido a la fuerte competencia que existe en el punto de venta.

Todos los estuches científicos portan en su interior una postal con el fin de que los niños la envíen por correo a las oficinas de Mi Alegría, ofreciéndoles a cambio la inscripción a un club científico que les manda un diploma y publicidad de los nuevos juguetes.

### 1.1.1 Productos

El tiempo promedio para el desarrollo de un producto es de 3 meses, un periodo considerablemente rápido ya que la mayoría de las empresas jugueteras se toman un año o más, lo que hace a la empresa muy competitiva ya que puede producir los artículos de moda en muy poco tiempo.

Los juguetes de vanidad son aquellos dirigidos a las niñas entre 3 y 7 años que quieren ser como su mamá en la forma de arreglarse. Entre éste tipo de juguetes se encuentran manicures, bolsas, pintura para uñas, pelucas, zapatillas, etc. Ésta categoría cuenta con 50



modelos diferentes y está muy bien posicionada por la calidad de los productos y el precio. Por el momento, la empresa es líder, pero se espera una fuerte competencia por parte de Asia, ya que es una línea muy popular en el mundo. El tamaño del mercado es muy grande y se invierte anualmente en moldes nuevos para crear diseños novedosos, ya que camina al parejo de la moda en belleza de los adultos. Después de las fuertes inversiones, las utilidades son moderadas pero constantes.

Los sets de doctor tienen treinta años en el mercado, están diseñados para que los niños imiten a los doctores. La línea cuenta con 10 productos diferentes, algunos de ellos son el maletín y los equipos médicos. Son de altos volúmenes de venta. En el mercado legal no existe la competencia, pero, en el que está fuera de la ley son muy baratos y muy comunes. Es un juguete clásico. Ésta línea deja utilidades constantes todo el año. No necesita mucha inversión en publicidad ni en el desarrollo de nuevos productos.

Los juegos educativos están teniendo un auge mundialmente, México, no es la excepción, ya que los padres muestran cada vez más interés en ayudar a sus hijos desarrollando nuevas habilidades mientras juegan. Son juguetes que abarcan un amplio rango de edades, desde los que asisten a la motricidad en los bebés, hasta los que auxilian en las materias que cursan en la escuela primaria. La marca Mi Alegría nuevamente ayuda a posicionarlos en el mercado sobre la competencia local

y extranjera; dicha competencia lo hace un mercado difícil, pero con generosas utilidades, la inversión es baja y todavía de volúmenes pequeños.

El mercado de manualidades en México es menor que en el resto del mundo, esto se debe al clima tan benigno que provoca que los niños quieran realizar más actividades al aire libre. Se tienen 30 productos diferentes con diseños nacionales que pueden ser muy apreciados en el extranjero, entre ellos tejedoras, telares, para moldear en yeso o en barro. Por el momento, las ventas, utilidades y volúmenes son bajos, se tiene el 20% del mercado.

Entre los productos deportivos con los que se cuenta están las raquetas de badminton, de playa, de tenis, de ping pong, pelotas, goggles, etc., todos ellos sin marca de prestigio y se venden a precios más económicos que los de la competencia. La participación en el mercado es pequeña, y sólo se es líder en 2 de los 20 productos que existen. El mercado y la competencia son muy grandes y crecen muy constantemente. Existen competidores con marcas muy conocidas y bien posicionadas, la empresa no tiene una marca reconocida. Debido a que no se maneja una marca de prestigio, no hay que invertir dinero en publicidad y los productos, sobre todo los líderes, son de altos volúmenes y la rentabilidad es aceptable.

La empresa cuenta con aproximadamente 80 tipos distintos de juguetes científicos; comparativamente, es la línea más amplia de juguetes científicos

internacionalmente. Probablemente los siguientes sean Israel (Tree of Knowledge) y España (Mediterráneo) con 25 tipos de juguetes.

Los juegos de química son el rubro número uno, esto se puede constatar en el mercado nacional. Mi Alegría es empresa líder en México y en los países de Centro y Sudamérica donde se venden los productos. Ha sido difícil la entrada a Estados Unidos y Canadá por que las normas para éste tipo de juguetes son muy estrechas y se tendría que invertir mucho dinero para pasarlas, pero poco a poco se ha trabajado en ello y no se ha descartado la posibilidad de hacerlo. La competencia a nivel internacional es muy fuerte, ya que prácticamente todas las fábricas de juguetes científicos cuentan con juguetes de química.

En los juegos de anatomía que internacionalmente ocupan el segundo rubro, para nosotros son los terceros, y vienen después de los microscopios. En el mundo existen dos fabricantes de éste tipo de juguetes, Skill Craft, el cual está hecho en EUA y tiene prácticamente el 100% de éste mercado; y Serima, con la cual se tiene una alianza estratégica donde ellos distribuyen para el continente Euroasiático africano y Mi Alegría para América y Oceanía. Éstos juguetes se comenzaron a producir en México en 1993, con gran éxito y una inmediata exportación a Sudamérica.

En el caso de los microscopios, la competencia es muy

fuerte, ya que Japón, Taiwán y China son productores muy importantes, aunque se tiene copada la totalidad del mercado nacional.

### 1.1.2 Competencia

En México, al abrirse las puertas de la importación, el mercado estaba deseoso de productos novedosos hechos en cualquier lugar que no fuera México. Las compañías importadoras se reprodujeron como hongos, cualquier persona que tuviera algunos dólares se volvía importador.

Aunque el producto educativo de Mi Alegría no se importó por otras compañías, cualquier juguete peleaba por su mercado.

La empresa se convirtió en una de sus principales competencias al importar juguetes educativos, de belleza y científicos. A nivel mundial, es una de las empresas dedicadas a éste rubro por un mayor número de años, por lo que se ha avanzado mucho en la curva de aprendizaje para la creación y producción de juguetes científicos.



La entrada abrupta de gigantes del juguete con campañas publicitarias masivas, tecnología muy avanzada, mercadotecnia de primer nivel y licencias de personajes infantiles puso a temblar a la confiada industria nacional. Estas compañías pronto se quedaron con el cincuenta por ciento del mercado.

El mercado se volvió del comerciante, ya que empezó a recibir más oferta de juguetes de los que eran capaz de comprar. Finalmente ellos se convirtieron en competencia al importar por sí mismos mercancía y así saltarse a los importadores.

Otra competencia, que aunque desleal, es muy fuerte y dañina, es el mercado informal. Se dice que este mercado representa un 40 por ciento del mercado juguetero en nuestro país. En México es especialmente alto, ya que al encontrarnos en frontera con Estados Unidos la entrada de producto ilegal se facilita.

Por lo tanto la competencia en el área científica podría existir pero era el nicho mejor resguardado. Sin embargo en los juegos de vanidad es diferente, ya que antes de la apertura éramos líderes en el ramo y con poca competencia, pero con la apertura, los orientales son especialistas en esta área por lo que deberíamos esperar fuerte competencia. Lo mismo sucede con los sets de doctor y demás gamas de juguetes producidos por Mi Alegría.

### 1.1.3 Clientes

El mercado siempre en movimiento fue evolucionando hacia las tiendas de autoservicio, convirtiendo a estas en los principales clientes.

Las cajas y presentaciones eran los adecuados para exhibirse en los anaqueles de estas tiendas. Los juguetes pequeños no se pueden colocar en los muebles y además se prestan mas para el posible robo, los juegos grandes ocupan demasiado espacio y no son rentables a las tiendas.

Los departamentales captaban a un publico más selecto y dispuesto a gastar mayor cantidad de dinero. Estas tiendas escogieron artículos Europeos o más especializados, menor volumen y mayor precio.

Los mayoristas eran muy fuertes ya que atendían a sindicatos de fabricas, concursos de gobierno y pequeñas tiendas o farmacias en pueblos retirados. Estos clientes necesitan de mucho servicio por parte de los fabricantes, ya que requieren respuesta inmediata.

Las jugueterías empezaron a perder terreno frente a los autoservicios, ya que sus costos eran mas altos y la gente prefería comprar varios productos diferentes visitando un solo lugar. Empieza a darse el fenómeno de especialización dentro de las jugueterías. Las que sobreviven es porque se dedican exclusivamente a un

nicho, como puede ser modelismo, educativo, colección, terapia, juguetes ecológicos, rompecabezas, etc. En Estados Unidos existen cadenas como Zany Brainy, Learning Smith, Knoono Kwoododoo, Discovery Stores, etc. que son cadenas con más de 100 sucursales dedicadas a juguetes educativos y científicos. Dichas cadenas buscan fabricantes para ampliar sus líneas de marca propia y así diferenciarse de los grandes almacenes. Las tiendas de gobierno siguieron siendo muy fuertes, gracias a que se repartían vales a los empleados del gobierno que solo se podían canjear en dichas tiendas. Además de que se encontraban distribuidas en casi todas las poblaciones de México, éstas siguieron con juguetes mexicano para apoyar a las empresas locales y por sus peculiares métodos de compra.

Un cliente importante que no se había atacado era sin duda la exportación. El mercado en México era tan jugoso que no interesaba nada más. La inexperiencia para atacarlo era grande, el camino difícil y el aprendizaje lento y costoso; pero la necesidad de otros mercados también se convirtió en vital.

Estados Unidos se presentó como la opción más redituable, pero también más difícil. Su mercado es el más grande y competido del mundo, una cadena como Toys R Us compra más juguetes que todo México junto. Las producciones de un sólo juguete son más de diez veces las que se producirían en México, logrando así mejores precios y mayor productividad. En este

mercado tan grande la marca Mi Alegría no significa nada y las marcas de nuestra competencia como Tree of Knowledge, Natural Science, etc. Son fuertemente reconocidas. Con estas compañías siempre se ha tenido una magnífica relación tanto de cooperación como comercial, haciendo algunas compras de productos que ellos fabrican y viceversa. Otro mercado interesante es el de Centro y Sudamérica, ya que el nicho del juguete educativo está libre y la idiosincrasia es similar a la de nuestro país, aparte de que el idioma es el mismo y por lo tanto la exportación se puede hacer inmediatamente. Los Americanos y Europeos no se han preocupado por este mercado por las barreras de idioma y que ellos consideran al mercado de bajos volúmenes.

El resto del mundo era más difícil por los fletes y por el costo que se tiene para penetrar adecuadamente. En Europa se encuentra además el problema de regulaciones especiales en los diferentes países y el problema de los diversos idiomas.

La competencia de juguetes científicos en otras partes del mundo había venido pidiendo, cada vez con más insistencia, la colaboración de nuestra empresa para la fabricación de partes para ellos, ya que se cuenta con instalaciones y personal adecuado así como el conocimiento de la industria juguetera.

## 2

### El Envase

#### 2.1 Historia del Envase

El origen del envase se remonta a hace más de 10, 000 años, cuando las necesidades humanas no pasaban de contener los bienes necesarios para la supervivencia, especialmente, alimentos y agua. A mediados del siglo XIX la gran transformación de la vida rural a la urbana exigió que los alimentos pudieran ser transportados desde el campo a la ciudad y pudieran mantenerse durante mayores periodos de tiempo en estado de conservación.



Con la aparición de los supermercados y grandes almacenes de servicio, los alimentos ya no podían ser manipulados individualmente, así que se necesitaron nuevos contenedores para adaptarse a esos cambios.

Los envases de cartón y papel tuvieron una gran aceptación, ya que mantenían las cantidades prepesadas de café, cereales, sal y otros artículos básicos; éstos eran fáciles de almacenar, apilar y etiquetar; mantenían los alimentos protegidos de los insectos y el polvo, los cuales eran los principales problemas a los que se enfrentaban.

El siglo XX vió nacer un nuevo material: el plástico. Cuando los químicos encontraron el procedimiento para unir pequeñas moléculas orgánicas y formar otras más grandes y pesadas, se gestó el mundo de las resinas sintéticas conocidas como plásticos. Las resinas sintéticas se empezaron a industrializar durante la segunda guerra mundial.

En la actualidad se puede disponer de unos 60 materiales, algunos de ellos en distintos tipos y presentaciones. Los envases de plástico fueron más económicos y fáciles de producir en relación con los otros materiales; eran más livianos que los otros y con esto se reducía el costo del transporte. El plástico ha reemplazado muchos materiales y ha permitido que la preparación de alimentos sea efectuada muy rápidamente.



Actualmente, con el crecimiento incesante de la tecnología, se han desarrollado otro tipo de envases con el objetivo de preservar mejor los alimentos sin elevar el costo de su producción, un claro ejemplo de éstos son los Tetra Brick, fabricados con combinaciones de metal, papel y plástico. Los envases que se elaboran con éstos materiales son más livianos, durables, con gran capacidad de mantener las características sanitarias de los alimentos y conservarlos por más tiempo. Algunos datos estadísticos confirman la relación entre desechos, envases y alimentos. Los estudios muestran que así como los envases de papel, metales y vidrio aumentaron, los alimentos desechados disminuyeron.

## 2.2 Materiales

### 2.2.1 Envases de cartón y papel

El papel es un conglomerado de fibras de celulosa dispuestas irregularmente pero fuertemente adheridas entre sí en una superficie plana. Para poder ser usado como envase debe de tener las siguientes propiedades:

**Resistencia a la rotura.** El papel es tratado de tal forma que cumpla con esa característica, principalmente cuando va a ser usado para el embalaje.

**Resistencia a la fricción.** Debe de tener suficiente resistencia al deslizamiento para evitar que se

caigan o se resbalen cuando estén acomodados uno encima de otro o en su transportación.

**Grado de satinado.** Es muy importante para la impresión del envase, ya que de éste depende en gran parte la calidad de impresión.

**Resistencia al agua.** Esta es una característica elemental para que el envase pueda brindarle una mejor protección al producto.

**Propiedades ópticas.** La opacidad, el brillo y la blancura, al igual que el grado de satinado, son muy importantes para la calidad de impresión.

**Aptitud para la impresión.** Está vinculada con las características que necesita poseer el papel para la impresión.

**Impermeabilidad a las grasas.** Está es para los papeles que se utilizan para envolver alimentos que contengan grasas.

**Resistencia a la luz.** Es la resistencia que debe de tener el papel a la decoloración al tener con tacto con la luz del sol.

**Barrera a líquidos o vapores.** Para favorecer la protección que le brindan a los productos, el papel o cartón deben de estar fabricados con recubrimientos especiales como por ejemplo de cera para evitar que la humedad traspase el envase.

**PH.** El ph define el grado de acidez y, alcalinidad o neutralidad química de un material. Los papeles alcalinos (con un ph de 7 a 7.5) tienen el mayor potencial de larga vida.



El cartón es uno de los elementos más empleados en el envasado. Se utiliza para empaquetar todo tipo de productos. Se distinguen por su ligereza, versatilidad de formas y dimensiones, facilidad de impresión, degradabilidad y su fácil reciclabilidad.

Éstos envases se hacen con diferentes tipos de cartones. Para los productos cosméticos, farmacéuticos y alimentos congelados suele utilizarse un cartón duro y blanqueado.

El cartón flexible se encuentra en todos lados, ya que es el más utilizado por su flexibilidad y facilidad de uso, éste se usa para el diseño de envases primarios y secundarios, en el se aplica el diseño y está en contacto continuo con el consumidor.

Los cartones ondulados como el corrugado o corrugado doble cara generalmente se usan para el embalaje o envases terciarios, para contener y proteger aparatos y cosas muy grandes, son de uso rudo.

Los cartones se tratan de distintas maneras dependiendo del producto que vayan a contener. Los que necesitan ser resistentes a la humedad o termosellables pueden llevar una capa de polietileno o cera. Asimismo, es posible laminarlos con papel de aluminio para crear una barrera resistente a la humedad o tratarlo para mejorar su apariencia o sensación. El revestimiento con arcilla le otorga un acabado muy brillante, reduce el consumo de tinta, y mejora la calidad de impresión.

### 2.2.2 Botellas

El vidrio es un compuesto de arena, cal y sosa, puede moldearse para conseguir una gran variedad de formas y tamaños. Su primer uso se remonta al año 1500 a.C., cuando se usaron los primeros vasos de este material. Con el paso de los siglos, su fabricación se hizo cada vez más sofisticada y se convirtió en el material más usado para las botellas.

Durante el siglo pasado, la supremacía del vidrio como material para fabricar botellas se vió amenazada por la invención de nuevos plásticos y métodos de producción, como el de moldeado por soplado y extrusión. Éstos termoplásticos incluyen el polietileno de baja densidad,

el de alta densidad, el lineal de baja densidad, el polipropileno (PP), el cloruro de polivinilo (PVC) y el poliéster (PET). Cada uno tiene distintas calidades y normalmente se utilizan para diferentes tipos de envases. Por ejemplo, el polietileno de baja densidad, un plástico rígido y opaco, se usa frecuentemente para botellas que contienen productos químicos para el hogar como el cloro. El PET se emplea en la fabricación de botellas para beber, por su transparencia y claridad, que rivaliza con la del vidrio.



La elección de uso entre vidrio o plástico está condicionada, ya que, en algunos casos debe de usarse vidrio. Las botellas que se usan en farmacia tienen que lavarse y esterilizarse empleando vapor o calor seco, en cambio, los plásticos se deformarían si se les aplicara ese tratamiento. Algunos productos como la cerveza necesitan estar pasteurizados, así que también requieren estar embotellados en vidrio, al igual que las conservas de frutas y verduras.

La seguridad del producto es un factor importante en la elección del material. En ocasiones, la fragilidad del vidrio hace que no sea idóneo para los productos del baño, al igual que algunos productos para niños.

### 2.2.3 Tubos

Los tubos son de 2 tipos: metal y plástico. En el pasado, los de metal se fabricaban con plomo muy fino y aleaciones de plomo y estaño; en la actualidad, el metal que más se utiliza es el aluminio. Mientras que el proceso de fabricación de línea de flujo determina la forma, tamaño y el relativo conservadurismo del diseño de los tubos de metal, los nuevos avances en los tubos de plástico han propiciado la aparición de nuevas formas.

Para su impresión, los tubos de metal utilizan offset tipográfico seco, en el que el diseño se transfiere color por color al cilindro central de la mantilla y después al aluminio en una pasada, éste proceso no reproduce bien los medios tonos. Los tubos de plástico se imprimen de dos maneras: los laminados en plano con un proceso de litografía, a los que se les da forma una vez impresos.





Éste proceso permite la utilización de cuatro colores y tintas especiales. Además, es posible añadir estaciones adicionales a las máquinas impresoras para que puedan llevarse a cabo procesos de serigrafía con colores planos y opacos. Los tubos coextrusionados tienen muchas más limitaciones, por que se les da forma e imprimen a la vez.

#### 2.2.4 Latas

Las latas se crearon y utilizaron por primera vez en las guerras Napoleónicas (1803-1915), desde entonces se han fabricado de forma masiva.

Hechas de diversos materiales, las latas se utilizan normalmente para alimentos y bebidas. La hojalata se fabrica con acero dulce muy fino, al que se le da una capa de estaño en ambas caras, cuyo espesor varía: las latas que contienen productos muy corrosivos tienen una capa interior más gruesa, que las protege del ataque químico del producto.

La lámina negra es hojalata sin estaño. Debido a que se corroe fácilmente, tiene unas aplicaciones muy limitadas, se utiliza a menudo para aceites y grasas. El acero cromado está formado por láminas de acero blando, se creó para contrarrestar el creciente precio del estaño, y normalmente utiliza un componente a base de cromo, sin embargo, este formato tiene limitaciones, ya que no se puede soldar ni unir fácilmente.

El aluminio se utiliza para ciertos tipos de productos como las bebidas, está protegido de la corrosión por una fina capa de óxido que se forma en el metal cuando se expone al aire. Al igual que el acero cromado, el aluminio no se puede soldar fácilmente y se emplea principalmente para latas estiradas.

Las latas se fabrican mediante diversos procesos. Las de tres piezas cosidas se hacen con tres piezas de metal a las que se le da la forma deseada y después se sueldan o unen. Normalmente se suministran abiertas al fabricante para que éste puede llenarlas y después ponerles las tapas.



Las de dos piezas se idearon para reducir la cantidad de material utilizado. Se fabrican con acero o aluminio mediante dos métodos: latas estiradas y de pared planchada de dos piezas, y estiradas y reestiradas.

Las primeras se utilizan normalmente para bebidas con gas por que las paredes se vuelven muy finas durante el proceso de fabricación. Los gases utilizados en las bebidas carbonatadas proporcionan una presión interior que da consistencia a la lata. Por eso, cuando una lata está vacía se puede aplastar fácilmente. El proceso de fabricación de estirado reestirado permite que el metal se pueda imprimir en una lámina antes de darle forma. Sin embargo, debido al procedimiento empleado, el diseño ha de estar distorsionado para que cuando la lata tome forma aparezca la imagen correcta.

Algunas latas, como los aerosoles de aluminio, utilizan un proceso de extrusión por impacto. Durante el proceso de fabricación se da forma a la parte de arriba para que tenga la forma adecuada y las dimensiones necesarias para un buen sellado cuando se coloque la válvula.

La gran virtud de las latas fabricadas con éstos tres procesos es que no tienen costura lateral y tienen una apariencia más limpia, lo que permite que el diseño se vea en toda la superficie.

### **2.2.5 Botes y tarros**

Los botes y tarros se utilizan como envase en una gran variedad de sectores: desde medicamentos a alimentos o productos para el hogar. La gama de formas y tamaños en los que se presentan es inmensa, al igual que el espectro de cierres: garantizados contra falsificaciones, a prueba

de niños y con tapas de metal o tapones de plástico. Es un área del envasado en la que los fabricantes ofrecen continuamente a los propietarios de marcas nuevas formas de presentar los productos, posicionar las marcas y diferenciarse de la competencia.

El diseño y la selección de tarros y botes están determinados por factores como el precio, el formato, la estabilidad del producto, los productos que integran la gama, el sector del mercado y el uso del producto.

### **2.2.6 Multienvases**

En algunos sectores como el de los lácteos, enlatados y bebidas, los productos se venden en multienvases, ya sean con varias unidades o promocionales. Pueden ser productos individuales empaquetados en una unidad o en un envase de cartón, o productos que se fabrican como varias unidades juntas.

Los productos como los multienvases de yogures se envasan con una funda de cartón o en sus recipientes solamente, y se moldean en grupos de cuatro, seis, etc., con una membrana sellada que se extiende a lo largo de todos los recipientes. Esa membrana y su mayor área de exposición, da más oportunidades a los diseñadores para comunicar la marca y el producto, y que produzca un mayor impacto en el refrigerador. Algunos productos como las bebidas se empaquetan en multienvases de plástico, cartón o bandejas.

### 2.2.7 Cápsulas termoformadas y blísters

A pesar de las molestias que causan a los consumidores, algunos formatos se imponen por un buen rendimiento en protección, transporte y exposición. Hay pocos consumidores a los que les gustan las cápsulas termoformadas por que son muy difíciles de abrir. Normalmente se fabrican con dos partes moldeadas que se sellan.

Sin embargo, gracias a su transparencia resulta un medio muy eficaz para exponer un producto sin restricciones. No hace falta fotografiarlo; además de que su rigidez protege los productos en los traslados y de las indeseadas atenciones que les prestan los clientes que sacan los productos de sus envases.

Los envases burbuja y los blísters tienen un elemento común, ambos utilizan cartulina en su parte posterior. En los envases burbuja, la cartulina porosa lleva una capa termoselladora que permite a la película plástica adherirse a la cartulina. A menudo se perfora para permitir que entre el aire. Debido a que el producto actúa como molde para la película de PVC que lo cubre, se puede utilizar la misma máquina para productos con diferente forma en la misma tirada.

Los blísters son diferentes por que se da forma a la cápsula con un molde que se adhiere a la cartulina de la parte posterior termosellándola con grapas. A veces,

tiene los bordes sueltos para que la cápsula pueda deslizarse por la cartulina y al cliente la resulte más fácil sacar el producto.

Tanto en el blíster como en el envase burbuja, la cartulina de la parte posterior es el vehículo principal para el diseño y la comunicación.



## 2.3 El Envase

El envase es el material que contiene o guarda un producto y forma parte del mismo. Su estructura y tipo de material dependen del contenido que éste vaya a portar. Sus funciones básicas son contener, proteger, guardar y conservar el producto, además de facilitar su manejo y comercialización. *Como objetos semióticos los envases y embalajes son soportes de información, vehículos de mensajes, portadores de significados.*<sup>1</sup>

Se clasifican de la siguiente manera:

**Envase primario.-** es el que tiene contacto directo con el producto. Ej. El envase de perfume.

**Envase secundario.-** es el contenedor unitario de uno o varios envases primarios, su función es protegerlos, identificarlos y comunicar las cualidades del producto. Regularmente, este envase es desechado cuando el producto se pone en uso. Ej. La caja de cartón que contiene al perfume.

**Envase terciario.-** sirve para distribuir y proteger al producto durante su traslado y antes de colocarlo en el anaquel. Cumple la función de contener varios envases secundarios para trasladarlos, conservarlos y almacenarlos.



<sup>1</sup> Vidales Giovanetti, Ma. Dolores, El Mundo del Envase, Editorial GG, p. 92

El envase es la tarjeta de presentación del producto, ya que habla por él y se encuentra en contacto directo y continuo con el posible comprador, en él se debe de encontrar todo lo que se necesita saber acerca de éste. Los elementos visuales que deben de encontrarse en un envase son los siguientes:

1. **Marca productora.**- identifica a quien está produciendo el producto. Ej. Mi Alegría
2. **Marca del producto.**- identifica al producto como sí, debe de estar registrada, tener un diseño original y pregnante que lo distinga de entre el mundo de marcas al que se enfrenta. Ej. Doctor Horrorstein
3. **Promesa Básica – denominación genérica.**- frase que define al producto, debe de encontrarse de bajo de la marca.
4. **Motivación – Persuasión – Convencimiento.**- son los elementos que van a convencer al consumidor de adquirir el producto, ya sean ilustraciones, fotografías, figuras retóricas, etc.
5. **Contenido.**- todos los productos sin excepción deben de indicar el Contenido Neto o Cont.Net. en altas o bajas, el dato debe ser cuantitativo, ya sean gramos, mililitros o el número de piezas que contenga; debe de aparecer en el panel frontal o en el ángulo inferior derecho del envase.
6. **Razón Social.**- la dirección completa o como está denominada la empresa. Ej. Algara S.A de C.V
7. **Hecho en México.**- debe de especificar el país de origen del producto, en éste caso es México.
8. **Elaborado por.**- debe indicar quien lo elaboró, únicamente puede decir elaboró, no hecho por, etc.
9. **Ingredientes.**- los elementos componentes del producto. La relación de ingredientes tendrá que ir en forma decreciente, es decir, del elemento que tiene mayor cantidad hasta el de menor.
10. **Código de barras**
11. **Atencionales.**- son elementos gráficos que buscan llamar la atención del consumidor.
12. **Elementos de recordación.**- elementos gráficos que ayudan a la marca a ser más pregnante. Ej, la mascota de la marca.
13. **Gimmick.**- elementos graciosos o elegantes que se vuelven parte de la marca y la ayudan a ser pregnante.
14. **Elementos auxiliares.**- son los que se tienen presentes y apoyan a la marca sin ser predominantes.
15. **Publicidad.**- se puede hacer publicidad de otros productos de la misma línea o de la marca en el envase.
16. **Promesa de venta.**- es el texto que se crea para diferenciar el producto de los demás. Es la bondad extra que ofrece el producto, es el plus del producto. Ej. Te puedes comer todo lo que ha gas!.,<sub>2</sub>

2 Apuntes de la materia Envase y Embalaje 1, Dr. Jaime A. Reséndiz G., 2004



# NOM

La Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-2004, referente a la información comercial-etiquetado general de productos demanda el cumplimiento de los siguientes puntos gran parte de ellos, mencionados arriba:

En cuanto a la información comercial:

*1. Los productos deben contener en sus etiquetas cuando menos, la siguiente información comercial obligatoria:*

*a. Nombre o denominación genérica del producto, cuando no sea identificable a simple vista por el consumidor. Un producto es identificado a simple vista si éste está contenido en un empaque que permita ver su contenido; o bien, si el empaque presenta el gráfico del producto, siempre y cuando en éste gráfico no aparezcan otros productos no incluidos en el empaque.*

*b. Indicación de cantidad en el entendido de que si el contenido o número de piezas de un producto puede identificarse a simple vista, no será necesario indicar la declaración de cantidad. En ese sentido, resultará irrelevante que se indique o no en dichos productos la declaración de cantidad y también la forma en que se haga (en idioma distinto al español, en un sitio distinto*

*a la superficie principal de exhibición, en un tamaño menor al requerido, etc.), siempre y cuando dicha declaración corresponda al producto que la ostente. En caso de envase múltiple o colectivo cuyo contenido no sea inidentificable a simple vista, éste debe ostentar la declaración de cantidad (solamente la que corresponde al envase múltiple o colectivo, no la que corresponde a cada uno de los envases de los productos en lo individual. La descripción de los componentes puede aparecer en la superficie de información y debe incluir el nombre o denominación genérica de los productos, así como su contenido o contenido neto.*

*c. Nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal, incluyendo código postal, ciudad o estado del fabricante o responsable de la fabricación para productos nacionales o bien del importador. Para el caso de productos importados, esta información puede incorporarse al producto en territorio nacional, después del despacho aduanero y antes de la comercialización del producto. dicha información debe ser proporcionada a la Secretaría por el importador a solicitud de ésta. Asimismo, la Secretaría debe proporcionar esta información a los consumidores que así lo soliciten cuando existan quejas sobre los productos.*

*d. La leyenda que identifique al país de origen del producto, por ejemplo: “Producto de...”, “Hecho en...”, “Manufacturado en...”, “Producido en...”, u otros análogos.*

*e. Las advertencias de riesgos por medio de leyendas, gráficas o símbolos precautorios en el caso de productos peligrosos.*

*f. Cuando el uso, manejo o conservación del producto requiera de instrucciones debe presentarse esa información. En caso de que dicha información se encuentre en un instructivo o manual de operación anexo, se debe indicar en la respectiva etiqueta: VÉASE INSTRUCTIVO ANEXO O MANUAL DE OPERACIÓN, u otras leyendas análogas, las cuales podrán presentarse indistintamente en mayúsculas, minúsculas o en una combinación de ambas.*

*g. Cuando corresponda, la fecha de caducidad o de consumo preferente. Cuando la información comercial obligatoria de la mercancía se encuentre en su envase o empaque de presentación final al público, no será necesario que dicha información también aparezca en la superficie propia de la mercancía.*

**2. Idioma y términos.** *La información que se ostente en las etiquetas de los productos debe:*

*a. Expresarse en idioma español, sin perjuicio de que se exprese también en otros idiomas. Cuando la información comercial se exprese en otros idiomas debe aparecer también en español, expresarse en términos comprensibles y legibles, de manera tal que el tamaño y tipo de letra permitan al consumidor su lectura a simple*

*vista. En todos los casos debe indicarse cuando menos la información establecida en los incisos anteriores.*

*b. Establecer el contenido en el Sistema Internacional de Unidades (SI) adoptado por la Conferencia General de Pesas y Medidas. Éste sistema está compuesto por: Unidades SI de base y derivadas. Deben de utilizarse las leyendas: Contenido, Contenido Neto y Masa Drenada, según se requiera en los productos preenvasados que se comercializan en territorio nacional al consumidor.\**

*c. Presentarse en etiqueta fijada de manera tal que permanezca disponible hasta el momento de su venta o adquisición en condiciones normales, la cual debe aplicarse en cada unidad o envase múltiple o colectivo. Cuando una forma de presentación del producto final sea un envase múltiple o colectivo que no permita ver el contenido, toda la información comercial obligatoria debe presentarse en el envase múltiple o colectivo, incorporando la leyenda: “No etiquetado para su venta individual”. Si la forma de presentación del producto al consumidor final es un envase múltiple o colectivo que permite ver su contenido, la información comercial obligatoria puede aparecer en el envase múltiple o colectivo, o en todos y cada uno de los productos preenvasados en lo individual, o bien, una parte de la información comercial obligatoria podrá aparecer en el envase múltiple y colectivo y la restante en todos y cada uno de los envases de los productos en lo individual, se vea a simple vista desde el exterior del envase múltiple o colectivo sin necesidad de que éste último se abra. · Si los envases múltiples o colectivos se abren y se extraen*

\* Para mayor información de este apartado consultar las NOM-030-SCFI-2006 Información Comercial-Declaración de Cantidad en la Etiqueta-Especificaciones; y la NOM-008-SCFI-2002 Sistema General de Unidades de Medida



los productos preenvasados en ellos con el objeto de destinarlos individualmente a un consumidor final, dichos productos deben de contener en lo individual toda la información comercial obligatoria establecida.

*d.* Estar colocada en la superficie principal de exhibición, tratándose al menos de:

- Nombre o denominación genérica del producto,
- Declaración de cantidad.

### *3. Instructivos o manuales de operación y garantías.*

*a.* **Idioma.** Los instructivos o manuales de operación y garantías deben expresarse en idioma español y de acuerdo al Sistema General de Unidades de Medida, sin perjuicio de que además se expresen en otros idiomas y sistemas de unidades. Cuando la información se presente en otros idiomas, debe aparecer también en idioma español, cuidando que sea por lo menos en el mismo tamaño.

*b.* **Contenido.** Los productos cuyo uso, manejo o conservación requiera de instrucciones, deben ir acompañados, sin cargo adicional para el consumidor, de los instructivos o manuales de operación y, en su caso, garantías, los cuales deben contener indicaciones claras y precisas para el uso normal, manejo, conservación, ensamble y aprovechamiento de los productos, así como las advertencias para el manejo seguro y confiable de los mismos.

*c.* Los instructivos o manuales de operación adicionalmente deben de indicar:

- Nombre, denominación

o razón social del productor nacional, o importador, domicilio fiscal y teléfono de servicio en territorio nacional

- Identificación de los productos o modelos a los que aplica
- Precauciones para el usuario o consumidor (cuando se trate de un producto peligroso)
- Cuando proceda, las indicaciones para su instalación, conexión, ensamble o mantenimiento para su adecuado funcionamiento.

Cuando se ofrezca garantía por los productos y se incorporen en ella los datos, no es requisito indicarlos también en el instructivo o manual de operación. Cuando el instructivo y/o manual se encuentre impreso en la cara interna del envase, se debe indicar en la superficie de información el lugar donde se puede consultar dicho instructivo y/o manual.

*4. Garantías.* Cuando se ofrezcan garantías, éstas deben expedirse en los términos y forma establecidas en la Ley Federal de Protección al Consumidor e indicar y cumplir con lo siguiente:

*a.* Nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal del productor nacional o importador del producto y teléfonos de servicio en territorio nacional.

*b.* Identificación de los productos y/o modelos a los que aplica.

*c.* Nombre y domicilio del establecimiento en la República Mexicana donde pueda hacerse efectiva la garantía en los términos de la misma, así como aquellos donde el consumidor pueda adquirir partes y refacciones. Adicionalmente, la garantía puede indicar que ésta puede

*hacerse efectiva en cualquiera de las sucursales a nivel nacional del proveedor que la ofrezca, sin necesidad de especificar los domicilios de las mismas.*

*d. Duración de la garantía.*

*e. Conceptos que cubre la garantía y limitaciones o excepciones.*

*f. Procedimiento para hacer efectiva la garantía.*

*g. Precisar la fecha en que el consumidor recibió el producto o indicar los documentos de referencia donde ésta se señale. Es responsabilidad del comerciante asegurarse de que esta información esté presente al momento de la venta del producto al consumidor, de no hacerlo así, el comerciante debe cumplir con los términos de la garantía directamente.*

*h. Para hacer efectiva la garantía no pueden exigirse otros requisitos más que la presentación del producto, la garantía vigente y comprobante de venta.*

*La vigencia de la póliza de garantía da inicio a partir de la fecha de adquisición del producto, la cual debe quedar establecida en la póliza de garantía o en el comprobante de venta correspondiente.*

**5. Incorporación de los instructivos o manuales de operación y garantías.** *En todos los casos, los instructivos o manuales de operación y garantías deben entregarse al consumidor en el establecimiento comercial cuando adquiera los productos.<sup>3</sup>*

<sup>3</sup> Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-2004, Información Comercial-Etiquetado general de productos

### 2.3.1 Antecedentes del packaging

El packaging nació en el siglo XIX, cuando las nuevas tecnologías hicieron posible que los fabricantes y granjeros abastecieran las tiendas con productos preenvasados. Por primera vez, esos avances permitieron a los granjeros recolectar sus productos, envasarlos cuando aún estaban frescos y llevarlos al mercado. Asimismo, los fabricantes podían envasar sus artículos con un formato atractivo para que los comerciantes los vendieran con mayor facilidad.

En un principio, el envase desempeñó un papel esencialmente unitario. Ayudaba a la distribución eficaz de las mercancías, las protegía, y poco a poco fue presentando los productos de forma sugerente. Hoy en día, éstas funciones básicas siguen condicionando la forma y función del envase. Es posible que en la actualidad los productos sean más sofisticados, pero todavía necesitan algo que los proteja.

El desarrollo del packaging ha ido incrementando como respuesta al cambiante estilo de vida de los consumidores. Los envases han tenido que evolucionar paralelamente al usuario. Ha sido necesario diseñar variantes en sus tamaños y presentaciones, ya sea para poder transportarlo en la bolsa de mano, en la maleta o la mochila; generando nuevas tendencias en los productos, y por lo tanto, mayores ganancias para las empresas productoras. Asimismo, día a día, la moda y

los medios generan un inmenso abanico de necesidades, y la mayoría de los sectores de la población exigen que además de que cumpla con las funciones básicas de contener y proteger, tenga un plus que los identifique con el envase.

El envase ha adquirido una importancia desproporcionada respecto al propio producto. Ya no basta con que el producto esté bien envasado y tenga una etiqueta que hable de sus características; su diseño tiene que ser lo suficientemente bueno como para satisfacer las necesidades del consumidor, que a su vez está influido por los medios masivos de comunicación (MMC).



Con el paso de los años, el packaging se ha visto influido por los avances tecnológicos, por la mejora en los medios de transporte y por los cambios sociales. El progreso y la innovación tuvieron el mismo impacto en el packaging que en todas las facetas de nuestras vidas. Las técnicas de impresión cada día más sofisticadas, permiten hacer cosas que parecían imposibles hace 10 años.

El packaging desempeña muchos papeles, desde el puramente funcional al de defensor de la marca. La pura diversidad de éstas funciones actúa tanto como determinante de una solución de diseño como de catalizador para el desarrollo de nuevas ideas.

### 2.3.1.1 Diferenciación del producto

El packaging siempre ha intervenido en la diferenciación de los productos; sus primeras manifestaciones, las etiquetas, se crearon para eso. Ahora, el proceso de diferenciación es cada vez más sofisticado. Mientras que, anteriormente, el diseño gráfico era el principal diferenciador, en la actualidad, va de la mano con la estructura del envase, en algunos casos, la forma del envase se convierte en la identidad gráfica del producto, un ejemplo muy claro de esto, lo encontramos en la botella de Coca Cola.

## 2.4 Diseño tridimensional

El envase es la identidad de la marca, por tanto, el trabajo del diseñador es de suma importancia, no basta con hacer una cajita y etiquetarla con un nombre y un dibujito, es indispensable realizar un proceso de diseño e investigación para así obtener resultados gratificantes y fructíferos; esto no es solamente para los envases, es para todas las áreas del diseño. El papel principal del diseño en la diferenciación de productos es dar consistencia a la propuesta de un producto y explotar todas las características de su envase para atraer a los clientes.

El packaging o diseño de envases le da vida al producto, éste, pasa de ser un objeto más en el anaquel, a encarnar todo lo que el emisor y el consumidor quieren que sea, aprovecha los espacios, lucha por obtener la atención del posible comprador defendiendo la marca, interactúa con el cliente, le muestra todas las cualidades del producto para el que fue diseñado, le cuenta una historia, hasta puede convertirse en el motivo de compra, muchas veces, el envase es tan atractivo, que el producto en sí, no llega a tener tanta importancia, o en algunos casos ninguna, sólo se compra por tener el envase y coleccionarlo.



4 Calver Giles, ¿Qué es el Packaging?, Editorial GG, p. 44

Giles Calver en su libro *¿Qué es el packaging?* afirma que *el envase se convierte en una manifestación en sí misma de la marca y, debido a que una marca es algo más que el producto en sí, el envase se transforma en una amalgama de las percepciones, recuerdos y sentimientos del consumidor.*<sup>4</sup> Del packaging depende que la percepción que el receptor tiene de la marca esté plasmada en el envase, la elección del producto, recae casi en su totalidad en el envase y la posición de la marca.

Ray Murray cita una lista de puntos elementales para el diseño de envases:

- a. *La naturaleza, tamaño, construcción, densidad del envasado, peso y número de unidades que se han de envasar.*
- b. *La forma, fragilidad, acabado superficial y propiedades corrosivas del artículo que puedan afectar al tipo de dispositivos protectores interiores.*
- c. *El valor del artículo y posibilidad de sustitución.*
- d. *Cualquier otra acción entre los materiales de envasado y el contenido.*
- e. *La posibilidad de contaminación de otros artículos adyacentes. La necesidad de procurar un espacio vacío que no llene el contenido.*
- f. *La necesidad de precauciones contra el vertido excesivo.*
- g. *Cualquier limitación de tipo legal o físico.*
- h. *El destino final: en el país o en ultramar, tropical*

*o ártico. Tipo de transporte implicado: por carretera o ferrocarril, marítimo fluvial, aéreo, manual o animal. Si el flete se paga por volumen o por peso. Periodo de almacenaje.*

- i. Consideraciones climáticas de temperatura, humedad, lluvias, rocío, presiones barométricas, polvo, etc.*
- j. Si el envase ha de ser utilizado con fines expositores. Todo requerimiento especial del cliente con respecto a pesos máximos o mínimos, o vaciado del contenido. Si el uso de un envase abonable resulta más económico.*
- k. El costo total, disponibilidad de materiales, valor del envase a segunda mano o devolución.*
- l. A ello hay que añadir la sensibilidad a las radiaciones ultravioleta y/o infrarrojos y los rayos X, así como la retención de humedad o invulnerabilidad respecto a la misma.*<sup>5</sup>

Los puntos anteriores, deben de tomarse en cuenta para el diseño de envases, algunos de ellos son exclusivos de diseñadores industriales, ya que tienen que ver con densidades, volúmenes, etc.

### **2.4.1 Elementos del diseño tridimensional**

Existen ciertos elementos que son indispensables en el diseño de un envase, que en la mayoría de los casos, sin ellos, el envase sería incapaz de comunicar, inclusive no sólo en el diseño tridimensional sino en todas las áreas

<sup>5</sup> Murray Ray, Manual de Técnicas, Editorial GG

de diseño; éstos elementos son la tipografía y el color.

#### **2.4.1.1 Tipografía**

La tipografía cumple un papel fundamental en el diseño de envases ya que está fuertemente implicada en la transmisión de la información necesaria para fortalecer el vínculo envase–consumidor. Los productos tienen que tener nombre, descripción, promesa básica, marca productora, contenido neto, cuadro de valor nutricional (dependiendo del producto), ingredientes, promesa de venta, instrucciones, advertencias, entre otras cosas. Todos estos elementos deben de estar impresos en el envase de forma legible, sin ellos, un envase no puede cumplir su función; es por eso que la tipografía es tan importante en el diseño de envases.



Para la selección tipográfica, es necesario tener en cuenta la personalidad del producto, de la marca y las características de la fuente, ya que éstas determinan él o los contextos en los que se va a desenvolver y sus modos de uso. Sus formas y remates, su estructura, su modulación, entre otras características, definen a la familia tipográfica, y éstas, van a definir y a contextualizar el producto. La tipografía debe de actuar como un soporte, un fondo para la figura del contenido, debe de hacer más accesible y legible el mensaje; la manera en que la tipografía construye el marco de percepción, tiene que ver con los objetivos que se plantea el diseño.

Herbert Bayer menciona que *la tipografía no es una forma de expresión personal, sino que debe cimentarse y estar condicionada por el mensaje que debe transmitir.*<sup>6</sup>

Para diseñar una marca tipográficamente hablando, es primordial realizar un estudio de su personalidad en conjunto con sus objetivos de diseño, ya que de ésta depende casi en su totalidad la imagen que el consumidor obtenga de ella y de la aceptación que pueda tener en el mercado.

Se debe de crear una tipografía única y exclusiva de esa marca para otorgarle una identidad propia, inconfundible que no tenga parecido con alguna otra; ya sea partiendo de una fuente existente realizándole modificaciones o creando una nueva, esto según los objetivos de diseño y tomando en cuenta las constantes de la fuente (grueso,

6 nota de Quentin Newark en su libro ¿Qué es el Diseño Gráfico? Editorial GG, p. 13  
7 Revista a! Diseño, Año 15 No. 83, Marzo 2007, Color Correcto paso a paso: El Branding y la psicología del color. Enrique Arechavala, Fernando Aguilera

delgado, sans serif, palo seco, mixto) el tratamiento de la letra (textura, outline, grabado, sombra, desfase, fugaz, perspectiva), las técnicas de expresión visual (primitivo, expresionista, clásico, embellecido y funcional), el espaciado y el interlineado.



#### 2.4.1.2 Color

*El color es un lenguaje visual en y por si mismo. Se puede usar para evocar emociones mientras atraemos la vista y el foco de atención. El color puede ser usado para excitar o calmar. Para inspirar o invitar a la participación o desalentarla definitivamente. El hecho es que el color, por sí solo, tiene la habilidad de evocar una respuesta, crear un ambiente y simbolizar una idea.*<sup>7</sup>

Jean Paul Favre en su libro Color sells your package, menciona que *el color es el elemento más importante en el envase. El ser humano es mas susceptible al color además de que genera reacciones. Se graba muy fácilmente en la mente y hace al envase más reconocible.*<sup>8</sup>

8 Jean Paul Favre, Color sells your package, ABC Zurich, p.27

Por medio de el color se fortalece el vínculo entre el envase y el consumidor, ya que comunica por sí solo; dependiendo del uso que el diseñador le de, es la función que éste va a tener, la parte de sentido que el color aporta a un diseño (semiótica del color) es función de dos componentes: el grado de iconicidad cromática y la psicología del color, además del impacto psicológico que éste pueda tener en el consumidor.



El grado de iconicidad cromática es lo que la imagen evoca, lo que representa, el significado que le otorga al objeto que personifica, todos los sentimientos y emociones por medio de los cuales vincula al consumidor con el objeto. Es la relación que el color tiene con lo que representa, de tal forma que connote y denote correcta y funcionalmente los objetivos estipulados en el brief de diseño.

El color es el alma del diseño, está enraizado con las emociones humanas, sugiere diversas temperaturas. El porcentaje de blanco en un tono determina su temperatura, mientras más claro remite a calor, mientras más oscuro a frío.

Cumple diversos papeles en el diseño de envases como son los siguientes:

- Como elemento de recordación
- Como elemento evocativo
- Como elemento atrayente
- Si la compra no está planeada, el color del envase puede ser el elemento que haga que se compre

Las funciones que cumple en el envase son:

- Llamar la atención
- Resaltar el envase de entre todos
- Hacer el envase pregnante
- Hacerlo legible
- Crear efectos ópticos
- Informar las cualidades del producto
- Evocar asociaciones con ciertas cosas con las que se relacione el consumidor
- Evocar emociones
- Ser placentero a la vista
- Denotar un producto de una serie
- Inspirar confianza y ser convincente



Existe una relación muy importante entre el color y el sabor, el color y el olor, el color y el aspecto del producto.

### Color y sabor:

- Ácido · amarillo verdoso
- Dulce · naranja, amarillo, rojo, rosa
- Amargo · azul marino, café, verde olivo, violeta
- Salado · gris verdoso o azuloso

### Color y olor:

- Especias/Pimienta · naranja
- Perfume · violeta, lila
- Fragancias en gral. · colores ligeros, puros y delicados
- Malos olores · colores oscuros y nubosos, cálidos

### Color y aspecto:

- Sólido y compacto · café oscuro o ultramarino, colores claros
- Líquidos · verde claro
- Líquido cremoso · rosa
- Polvo · café, ocre o amarillo



El color refleja estados de ánimo, sensaciones, deseos, entre otras necesidades humanas, algunas son las siguientes:

- \*alimento.- naranja, amarillo, verde y café. Café amarillento, ocres, amarillo seco y azul grisáceo remiten a la sed y a la sequedad.
- \*deseos de salud.- verde, amarillo, azul.
- \*instinto sexual.- rojo, lila-sensual, maternidad-tonos suaves y pastel.
- \*necesidad de descanso.- azules y verdes.
- \*importancia y prestigio.- violeta, vino, blanco, amarillo, dorado, negro, verde y plata.
- \*exclusividad.- colores que están de moda.

La psicología del color es lo que los colores representan y comunican al consumidor. Éstos los significados mas comunes según Joan Costa:

El blanco, como el negro, se sitúan en los extremos de la gama de grises. Por eso ambos tienen un valor límite y un valor neutro: ausencia de color. Y asimismo ejercen una función latente de potenciación de los colores que son combinados con ellos.

Desde el punto de vista psicológico el blanco expresa la paz y la pureza, crea una impresión luminosa de vacío y de infinito, pero que contienen una vida y un futuro vitales positivos: el blanco es el fondo universal de las formas gráficas.



El negro es, por oposición al blanco, el símbolo del silencio, un silencio eterno e impenetrable. Es un color sin resonancias pero que confiere nobleza y elegancia.

El gris ocupa el espacio central entre los colores límites de la escala (blanco-negro). Pero es un centro neutro y pasivo que simboliza la indecisión y la ausencia de energía. El gris expresa una duda y una cierta melancolía.

El amarillo es el color más luminoso, el más cálido, ardiente y expansivo. Es el color del sol, de la luz y del oro, y como tal, es violento, intenso y agudo hasta la estridencia.

El naranja, más incluso que el rojo, posee una fuerza muy activa, radiante y expansiva por que participa de las evocaciones del amarillo y el rojo. El naranja tiene un carácter acogedor, cálido, estimulante y una calidad energética muy positiva.

El rojo significa la vitalidad; es el color de la sangre, de la pasión, de la fuerza bruta y del fuego. Color fundamental ligado al principio de la vida, expresa la sensualidad, la virilidad y la energía; es exaltado y agresivo. El rojo es símbolo de la sensualidad y el erotismo.

El azul es el color de la profundidad. Inmaterial y frío, suscita una predisposición favorable. La sensación de placer que provoca es diferente de la calma o el reposo terrestre, que son propios del verde. En el azul, la

profundidad tiene una gravedad solemne. Cuanto más se clarifica más pierde la atracción y deviene vacío e indiferente. Cuanto más se oscurece más atrae hacia el infinito.

El violeta, mezcla de azul y rojo, es el símbolo de la templanza, la lucidez y la reflexión. Es místico y podría representar también la introversión. Cuando el violeta deriva hacia el lila o el morado, entonces se aplanan y pierde su potencial de concentración. Cuando tiende al púrpura se vuelve más carismático y proyecta una sensación mayestática.



El verde es el color más tranquilo y sedante. Evoca la vegetación, el frescor acuático y el mundo natural. Pero es el color de la calma indiferente: no transmite alegría ni tristeza o pasión. Cuando algo reverdece suscita la esperanza de una vida renovada: de aquí la asociación verde=esperanza. El verde que tiende más al amarillo gana una fuerza soleada y activa. Si en él predomina el azul, deviene sobrio y más sofisticado.

El marrón es un color masculino, severo, confortable. Evoca el otoño y da una impresión de gravedad y equilibrio. Es el color realista por excelencia por que se asocia al suelo que pisamos.

*El rosa simboliza la timidez y el candor. Es suave y romántico, fantasioso y delicado, faltado de vitalidad. Sugiere la ternura y la intimidad, y tiene connotaciones femeninas.*<sup>9</sup>

El color tiene muchas aplicaciones en el diseño de envases, forma parte de la identidad de la marca y del producto mismo. Con el paso del tiempo y con el uso continuo de ese color, se puede convertir en propiedad de la marca, y cuando el consumidor lo ve, inmediatamente lo asocia con ella, aunque no solamente con el uso del color el problema de diseño queda solucionado.

## 2.5 Metodología aplicada al diseño de envases

El método es una forma o procedimiento utilizado para realizar una acción; la metodología es un sistema de métodos, una serie de pasos ordenados lógicamente basados en la experiencia que nos permiten llegar a un punto, resolver un problema, etc. Para diseñar, es necesario regirse por una metodología que va a auxiliar al diseñador a realizar un mejor producto de diseño y a obtener óptimos resultados.

Existen muchos teóricos del diseño que, preocupados por su optimización, han desarrollado una infinidad de metodologías que en la actualidad proporcionan una gran diversidad de opciones para diseñar; las instrucciones pueden ser seguidas al pie de la letra, o pueden ser adaptadas a las necesidades del diseñador, su uso puede ser iterativo, o incluso se puede crear una propia, esto en base al grado de experiencia con la que cuenta el diseñador, los beneficios que se obtienen son mayores, ya que se adecua de una mejor y mayor forma a las necesidades de diseño, se puede retroalimentar en base a las demás y así, obtener mejores resultados.

Algunos de los esquemas de proyectación o metodologías son:

<b>Archer</b>	<i>Programación·Recogida de datos·Análisis·Síntesis·Desarrollo·Comunicación</i>
<b>Falcon</b>	<i>Preparación ·Información·Valoración·Creatividad·Selección·Proyecto</i>
<b>Sidal</b>	<i>Definición del problema·Examen de los diseños posibles·Límites·Análisis técnico·Optimización·Cálculo·Prototipos·Comprobación·Modificaciones Finales</i> <sup>10</sup>

9 Costa Joan, Diseñar para los ojos, Editorial GG, pp. 61-63

10 Bruno Munari los menciona en su libro Diseño y Comunicación Visual, Editorial GG, pp. 356-359

<b>Bruno Munari</b>	Enunciación del problema·Identificación de aspectos y funciones·Límites·Identificación de los elementos de proyectación·Disponibilidades tecnológicas, Creatividad·Síntesis·Modelos·Primera Comprobación·Soluciones posibles·Programa de proyectación·Prototipo
<b>Joan Costa</b>	Información·Documentación·Incu-bación, Idea Creativa·Verificación·Desarrollo·Formalización

Las anteriores son algunas de las muchas metodologías de diseño que existen, se puede observar que la mayoría siguen el mismo esquema, siempre con el mismo objetivo que es llegar a la solución del problema de diseño; es por eso que es recomendable construir una propia, que nos facilite el desarrollo del proceso para obtener resultados fructíferos.

La siguiente es la metodología que yo sigo para diseñar, puede ser aplicada no sólo en el diseño de envases, sino en todas las áreas del diseño.

**1. Planteamiento del problema.-** Se da a partir de la detección de las necesidades del producto y/o la empresa; debe de estar bien definido ya que, si se parte erróneamente, se va a alterar el producto. Se definen los objetivos de diseño y de comunicación en base al brief y al diseñador.

**2. Investigación.-** Se realiza la investigación del producto, tomando en cuenta sus componentes físicos y psicológicos, y se desarrolla un estudio mercadológico de éste, de la marca y de la posible competencia para así poder obtener mejores resultados en base a lo que se encuentra en el mercado.

**3. Investigación de campo.-** Consiste en un desarrollo de encuestas al posible comprador, así como también la presentación de posibles propuestas. (ver Capítulo 4)

**4. Procesamiento de la información.-** Se realiza un análisis de lo obtenido; a partir de ahí, se definen los componentes físicos y psicológicos, así como la ubicación del producto en un marco económico, histórico y social. Se definen las posibles limitantes económicas, tecnológicas, de mercado y cualquier otra que pueda afectar el cumplimiento de los objetivos de diseño y el desarrollo del producto en el mercado.

**5. Fase Creativa.-** Se desarrolla de la siguiente forma:

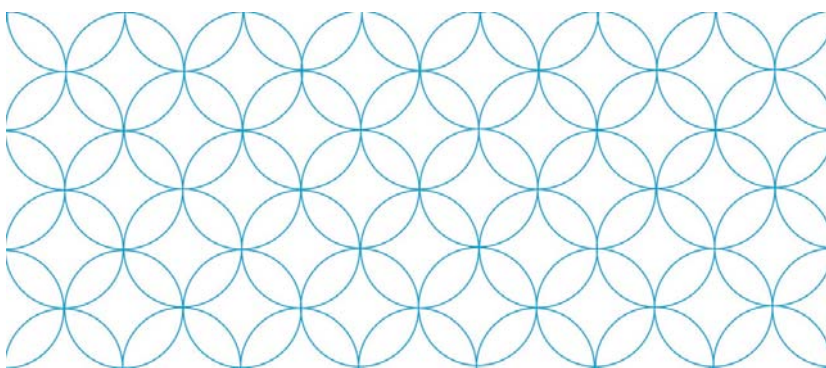
- a. Lluvia de ideas
- b. Bocetaje
- c. Análisis de resultados
- d. Elección de tres posibles resultados
- e. Optimización
- f. Verificación
- g. Comprobación
- h. Elección del prototipo final
- i. Realización del doomy
- j. Evaluación
- k. Presentación final

Nota.- El proceso de diseño no es un proceso lineal, sino iterativo. Es un constante regresar al principio, o alternativamente a las etapas intermedias hasta conseguir la certidumbre, la consistencia de la solución que se está desarrollando.<sup>11</sup>

## 2.6 El uso de la retícula en el diseño de envases

Es la subdivisión de módulos, campos o espacios a modo de reja, es una estructura de construcción matemática basada en elementos modulares, repetitivos, no siempre idénticos que se unen tangencialmente.

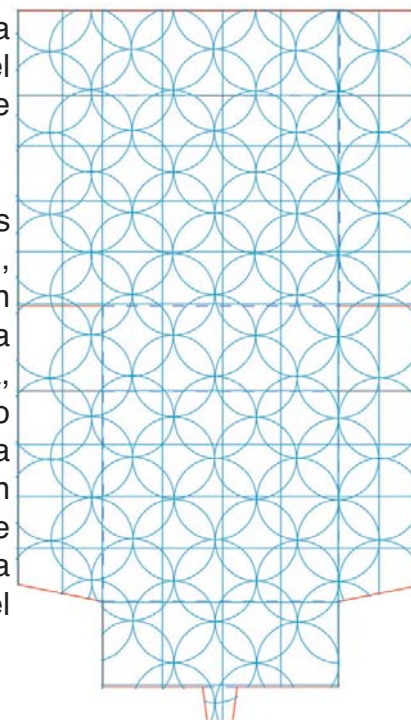
Se utiliza como base para el acomodo de los elementos que van a componer el diseño del envase de una forma armónica y ordenada. Hace posible la organización objetiva y esquemática y ayuda a la representación clara de los elementos visuales.



La aplicación del sistema reticular se entiende como una voluntad de orden, de claridad, de penetrar hacia lo esencial, voluntad de integración de los elementos formales, cromáticos y materiales, de dominio de la superficie y del espacio.<sup>12</sup>

En el diseño tridimensional la retícula debe comprender el total de las paredes del envase y las tapas.

El uso de la retícula es elemental para el diseño, aunque un diseñador con toda una trayectoria recorrida puede optar por no utilizarla, ya que, con el paso del tiempo ha adquirido la experiencia necesaria para diseñar sin retícula. Lo más recomendable es usarlas, ya que genera mejores resultados en el proceso de diseño.



<sup>11</sup> Costa Joan, Imagen Global, Enciclopedia del Diseño, CEAC, p.10

<sup>12</sup> Muller-Brockmann Josef, Sistemas de Retículas, Editorial GG

## 2.7 El diseño de envases y la comunicación

Para poder hablar de diseño y comunicación, es necesario definir al diseño como un proceso comunicativo. Es un proceso comunicativo por que crea un vínculo entre el emisor y el receptor. Por medio de éste vínculo, el emisor transmite información para que el receptor al recibirla, reaccione de la forma más cercana a las conveniencias y objetivos del emisor. En el caso del diseño de envases la relación es más directa, ya que el consumidor interactúa directa y totalmente con el producto o mensaje. El envase le cuenta una historia, le muestra sus cualidades y éste, lo toma, lo observa, lo manipula, lo lee y decide si se lo lleva o no.

Es importante resaltar que *todas las formas de diseño implican un doble proceso: internamente un desarrollo creativo; externamente, un desarrollo comunicacional.* <sup>13</sup>

En éste proceso, el diseñador cumple el papel de codificador intermediario, la empresa o usuario del diseño es el emisor, y el destinatario o público consumidor es el extremo comunicante. Éstos forman el proceso de comunicación e interacción permanente.



13 Costa Joan, Imagen Global, Enciclopedia del Diseño, CEAC, p. 10

## COMPONENTES Y FUNCIONES DE LA CADENA COMUNICACIONAL

### 1 Empresa – Usuario del diseño – Emisor activo

Inicia el proceso · Como usuario del diseño, motiva al diseñador e interpone entre él y su trabajo unas premisas de marketing, de orden técnico, de orden temporal (brief)  
· A través del diseño se interrelaciona con sus mercados e intercambia información.

### 2 Diseñador – Codificador – Intermediario

Convierte datos simbólicos en un proyecto funcional y éste en un producto o mensaje · Como hombre de comunicación, es quien ejerce la interpretación creativa de los datos base, relativos a un propósito definido y su puesta en un código inteligible.

### 3 Mensaje – Producto del diseño – Resultado material del diseño

Resultado material del diseño gráfico · Materialización en objetos y mensajes · Es un trabajo que coordina el pensamiento lógico y el impulso creativo de manera coordinada.

### 4 Medio difusor – Canal – Transmisor

Canal por donde circulan los mensajes gráficos · A través de la acción de los medios difusores la empresa

se integra directamente a distancia y ubicuamente al medio social.

## 5 Destinatario – Receptor – Consumidor

Segmento de la población previamente definido y estudiado por sus características tipológicas, económicas, culturales, etc. · Para el, el diseño no existe como tal, sólo ve objetos, productos, mensajes, etc. · Es el factor que realimenta el proceso comunicacional, en él se ven reflejados los objetivos estipulados al principio del proceso, ya que reacciona según el contenido del mensaje, ahí se comprueba si el diseño es funcional.

### 2.8 El código de barras

El código de barras es una serie de líneas paralelas y espacios de diferente grosor, el ancho de las líneas y los espacios determinan la información codificada en el código. Su función es la de identificar a un producto, desde una base de datos, por ejemplo, en las tiendas de autoservicio; se usa en órdenes de compra, embarque, facturas, cajas, contenedores, etc.



Existen varios códigos de barras, el más utilizado en México para envases es el código EAN, el cual es proporcionado por la AMECE (Asociación Mexicana de Estándares para el Comercio Electrónico)

Funciona de la siguiente manera: el código es leído por un scanner, las barras y espacios son traducidos a un lenguaje binario y después a números, los cuales son leídos por el scanner decodificando los números y presentando el precio en la pantalla.

Cada producto tiene asignado un número único, generalmente, un número de 13 dígitos conforme al sistema EAN con la siguiente estructura:

Un prefijo que identifica a la organización que asigna el código; en México es:

750

Un número que identifica a la compañía que hace uso del código (de 5 dígitos):

750 12345

La referencia al producto, asignada por el industrial (de 4 dígitos):

75012345 1234

Un dígito verificador:

750123451234 3

En México se usa el código EAN (European Article Number) de 13 dígitos, de longitud fija para mercancías en general. Se asignan tres dígitos para cada país. Se ponen separados los dígitos para cada fabricante, 5 para productos en general, 4 para editoriales o discos. Éste código es usado en todo el mundo, menos en Estados Unidos y Canadá. Existen 2 versiones del código, el EAN-13 y el EAN-8; el EAN-13 aparece en la mayoría de los productos; cuando el tamaño de los productos no permite el uso normal, se usa el EAN-8.

Cuando el número de identificación no es suficiente, y es necesario el número de lote o algún otro dato del producto, se crean los códigos suplementarios con un identificador de aplicación, el Standard utilizado para los códigos suplementarios se llama EAN/UCC-128



Las ventajas que proporciona el uso del código de barras son las siguientes:

- Información más rápida y precisa
- Información actualizada del producto
- Mayor control sobre las ventas y el almacenaje
- Entregas más rápidas
- Mayor facilidad en el control de inventarios
- Menos errores en la cadena de distribución
- Menos costos administrativos
- Mayor control para saber cuando y como se requerirán mas productos
- Mayor eficiencia
- Marcaje más rápido del precio en las cajas de los supermercados

Para la impresión del código de barras hay ciertos puntos que se deben de tomar en cuenta para obtener una buena lectura del scanner:

- El tamaño normal del código EAN-13 es de 26.3 mm de alto y 37.3 mm de ancho. El EAN-8 mide 21.6 mm por 26.7 mm de alto.
- Puede reducirse un 20% o aumentarse un 100%
- En algunos productos, debido a su tamaño, se puede reducir la altura de las barras, pero la lectura se dificulta.
- La combinación idónea de colores es la combinación de barras negras sobre fondo blanco para facilitar así su lectura.

- Las barras del código pueden truncarse hasta un 60%, quedando mas bajas sin perder la proporción antes citada.

La ubicación del código varía según el producto, generalmente se ubica en la parte posterior del envase, en un lugar legible y lejos de lo que pueda deformarlo, por ejemplo costuras o dobleces.

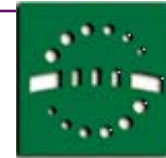
### 2.8.1 Etiquetado ecológico

Las etiquetas ecológicas o ecoetiquetas son logotipos otorgados por un organismo oficial que nos indican que el producto que la lleva tiene baja incidencia mediambiental y que, por tanto, es más respetuoso con el entorno que otros productos que hacen la misma función. Son de carácter voluntario y, generalmente, cuentan con el soporte de las ACV (Análisis de Ciclo de Vida) del producto.

Para cada categoría de productos hay unos criterios ecológicos que permiten la evaluación y concesión de la ecoetiqueta, que es válida durante un periodo máximo de tres años. El producto está siempre bajo control del organismo que otorga la ecoetiqueta.

Las principales Ecoetiquetas reglamentadas son:

### Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental



Es una marca creada por el Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat de Catalunya para garantizar el respeto de determinados productos hacia el medio ambiente.

Hasta ahora, el Departamento de Medio Ambiente tiene establecidos criterios ecológicos o categorías de productos siguientes:

- \* Moldes de papel y cartón reciclados
- \* Pantallas acústicas para el tráfico
- \* Productos de papel y cartón reciclados y sin cloro
- \* Productos de plástico reciclado
- \* Productos y sistemas que favorecen el ahorro de agua
- \* Productos y transformados de corcho

### Etiqueta ecológica de la Unión Europea "European Union Eco-label"



La etiqueta ecológica de la Unión Europea es un sistema para identificar los productos más respetuosos con el medio ambiente, único y válido para todos los miembros de la Comunidad Europea. El esquema del sistema de etiquetado ecológico europeo se basa en el Reglamento (CEE) núm.880/92, de 23 de marzo de 1992. Hasta ahora, hay criterios ecológicos establecidos de los siguientes productos o categorías:



- \* Barnices
- \* Bombillas eléctricas
- \* Mobiliario (en desarrollo)
- \* Pinturas
- \* Tejas cerámica



### Umweltzeichen “Blauer Engel” (Angel Azul)

“Angel Azul” es la marca alemana concebida para distinguir los productos con baja incidencia sobre el medio ambiente durante su ciclo de vida. Existe de hace muchos años y abarca muchos productos. Cada producto, según cual sea su categoría, tiene la etiqueta con el logotipo de “Angel Azul” con el texto a su alrededor que especifica su categoría: “Umweltzeichen weil (categoría) “. Hasta ahora, hay criterios ecológicos establecidos de los siguientes productos o categorías, que tienen relación con la construcción:

- \* Barnices
- \* Calentadores de gas y conducciones
- \* Calentadores especiales
- \* Material de construcción hecho con plástico reciclado
- \* Material de construcción hecho con vidrio reciclado
- \* Material de madera con baja presencia de formaldehído
- \* Material de construcción hecho con papel reciclado
- \* Material fonoabsorbente
- \* Papel de pared
- \* Plafones de madera con baja emisión de formaldehído

- \* Plafones de vidrio multicapa aislantes
- \* Plafones solares
- \* Pinturas



### NF - ENVIRONNEMENT

La marca NF es una marca voluntaria de certificación concedida por AFNOR (Association Française de Normalisation). La NF certifica que un producto industrial o de consumo cumple las características de calidad definidas por las normas francesas, europeas e internacionales. La marca se evalúa con un análisis del ciclo de vida del producto (ACV), su concesión se materializa con la etiqueta que certifica la calidad mediambiental del producto, y que se controla periódicamente. Hasta ahora, AFNOR tiene criterios ecológicos establecidos de los productos o categorías siguientes:

- \* Cola para revestimientos del suelo
- \* Economizadores de agua
- \* Elementos de compostaje individual para jardines
- \* Pinturas, barnices i revestimientos para interiores y fachadas

### ANAB (Associazione Nazionale per l'Architettura Bioecologica)



Es la marca italiana para productos bioecológicos certificada por la ANAB (Associazione Nazionale Architettura Bioecologica), en colaboración con institutos

extranjeros como el Institut fur Baubiologie di Neubeuern, en Alemania, y el Osterreichisches Institut fur Baubiologie und-okologie, de Viena. La marca es ANAB-IBO-IBN y pronto se utilizará para certificar productos con baja incidencia mediambiental.



### Environmental Choice (Canadá)

Es una marca canadiense certificada por la Environment Canada's Independent Technical Agency. Certifica productos y servicios que ahorran energía, que utilizan material reciclado o que podrán reutilizarse. Actualmente, Environmental Choice tiene más de 1400 productos certificados con 119 licencias.



### AENOR - Medio Ambiente

La marca AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación es de carácter voluntario y selectivo y está basada en el ACV (Análisis de Ciclo de Vida) del producto. Cada unidad de producto certificado presenta el logotipo AENOR Medio Ambiente. Hasta ahora, AENOR tiene establecidos criterios ecológicos para:

- \* Módulos fotovoltaicos
- \* Pinturas y barnices (norma UNE 48300:1994 EX).

### FSC (Forest Stewardship Council): Certificación Forestal



El FSC es una asociación formada por representantes de la industria de la madera, propietarios forestales, grupos indígenas y las ONGs. La certificación FSC se centra sobre la masa forestal y promueve una gestión forestal sostenible que sea mediambientalmente aceptable, socialmente beneficiosa y económicamente viable. El FSC acredita a los certificadores la calidad de la producción y el producto y su cadena de custodia, es decir, el control de que la madera viene de un bosque sostenible.

### Nordic Ecolabelling - CIGNE BLANC



Es una certificación común en los países escandinavos (Suecia, Noruega, Finlandia, Islandia y Dinamarca) y está coordinada por el Nordic Ecolabelling, que decide los grupos de productos y los criterios para conceder la certificación. Hay muchos certificadores nacionales que evalúan la posibilidad de que un producto pueda conseguir la certificación, antes de que éste llegue al Nordic Ecolabelling. Cada decisión cuenta con la unanimidad de todos los países. una vez que la empresa ha conseguido la certificación, puede poner la marca en sus productos. Hasta el momento el Nordic Ecolabelling, tiene establecidos criterios ecológicos de los productos o categorías de los siguientes productos:

- \* Adhesivos
- \* Materiales textiles
- \* Material para pavimentos
- \* Muebles de madera
- \* Plafones para construcción
- \* Productos para el mantenimiento de pavimentos
- \* Sistemas cerrados de WC

### Otras etiquetas

Conviene no confundir las etiquetas reglamentadas, reconocidas y certificadas por organismos oficiales o de reconocido prestigio, con toda una serie de etiquetas y logotipos que los fabricantes colocan a sus productos. Estas etiquetas se pueden agrupar de la siguiente manera:

- \* Indican que el producto está hecho con material reciclado.
- \* Dicen que el producto se podrá reciclar al final de su vida útil, siempre que se lleve a un vertedero controlado o a un contenedor especial, contando con la buena voluntad del consumidor.
- \* Indican lo que les interesa destacar, ejemplo: libre de cloro, no daña la capa de ozono, producto ecológico, etc.



## 2.9 Sistemas de impresión para envases

La impresión de un envase es primordial, ya que gran parte de la imagen que el consumidor obtenga del producto es por la impresión. El envase puede tener un muy buen diseño, pero si la calidad de impresión es baja, el diseño pierde valor ante el receptor.

Los sistemas de impresión se clasifican en directos e indirectos. La impresión directa es cuando la imagen pasa directamente al sustrato, sin ninguna superficie intermedia, un ejemplo es la serigrafía. La impresión indirecta es cuando la imagen pasa al sustrato a través de otro medio, por ejemplo el offset.

### 2.9.1 Flexografía

Es un sistema de impresión indirecto, en relieve que utiliza clichés de plástico y tintas de capa delgada que secan por medio de la evaporación y del calor. La tinta es transferida al cilindro de impresión por medio de un cilindro intermedio.

En la actualidad, los clichés se obtienen en placas polímeras y de hule sintético presensibilizadas y por procesos fotomecánicos de transporte de la imagen. Debido al material con el que están fabricados los clichés (hule), no se pueden imprimir detalles muy finos, ya que se emplastarían. El diseño para flexografía debe de ser en plasta, sin detalles finos y grueso.

Una de sus ventajas es la rapidez con que seca la tinta, además de que se imprime rápidamente, se usa principalmente para la impresión de plásticos como bolsas, algunas envolturas de plástico, y algunas cajas de cartón.



### 2.9.2 Rotograbado

Es un sistema indirecto; partió del huecograbado. Se trabaja con cilindros de cobre grabados, cuya parte inferior se sumerge en el tintero; cuando los cilindros giran queda entintada toda la superficie, la tinta se retira con un rasero expulsándola de la zona no grabada y permanece únicamente en los huecos, el papel o película flexible se presiona contra el cilindro con otro cilindro de apoyo. Las tintas utilizadas en este sistema son ligeras y volátiles, se secan por evaporación casi inmediatamente después de la impresión.

Debido al alto costo de los rodillos se usa para tirajes muy grandes. Con éste sistema quedan muy bien impresas las imágenes delineadas y fotográficas.



### 2.9.3 Offset

Es un sistema indirecto. Se utiliza un negativo colocado en una placa de metal posteriormente sensibilizada a la luz, se expone a ésta, donde el negativo no tiene tinta se endurece la emulsión ahí queda la tinta. Es necesaria una lámina para cada color (CMYK). El offset consiste en transferir indirectamente la tinta al papel; es un método que se utiliza desde el siglo XIX.

Algunas de las ventajas del offset es que reproduce muy bien las fotografías y los detalles, la reproducción es barata, pueden imprimirse hojas de distintos tamaños, de uno a seis colores, por una o ambas caras.

### 2.9.4 Serigrafía

Es un sistema directo, se utiliza una malla fina prensada firmemente por un marco, la cual se bloquea con una emulsión fotosensible usando un positivo que deja libre

de emulsión la imagen y bloquea el resto. La tinta se pasa por la malla por medio de un rasero.

Permite la impresión manual y por máquina, cada tinta se aplica por separado dejando secar la tinta entre un tono y otro, es económica para tiradas cortas, se puede imprimir en casi cualquier material y superficie. Se usa principalmente para envases de vidrio y plásticos.



### 2.9.5 Transferencia

Se aplica la imagen en un soporte de papel o una película de plástico impreso por huecograbado en la parte de atrás, ya impresas las bobinas pasan a la máquina etiquetadora. El impreso se desprende por calor y presión.

En los cuerpos huecos soplados se transfiere la impresión previamente hecha en una película, colocándola en el molde de soplado; de manera que esta impresión puede fundirse con la superficie de dicho cuerpo durante el moldeo. La película se puede introducir aisladamente en el molde o por medio de una banda continua.

Éste sistema tiene la ventaja de que, al quedar lo impreso entre el envase y la película, se protege de la abrasión y los arañazos.



### 2.9.6 Hot stamping

Es un sistema de impresión en seco. El color se aplica al material mediante calor y presión, se puede aplicar de una banda de celofán coloreado o sin color insertando un troquel caliente en la superficie de la pieza.



### 2.9.7 Ink jet

Este sistema es totalmente digital; la computadora dirige la tinta a través de boquillas para rociarla y así formar las imágenes en el papel. Es el sistema más utilizado en la actualidad.



3

## Papel del marketing en el diseño de envases

Para mostrar claramente el papel que desempeña el marketing en el diseño de envases, es necesario precisar los siguientes conceptos:

### 3.1 Definición de Marketing

Es un proceso social por medio del cual se detectan las necesidades y deseos de un grupo de individuos con el objetivo de satisfacerlas mediante la creación, oferta y libre intercambio de productos y servicios. Esto es mediante la planeación y ejecución de la concepción, precio, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios.

Su propósito es conocer y entender al cliente tan bien que el producto o servicio satisfaga perfectamente sus necesidades y se venda por sí mismo.

### 3.2 Mezcla de Marketing

Es un conjunto de herramientas y variables de las que la empresa se vale para obtener las respuestas deseadas y así, alcanzar los objetivos estipulados para el mercado meta. Éstas variables son conocidas como las 4P.

*Las 4P representan la perspectiva que tiene la empresa*

*de las herramientas de marketing para influir en el posible comprador. Cada herramienta de marketing está diseñada para proporcionar un beneficio al cliente.*<sup>14</sup>

1. **Producto.**- (Solución para el Cliente) es lo que se ofrece para satisfacer una necesidad, ya sea variedad de producto, calidad, nombre, tamaño, servicios, garantías, devoluciones.



2. **Precio.**- (Costo) es la cantidad monetaria que el consumidor debe pagar para obtener el producto, ya sea el precio de lista, descuentos, complementos, periodo de pago o condiciones de crédito.



<sup>14</sup> Kotler Philip, Dirección de Marketing, Editorial Prentice Hall, p.15

3. **Promoción.-** (Comunicación) consiste en difundir las bondades o atributos del producto con el fin de realizar un intercambio; se incluyen la promoción de ventas, la publicidad, la fuerza de ventas y las relaciones públicas.



4. **Plaza.-** (Conveniencia) es el lugar en el que se va a desarrollar el intercambio, donde el cliente va a poder adquirir el producto o servicio.



5. **Packaging.-** En la actualidad se considera que hay una quinta P, el Packaging, como mencioné en el capítulo anterior, el packaging le da vida al producto, éste, pasa de ser un objeto más en el anaquel, a encarnar todo lo que el emisor y el consumidor quieren que sea, aprovecha los espacios, lucha por obtener la atención del posible

comprador defendiendo la marca, interactúa con el cliente, le muestra todas las cualidades del producto para el que fue diseñado, le cuenta una historia, hasta puede convertirse en el motivo de compra, muchas veces, el envase es tan atractivo, que el producto en sí, no llega a tener tanta importancia, o en algunos casos ninguna, sólo se compra por tener el envase y coleccionarlo. Todo lo anterior son atributos que se consideraban como parte del Producto, pero en realidad, son muy importantes como para englobarlos así, es por eso que el Packaging, es la quinta P.



### 3.3 Investigación de mercado

Existen dos tipos de fuentes de información: la información primaria y la información secundaria. La información primaria es la que se recaba con un fin específico, es la información de primera mano que se obtiene por primera vez, como son las encuestas, las opiniones, la investigación de mercado y comercial, las pruebas de producto, etc. La secundaria es la que ya se ha recabado para otros fines y que ya existe en

2 cm

“D



otro lugar, es la información ya publicada; por ejemplo las bases de datos de las empresas, publicaciones de organismos, informes de bancos, cámaras de comercio, anuarios, publicaciones sectoriales, publicaciones de organizaciones empresariales y sindicales, los datos de las lectoras láser, hay empresas que controlan la salida de las lectoras de los supermercados y venden la información a las empresas productoras. Esa es una forma de recabar información importante acerca del consumo de los productos.

*Philip Kotler, uno de los teóricos más destacados en el área, reconoce 5 métodos de investigación primaria:*<sup>15</sup>

**1. Investigación por Observación.-** Éste método de investigación consiste en observar al posible cliente, cómo interactúa con el producto, que observa primero al acercarse al anaquel, que tipo de productos toma primero, que productos lleva en el carrito de compras. Es muy funcional por que se pueden obtener datos importantes tan sólo observando.



<sup>15</sup> Ibid, pp.107-108

**2. Focus Group o Grupos de Enfoque.-** Éste método consiste en reuniones de 6 a 10 personas invitadas a pasar unas horas con un moderador capacitado para hablar de un producto, servicio, u organización en particular. El moderador debe de ser hábil para manejar dinámicas de grupo, objetivo y tener un dominio del tema. Normalmente los participantes reciben un pequeño pago por asistir, ya sean muestras del producto, algún incentivo económico, promocionales de la marca como playeras, botones, etc. Debe realizarse en un lugar agradable y acompañarse con refrigerios. Se deben de tomar notas, grabación o video de la sesión para poder ser estudiada posteriormente e interpretar las conductas, creencias y actitudes de los posibles consumidores. Los investigadores deben de evitar aplicar los datos obtenidos del grupo de enfoque a todo el mercado meta, por que el tamaño de la muestra es demasiado pequeña y no es aleatoria.



3. **Investigación por Encuestas.-** Consiste en la realización de encuestas. Son ideales para las investigaciones descriptivas; las empresas las realizan para enterarse de los conocimientos, creencias, preferencias y gustos de las personas y para medir éstas magnitudes en la población en general.



4. **Datos de Comportamiento.-** Estos se ven reflejados en las compras de los clientes, es similar a la Investigación por Observación, con la diferencia que ésta se enfoca solamente a los resultados adquiridos en las bolsas del mandado, a lo que pasa por las cajas del supermercado.



16 Ibid, p.109

5. **Investigación Experimental.-** Requiere seleccionar grupos de personas y someterlas a diversos tratamientos, controlar las variables externas, y verificar si las diferencias observadas son estadísticamente significativas. *En la medida en que se eliminen o controlen los factores externos, los efectos observados se podrán relacionar con las variaciones en los tratamientos.*<sup>16</sup>



### 3.3.1 Instrumentos de investigación

El instrumento de investigación más utilizado es el cuestionario. Es una serie de preguntas que se le presentan a los encuestados para que las contesten. Es necesario probarlos con una pequeña muestra de personas antes de administrarlos a gran escala. Pueden ser preguntas abiertas o cerradas; las abiertas permiten a los encuestados contestar con sus propias palabras, éstas revelan más. Son útiles cuando el investigador trata de entender como piensa la gente. Las preguntas

cerradas especifican previamente todas las posibles respuestas además de que son más fáciles de interpretar y tabular.

Debe de tener una redacción sencilla, directa, y sin predisposición. La primera pregunta debe generar interés, las preguntas difíciles y personales deben de ir cerca del final, ya que suelen inhibir al encuestado, y esto afecta el desarrollo de toda la encuesta. Deben de fluir en orden lógico.

Es importante tener en cuenta que la forma de preguntar puede influir en la respuesta.

Para realizar un cuestionario de manera eficaz se deben tomar en cuenta los siguientes puntos:

- *El lenguaje debe ser sencillo.*
- *Las preguntas deben ser cortas y neutras.*
- *No se deben incluir temas difíciles de contestar, ni preguntas donde se exija calcular.*
- *Evitar palabras cargadas de connotaciones.*
- *No hay pregunta que no se pueda preguntar. Hay que saber cómo hacerla.*
- *Debe de tener un orden lógico.*
- *La primera pregunta es clave, de ella depende como se conteste.*
- *Introducir preguntas de control, de tal forma que el encuestado no tienda a mentir. (y si es así, poder darse cuenta para anular la respuesta)*

- *Las preguntas deben de ayudar a que la gente se sienta importante y participativa, no deben parecer un proceso mecánico e impersonal.*<sup>17</sup>



Para realizar las encuestas es importante tener definido un Plan de Muestreo. El cual consiste en lo siguiente:



- a. *¿A quién se encuestará?.- definición del mercado meta. Se debe de crear un marco de muestreo para que todos los miembros de la población tengan la misma probabilidad de ser susceptibles de muestreo.*
- b. *Tamaño de la muestra.- (¿Cuántos?) Las muestras grandes producen resultados más confiables que las pequeñas.*
- c. *Procedimiento de muestreo.- (¿Cómo escoger a los encuestados?) Se escogen en base a sus características sociales, culturales, psicológicas, demográficas, etc.*

17 Martín Antoranz Pablo, Marketing sin bla, bla, bla, CISS Praxis, p. 84

## Preguntas Cerradas

Nombre	Descripción	Ejemplo
Dicotomía	Pregunta con dos posibles respuestas	Al planear éste viaje, telefoneó personalmente? Sí No
Opción múltiple	Pregunta con 3 o más posibles respuestas	¿Con quién está viajando en éste vuelo? _ Nadie _ Cónyuge _ Cónyuge e hijos _ Sólo hijos
Escala Likert	Afirmación con la que el encuestado indica su grado de acuerdo o desacuerdo	Las líneas aéreas pequeñas suelen dar mejor servicio que las grandes:  Total mente en desacuerdo 1_ En desacuerdo 2_ Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3_ De acuerdo 4_ Total mente de acuerdo 5_
Diferencial semántico	Escala que relaciona dos palabras bipolares. El encuestado selecciona el punto que representa su opinión	American Airlines Grande-----Pequeña Experimentada----Sin experiencia Moderna-----Anticuada
Escala de importancia	Escala que califica la importancia de algún atributo	El servicio de comida de avión me parece:  Extremadamente importante 1 Muy importante 2 Mas o menos importante 3 No muy importante 4 Nada importante 5
Escala de calificación	Escala que califica algún atributo desde "excelente" hasta "deficiente"	El servicio de comida de American es:  Excelente 1_ Muy bueno 2_ Bueno 3_ Regular 4_ Deficiente 5

## Preguntas Abiertas

Nombre	Descripción	Ejemplo
Sin estructura alguna	Preguntas que los encuestados pueden contestar de un sinnúmero de formas	¿Qué opinión tiene de American Airlines?
Asociación de palabras	Se presentan palabras, una por una, y los encuestados mencionan la primera palabra que se les ocurre	¿Qué palabra le viene a la mente cuando escucha lo siguiente? Línea aérea American Viajar
Completar enunciados	Se presenta un enunciado incompleto y los encuestados lo completan	Cuando escojo una línea aérea, la consideración más importante para mi decisión es
Completar una historia	Se presenta un relato incompleto, y se pide a los encuestados completarlo	"Volé por American hace unos días. Observé que el exterior y el interior del avión tenían colores muy brillantes. Esto despertó en mí los siguientes pensamientos y emociones...Ahora complete el relato".
Imagen	Se presenta una imagen de dos personajes y uno dice algo. Se pide a los encuestados identificarse con el otro y llenar el globo vacío	
Pruebas de percepción temática	Se presenta una imagen y se pide a los encuestados inventar una historia que describa lo que está sucediendo o podría suceder en la imagen	

Tablas tomadas del libro Dirección de Marketing de Philip Kotler

### 3.4 Mezcla de Diseño

Así como el marketing depende de variables para provocar la respuesta deseada en el mercado meta, el diseño depende de ciertos elementos, más que depender es que se complementa de ellos para cumplir sus objetivos.

*Julio Frías Peña determina la mezcla de diseño como:*<sup>18</sup>

**Funcional.-** El producto tiene que ser funcional, debe de cumplir con los objetivos para los cuales fue diseñado.

**Durable.-** Debe de tener un ciclo de vida, que no sea cazado por una moda y que cumpla el ciclo de vida para el que fue creado.

**Calidad.-** debe de estar bien hecho, superar las expectativas de la empresa y del consumidor, para así ser mejor que los demás productos.

**Precio.-** El costo de la producción del diseño no tiene que ser muy alto, hay que buscar las alternativas que permitan crear un buen diseño sin gastar demasiado, por que es una cantidad que se suma al costo total del producto, y si es muy caro, puede que no se venda. Todo esto depende del sector al que va dirigido.

**Estético.-** Los elementos deben de estar dispuestos de tal forma que sean armónicos.

### 3.5 El Marketing como herramienta del Diseño de envases

Defino el marketing como un proceso, por medio del cual, grupos de personas obtienen lo que desean mediante la creación, oferta y libre mercado de productos y servicios. Para poder conseguir sus objetivos, se vale de los instrumentos de investigación que le permiten estar al tanto de las necesidades y deseos de los consumidores de sus productos. El diseño de envases comparte con el marketing uno de sus objetivos: vender. Necesitan el uno del otro para su buen funcionamiento y ambos se valen de los instrumentos de investigación para cumplir sus objetivos.

Así como el packaging es considerado la quinta P del marketing (ver apartado 3.2 Mezcla de Marketing), el marketing es una herramienta del diseño de envases por que el packaging necesita de un estudio de mercado para obtener un óptimo resultado; primeramente, de la competencia, se realiza un análisis de los envases de los productos tomando en cuenta que tipografía, colores, viñetas, elementos auxiliares, técnicas visuales y otros elementos de diseño componen el envase, midiendo aciertos y desaciertos, para de esa forma, obtener un mejor producto de diseño. Para esto, el Dr. Jaime Reséndiz González propone la realización de tabuladores. Los tabuladores son formatos que se utilizan para desglosar el diseño, para realizar comparaciones entre productos, y otros, en el diseño se utilizan principalmente para ordenar




18 Apuntes de la materia Economía, Administración y Mercadotecnia 1  
Profesor Julio Frías Peña, 2004

ideas y así, poder ir descartando elementos que tal vez no sean los adecuados para un diseño en particular.

Cada tabulador tiene características específicas, como el contraste, color, tratamiento, familia, fuente, movimiento, estilo, técnica, etc. Para cada uno de esos puntos existe también otro desglose: para el contraste: alto, bajo, medio; por forma, por tamaño, por color, por estilo. Y así en cada plano se desglosa la información requerida; finalmente se obtienen las conclusiones de cada tabulador. Ejemplo:

El diseñador de envases se auxilia del marketing ya que necesita de la realización de encuestas para medir el impacto de sus diseños en los consumidores, para saber que opinan del diseño del envase, que aspectos gustan y cuales no, que consideran llamativo y que no, entre otros; incluso, se puede preguntar cual diseño gusta más de los que se encuentran en el estante o en general, y así, poder sondear los gustos y deseos del receptor y llegar a un resultado mucho más adecuado y personalizado.

### Tabulador para el diseño de la marca del juguete **Proyecta y Dibuja Garabateando**

	Tipografía	Color	Forma	Figura	Estilo
<b>Creatividad</b>	Infantil	Primarios	Curvas		Expresionista
<b>Imaginación</b>	Infantil a mano	Amarillo	Curvas		Embellecido
<b>Diversión</b>	A mano infantil	Gama	Curvas		Primitivo

Del tabulador se deriva que la tipografía debe de ser a mano infantil, el color predominante el amarillo o primarios, las formas curvas figuras básicas, y el uso de cualquier estilo o una combinación de ambos (expresionista, embellecido, primitivo), ya que no hubo una constante en la elección de los estilos.

La realización de las preguntas para los cuestionarios debe de estar basada en la mezcla de diseño, tiene que contener preguntas abiertas o cerradas de cada uno de los elementos de la mezcla, ya que son puntos importantes para medir el impacto de un envase y lo que se espera de él.

Ejemplo:

#### Funcionalidad:

1. ¿Qué tan fácil de maniobrar es el envase del producto?
2. ¿Considera que protege adecuadamente al producto?
3. ¿Se le facilita transportarlo?
4. ¿Qué tan fácil es de abrir?
5. ¿El envase le comunica lo que quiere saber del producto?

#### Durabilidad

1. ¿Considera que la ilustración que lleva el envase es buena?
2. ¿Le parece que el envase es resistente?
3. ¿El envase está a la moda?

#### Calidad

1. ¿Las imágenes son claras?
2. ¿El material es el adecuado para el envase?
3. ¿Las imágenes denotan calidad?
4. ¿El envase protege al producto?
5. ¿El envase exhibe al producto?

#### Costo

1. ¿Cree usted que el envase soportaría más si fuera más caro?
2. ¿Pagaría más por un envase más resistente?
3. ¿Considera que el costo del producto costea el del envase?

#### Estética

1. ¿Los elementos gráficos en el envase le remiten al producto?
2. ¿Las imágenes son claras y nítidas?
3. ¿Le parece atractiva la forma del envase?
4. ¿Le gusta el envase del producto?
5. ¿Compraría el producto por el envase?
6. ¿Le es agradable la imagen?
7. ¿La imagen del envase que le evoca? Por ej. Amabilidad

Éstos son ejemplos de las preguntas que se pueden utilizar en un cuestionario, se incluirán las que sean necesarias para obtener la información que se requiera. Hay que ser muy cuidadosos en la forma de realizar las preguntas, en el lenguaje que se utiliza, hay que tener en cuenta que no es una encuesta para diseñadores, sino para los posibles compradores de nuestro producto, así que hay que manejar un lenguaje común y sin tecnicismos.

Se puede prescindir del uso del Focus Group si no se cuenta con el presupuesto suficiente, aunque yo recomiendo vendérselo al cliente garantizándole mejores resultados. Los grupos de enfoque en el packaging son importantes por que uno como diseñador y moderador puede observar la forma en la que éste interactúa con el producto, de que forma lo lee, si el diseño no comunica correctamente, el impacto que causa su diseño e incluso, el de la competencia, se le puede pedir a los asistentes que hagan una comparación entre nuestro diseño y los otros, ver que les gusta más y que encuentran más cómodo, etc., tal vez pedirles sugerencias, esto es una forma de hacerlos sentir clientes importantes y que están formando parte activa de los productos que compran, además de que, tal vez, entre sus sugerencias, se pueda obtener algo que funcione. En los grupos se puede aplicar la realización de encuestas, mostrarles las opciones de diseño que se tienen y pedirles que elijan una y que justifiquen su elección, o en parte del proceso creativo tal vez mostrarles los bocetos finales de la mascota. Pueden realizarse varias sesiones en distintas partes del sector al que va dirigido el producto para obtener resultados más variados, por que en un grupo que vive en cierta colonia o que pertenece a cierto rango de edad de la población no es suficiente ya que va a aportar datos que sólo interesan a esa población y no al sector completo.

También se vale de la observación, es prácticamente indispensable para el proceso de investigación de diseño, ya que se pueden determinar muchos factores

en el cliente, simplemente se observa la forma en la que interactúa con el envase, como lo lee, que productos le llaman más la atención al acercarse al estante, si lo toma y se lo lleva o si lo deja y toma otro, que producto escoge en su lugar además de que se puede contemplar lo que lleva en el carrito, que clase de productos son, si el envase tiene diseño y que estilo de diseño predomina en él.



Es importante notar que el marketing y el diseño de envases no utilizan los instrumentos de investigación con los mismos fines, ya que el diseño los usa para calificar el diseño de su producto, conocer a los posibles compradores y ayudarse a obtener un mejor producto de diseño; y el marketing, se vale de ellos para probar productos en el mercado meta, para calificar la calidad de éstos y para medir los deseos y necesidades de los consumidores.

*Gran parte del éxito de un estilo de diseño en llegar a su mercado depende de lo bien que el diseñador ha sintonizado con el público y de su capacidad para mantener el entusiasmo a través de las dificultades para resolver el problema de diseño.*<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Martín Antoranz Pablo, Marketing sin bla, bla, bla, CISS Praxis, p.50



## Desarrollo del proyecto

Éste capítulo presenta el proceso de diseño gráfico aplicado al envase del juguete Doctor Horroristein de Mi Alegría en base al desarrollo de mi metodología de diseño, la cual se presenta desglosada en los puntos siguientes. (ver Capítulo 2, punto 2.5)

### 4.1 Planteamiento del problema

Crear un diseño innovador, novedoso y pregnante del juguete Doctor Horroristein de Mi Alegría, de tal forma que se genere otra tendencia en el diseño de sus envases, y así, acercar no sólo a los padres, sino a los niños, e introducirlos al mundo creativo, científico y divertido que Mi Alegría ofrece para ellos.

### 4.2 Investigación

A continuación se presentan los resultados de la investigación documental y de campo que van a servir de punto de partida para la realización del diseño gráfico para el envase del juguete Doctor Horroristein de Mi Alegría.

#### 4.2.1 Mi Alegría

Ver Capitulo 1

#### 4.2.2 Doctor Horrorinstein

Doctor Horrorinstein (Laboratorio de botanauseas) es un juguete científico dirigido a niños y niñas en un rango de edad de 6 a 12 años aproximadamente. Su objetivo es desarrollar la creatividad de los niños acercándolos a la ciencia de una forma divertida, y de algún modo, ir formándolos vocacionalmente.

Se llama Doctor Horrorinstein, ya que es un nombre llamativo y pregnante por su semejanza con Frankenstein, la idea es sumergir al niño o niña en un mundo de diversión en el que ellos son un científico loco o los ayudantes de éste con un laboratorio terrorífico en el que van a crear cosas espantosas que se pueden comer.

El personaje del producto es un científico loco, el cual está basado en la imagen de Albert Einstein, una de las figuras más importantes de la ciencia.

El juguete le ofrece al niño la oportunidad de crear cosas como: cerebro de mounstro, criaturas pegajosas y piel de mounstro, todo comestible, con ingredientes para crear gomitas. En realidad lo que el niño está haciendo son gomitas de dulce de una forma divertida, educativa y formativa.

### 4.3 Investigación de campo

El objetivo de realizar una investigación de campo es obtener resultados más acertados y concretos, para así cumplir exitosamente con los objetivos de diseño.

Por medio de los cuestionarios es posible saber que es lo que el consumidor quiere y espera tanto de la imagen del producto como del envase.

Por medio de los tabuladores de competencia se realiza un estudio de los productos rivales, evaluando su diseño, tipografía, viñetas, mascota (en caso de tenerla), color, envase, estilo, etc., y a partir de ahí poder obtener un criterio de los elementos que no les favorecen y los que son muy fuertes para partir de ahí para diseñar buscando mejorarlos en todos los aspectos.

A continuación se presentan los resultados de ambas investigaciones:

#### 4.3.1 Cuestionarios

Se aplicaron 2 tipos de cuestionarios realizados en base a la mezcla de diseño, uno para los padres de familia, a quienes principalmente se dirige el producto, y el otro, a los niños, que son el factor más importante en este caso, ya que, uno de los objetivos de ésta tesis, es que los niños se acerquen más a los juguetes Mi Alegría por medio del diseño del envase.

En total se aplicaron 288 cuestionarios a niños en un rango de edad de 6 a 12 años y a 96 padres de familia; todos ellos pertenecientes a la clase media, media alta y media baja de la sociedad. Fueron realizados en 2 escuelas primarias particulares y una oficial, ubicadas en la colonia San Rafael, Tlatilco y Nueva Santa María para de esa forma obtener un resultado más acertado ya que comprenden los estratos sociales a los que se encuentran dirigidos los juguetes Mi Alegría.

#### Cuestionario aplicado en niños de 6 a 12 años de edad.

1. ¿Conoces los juguetes Mi Alegría?
2. ¿Qué opinas de ellos?
3. ¿Has tenido alguno? ¿Cuál?
4. Si has tenido alguno ¿quién te lo compró?
5. ¿Tu lo pediste? ¿por qué?
6. ¿Te gustan las cajas de los juguetes Mi Alegría? ¿por qué?
7. ¿Te gustaría que tuvieran cajas más padres, en las que pudieras llevar tu juguete a todos lados?
8. ¿Te gustaría que fueran más llamativas, que los colores, las letras y las imágenes fueran bonitas?

9. ¿Te gusta hacer experimentos?
10. ¿Te gustaría tener un juguete que consista en hacer experimentos y que te los puedas comer?
11. Y que te parece que fuera como de ciencia loca y que pudieras jugar a ser científico y hacer insectos de goma que te puedas comer
12. ¿Te gustaría que un científico loco te acompañe en tus experimentos?
13. ¿Puedes dibujar como te lo imaginas?
14. ¿Qué colores te gustaría que llevara la caja de tu juguete?
15. ¿Qué imágenes?
16. ¿Si las cajas de los juguetes Mi Alegría estuvi eran mas padres los pedirías?
17. ¿Cuál de las dos imágenes te gusta y por que?



18. ¿Cuál doctor se ve mas divertido y por que?
19. ¿Qué les cambiarías para que te gustaran mas?
20. ¿Le pedirías este juguete a tus papás y por que?

Los resultados del cuestionario anterior son los siguientes:

El 85.5% conoce los juguetes Mi Alegría  
 El 14.5% no conoce los juguetes Mi Alegría  
 Al 79.5% les gustaría tener el juguete  
 Al 20.5% no les gustaría tener el juguete  
 Al 41.6% les gustan los envases de Mi Alegría  
 Al 58.3% no les gustan los envases de Mi Alegría  
 Al 93.2% les gustaría que tuviera un envase que les permita llevar su juguete a todos lados.  
 Al 6.8% no les gustaría que tuviera un envase que les permita llevar su juguete a todos lados.



Se presentan en el cuestionario las imágenes de 2 envases, de Doctor Horrorinstein y de Doctor Dreadful, el cual es prácticamente el mismo producto, sólo que en versión estadounidense, este producto no se encuentra a la venta en México, pero me pareció pertinente mostrarla a los niños por la diferencia que existe entre un envase y otro, además de que Mi Alegría lo considera como su competencia número uno.

Se preguntó a los niños qué envase y qué científico les gustaba más y respondieron lo siguiente:

Doctor Horrorinstein	32.5%
Doctor Dreadful	64.1%
Ninguno	3.4%

Respondieron que el envase de Doctor Dreadful estaba más bonito, al igual que el científico, se les hizo más divertido; respecto al de Doctor Horrorinstein respondieron que les gustó por la calavera, muy pocos que por el científico.

Las características que quisieran que tuviera el científico que los acompañe en sus experimentos son:

- escalofriante
- divertido
- terrorífico/tenebroso/de miedo/horroroso
- chistoso
- loco

Se les pidió que dibujaran cómo se imaginan al científico que los va a acompañar en sus experimentos y el 95% lo dibujó greñudo, con el pelo alocado, cara chistosa y con una bata.

Los elementos que les gustaron de los envases:

- calavera
- científico
- gusanos
- caldero

Se les preguntó que colores les gustaría encontrar en el envase, respondieron lo siguiente:

Azul	57
Rojo	38
Rosa	24
Verde	23
Amarillo	21
Morado	20
Negro	17
Plateado	6
Dorado	6
Naranja	5
Blanco	5
Café	5

\* algunos sugirieron el uso de colores metálicos y fluorescentes.

En base a los resultados obtenidos de los cuestionarios aplicados a los niños, resumo que Mi Alegría es una marca muy conocida en México, la mayoría de los niños la conocen y han tenido al menos uno de sus juguetes, en muy pocos casos ellos los pidieron, la mayoría fueron regalos ya sea de sus papás, abuelos, etc., piensan que sus envases no son muy atractivos y si hubiera un cambio en ellos los pedirían más. En cuanto a Doctor Horrorinstein, la mayoría se mostró muy atraído por el producto, las excepciones fueron en su mayoría niñas; quisieran que los envases fueran tan llamativos como los de otras marcas, y si así fuera, les llamarían más la atención y los pedirían con mayor frecuencia.

En conclusión, es importante que Mi Alegría mejore los diseños de sus envases para mejorar sus ventas, además de que crearía un acercamiento entre los niños y el mundo creativo y científico que ofrece para ellos, en cuanto a Doctor Horrorinstein, es necesario mejorar el diseño de su envase, ya que se ha comprobado el éxito que este producto puede tener entre los niños, esto con un buen diseño, puede mejorar mucho sus ventas, ya que, los niños lo pedirían mas por que el envase los atraería, además de que es necesario cambiar el diseño del envase ya que la mayoría de los niños preferirían que el juguete viniera en una caja en la que pudieran llevarlo a todos lados.

### Cuestionario aplicado a adultos con hijos en educación primaria

1. ¿Conoce los Juguetes Mi Alegría?  

Si	No
----	----
2. ¿Qué opina de ellos?
3. ¿Alguna vez los ha comprado?  

Si	No
----	----
4. ¿Cuál, para quien y por que?
5. ¿Qué palabra le viene a la mente cuando escucha lo siguiente?  

Juguetes Mi Alegría \_\_\_\_\_

Aprendemos y Jugamos \_\_\_\_\_

Siempre felices estamos \_\_\_\_\_
6. La protección que le brindan los empaques a los juguetes Mi Alegría es: \_\_\_\_\_
7. ¿Le parece fácil manipular las cajas de los juguetes (Mover, cargar, trasladar y abrir)?

8. ¿Las Imágenes que contienen las cajas de Mi Alegría (nombre del producto, ilustraciones, fotografías, colores) tienen relación con los juguetes?

9. ¿Qué tan fáciles de leer es la información que contienen las cajas (contenido, información del producto, nombre, datos en general)?

10. ¿Qué tan adecuado es el material con que están realizadas las cajas?

Adecuado \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_ No adecuado

11. ¿Qué tan atractivas son las imágenes que se presentan en las cajas de los juguetes Mi Alegría?

12. ¿Qué tan atractivos le parecen los colores de las cajas de los juguetes?

Muy atractivos      Atractivos      Fuera de lugar

13. ¿Qué tan distintivos son los juguetes Mi Alegría en relación con otros?

Muy distintivos \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_ Nada distintivos

14. ¿Qué tanto influye la imagen de la caja en su elección de un juguete?, ¿por qué?

15. ¿Considera que Mi Alegría vendería más si cambiara la imagen de sus productos?

16. ¿Qué tan actual considera la imagen de los juguetes Mi Alegría?

17. ¿Su hijo le ha pedido algún juguete Mi Alegría? ¿Cuál?

18. ¿Le parece que si la imagen de los juguetes Mi Alegría fuera tan atractiva como muchas otras marcas, sus hijos los pedirían más? ¿Por qué?

19. ¿Tiene alguna sugerencia para juguetes Mi Alegría para que mejore la calidad, venta e imagen de sus productos?

Los resultados del cuestionario anterior son los siguientes:

El 93.7% conoce los juguetes Mi Alegría  
El 6.3% no conoce los juguetes Mi Alegría

La mayoría los ha comprado para sus hijos principalmente como regalo, en muy pocos casos ellos se los pidieron.

Los puntos que consideran inadecuados en los juguetes Mi Alegría son los siguientes:

- se ven antiguos/pasados de moda
- no tienen publicidad

- no son distintivos
- colores feos
- el material de los envases es muy delgado/en vasos frágiles
- la tipografía informativa es muy pequeña

Los puntos a favor:

- son juguetes didácticos
- son juguetes educativos
- tradicionales
- mexicanos
- económicos

Las recomendaciones que dieron:

- si hay información en inglés, ponerla también en español
- mejorar los envases(estructuralmente hablando)
- actualizar su imagen sin perder la tradicionalidad
- aumentar su publicidad, principalmente en comerciales de TV

En resumen, los juguetes Mi Alegría están bien establecidos, tanto que los papás piden que actualicen sus diseños sin perder la imagen tradicional que los caracteriza. Ellos compran los juguetes mas que nada por el contenido, aunque muchas veces les llama la atención cuando tienen un buen diseño y son muy llamativos; para la elección de los juguetes que van a comprar a sus hijos,

Mi Alegría tiene una ventaja, por que ellos los compran sin que se los pidan por que los consideran buenos, educativos y promovedores de la creatividad y del uso de la imaginación; pero principalmente los compran cuando sus hijos se los piden; por lo tanto, si actualizan su imagen al nivel de otras marcas, los niños van a pedirlos más y los padres, al ver que son juguetes Mi Alegría los van a comprar por que les parecen adecuados para sus hijos.

Se realizó otra investigación por encuestas vía Internet, las preguntas realizadas son similares a las del cuestionario de padres, ya que las personas que frecuentan este sitio en su mayoría son adultos. Se realizó en el sitio web de Yahoo! en la sección Yahoo Respuestas. Los resultados se presentan a continuación:

**Sondeo realizado en la sección de Yahoo! Respuestas**

**¿Alguna vez han comprado juguetes Mi Alegría?**

1. Claro, desde niña mi primer microscopio, mi telescopio, tejedoras, 18 estuches de maquillaje (los repetía), estuches médicos, y otra infinidad de cosas, lo que siempre soñé era ir al observatorio que decía en el telescopio.
2. Mmm no, siempre quise comprar de esos porque se veían algunos interesantes como los de química, pero ahorita ya no me convencen, se ven muy feos, baratos o sin chiste.

3. Si, a mi sobrina un kit de belleza porque le gusta pintarse las uñas, y el juego de química para que hicieran experimentos además del microscopio. Porque son entretenidos y didácticos.

4. Yo si una vez una cosa de imanes, esta padre!

5. Si yo cuando era niño me compraban los juegos de química, y en ese entonces eran divertidos, pero ya no.

6. Si, una vez compré un juego de química pero era de muy baja calidad, bueno, el precio era muy bajo también y lo compré por que mi hija lo quería tener.

7. El laboratorio de química que nunca utilicé, el mechero salió defectuoso o que se yo además estaba en primaria, o sea no sabia ni que era H2O.

8. Mi familia sí: El juego de química, el maletín médico, las pelucas. En mi caso me regalaron el maletín médico Mi Alegría cuando cumplí siete años.

9. SI SON UNA PORQUERÍA NO SIRVEN YO UNA VEZ COMPRÉ UNO DE UN SPA Y NO FUNCIONAN.

10. Si de chica me compraron el telescopio , el maletín medico, y las tejedoras . Actualmente le compré a mi sobrinita un estuche de maquillaje y unas zapatillas de plástico.

¿Consideras que la venta de los Juguetes Mi Alegría mejoraría si cambiaran el diseño de sus envases?, ¿Crees que los envases de los juguetes Mi Alegría son un factor que influye en la elección del producto?

1. Tengo casi veintisiete años de vida y en ese tiempo he visto que casi no han modificado la presentación de las cajas de los juguetes Mi Alegría: parece que no pasaron de los sesentas. Sólo he visto algunos cambios en el estuche del juego de química.

2. Mi Alegría es famosa por sus juguetes educativos, pero no pueden hacer inversiones importantes en despliegue de publicidad y en diseño de imagen porque no tienen los medios suficientes para estarse renovando constantemente, en comparación con marcas multinacionales como Mattel o Hasbro.

3. Claro, pero juguetes Mi Alegría aprendemos y jugamos, si influye mucho la presentación del juguete, como en casi todo, creo yo.

4. Creo que tienen años que no la cambian, ya les hace falta.

5. Podrían hacer un buen diseño en la caja, agregarle unos cuantos colores llamativos, cambiar el logo, no unas simples letras amarillo y rojo, bueno en mi punto de vista, y si ha de ser importante, pero no del todo, lo importante es que hagan buenos anuncios para



el producto y la verdad que Mi Alegría no tiene eso. Los niños se enamoran de los juguetes por medio de la tv. No por una simple caja.

6. A mi cuando me regalaban juguetes Mi Alegría la verdad no me gustaban. Cuando yo buscaba regalar algo a mis amigos no iba a ver que juguete Mi Alegría iba a comprarles. Si usaran un diseño nuevo de su paquete con colores mas llamativos, los niños se fijarían mas en ellos. Podrían poner imágenes de niños jugando muy divertido y entonces los niños de hoy querrían hacer lo mismo. Bueno esa es solo mi opinión.

7. POR SUPUESTO QUE SI!

Siempre ponen esos colores tan berretas! para mi tendrían que cambiar el logo! es muy berreta aparte a los chicos nos gusta mas la tecnología! y el plástico de los juguetes es muy berreta!

8. Claro que si es vital modernizar el empaque porque se ve anticuado y los niños al ver el empaque creen que son juguetes chafas y no llaman su atención, deben hacer un envase innovador que llame la atención de los niños aplicando técnicas de psicología del color. ESTA EMPRESA DEBE RENOVARSE O MORIR.

Si los envases de los juguetes Mi Alegría fueran actuales y llamativos?

¿Crees que los niños los pedirían más?

1. Los juguetes “Mi Alegría” tienen una idea excelente en lo que son, educativos, interesantes, se van por una línea no explotada por las jugueteras tradicionales como Mattel o Fisher Price, el problema es que sus empaques y sistemas de mercadeo son obsoletos. No se anuncian, no innovan. Su calidad ha bajado bastante. Los precios ya no son tan baratos, lo cual era una de las razones por las que se compraban. Por ejemplo. Yo compré un juego de química y creo que un telescopio , que no se si era de esa marca, y la presentación y forma en que se planteaba el juego al niño era bastante mala además de que no se motivaba a seguir jugando. Los reactivos algunos no funcionaban como se suponía que debieran. El telescopio, tenía un terminado horrible , igual que el peor juguete chino, y su funcionamiento no era el adecuado. Mi hijo no pudo ver ni las telarañas de su recamara. Ciertamente tienen buenas ideas, pero deberían echarle imaginación para hacer mas lúdicos sus productos y mas atractivos a una niñez que poco a poco deja los juguetes tradicionales y busca mas lo electrónico. Lo mismo hagan con sus empaques. Eso de que sea cartón pintado con colores que parecen de agua deja mucho que desear. Si hacen camiones o muñecas, denle algún valor agregado que no tengan otras compañías. Hace tiempo vi en Internet una muñeca española que ni siquiera llegó a México por la demanda que tenia, y no era de marca

reconocida. Pero hacia cosas que las demás no hacían. Mi Alegría puede dar mucho a la niñez, pero adáptense a los tiempos, al mercado y a los niños de hoy.

2. Si definitivamente si, y no se opino que sus comerciales en la televisión son de muy poca calidad y no llaman la atención y en mi opinión tienen muy buenos juguetes.

3. Bueno tal vez si, ya que los colores y dibujos de los empaques es lo que a muchos les llama la atención, pero no creo que influya mucho, esos juguetes a todos los niños les han gustado, solo que no los encuentras en todos lados, y les gustan porque te hacen creer que puedes tener tu propia fabrica de chocolates, gomitas, etc. Yo soñaba con eso cuando era niña y lo único que tuve de Mi Alegría fue un equipo de laboratorio, me sentía soñada aunque nunca hice ningún experimento.

4. Pues yo creo que los juguetes son buenos, de hecho creo que son bastante buenos, pero lo malo es que su publicidad es la misma desde hace como 20 años. Cuando yo era morrita veía los comerciales y creo que son los mismos que pasan ahora y yo me doy cuenta por mis hijos que la publicidad es súper importante porque para ellos un comercial llamativo y bien hecho es suficiente para que quieran comprar un juguete, creo que Mi Alegría es buena pero deberían invertir mas en su publicidad.

5. Sería en un cinco por ciento mas únicamente, por que estos juguetes son científicos y los padres no fomentan la ciencia.

¿Qué opinan del diseño de los envases de los juguetes Mi Alegría? Hola! Estoy haciendo mi tesis de uno de los juguetes MI Alegría, Doctor Horroristein, no se si lo conozcan, si es así, por favor les encargo que me den su opinión de ese también. Muchas gracias!

1. Bueno me gustan los juguetes Mi Alegría porque tienen la marca que a los niños les gustan, duran mucho y son muy prácticos para los niños, hasta los niños pueden ser con esos juguetes los siguiente:

- pintor(a)
- científica(o)
- y enseñarles a otros niños.

2. Pues se ven medio chafitas, se quedaron con una idea del pasado y no modernizaron los empaques, aunque no quita que son juguetes divertidos(algunos).

¿Qué tanto influye el diseño del envase en la elección de un juguete?

¿Qué necesita tener el envase de un juguete para que lo compres? Viéndolo como padre y como consumidor.

1. Como madre te diría que el envoltorio no debe ser mucho mas grande que el juguete por que esto podría desilusionar al niño cuando lo quite de ahí, debe

tener un dibujo colorido y llamativo del producto con las especificaciones de como se utiliza, para que edad y si el material utilizado es apto para niños. También tiene que ser fácil de abrir y cerrar sin que este se dañe para que pueda ser visto al momento de la compra y luego pueda utilizarse para guardar.

2. Muchas cosas, empezando por los colores, la psicología del color es muy importante para la venta de un producto, cada color te evoca una sensación diferente...en el caso de productos para niños pequeños hay muchos que utilizan los colores primarios, ya que son los primeros que el niño ve mientras madura su ojo.

3. Hola, bueno para mi yo necesito tener la ventanita transparente para ver el contenido.

4. Que no sea exageradamente mas grande de lo q sea el producto q lleva dentro...

Que se vea bien el interior...

Que tenga mucho datos innecesarios pero que me hagan sentir segura y confiada...

Que sea llamativo pero no grotesco...

5. Varias cosas, colores, ya que esta influye mucho, un color contrario a lo que se quiere lograr puede que no agrada a la vista, que tenga especificaciones necesarias de manejo, y si se necesita armar, un instructivo entendible.

6. Como padre diría que el empaque debe decir “no tóxico, para edades X en adelante (donde X sea una edad menor o igual que la de mi hijo) y no requiere baterías” porque algunos padres si se fijan en eso porque por lo general van a comprar el juguete que se les indica por su hijo, así que ya saben cómo se llama lo que van a comprar pero no saben QUE ES lo que van a comprar, ahora que si estuviese andando por una juguetería viendo que comprarle a mi hijo si me fijaría en la imagen que muestra el empaque o si es plastificado en placa de cartón me fijo en el muñeco. Después de ello checo si el empaque dice todo lo que hace el muñeco y me fijo si es divertido. Así que creo que el empaque es un gancho para llamar la atención pero no para la decisión de comprar o no un juguete, lo importante para el niño no será la caja, si no lo que contiene. Ahora que si quieres hacer que el empaque haga ver mas interesante el juguete es cosa de exagerar en el diseño, colores muy llamativos en gamas de colores rojos, rosas, azules y verdes. “Balazos” con las funciones del juguete haciéndolas ver como “lo máximo” y sobre todo una imagen súper emotiva del producto, (si es un muñeco, que se encuentre posando súper cool, o si es un “accesorio” o juego de mesa una foto de un niño o niños usándolo, pero jamás mirando a la cámara). Ahora que, como idea, los juguetes con tapa de velcro que permiten ver el juguete y tener una tapa con un súper diseño funcionan muy bien y hacen ver al producto mas “de caché”.

7. Como padre bueno pues que sea seguro y divertido para el niño algo llamativo y grande pero que no contenga piezas pequeñas por que el niño se podría dañar con ellas.

Si tu hijo te pide un juguete científico que consiste en hacer experimentos y dulces que se puede comer en forma de insectos, ¿se lo comprarías?

1. Mientras tenga edad para entender que los insectos no se comen, creo que sí lo haría. Además, si es un juego que estimula su creatividad y su capacidad de experimentar, vale la pena, ya que en la actualidad los juguetes no ayudan a desarrollar habilidades, pues solo son para observar lo que hacen o apretarles botones.

2. Pues primero tendría que checar el precio jeje. Porque luego hay juguetes carísimos que duran un minuto. Es lo malo de ese tipo de juguetes que traen accesorios que cuando se acaban ya no hay nada que hacer y fue un gasto inútil, así que prefiero para ellos otro tipo de juguetes. Aunque pues bueno si el lo desea mucho y obvio si no son tóxicos pues se lo compro.

3. Si tuviera hijos por supuesto que si, es una manera muy creativa de divertirse, no lo crees? bueno en mi caso siempre me han llamado la atención esas cosas, solo si hay que tener unas cuantas precauciones con eso de que lo usen de acuerdo a las instrucciones, (para la fabrica de chocolates tenias que usar agua hirviendo).

4. Si tuviera hijos si se los compraría ya que estimulan su imaginación, eso si asegurarme antes de que los ingredientes de las cosas q contienen no sean tóxicos.

Si pudieras sugerir a Mi Alegría qué hacer para mejorar sus ventas, ¿Qué sugerirías?

1. -Mejorar la imagen de la marca porque es anticuada y no es nada actual parece que anuncian juguetes de los 70,s

-El slogan lo dejaría igual porque esta posicionado. "Con juguetes Mi Alegría aprendemos y jugamos".

-Enfocar bien su target

-Posicionar mejor la marca.

-Promocionar los productos en las jugueterías

-Invertir mas en publicidad (hacer comerciales mas modernos) y que fueran mas repetitivos.

-Y dar a conocer cada uno de los juguetes porque mucha gente cree que Mi Alegría solo vende juguetes chafas para niñas cuando tiene muchos juguetes educativos como el equipo científico, el maletín de doctor, el equipo de química etc.

-Mejorar la calidad de los juguetes porque son de plástico muy corriente.

-Mejorar el empaque de los juguetes hacerlo mas llamativo.

-Mejorar la imagen visual de los juguetes porque el consumidor los considera juguetes chafas.

-Deben aprovechar que tienen la ventaja de que son juguetes educativos a precios accesibles y que no tienen

mucha competencia en el ramo de juguetes didácticos por que los juguetes educativos q existen en el mercado la mayoría son caros.

2. MI ALEGRÍA VA EN DECADENCIA gracias a empresas no mexicanas como Mattel y Hasbro, y yo sugeriría que les copiara unas cuantas ideas, por ejemplo, que sacara una imitación de Barbie, pero con un precio mas accesible que tuviera un nombre mexicano o al menos mas común en México y Latinoamérica.

3. Varias cosas:

-Mejorar su imagen en empaque ya que no lo hace nada llamativo.

-Cambiar su publicidad de hace años, recuerdo esos anuncios de cuando era niño.

-Hacer cambio de material de productos, ya que tiene unos muy buenos, pero están hechos con materiales de baja calidad.

-El slogan esta muy bien, ya esta establecido.

-Creo que deberían sacar nueva línea para las niñas, ya que hacen que la niña forje una idea que la belleza es lo único.

4. Mejorar la calidad de sus productos, están chafísimas, cuando no había competencia no teníamos punto de referencia, pero desde sus empaques hasta sus contenidos, están de quinta. Yo comenzaría con la imagen del empaque (nuevas fotos y bien impresas), después el

contenido (calidad en los productos, que no se rompan, despinten o despeguen) y por último la comercialización, no dejar de usar el jingle, pues los que ahora somos padres lo recordamos y a nuestros hijos les gusta, pero mejorar la calidad del video de los comerciales (lograr un efecto moderno).

5. Mejorar la imagen, no es nada llamativa, los niños a veces se van sobre la caja del juguete más que por el juguete mismo.

6. Más publicidad y mejorar el logo por que la verdad sus juguetes están bien ultra wow!!!

En resumen, es necesaria una renovación para generar un incremento de ventas, para borrar la imagen de pasados de moda que han ido adquiriendo con el paso de los años. Así que, en conclusión, el diseño de Doctor Horrorinstein necesita elevarse para estar al nivel de los demás envases y así, comenzar a hacer la diferencia.

#### 4.3.2 Tabuladores de competencia

Se realizó un estudio de mercado en el que se analizaron las marcas con el mismo giro que Mi Alegría, no existe un producto que compita directamente con Doctor Horrorinstein mas que Doctor Dreadful, el cual no existe en México, pero se va a tomar en cuenta por ser el mismo producto, además de que Mi Alegría lo considera como la competencia número uno de su producto.

El estudio fue realizado en jugueterías (Juguetrón, Mercería del Refugio y Juguetibici), tiendas departamentales (Palacio de Hierro y Liverpool) y supermercados (Wal Mart y Comercial Mexicana).

Las marcas que manejan el mismo tipo de juguetes son:

**Lili Ledy.** Es una marca 100% mexicana que está resurgiendo, fabricaba juguetes de las series televisivas y películas de moda. Ahora fabrica juguetes científicos y sólo se encuentra a la venta en Juguetibici, la única juguetería que no vende juguetes Mi Alegría. En cuanto a costos, es muy similar a Mi Alegría, están enfocadas al mismo sector económico de la población.



**Scientific Explorer.** Es una marca estadounidense, maneja la misma línea que Mi Alegría, está dirigida a la clase alta y media alta de la población, por lo tanto sólo se encuentra en tiendas departamentales. Su costo es un poco más elevado, y visualmente es mucho más agradable.



**Funrise Toys.** Es una marca estadounidense, no está a la venta en México, maneja diversas líneas de juguetes, entre ellas, Doctor Dreadful. Visualmente es mucho más agradable que Mi Alegría.



En cuanto a la ubicación de los juguetes Mi Alegría en los estantes, siempre se encuentra ubicada junto a los juguetes de la misma línea, en Palacio de Hierro los tienen junto a los de Scientific Explorer, o si hay algún otro producto muy similar los colocan junto, en su mayoría se encuentran junto a los juguetes de mesa. En Wal Mart, Doctor Horrorinstein está en la zona de juguetes para niños.

vale en su mayoría de ventanas y en algunos casos de fotografías; SC de ilustraciones. Las técnicas visuales de las que se valen son opuestas, ya que SC utiliza la exageración y la actividad y Lili Ledy plana. Sus envases son sencillos, plegadizos tubulares en su mayoría con ventanas en algunos casos; el material de éstos, el de SC es más resistente. En cuanto a costos, Lili Ledy es más económica.

### Tabulador de marcas

	Tipografía	Color	Estilo	Viñetas	Técnica visual	Envase	Precio
<b>Lili Ledy</b>	De fantasía, creada, pequeña	Planos, poco saturados, simples	Clásico	Fotografías y ventanas	Plana	En su mayoría con ventanas	Económicos
<b>Scientific Explorer</b>	De fantasía, con terminaciones curvas	Planos, saturados	Embellcido	Ilustraciones	Exageración Actividad	Resistente plegadizo tubular	Un poco más elevado

En este tabulador se muestran las diferencias entre las marcas que compiten el mercado mexicano con Mi Alegría. Se puede observar que ambas utilizan tipografía de fantasía, en el caso de SC (Scientific Explorer) es muy notorio que les única, o sea que fue creada para uso de la marca. Los colores que utilizan ambas marcas son planos, con la diferencia que Lili Ledy no los satura, utiliza colores opacos, en cambio SC maneja tonalidades no muy utilizadas y al 100%. Su estilo es muy distinto, una es muy sencilla, y la otra trata de exagerar detalles como algunas viñetas. En cuanto a viñetas, Lili Ledy se

Hay una diferencia muy grande entre ambos diseños, es muy marcado cual es el juguete mexicano y cual es el extranjero, incluso por los costos. Relaciono mucho Mi Alegría con Lili Ledy por que ambas son marcas mexicanas y tienen el mismo problema de diseño. No me parece que económico sea sinónimo de mal diseño o sin diseño. Me parece que los juguetes de Scientific Explorer son mucho más atractivos que los de Lily Ledy y los de Mi Alegría; la diferencia de precios no es muy grande, y pues colocándolos juntos, es muy notorio cual es el juguete mexicano. No tiene por que ser así.

## Tabulador de producto

	Tipografía	Color	Estilo	Viñetas	Técnicas visuales	Envase
<b>Dr. Horrorinstein</b>	De fantasía, pequeña	Gama de azules, amarillo	Primitivo	Ilustración	Exageración Asimetría	Charola cola psible Frágil
<b>Dr. Dreadful</b>	De fantasía	Gama de café, verde, naranja, amarillo	Expresionismo	Ilustración y fotografía	Armonía Simplicidad	Plegadizo tubular

Éste tabulador muestra las diferencias que existen entre Doctor Horrorinstein y su homólogo Doctor Dreadful. Ambos coinciden en que la tipografía es de fantasía, tratan de hacerla como escurridiza sólo que la de Dreadful es más clara y legible, tanto por el color como por la forma. En cuanto a los colores, el café de Dreadful no me remite a ciencia y la gama de azules de Horrorinstein me parece bien utilizado por que genera mucho contraste con las demás tonalidades del envase, además de que lo hace ver oscuro, reforzando el nombre del producto, creo que lo usaron por no poner negro. Los estilos son distintos, Dreadful es muy expresionista, el diseño es muy armónico por la disposición de los elementos, en cambio Horrorinstein es primitivo por que se rige por la exageración de los elementos, por la distribución de los pesos. Las viñetas de ambos son ilustraciones. En cuanto al envase, no usan el mismo tipo, y se ve mas resistente Dreadful.

A pesar de ser productos casi iguales y que la disposición de los elementos en el plano es prácticamente la misma, hay mucha diferencia entre ellos. También es muy notorio cual es el mexicano y cual el extranjero. Es necesario hacer un envase totalmente distinto que muestre al juguete mexicano como un juguete de calidad, que se vea a la altura de los extranjeros, no sólo para que los niños deseen tenerlo, sino también para cambiar la imagen que se tiene de ellos.





#### 4.4 Procesamiento de la información

De la información adquirida resumo que: Mi Alegría es una empresa 100% mexicana, en la actualidad el 2% de sus productos se fabrican en china, el 98% restante es fabricado en México, es una empresa independiente ya que ellos se encargan de la fabricación de sus productos y de la impresión de sus envases.

Su misión y objetivo es:

“Ofrecer a los niños artículos de buena calidad con un alto valor de juego, que desarrolle la creatividad y facilite el aprendizaje, dándoles una vocación profesional.”

Por años, Juguetes Mi Alegría ha formado parte del crecimiento de millones de niños mexicanos, incluso, han sido cruciales en la elección de carrera de algunos de ellos. Forma parte de la historia de muchos niños mexicanos y sudamericanos.

Sus productos están enfocados principalmente al sector medio, medio alto y medio bajo de la población. Se venden en su mayoría en las jugueterías, centros comerciales y algunos de sus productos en tiendas departamentales. El rango de edades es indistinto, depende del juguete, manejan juguetes para niños desde los 3 hasta los 15 años aproximadamente.

Doctor Horrorinstein, es un juguete científico que pretende

despertar el interés de los niños en la ciencia por medio del juego, estimulando su imaginación y desarrollando su creatividad desde muy temprana edad. Los invita a jugar a ser científicos locos, a crear cosas tenebrosas que se pueden comer, con esto, aprenden a hacer gomitas de dulce en forma de insectos y monstruos. Es un juguete mas para niños, pero también a las niñas les agrada, esto se vió reflejado en los resultados de los cuestionarios.

Tanto Doctor Horrorinstein como los demás productos de Mi Alegría necesitan una renovación para acabar con la imagen anticuada y de mala calidad que tienen, es necesario que proyecten calidad para poder poner en alto el país. Su imagen debe actualizarse para dirigirlos no sólo a los padres de familia, sino a los niños principalmente, y de esa forma, incrementar sus ventas.






#### 4.5 Fase creativa

En ésta fase, se va a dar el desarrollo gráfico del diseño, se va a realizar el diseño de logotipo del producto, personaje y viñetas.

##### 4.5.1 Lluvia de ideas

Por medio de los resultados obtenidos en los tabuladores de diseño, se fueron obteniendo las ideas para poder comenzar el proceso de bocetaje:

### Tabulador para el diseño del logotipo y del envase

	Línea	Forma/Figura	Tipografía	Estilo	Técnica de rep. visual	Color
<b>Calidad</b>		✓	Optima	Funcional	Simetría	Azul, rojo
<b>Diversión</b>		⌘	Test <b>CREATIVE BLOCK</b>	Embellorado	Actividad Colorismo	Estridentes, amarillo, naranja
<b>Educativo</b>		○	SF Cartoonist Hand	Clásico	Simplicidad Simetría	Verde
<b>Escalofriante</b>			<b>Highway to heck</b>	Embellorado	Exageración	Negro, naranja

Del tabulador para el diseño del logotipo y el envase se obtiene que las líneas deben de ser onduladas, las formas onduladas, la tipografía tiene que ser escolar, el estilo embellecido, las técnicas visuales simetría y colorismo y los colores estridentes.

Del tabulador para la creación del personaje se obtiene que las líneas que deben predominar son onduladas con terminación en pico las formas onduladas, las características faciales son el cabello alborotado y sonriente; los elementos visuales auxiliares son una bata blanca, dulces, el cabello de color estridente, el estilo embellecido y los colores estridentes.

### Tabulador para la creación del personaje

	Formas	Características	Elementos	Estilo	Color
<b>Divertido</b>		Cabello alborotado	Paleta de dulce de colores	embellecido	Amarillo, naranja
<b>Terrorífico</b>		Cabello alborotado picudo	Telarañas, insectos	embellecido	Negro, naranja, verde
<b>Chistoso</b>		Sonriente	Ojos locos	embellecido	Estridentes
<b>Loco</b>		Ojos chistosos desorbitados	Cabello de colores estridentes, calvo	primitivo	Cálidos, rojo
<b>Científico</b>		Bien peinado	Lentes, bata	Clásico	Fríos, verde

#### 4.5.2 Bocetaje

Se realizaron alrededor de 100 bocetos en total, de los cuales se presentan los más significativos en la evolución del diseño de cada elemento del envase:

##### a) Logotipo:



HORRORINSTEIN



HORRORINST  
ein



DOCTOR  
HORRORINS  
TEIN



doctor  
horrorinstein



DR.  
HORRORINSTEIN



DR.  
HORRORINSTEIN



DR.  
HORRORINSTEIN

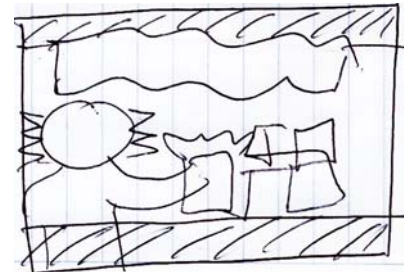
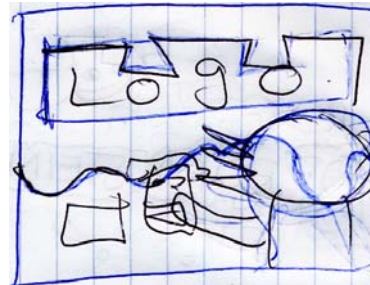
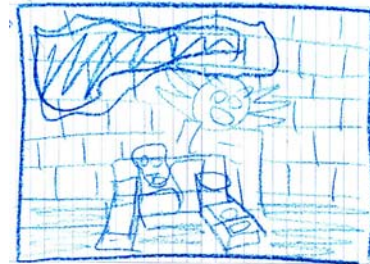


DR.  
HORRORINSTEIN

b) Personaje



c) Portada del envase



### 4.5.3 Análisis de resultados

Del proceso de bocetaje se obtuvo que la tipografía del logotipo tiene que ser irregular en sus trazos para remitir a los pasos de Frankenstein, estará grabada sobre una placa de metal como su cuerpo, y se conjugará con líquidos pegajosos.

En cuanto al personaje será calvo y tendrá el cabello de un color estridente, vestirá con bata blanca como cualquier científico.

Respecto al envase se buscará generar un ambiente tenebroso, pegajoso y a la vez limpio y divertido.

### 4.5.4 Elección de posibles resultados

A continuación se presentan los posibles resultados :



De esta forma es como tentativamente quedará el logotipo, lo que se observa al respecto es que el metal se ve muy falso, parece plasta, y la tipografía está muy dispareja.



Este es un tentativo del personaje, ya que se presentan muchos defectos en su estructura corporal, su cuerpo está muy tieso y no se ve movimiento, la paleta en el bolso de su bata da a entender que en el juguete se hacen paletas, además de que su cara está muy plana.

Aqui se presenta lo que puede ser el diseño del envase, es agradable a la vista, y el contraste entre el verde y el negro lo hace mas llamativo.

#### 4.5.5 Optimización

De lo anterior se concluye que la tipografía debe de ser mas regular; la posición del personaje es incómoda y tiesa, además de que al traer una paleta en la bolsa transmite que se hacen paletas con el juguete; en cuanto al envase, es necesario presentar el producto en la portada de éste y el nombre de la marca tiene que tener mas peso que el personaje.

A continuación se presentan los resultados justificados con retículas:

#### Logotipo



El diseño de logotipo se hizo en base a la conjugación de dos retículas (la blanca está realizada en base a mitades, y la azul en base a la red de círculos). Se conjugaron

para poder generar una armonía visual al conjuntar la tipografía con la evolvente tipográfica.



## Viñetas



Se realizaron 3 viñetas informativas, cada una contiene las instrucciones para realizar los experimentos.

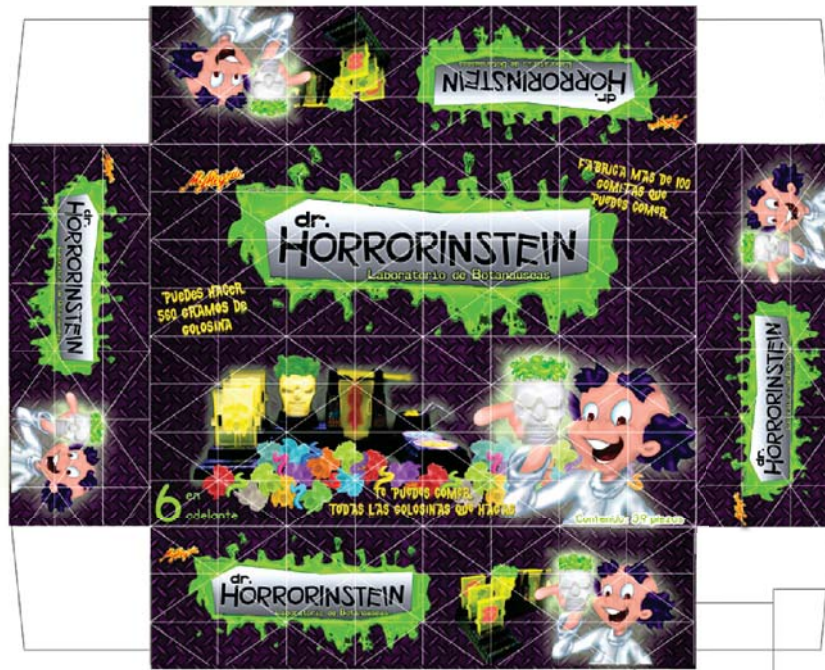
Las imagenes informativas se encuentran dentro de una placa de metal para reforzar el concepto de laboratorio y crear una armonía visual con el logotipo.

Se realizó en base a una red de cuadrados por la simplicidad de sus formas.

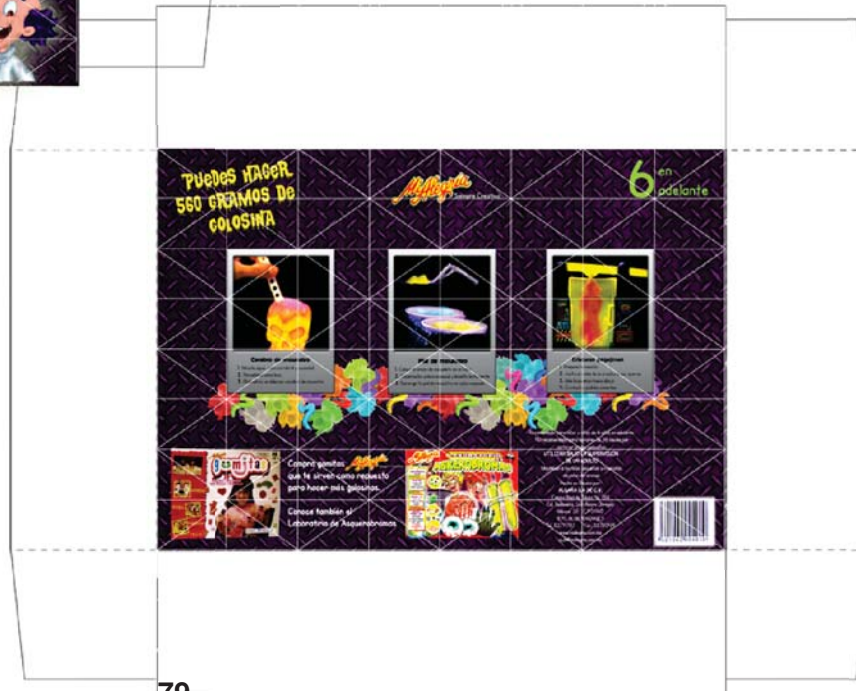
## Personaje



## Envase



La distribución de los elementos en el plano es la misma en los tres diseños finales, la única variación es el fondo, es por eso que se justifica su ubicación mediante una retícula creada a base de mitades en uno de los diseños; se utilizó esta retícula por que permite equilibrar los elementos de tal forma que a pesar de las diferencias en sus tonalidades, formas y tamaños, se logre un equilibrio visual.



A continuación se presentan las tres opciones finales:

1.



2.



3.



#### 4.5.6 Verificación

El diseño de la marca Doctor Horrorinstein fue realizado en base a los resultados de los tabuladores que conjugan la investigación documental, de campo y los objetivos de esta tesis.

La tipografía fue creada especialmente para la marca, se realizó en base a las familias tipográficas Bank Gothic y Creative Block, esto por las terminaciones de sus formas, por la rigidez de una y por la amabilidad de la otra; se buscó realizar una fuente que fuera divertida, pero terrorífica a la vez. Los trazos son irregulares por que remite a Frankenstein, se pretende que remita al personaje, es por eso que su disposición individual y los grosores de sus trazos son asimétricos y variados;



Frankenstein es un personaje de la literatura de horror el cual remite inestabilidad por su forma de caminar y su

cuerpo. La fuente está labrada en metal para remitir a las placas con las que está construido Frankenstein, además de que se relaciona con el laboratorio donde fue creado. El conjunto tipográfico están colocados encima de una plasta de líquido verde viscoso que denota el trabajo en el laboratorio que los niños van a realizar al jugar. Se buscó generar una composición accidentada, por el líquido que se espase al caerle el fierro mal cortado.

La promesa básica: "Laboratorio de Botanauseas" está en la fuente Highway to heck en amarillo verdoso para contrastar y armonizar a la vez con la marca; se eligió está fuente por que remite a terror y asqueroso.



El personaje del producto es un científico loco el cual cumple con las características pedidas por los niños encuestados: divertido, terrorífico, chistoso y loco. Se buscó que luciera distinto del anterior ya que es muy parecido al de Doctor Dreadful; además de que el cabello

de color lo hace lucir alocado y juvenil lo que atrae a los niños, les llama la atención y despierta su deseo de querer jugar con él. Su cabello es morado por ser un tono vivo, además de terrorífico. Trae una bata blanca que le da el título de científico y al mismo tiempo le otorga seriedad, por que sabe lo que está haciendo, lo cual le brinda confianza a los padres.

En cuanto al diseño de envase, se realizaron 3 diseños finales, la disposición de los elementos es la misma. En la cara frontal se encuentra la marca del producto en primer plano siendo este el primer elemento que se ve, en segundo plano se localiza el científico que invita al juego y a la diversión; en tercer plano está el juguete, para que se lea primero: Dr. Horrorinstein, Laboratorio de Botanauseas, después el científico loco y divertido que invita a jugar con él y en tercero el juguete, para que vean que es lo que pueden hacer. En la esquina inferior izquierda se ubica 6 en adelante, para mostrar a partir de que edad se puede jugar con el producto; se eliminó el icono que tenían anteriormente ya que luce viejo y es de difícil lectura. Como atencionales se encuentran las frases:

- Puedes hacer 560 g de golosina
- Fabrica mas de 100 golosinas que puedes comer
- Te puedes comer todas las golosinas que hagas

Con éstas frases se pretende mostrar al consumidor las cualidades del producto, fortaleciendo textualmente los

elementos gráficos. Están escritos con la fuente tipográfica CSNPWDT NFI por ser una fuente escalofriante, para reforzar el tema del juguete, además de que remite a los títulos de las películas de terror; está en amarillo para contrastar con el fondo y para saltar a la vista de entre los demás elementos del plano.

En la parte posterior del envase se encuentran las instrucciones para jugar y crear las recetas escalofriantes del juguete; cada una en una placa de metal, dentro de ella hay una imagen de los que se puede hacer y en la placa las instrucciones el la fuente Cartoonist Hand, por que es educativa, amable y clara. Debajo de ellas se ubica una imagen del producto que se debe de comprar para obtener repuestos de los ingredientes y publicidad de otro producto de Mi Alegría. En la parte superior del plano se ubica la edad, uno de los elementos tipográficos auxiliares, el logotipo de la marca productora, los datos de esta, el código de barras y el número del producto (No. 401).

En cuanto al uso de técnicas visuales, se buscó principalmente la simetría, crear un equilibrio visual entre todos los elementos, para generar estabilidad y armonía reforzados con la composición accidentada del liquido viscoso y el metal mal cortado del logotipo, ésto con el propósito de ser un foco de atracción para los niños que son el principal objetivo como para los padres de familia.

#### 4.5.7 Comprobación

El primer diseño busca denotar totalmente al laboratorio siendo la base de este metal morado remitiendo al piso del laboratorio, armoniza y contrasta con el logotipo ya que da la apariencia de estar regado en el piso.

Es muy innovador para los envases de Mi Alegría, rompe con el esquema tradicional y lo hace mas llamativo aún. Su estilo visual es funcional por que no necesita de mucho para ser pregnante.



El **segundo diseño** busca ser un poco más terrorífico por que contiene en el fondo en plasta un castillo de terror y una luna llena remitiendo a las noches de creaciones de horror de las películas, además del castillo donde fue creado Frankenstein, el fondo es gris con un poco de azul para remitir a la noche. Genera un gran

contraste entre la marca y los demás elementos componentes de envase con el fondo, lo que los hace saltar a la vista y llamar la atención del consumidor. El estilo utilizado es funcional ya que no era necesario mucho detalle para generar mayor contraste entre el fondo y la figura.

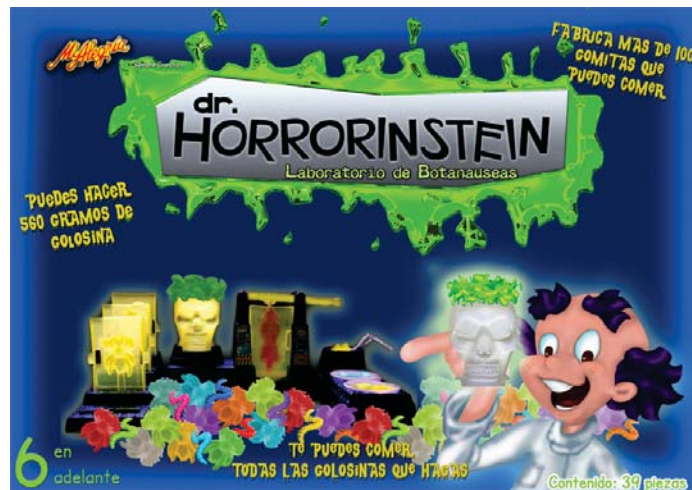
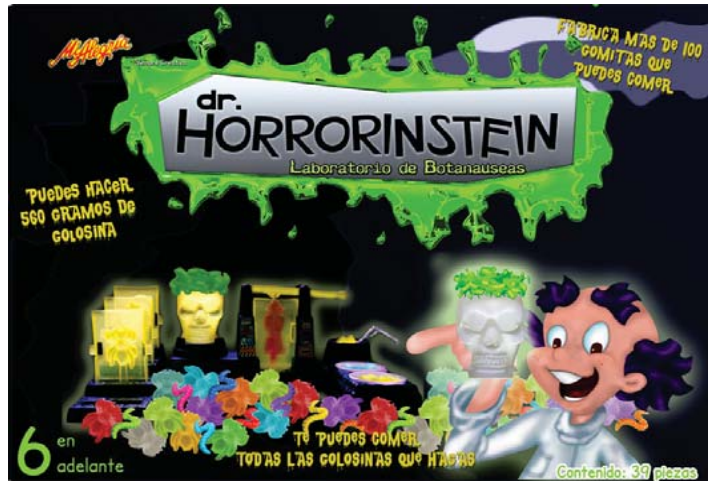
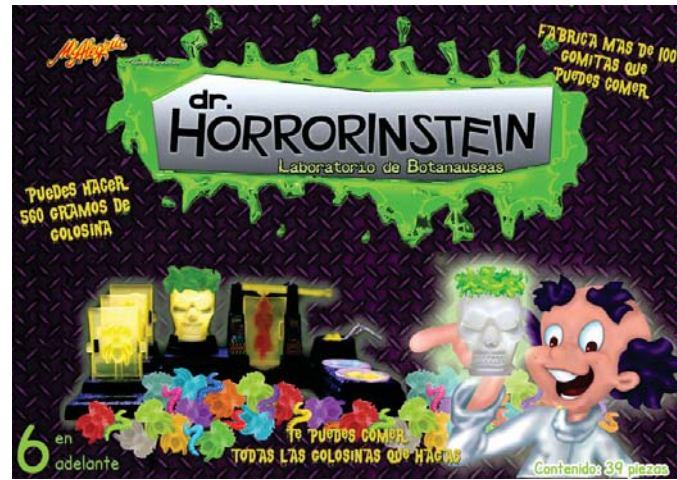




El tercer diseño es mas experimental, ya que busca complacer los gustos de los niños en el aspecto cromático, ya que el color que predominó en las encuestas es el azul, se eligió ese tono de azul por que

armoniza con el verde, se buscó generar tridimensionalidad en los bordes del envase con un tono mas claro. El estilo utilizado es funcional para generar contraste e impacto.





El diseño del envase del juguete Doctor Horrorinstein tiene comunicación visual por que los elementos que lo conforman representan al juguete Doctor Horrorinstein.

Tiene composición por que los elementos se encuentran bien ubicados en el plano.

Tiene impacto visual por que los elementos de diseño que lo integran hacen que sea llamativo y pregnante.

Cumple con los objetivos de diseño, ya no es un diseño dirigido sólo a los padres de familia, también y principalmente a los niños. Ya no luce pobre y anticuado, es actual y puede competir perfectamente con los demás productos y ganar; además de que pone en alto los juguetes mexicanos y los Juguetes Mi alegría quitando el estereotipo de mal hecho al ver el envase.

#### 4.5.8 Elección del prototipo final

Los tres resultados finales fueron presentados al Mtro. Angel Algara Guzmán, gerente del área de producción de la empresa, el no se mostró interesado. Se presentaron los tres diseños finales a los niños encuestados al principio del proyecto, los resultados fueron los siguientes:

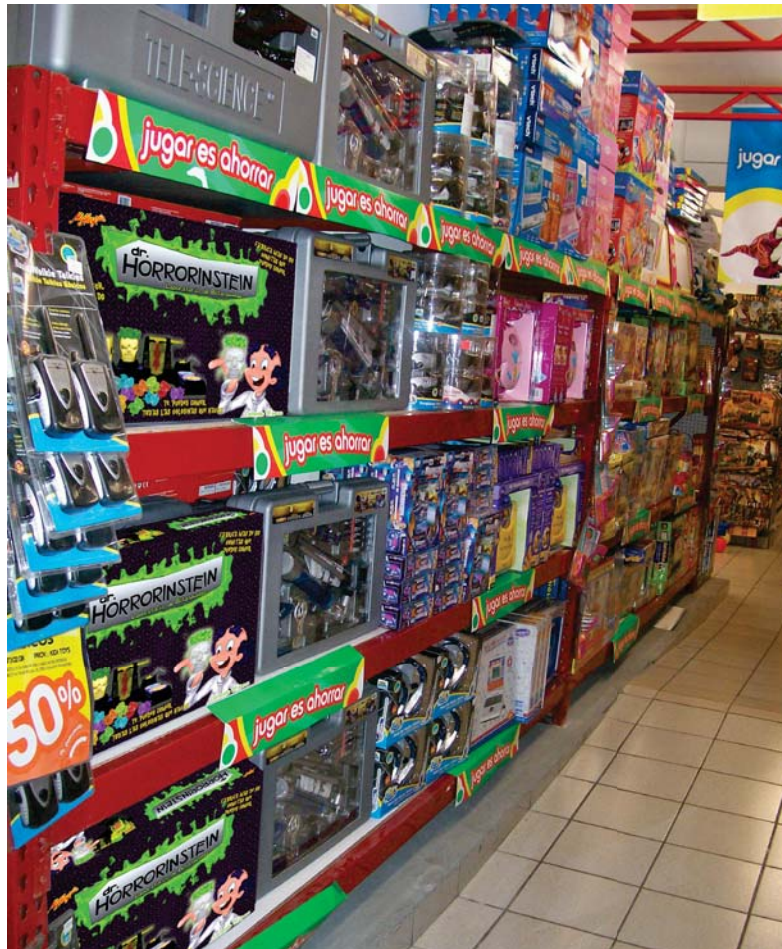
- 40% Diseño 1
- 35% Diseño 2
- 25% Diseño 3

Por lo tanto, el diseño a presentar es el 1.



#### 4.5.9 Realización del dommie

Se realizó el montaje digital del envase y se comprobó su eficiencia y funcionalidad.



#### 4.5.10 Evaluación

#### 4.5.11 Presentación final

Los puntos 4.5.10 y 4.5.11 serán expuestos el día del examen profesional.

## Conclusiones

Para concluir este proyecto, resumo que se alcanzaron los objetivos estipulados al inicio del proyecto; las imágenes y su contenido semiótico sirvieron como refuerzo para la comunicación textual estipulada por la empresa, para así lograr la atracción del niño que es el usuario utilizándolo como juguete, tanto como la del adulto quien hace la compra, analiza el uso y decide.

En base a los estudios de mercado realizados a los niños y a los padres se obtuvieron los elementos necesarios para poder generar un diseño mas actual y atractivo principalmente; esto fue comprobado al mostrar los 3 posibles resultados a los niños encuestados, los cuales opinaron que el diseño nuevo lo escogerían y pedirían.

Es importante resaltar que la mercadotecnia es una herramienta muy importante para el diseño gráfico, se ha comprobado que, al interactuar directamente con el receptor, se pueden obtener óptimos resultados, que generan beneficios tanto a la empresa como al consumidor del producto, de esta forma se sabe directamente que es lo que el cliente quiere del producto, que quiere ver en él para tenerlo, para sentirse identificado con el y así, adquirirlo.

La nueva imagen gráfica del juguete Doctor Horrorinstein de Mi Alegría le otorga otra categoría visual a estos juguetes, y no sólo a ellos, sino al juguete mexicano, ya que es notable cuando un juguete es mexicano, lo cual no me parece justo ya que devalúa mas la imagen de nuestro país en el mundo.

Desgraciadamente los dueños de Mi Alegría no se mostraron interesados el proyecto.

## Bibliografía

NEWARK, QUENTIN  
“¿QUÉ ES EL DISEÑO GRÁFICO? MANUAL DE  
DISEÑO”  
EDITORIAL GUSTAVO GILI  
IMPRESO EN SINGAPOURE 2002

MURRAY, RAY  
“MANUAL DE TÉCNICAS”  
EDITORIAL GUSTAVO GILI  
IMPRESO EN ESPAÑA 1977

COSTA, JOAN  
“IMAGEN GLOBAL”  
ENCICLOPEDIA DEL DISEÑO  
ESPAÑA 1992

MULLER-BROCKMANN, JOSEF  
“SISTEMAS DE RETÍCULAS”  
EDITORIAL GUSTAVO GILI  
ESPAÑA 1992

ITTEN, JOHANNES  
“EL ARTE DEL COLOR”  
EDITORIAL LIMUSA  
MÉXICO 1994

RESÉNDIZ GONZÁLEZ, JAIME A.  
“EL DISEÑO GRÁFICO APLICADO A ENVASES Y  
EMPAQUES...”  
TESIS  
1989

MOSBERG, STEWART  
“PACKAGING”  
DESIGN IN MOTION  
HONG KONG 1989

CALVER, GILES  
“¿QUÉ ES EL PACKAGING?”  
EDITORIAL GUSTAVO GILI  
ESPAÑA 2002

COSTA, JOAN  
“DISEÑAR PARA LOS OJOS”  
COLECCIÓN JOAN COSTA  
ESPAÑA 2002

ECO, UMBERTO  
“COMO SE HACE UNA TESIS”  
GEDISA 2003

KOTLER, PHILLIPE  
“MARKETING MANAGEMENT”  
PEARSON EDUCATION 2000

COSTA, JOAN  
"IMAGEN DIDÁCTICA"  
ENCICLOPEDIA DEL DISEÑO 1990

LAZLO, ROTH  
"THE PACKAGING DESIGNERS BOOK OF  
PATTERNS"  
EDITORIAL ARGONAUTA 2002

PILDICH, JAMES  
"EL VENDEDOR SILENCIOSO"  
EDITORIAL OCCIDENTE 1982

MUNARI, BRUNO  
"DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL"  
EDITORIAL GUSTAVO GILI  
ESPAÑA 2004

DONDIS, ANDREA  
"LA SINTAXIS DE LA IMAGEN"  
EDITORIAL GUSTAVO GILI  
ESPAÑA 2002

PRIETO, DANIEL  
"DISEÑO Y COMUNICACIÓN"  
EDITORIAL GUSTAVO GILI  
ESPAÑA 2004

SWANN, ALAN  
"DISEÑO Y EMBALAJE"  
EDITORIAL GUSTAVO GILI 1990

SWANN, ALAN  
"DISEÑO Y MARKETING"  
EDITORIAL GUSTAVO GILI  
BARCELONA 1991

SCHOELL Y GUILTINAN  
"MERCADOTECNIA"  
PRENTICE-HALL HISPANOAMERICANA  
TERCERA EDICIÓN  
IMPRESO EN MÉXICO 2000

SWANN, ALAN  
"CÓMO DISEÑAR RETÍCULAS"  
EDITORIAL GUSTAVO GILI  
BARCELONA, 1990

ROBERTS, LUCIENNE  
"THE DESIGNER AND THE GRID"  
ROTOVISION S.A.  
UK, 2005

ELAM, KIMBERLY  
"GRID SYSTEMS"  
DESIGN BRIEFS PRINCIPLES OF ORGANIZING  
TYPE  
2004 PRINCETON ARCHITECTURAL PRESS

DEVISMES, PHILIPPE  
“PACKAGING, MANUAL DE USO”  
ALFAOMEGA MARCOMBO  
IMPRESO EN COLOMBIA 1995

MARTÍN ANTORANZ, PABLO  
“MARKETING SIN BLA, BLA, BLA...”  
CISS PRAXIS, ESPECIAL DIRECTIVOS  
PRIMERA EDICIÓN  
VALENCIA 1999

VIDALES GIOVANNETTI, MA. DOLORES  
“EL MUNDO DEL ENVASE”  
EDITORIAL GUSTAVO PILI  
BARCELONA, 2000

FAVRE, JEAN-PAUL/NOVEMBER, ANDRÉ  
COLOR AND UND ET COMMUNICATION  
EDICIONES ABC  
ZURICH 1979

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-050-SCFI-2004,  
INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO  
GENERAL DE PRODUCTOS

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-030-SCFI-2006,  
INFORMACIÓN COMERCIAL-DECLARACIÓN DE  
CANTIDAD EN LA ETIQUETA-ESPECIFICACIONES

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-008-SCFI-2002,  
SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA

<http://www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/etiquetas/etiquetas/index.asp>  
[http://www.gencat.es/mediamb/cqa\\_i.htm](http://www.gencat.es/mediamb/cqa_i.htm)  
<http://europa.eu.int/comm/environment/ecolabel/index.htm>  
<http://www.blauer-engel.de/>  
<http://www.afnor.fr/activities/certification/page9.htm>  
<http://www.reteambiente.it/architettura/testIBO.htm>  
<http://www.environmentalchoice.com>  
<http://www.aenor.es/certifica.htm>  
<http://www.fscoax.org/>  
<http://www.fscus.org/fscus1.html>  
<http://www.sis.se/Miljo/Ecolabel.htm>



## Glosario

**brief.** Documento que contiene el pliego de peticiones, características y datos requeridos por el cliente.

**cliché.** Grabado que se hace en el metal para la impresión.

**emiteinte.** Es el que inicia la cadena comunicacional, se le conoce también como emisor.

**envase.** Cualquier recipiente o envoltura en el cual está contenido el producto para su venta al consumidor. Es el material que contiene o guarda un producto y forma parte del mismo. Su estructura y material dependen del contenido que éste vaya a portar. Sus funciones básicas son contener, proteger, guardar y conservar el producto, además de facilitar su manejo y comercialización.

**envase múltiple o colectivo.** Cualquier recipiente o envoltura en el que se encuentran contenidos dos o más unidades iguales o diferentes de productos preenvasados, destinados para su venta al consumidor en dicha presentación.

**focus group.** Método de investigación de mercado que consiste en reuniones de 6 a 10 personas invitadas a pasar unas horas con un moderador capacitado para hablar de un producto, servicio, u organización en particular.

**iconicidad.** Determina el grado de referencialidad de la imagen. Es decir, la relación de apariencias entre la propia imagen y su referente. El concepto de iconicidad se refiere al hecho de que una imagen es la imagen de un objeto real.

**marketing.** Proceso social a través del cual individuos y grupos obtienen lo que necesitan y lo que desean mediante la creación, oferta y libre intercambio de productos y servicios valiosos con otros.

**mmc.** Medios Masivos de Comunicación.

**nom.** Norma Oficial Mexicana

**packaging.** Se le llama así al diseño de envases, el packaging le da vida al producto, éste, pasa de ser un objeto más en el anaquel, a encarnar todo lo que el emisor y el consumidor quieren que sea, aprovecha los espacios, lucha por obtener la atención del posible comprador defendiendo la marca, interactúa con el cliente, le muestra todas las cualidades del producto para el que fue diseñado, le cuenta una historia, hasta puede convertirse en el motivo de compra, muchas veces, el envase es tan atractivo, que el producto en sí, no llega a tener tanta importancia, o en algunos casos ninguna, sólo se compra por tener el envase y coleccionarlo

**pregnancia.** Es la característica que define a un diseño, imagen, etc. en particular de permanecer en la mente por mucho tiempo, ya sea por la simplicidad de sus formas, por sus colores o su composición.

**retícula.** Subdivisión de módulos, campos o espacios a modo de reja, una estructura de construcción matemática basada en elementos modulares, repetitivos, no siempre idénticos que se unen tangencialmente.

**unidades si de base.** Las unidades de base del SI son 7, correspondiendo a las siguientes magnitudes: longitud, masa, tiempo, intensidad de corriente eléctrica, temperatura termodinámica, intensidad luminosa y cantidad de sustancia. Los nombres de las unidades son respectivamente: metro,, kilogramo, segundo, ampere, kelvin, candela y mol.

**unidades si derivadas.** Se obtienen a partir de las unidades base, se expresan utilizando los símbolos matemáticos de multiplicación y división. Se pueden distinguir tres clases de unidades; la primera la forman aquellas unidades SI derivadas expresadas a partir de unidades de base; la segunda la forman las unidades SI derivadas que reciben un nombre especial y símbolo particular; la tercera la forman las unidades SI derivadas expresadas con nombres especiales.