



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTILÁN

**“REDISEÑO DE IMAGEN PARA
EL ALIMENTO DE SOYA LÍQUIDO AdeS
BASADO EN UN ESTUDIO DE SEMIÓTICA”**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL
P R E S E N T A:
DIANA KARIME GARCÍA SANTILLÁN

ASESOR: L.D.G. LAURA OLMOS SÁNCHEZ

CUAUTILÁN, IZCALLI, EDO. DE MÉX.

DICIEMBRE, 2003



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS



DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO
DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN
PRESENTE

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijare,
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicarle a usted que revisamos la TESIS:

"Rediseño de Imagen para el alimento de soya líquido
AdeS basado en un estudio de semiótica".

que presenta la pasante: Diana Karime García Santillán
con número de cuenta: 9952976-7 para obtener el título de:
Licenciada en Diseño y Comunicación Visual

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

ATENTAMENTE

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 6 de Octubre de 2003

PRESIDENTE L.C.G. Héctor Narciso Miranda Martinelli

VOCAL L.D.C.G. Verónica Piña Morales

SECRETARIO L.D.G. Laura Olmos Sánchez

PRIMER SUPLENTE L.D.G. Marco Antonio Sandoval Valle

SEGUNDO SUPLENTE L.C.G. Blanca Miriam Granados Acosta

Dedicatoria

A mi abuelita Cruz
por su amor y confianza incondicional.

A mis hermanos Karina y Salvador
a los que amaré siempre
y sin cuya existencia mi vida estaría vacía.

Y con especial cariño a Armando Madrid
donde quiera que te encuentres.



Agradecimientos

Primero que nada quiero agradecer la oportunidad de nacer y vivir que son para mí la fortuna más grande que puede existir.

A mis padres a quienes no se las he hecho fácil, pero sin cuyo apoyo no hubiera llegado a ningún lado, los amo.

A mis abuelos por todo su amor, por mis padres y porque se que aunque siempre han tratado de disimularlo, soy su nieta consentida.


A la Universidad porque fue ahí donde me formé no sólo como profesionista sino como ser humano.

A mis tías Silvia, Carmen, Lourdes, Sandra y Edith por quererme tanto y por enseñarme tantas cosas, por creer en mí y nunca dudar.

A mis primos Raúl, Rafael, Angélica y Edgar por crecer conmigo y compartirme sus buenos y malos momentos.

A Brenda Escutia por tu disimulado gran cariño, por apoyarme, por abrirme tu corazón.

A mis amigos Erendira, Silvia, Mónica, Elías, José Luis, Sergio, Rubiel, Ulises, Javier, Leonardo, Fabiola, Ricardo, Corina y Miguel, por dejarme entrar en sus vidas y querer formar parte de la mía, por los buenos momentos que pasamos y seguiremos pasando juntos y a quienes llevare en mi corazón toda la vida.



A Laura Olmos Sánchez por tu apoyo, porque creíste en mí y porque eres mi guía en muchas ocasiones, gracias con mucho cariño.

A Raúl Piña Cázares por tu paciencia y amistad, por tus enseñanzas y por ser una gran persona.

A mis profesores Héctor N. Miranda Martinelli, Edgar Osvaldo Archundia Gutiérrez, Verónica Piña Morales, Miriam Granados Acosta, Marco A. Sandoval Valle, Fermín Anaya Cárdenas, Rocío Bravo González, Marina Pérez Vázquez, Martha A. Ortega Alderete. Gracias a todos porque en los últimos años hicieron de mi vida una travesía llena de pasión y de amor por el trabajo propio, porque tocaron mi mente y mi corazón y me dieron, con su conocimiento, muchas de las bases que me permitirán tocar la mente y los corazones de muchos más.

Al Lic. Alfonso Biquez, Gerente de Marca de AdeS®, por su apoyo, cooperación y buena disposición para la realización de este trabajo.

Finalmente quiero agradecer a cada una de las personas que para bien y para mal se cruzaron por mi camino, porque todos influyeron en mí para ser la persona que hoy puedo ser.




«Diseñar es una actividad social que tiene como fin responder a una necesidad. La mejor respuesta será aquella, cuya relación entre forma y significado guarde una verdadera correspondencia con aquel que la percibirá dentro de un contexto determinado por su historia cultural.»

Diana K. García Santillán.

Índice	1
Resumen	4
Introducción	5
Capítulo 1. Fundamentos de Semiótica	7
1.1 Antecedentes históricos de la semiótica	9
1.2 Semiótica y Semiosis	18
1.3 El signo	27
1.4 Los niveles del signo	35
1.4.1 El nivel sintáctico	36
1.4.2 El nivel semántico	38
1.4.3 El nivel pragmático	39
1.5 Semiótica y retórica	42
1.6 El signo, instrumento para cumplir fines sociales	49
Capítulo 2. El envase como vehículo de venta	53
2.1 Definición de envase	57
2.2 Funciones del envase	60
2.2.1 Función comunicativa	62
2.2.2 Función de protección	65
2.2.3 Función semiótica del envase	70

2.3 El envase y su valor social	73
2.4 El envase como objeto semiótico	76
2.4.1 Nivel sintáctico del envase	77
2.4.1.1 Materiales de fabricación	78
2.4.1.1.1 Envase compuesto (Tetra Pak)	101
2.4.1.2 La forma del envase	114
2.4.2 Nivel semántico del envase	115
2.4.2.1 La tipografía	117
2.4.2.2 El color	120
2.4.2.3 La imagen	124
2.4.3 Nivel pragmático del envase	127
2.4.3.1 Relación entre envase y consumidor	129
2.5 Información requerida por normas oficiales	134
Capítulo 3. Propuesta gráfica para el rediseño de la imagen de AdeS®	139
3.1 El rediseño de una imagen	142
3.1.1 AdeS® en la actualidad	143
3.1.1.1 Nivel sintáctico del envase de AdeS®	146
3.1.1.2 Nivel semántico del envase de AdeS®	148
3.1.1.3 Nivel pragmático del envase de AdeS®	151




3.1.1.4 Conjugación de los niveles del signo en la imagen de AdeS®	152
3.2 Percepción de AdeS® en el público consumidor	153
3.3 Ideas para la nueva propuesta	164
3.4 Materiales y Tecnología	173
3.5 Etapa de experimentación	174
3.6 Creación de modelos	182
3.7 Verificación y justificación semiótica de la nueva propuesta	189
3.7.1 Nivel sintáctico de la propuesta para la nueva imagen	190
3.7.2 Nivel semántico de la propuesta para la nueva imagen	193
3.7.3 Nivel pragmático de la propuesta para la nueva imagen	197
3.8 Realización del prototipo como solución final de diseño para la imagen gráfica de AdeS®	201
Conclusiones	205
Bibliografía	208

Resumen

El contenido de esta investigación está dividido en tres partes, la primera se refiere a los fundamentos semióticos que se deben tener presentes al momento de iniciar un proceso de diseño porque constituyen buena parte de los fundamentos teóricos, por lo que en este capítulo se habla sobre la definición de semiótica, el proceso de semiosis, el signo y sus tres diferentes niveles. La retórica forma parte también de este primer apartado.

En el segundo capítulo se retoma todo lo que tiene que ver con el envase, su definición, funciones, su valor dentro de la sociedad. Se analiza asimismo, desde el punto de vista de la semiótica, estudiando su nivel sintáctico, semántico y pragmático. Las normas oficiales que deben tenerse en cuenta al momento de componer los elementos gráficos y legales que conforman el gráfico de un envase se revisan de igual forma en este punto.


El tercer capítulo y último, explica el proceso de diseño que se siguió para llegar a la propuesta de la nueva imagen del producto. Explicando primeramente de que se trata el rediseño de una imagen, siguiendo con un análisis semiótico de la imagen actual y elaborando un estudio de mercado para conocer los efectos de ésta en el público y así definir el camino a seguir durante el proceso de bocetaje. Una vez que se concretó la propuesta para la nueva imagen, se llevó a cabo la comprobación de los resultados de la misma en la percepción de los consumidores para concluir con la realización del prototipo de la misma una vez que se obtuvieron los resultados satisfactorios.



Uno de los elementos más importantes a considerar cuando se desea lanzar un producto al mercado es la imagen gráfica del mismo que servirá, entre otras cosas, para diferenciarlo de los de su misma especie que ya se pueden encontrar en los anaqueles del supermercado. Pero antes de llegar al punto de su lanzamiento se deberá recorrer un largo camino, que implica a su vez el trabajo de decenas de personas, primero está la parte de la investigación para el desarrollo del producto desde el punto de vista de la producción donde sobresale su proceso de fabricación, la materia prima con la que se dará origen al mismo y demás aspectos técnicos.

Cuando el producto está listo para ser comercializado necesitará ser envasado, es decir, tener algún tipo de contenedor que además servirá para protegerlo, identificarlo y facilitar su uso y manipulación. La elección del envase idóneo para dicho producto dependerá de las características físicas y químicas de éste y el proceso requerirá una serie de pruebas que terminarán con la mejor decisión para proteger su integridad.

Una vez que se tiene el producto en forma física y se ha elegido el envase que lo va a resguardar será necesario, para que éste se venda con éxito, dotarlo de una personalidad que le de cabida dentro del mercado, esto también involucra una serie de pasos que empezarán con una investigación mercadológica que permita llegar al establecimiento de un mercado meta y el conocimiento de sus características, necesidades y deseos. El análisis de toda



esta información conducirá a la proyectación de una imagen que dotará al producto de elementos que le brinden atributos para ser aceptado dentro del mercado al que se lanzará, aun cuando existan otros con características similares o con las mismas funciones.

El producto deberá contar con una personalidad propia, integrada por características que le permitan ser acogido por el grupo de consumidores que se desea. El envase es un vehículo importante para alcanzar esta meta, donde el mensaje se transmitirá a través de la imagen. El diseñador podrá valerse de la semiótica como una herramienta que le facilite la elección de los signos a utilizar para la composición de dicha imagen.

Este proyecto de investigación es la realización de una propuesta para el rediseño de la imagen de AdeS®, un alimento de soya líquido con importantes valores nutrimentales; que ha presentado, desde su lanzamiento al mercado mexicano en 1998, algunos problemas de posicionamiento. El producto no es percibido por su mercado meta de la manera que se requiere, punto del que se partirá para comenzar la proyectación de su rediseño.


El producto debe percibirse como una bebida con altos valores nutrimentales y un buen sabor. Mediante esta investigación será posible conocer cuáles son los resultados que se pueden alcanzar a través de una óptima articulación de los signos dentro de la imagen gráfica de AdeS®.

Capítulo 1. Fundamentos de Semiótica

Si bien la definición de semiótica será explicada más adelante como parte de este capítulo, aquí puede decirse a grandes rasgos que se trata del estudio del signo, en tanto que vehículo de significación, que con el paso del tiempo ha sido abordado desde muy distintas perspectivas. Lo hicieron lingüistas, lógicos, filósofos, biólogos, antropólogos, sociólogos, psicopatólogos, especialistas en estética, los dedicados al campo del diseño y la comunicación visual, etc. Así, el número de estudiosos es también muy grande, Charles S. Peirce, Ferdinand de Saussure, Charles Morris y muchos otros, son algunos de los nombres que surgirán durante el recorrido por la historia del nacimiento de esta disciplina.

Sin embargo, no puede decirse que la semiótica cuente con una estructura teórica simple y global que permita reunir todos los resultados de una manera sencilla y unificada y, al mismo tiempo el tratar de unificar a la semiótica para ser aplicada a cualquier disciplina o rama de estudio sería limitar la investigación y conducirla al empobrecimiento por ser abordada sólo de un punto de vista. Lo más congruente será retomar los fundamentos de la teoría de los signos desde una perspectiva que permita adecuarlos a cada trabajo de investigación.

En este caso particular, se trata del estudio semiótico de un envase en tanto que vehículo de comunicación y medio de contención del producto AdeS®.



No es la finalidad de este proyecto, proponer un esquema para la realización de estudios semióticos en envases y poco es lo conocido en México a este respecto. Sin embargo, entre 1997 y 1998, Ma. Dolores Vidales Giovannetti, presentó como parte de las memorias del grupo de investigación en semiótica de la UAM Azcapotzalco, un estudio donde retoma al envase como objeto semiótico, que ha rebazado sus funciones de protección y contención para servir como vehículo comunicativo. En este estudio de tintes reflexivos, elabora un análisis semiótico del envase valiéndose de la división de los tres niveles del signo, el sintáctico, semántico y pragmático, retomando así mismo el uso de la retórica como herramienta de persuasión utilizada en la imagen del envase.

Tomando como guía este estudio fue estructurada la presente investigación, donde se observa al envase como un objeto, pero también como un signo, y considerando a su vez el hecho de que los estudiosos en semiótica afirman que una correcta articulación de estos tres niveles llevan al signo a funcionar apropiadamente en el terreno de la práctica social y que la retórica ha demostrado ser una exitosa herramienta como elemento de persuasión en un sin fin de procesos comunicativos.

1.1 Antecedentes históricos de la semiótica

Para empezar a hablar acerca del proceso histórico que llevó a una concepción de la semiótica como se conoce hoy en día, debe retrocederse en el tiempo hasta centrarse en el hombre primitivo, aquel hombre que se hallaba inmerso en una naturaleza hostil que le hacía difícil distinguir sus creaciones de las de la naturaleza. Ubicándose en este momento de la historia es imposible hablar de la abstracción. Así, cuando el hombre quiere referirse al fuego, al agua o la comida estos elementos tendrán que estar presentes y el poder abandonar esta problemática le tomará siglos.

Sobre este proceso mediante el cual se pudo llegar a la capacidad de abstraer, de crear signos, Juan Manuel López Rodríguez menciona que, aunque fascinante, no será posible nunca comprobar como sucedió, y que, en el caso de los orígenes del habla humana sucede lo mismo, las pruebas concretas no existen y si se quiere ahondar en el surgimiento de ésta habrá que conformarse con la explicación que brindan ciertas hipótesis, por ejemplo, si nació de la imitación de los ruidos de la naturaleza, de la similitud entre la producción sonora y su significado, la emisión

Fig.1 Los primeros signos visuales creados por el hombre, como los que aparecen en las llamadas pinturas rupestres, se basan en abstracciones de su entorno. Ilustración tomada del texto de Jean-Marie Floch, *Semiótica, Marketing y Comunicación*, p.191.



Fig. 1

sonora que imitaba el esfuerzo muscular o de la expresividad espontánea ante los sucesos de su cotidianidad. Al momento del análisis, las conclusiones pueden perderse entre cientos de conjeturas acerca de este tema o concentrarse en observar que todas estas hipótesis tienen en común que están basadas en la idea de "imitación, similitud o analogía". Después de esto aparecen los signos visuales antecedentes de la escritura que nacen de la necesidad de hacer que el signo perdurara en el tiempo.

La preocupación por el estudio del signo en la historia del ser humano es muy antigua y buscando en el pasado se tiene que el primer registro data de hace 4000 años, época a la que pertenece la obra lingüística más antigua que posee la humanidad, una especie de gramática sumeria que trataba de interpretar su lenguaje local y encontrar las diferencias con las lenguas vecinas. Otro ejemplo es el de los estudiosos asiáticos del siglo II al V, en donde es notorio el interés por los asuntos de los signos y el lenguaje.

Mientras se lleva a cabo el desarrollo de todo este proceso de interpretación de la naturaleza, los griegos aparecen en escena, aunque obviamente, antes de los griegos hubo lenguajes, signos visuales y escrituras; tal es el caso de los jeroglíficos egipcios. En cuanto al estudio del signo será entre los griegos donde se ubican los primeros síntomas de la preocupación por unir de alguna forma el objeto y el pensamiento y encontrar el secreto de eso que los uniría. Es en Grecia donde se manifiesta esa necesidad de develar






Fig. 2

el misterio del lenguaje. Parménides, en su libro *Peri Physeos*, menciona algunas ideas que seguramente despertaron mucha inquietud en filósofos venideros. "La primera es: No puede decirse lo que no es. La segunda: No se encuentra el pensamiento sin aquello que lo expresa, y continúa con la tercera: Los hombres han acordado nombrar las cosas y han asignado señales a estas cosas"¹.

¹ López, Rodríguez Juan Manuel. *Semiótica de la Comunicación Gráfica*, p.22

² *Ibid*, p.23.

Fig.2 Muestra de signos visuales de la cultura egipcia.

La siguiente escala en la historia del estudio del signo puede ubicarse en el siglo IV a.C., en el año 308, cuando los estoicos, corriente filosófica fundada por Zenón de Citio, son los primeros en proponer un esquema triangulado del signo, con los tres elementos que tras ciertas variantes subsisten hasta nuestros días, estos elementos son:

Semeion o semainon: Signo propiamente dicho. (Físico).


Semainomenon: Lo que es dicho o sugerido por el signo. (No físico).

Pragmata: Cosa u objeto al que se refiere el signo. (Entidad física, acción)².

Es en el *Cratilo* de Platón, donde surge la primera corriente que podría ser el surgimiento de la semiótica actual: la Analogía, en la que se establece una relación natural entre la cosa y el nombre; esta disciplina, explicada de forma muy elemental, se basa en la semejanza, la similitud y la igualdad entre el signo y el objeto representado. Es un hecho que el *Cratilo* constituye el primer texto difundido que plasma una alternativa más o menos sólida, para establecer las relaciones entre el signo y la cosa representada.

Esta teoría estoica retoma del platonismo esa entidad ideal o abstracta, no reductible a lo corpóreo o al pensamiento sino que subsiste por sí misma, que es el significado o sentido; y del aristotelismo toma el que debe haber un objeto físico que designe al signo. Se encuentra en esta teoría una construcción muy aceptable, aporta un esquema de la significación que bien puede ser válido para todo signo y no sólo el lingüístico.

En el caso de los filósofos latinos, el primero en retomar los problemas del signo es Lucrecio quien habla ya de símbolos, señales, de simulacros, de imágenes; o sea, es quien abre la posibilidad del estudio de las distintas categorías del signo. Vienen después Cicerón, Séneca, Longino y Demetrio, quienes continúan en la posición de buscar similitudes o analogías como hicieron los estoicos pero que a su vez plantean también la participación emocional del espectador, tal es el caso de Horacio, quien propone que ya no es sólo que el espectador encuentre esa similitud y esa analogía, sino que



este debe reaccionar al estímulo provocado por el signo. El poeta latino no se queda ya únicamente con la idea de la belleza del signo en sí mismo pues la unión, la relación entre los signos debe resultar en belleza también. Tras Horacio surgen un gran número de “semiólogos”. Aparece entonces Quintiliano quien nace en una provincia española desde donde emigra a Roma, para aprender primero y después enseñar sobre los signos.

³ *Ibid*, p. 51

Quintiliano, junto a Cicerón, Horacio y Boecio son los filósofos que construyeron los cimientos de los estudios posteriores del discurso, sobre todo durante la Edad Media. Para este momento los primeros conceptos griegos de *Semeion*, *Semainomenon* y *Prágmata* ya habían sido substituidos por lo que estos pensadores definieron como las dos vertientes de *Signum* (signo):

Signans: Significante; Vehículo Perceptible.

Signatum: Significado; Interpretación que es deducible³.

Este modelo sería retomado siglos más tarde como “la más sólida y segura base para el análisis semiótico”, según el famoso semiólogo ruso Roman Jakobson. Sin embargo, este modelo carece del tercer elemento que los griegos le habían dado, el *Prágmata*, el objeto que daba sentido al significado y al significante. Es aquí donde nacerá la división entre las dos formas actuales de estudiar al signo, la semiología binaria de Saussure que se queda sólo en el significado y el significante y la semiótica terciaria de Pierce, que maneja los

tres elementos que se observan al llegar a la semiótica moderna.


Durante la Edad Media la vieja Europa está pasando por un proceso cultural y una transformación histórica que dejara una gran huella en la historia de la humanidad, en este momento la importancia del Cristianismo se hace evidente y es entonces cuando se debe mencionar a San Agustín para quien el tema del signo es una de sus preocupaciones. En su diálogo *De magistro*, muestra una arraigada conciencia de la importancia de los signos en la vida humana. Da más tarde una definición del signo y los divide en naturales y artificiales, elabora a su vez una división de los signos humanos de acuerdo al sentido que afectan: audibles, visibles, etc. A la par, estudia las relaciones de los signos entre sí, las relaciones de los signos con los significados y las relaciones de uso con los usuarios. La fuerza del pensamiento de este gran teórico del cristianismo llega a Locke, Leibniz y a un amplio número de filósofos del siglo XVII.

Más tarde se encontrarán otros estudiosos del signo como Roger Bacon con su tratado sobre el estudio del signo. Dedicó todo el primer capítulo de su texto *De signis* al signo, sus divisiones y sus propiedades, convirtiéndolo en una importante obra de semiótica. Habla también de los signos naturales y artificiales y aborda lo relativo al signo lingüístico, los modos de significar, el modo como se significa un término a sí mismo, la analogía, la ampliación y la restricción, la significación en contexto y la suposición.

A lo largo de la historia podemos mencionar los nombres de muchísimos filósofos, lingüistas y otros estudiosos que dedicaron una gran parte de sus trabajos al conocimiento del signo, sus relaciones, sus funciones, divisiones y en general a la importancia del mismo en el desenvolvimiento de la vida del ser humano, la lista de los nombres sería muy larga y las aportaciones que se hicieron en cuanto a gramática y retórica fueron también de gran ayuda para llegar a constituir la semiótica tal como la entendemos en la actualidad. Es precisamente en el siglo XIX, en el que esta disciplina adquiere forma partiendo de las investigaciones de dos grandes autores: Charles Sanders Peirce y Ferdinand de Saussure.

A pesar de las miles de páginas que forman parte de la obra de Peirce, ha sido traducida al español tan sólo una pequeña parte en un fascículo de no más de cien páginas bajo el título *La Ciencia de la Semiótica*. Sus estudios nos abren la puerta para entender las prácticas de la comunicación. Peirce basa su posición frente a la semiótica en la Lógica, Gramática y Retórica y al respecto dice que:

...como consecuencia de estar cada *representamen* relacionado con tres cosas: el fundamento, el objeto y el interpretante, la ciencia semiótica tiene tres ramas. La primera es llamada por Duns Escoto *grammatica speculativa*. Nosotros podremos llamarla gramática pura. Tiene por cometido determinar que es lo que debe ser cierto del *representamen* usado por



⁴ *Ibid.*, p.162

toda inteligencia científica que pueda encarnar algún significado. La segunda rama es la lógica propiamente dicha. Es la ciencia de lo que es cuasi-necesariamente verdadero de los *representámenes* de cualquier inteligencia científica para que puedan ser válidos para algún objeto, esto es, para que puedan ser ciertos. La tercera rama, la llamaré *retórica pura*. (...) Su cometido consiste en determinar las leyes mediante las cuales, en cualquier inteligencia científica, un signo da nacimiento a otro signo y, especialmente, un pensamiento da nacimiento a otro pensamiento".⁴

Contemporáneos a los descubrimientos teóricos de Pierce aparecen también los estudios de Ferdinand de Saussure, este pensador suizo cuyo análisis sobre las estructuras del lenguaje es rápidamente enfrentado a realidades más pragmáticas. Es él mismo quien dice que "la semiología es el estudio de los signos en el seno de la vida social". Saussure habla de una ciencia que estudie los signos en el seno de la vida social, una ciencia que dice el mismo, aún no existe, pero que tiene derecho a existir, definitivamente estas afirmaciones son el resultado de la falta de información de la que Saussure fue presa pues ya en el año de 1690 Locke había dicho que semiótica "es la ciencia que estudia la naturaleza de los signos"; más tarde Lambert en 1764 habla de que la "semiótica es la doctrina de la designación de los pensamientos y de las cosas", y tiene amplios escritos al respecto; y en 1873, Bolzano había dedicado en sus obras, un capítulo titulado "Semiótica", destinado al análisis del signo, esto sin considerar muchas menciones de semiótica hechas al paso de los siglos.

Es evidente que lo aquí expuesto acerca de la historia del desarrollo de la ahora llamada doctrina de los signos, puede extenderse mucho más si se tocan a fondo cada una de las teorías que se han desarrollado con el paso de los siglos, sin embargo este apartado ha pretendido solamente ser una breve síntesis de los puntos más importantes que vinieron a dar lugar a la concepción de la semiótica tal como es conocida en la actualidad.

1.2 Semiótica y semiosis

⁵ Eco Umberto. La estructura ausente, p.28

⁶ Saussure, Ferdinand de. Cours de linguistique générale, págs. 33-34 citado por Eco Umberto. La estructura ausente, p.28

Cuando se quiere establecer una definición de semiótica podría partirse de las definiciones de dos estudiosos del tema que constituyen el punto de partida oficial para el nacimiento de la semiótica, estos son, Saussure y Pierce.⁵

Saussure dice: " *La langue est un système de signe exprimant des idées et par là comparable à l'écriture, à l'alphabet des sourds-muets, aux rites symbolique, aux formes de politesse, aux signaux militaires, etc. Elle est seulement le plus important de ces systèmes. On peut donc concevoir une science qui étudie la vie des signes au sein de la vie sociale; elle formerait une partie de la psychologie sociale et par conséquent de la psychologie générale; nous la nommerons sémiologie (du grec, semeion, "signe"). Elle nous apprendrait en quoi consistent les signes, quelles lois regissent. Puisqu'elle n'existe pas encore, on ne peut dire ce qu'elle sera; mais elle a droit à l'existence, sa place est déterminée d'avance*".⁶

Saussure habla entonces de que la lengua es un sistema de signos para expresar ideas comparable a la escritura, el alfabeto de los sordomudos, los ritos simbólicos, formas de cortesía, señales militares, etc. Considera a la lengua como la más importante de estos sistemas y dice que se puede concebir una ciencia que estudie la vida de los signos en el seno de la vida social, que formaría parte de la psicología social y por consiguiente de la psicología general, llama a esta ciencia semiología.

Para Umberto Eco, esta sería una definición incompleta e insuficiente

porque Saussure toma al signo como la unión de un significado con un significante, de esta manera, si la semiótica se precisara como la ciencia que estudia los signos, quedarían excluidos muchos fenómenos que actualmente se llaman semióticos o entran en este campo.

⁷ Pierce Saders, Charles. Collected papers, p.488 citado por Eco, Umberto. La estructura ausente, p.29

Sigamos ahora con la definición de Pierce: "I am, as far as I know, pioneer, or rather a backwoodsman, in the work of clearing and opening up what I call semiotic, that is, the doctrine of the essential nature and fundamental varieties of possible semiosis..."?

En esta definición se presenta a la semiótica como una "doctrina de los signos" y se vincula al concepto de "semiosis". Por semiosis, Pierce entiende una acción, una influencia que es o envuelve una cooperación de tres sujetos, el signo, su objeto y su interpretante, esta relación entre los elementos nunca estará completa cuando se encuentren sólo dos de los tres elementos antes mencionados.

En una relación de semiosis, el signo constituye un estímulo que produce una reacción por medio de un elemento al que puede llamarse interpretante, sentido o significante y que hace que el signo represente su objeto para el destinatario.


En ambos casos, tanto en la definición de Pierce como de Saussure,



no se debe pasar por alto que existe un elemento de convención y sociabilidad, sólo que Saussure habla del signo como un componente que servirá para expresar ideas de un emisor que las comunica a un destinatario, mientras que Pierce no limita al signo a estar siempre controlado por un emisor sino que admite que la triádica semiótica (signo, objeto e interpretante) puede ser aplicada a fenómenos que carecen de emisor. Como ejemplo de lo anterior pueden mencionarse los fenómenos naturales que un destinatario humano interpreta de una determinada manera. El admitir este tipo de fenómenos como procesos semióticos sólo quiere decir que existen convenciones interpretativas incluso en la manera en que se da significado a ese tipo de fenómenos naturales convirtiéndolos así en signos que comunican; y al paso del tiempo podemos ver como la cultura se ha encargado de seleccionar algunos fenómenos institucionalizándolos como signos a partir del momento que en ciertas circunstancias comunican algo.

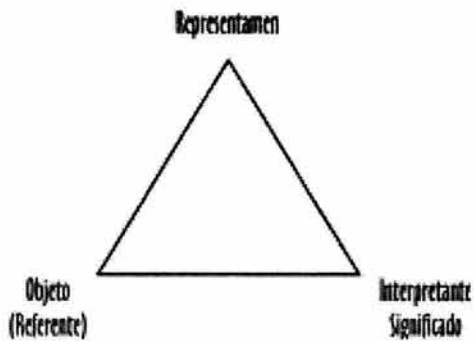
Pierce rescata el modelo triádico del signo que desde hacía veinticinco siglos los filósofos venían planteando, pero no sin antes expresar que para él, “la lógica, en su sentido general, es sólo otro nombre de la semiótica, que no es más que la doctrina formal de los signos”.

Ya en el modelo de Pierce, los términos empleados tendrían algunas variantes aunque en principio se encuentran las mismas nociones de *significante*, *significado* y *objeto*, pero los términos que utiliza son:



representamen, interpretante y objeto. El objeto es aquello que el signo representa; representamen se refiere a la abstracción, al vehículo usado para significar en la mente de un receptor, aquel elemento que no está presente;

interpretante es el resultado de la existencia de los dos elementos anteriores, el proceso de la significación. La siguiente gráfica nos muestra como aparecería el triángulo:



Pierce llegó a la conclusión de que cada elemento del signo podía ser partido según tres formas distintas

de análisis, o tricotomías: el signo en sí mismo, el signo en su relación con su propio objeto y el signo en relación con el interpretante, cada una de estas tricotomías daría lugar a lo que Peirce llamó relaciones triádicas.

En cuanto a la relación que existe entre el signo en sí mismo, Peirce propone básicamente tres elementos para establecer las cualidades del signo, estos son: *cualisigno*, referente a las cualidades formales del signo; *sinsigno*, o los elementos básicos que forman los signos de un mensaje y *legisigno* o aquellos componentes formales de los signos. Se trata de una relación triádica de comparación.


El *índice*, el *icono* y el *símbolo*, son el resultado de la relación del

signo con su objeto y se mueven principalmente en el terreno de la lógica y la práctica del signo, por ello se definen como relaciones triádicas de funcionamiento.

Las relaciones triádicas de pensamiento que se dan entre el signo y su interpretante y que tienen que ver con todo el proceso de la significación, conforman el nivel retórico del mismo, mediante el *rema* o los términos de un enunciado, el *dicent* y las relaciones de intencionalidad que establece y el *argumento*.

Saussure hace su planteamiento teórico a partir de dicotomías y sus conclusiones surgen del enfrentamiento de dos entidades, el lenguaje y el pensamiento; plantea el signo como una relación entre dos cosas y dice que el signo lingüístico une un concepto y una imagen acústica. Estas dicotomías que Saussure nos plantea son las siguientes: Lengua y Habla, Significante y Significado, Sintagma y Paradigma, Sincronía y Diacronía.

Hasta ahora se puede ver como la semiótica se define por el campo de investigación al que pertenece, este es el de los lenguajes, todos los tipos de lenguajes y las prácticas sociales; estudia el sistema de relaciones que forman los signos en tanto que invariantes dentro de una convencionalidad y comprensiones, por la forma de entenderse de acuerdo al contexto que les rodea. De hecho, los signos poseen dimensiones muy diferentes además de



que poseen significados relativamente intercambiables debido a que toman su valor de acuerdo al contexto en que son encontrados. Por consiguiente, no pueden estos, por sí solos, ser el objeto de estudio de la semiótica, se habla de semiótica cuando se hace referencia al estudio de los signos en la medida en que, participan en la semiosis y será este proceso en el que los signos formarán parte del sistema de relaciones del que se desprenderá su significación.

⁸ Floch, Jean Marie.
Semiótica, marketing y comunicación, p. 26.

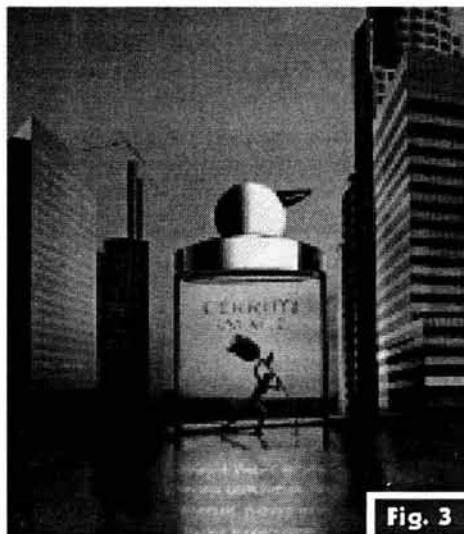
La semiótica, en tanto que estudio de la significación del signo adquirida mediante el proceso de la semiosis no se desprende de una reflexión filosófica, ni lógica sobre el pensamiento o los signos en general; nace a partir de las necesidades de comunicación que resultan de los movimientos de las prácticas sociales.

Conviene hablar ahora del concepto de semiótica aplicado ya al campo del marketing, la publicidad y la comunicación, es aquí donde podemos mencionar a Jean-Marie Floch que en su texto de *Semiótica, marketing y comunicación* deja ver a esta disciplina como facilitadora de la "estructuración, organización y explicación de las puestas en juego que se pueden concebir desde el momento en el que el producto, el servicio o el comportamiento, se abordan como algo significante"⁸.

En este texto describe tres principios en los que descansa la semiótica;



Fig.3 Anuncio publicitario que muestra de manera particular las virtudes que el producto ofrece a sus consumidores.



primero está el de la inteligibilidad que se aporta a la noción publicitaria en la manera de articular los signos al elegir un concepto, recuperarlo o confrontarlo con el de la competencia realizando un despliegue de las virtudes que este producto ofrece y haciendo distinción y jerarquizando las características de su contenido. Este principio no se basa más que en el supuesto de que se puede llegar a convertir el sentido en significación.

El segundo principio es el de pertinencia que enfrenta la búsqueda de lo que es cambiante en relación con aquello que permanece estático, de lo que es ineludible y suficiente para definir un concepto, o un cierto uso de un concepto que de forma a la parte original de la comunicación de una marca, que defina la línea base por la que seguirá un discurso institucional o el tratamiento de las formas, colores y volúmenes que se integrarán en el diseño de una marca o algún tipo de producto. De esta manera la semiótica lleva a la adaptación de los distintos medios a un mensaje, tanto desde el punto de vista de su expresión como de su contenido, este hecho se vuelve una preocupación real para el anunciante de un producto pues en el momento



⁹ Ibid., p. 28

Fig.4 Una vez establecidos los conceptos que una marca desea transmitir se define una línea por la que seguirá su discurso institucional.

Fig.5 En esta imagen se puede ver como es posible definir el público objetivo de un producto a través de su diseño como lo indica el principio de diferenciación.

que una campaña tiene éxito habrá que hacerla evolucionar, es decir, identificar aquellos elementos que han funcionado y pensar en lo que se debe conservar. "La semiótica puede llevar a administrar el éxito".⁹

Así, esta disciplina da la posibilidad de elegir, o conservar las cualidades de la forma, color, volumen o tipografía que aseguran que el




Fig. 5

diseño de la imagen de un producto signifiquen lo que tienen que tienen que significar.

El tercer principio será entonces el de la diferenciación pues la semiótica hace tomar conciencia de que es a partir de la manera en que se relacionen los signos en el diseño de una marca o producto, como puede concretarse la naturaleza de un público objetivo, las percepciones de una imagen, la pluralidad de medios y soportes, en tanto que problemas de márketing y comunicación.

Jean-Marie Floch describe todo lo planteado anteriormente como el negocio de la semiótica cuando interviene en el márketing y la comunicación.

Buscando una definición de semiótica que permita situarla en el contexto práctico del trabajo del diseñador, puede hacerse referencia a ella como una disciplina que se encarga de estudiar el significado de los signos en tanto que elementos constitutivos del proceso de semiosis, que no encuentra su lugar sino en el terreno de las prácticas sociales. Entendiendo por semiosis al fenómeno en el que un signo al momento de representar un objeto lleva al desprendimiento de una significación que sólo puede darse mediante una situación de convencionalidad social.



1.3 El Signo

El ser humano no puede concebirse como un sujeto aislado del resto de los seres humanos ni del medio ambiente que le rodea, una de las características intrínsecas del hombre es su necesidad de interactuar con otros seres de su misma especie y aún con los que no pertenecen a ella, esto no sería posible si no hubiera desarrollado su capacidad de comunicarse.

La comunicación es un proceso mediante el cual un emisor transmite un mensaje para ser recibido por un receptor determinado, ese mensaje no es más que un conjunto de signos agrupados de manera coherente y que por convención previa está destinado a representar y a transmitir la información desde una fuente hacia un destino dado. Esto demuestra como la intervención humana hace posible que los objetos naturales o culturales pasen a convertirse en signos.

El fenómeno mediante el que un objeto cualquiera pasa a convertirse en un signo ocurre cuando dicho objeto recibe sobre su ser material un valor añadido, el significar. A este respecto Morris afirma que en realidad los objetos no necesitan ser referidos por un signo y que "algo es

Fig.6 Para que estos elementos de señalización pudieran ser percibidos como tales tendrían que estar en determinado contexto, de lo contrario serían solamente icónos, de ahí la importancia del proceso de significación.



Fig.6

¹⁰ Morris, Charles.
Fundamentos de la Teoría
de los signos, p.28.

un signo si, y sólo si, algún interprete lo considera signo de algo; la consideración de que algo es un interpretante sólo en la medida en que es evocado por algo que funciona como signo; un objeto es un intérprete sólo si, mediatamente, toma en consideración algo".¹⁰

Es de esta manera como comienzan a articularse los lenguajes, a través de este proceso de la significación, de hecho podemos observar que en la historia de la sociedad humana todo puede significar y así ser usado por el hombre como signo e interpretado como tal al relacionarlo con hechos históricos, en determinado tiempo y espacio.

Se habló anteriormente del proceso de semiosis y ahora puede decirse que el signo es su base y resultado, partiendo de esto, se describe al signo como el medio para establecer las relaciones sociales, en tanto que ha dejado de ser visto como una unidad de un sistema cerrado en su ser y en sus relaciones y ha comenzado a ser visto como elemento de un proceso de creación de sentido.

Saussure habla del signo como la unión de un significante y un significado y señala como algunas de sus propiedades que: significa algo; es impersonal; no puede ser modificado por un acto individual; es arbitrario y su expresión es lineal, esta definición queda muy limitada de lo que hoy puede entenderse como signo, pues lo analiza sólo desde la concepción semántica y sintáctica.

Sin embargo, L. Hjelmslev matiza la definición de Saussure respecto al proceso de uso del signo. Sigue observándolo como el resultado de un vínculo entre un objeto o significante y un concepto o significado, pero además lo ve como un elemento constitutivo de un proceso de significación o creación de sentido. Será el sujeto emisor quien buscará el sentido entre los significados virtuales que constituyen la intención del signo o propondrá un objeto sensible para ser relacionado circunstancialmente con un sentido. El signo, considerado pragmáticamente, será el resultado de la actividad de unos sujetos que ponen en relación un significante con uno de los significados posibles de un signo. Por tanto, puede definirse al signo como la unión convencionalizada socialmente de una forma y un significado, cuyos límites no son estables ni precisos pero que se concretan pragmáticamente en un uso determinado.

Tantas han sido las definiciones propuestas para el signo que se ha tenido a bien clasificarlas, la división que se presenta a continuación puede encontrarse en el texto *La Semiología* de Ma. del Carmen Bobes:

Definiciones *representativas* o *referenciales*: son aquellas que bajo formas diversas, coinciden en apoyar el ser del signo en su capacidad de sustituir a la referencia representándola: algo está por algo.

Definiciones *behavioristas* o *conductistas*: remiten el ser del signo a la conducta



¹¹ Bobes Naves, María del Carmen. La semiología, p.139.


de los sujetos del proceso: algo se pone para alguien.

Definiciones *funcionales* o convencionales: señalan el ser del signo en su valor de medio de comunicación: algo se pone para algo.

Las teorías representativas se basan en cómo algo ausente puede ser significado mediante la forma sensible de un signo. El hecho de que el significado debe estar presente además del significante, supone una grave objeción para estas teorías, pues ausente el significado, la forma por sí sola, no pasaría del ser al significar, es decir, no actuaría como signo.

En el caso de las teorías conductistas el signo se define como "un estímulo que manifiesta un significado en la capacidad de causar ciertos procesos psicológicos en el receptor e inducirlo a una determinada conducta sémica"¹¹. Morris es el autor más conocido de esta tendencia y él propone que la definición del signo se haga de modo pragmático, señalando las condiciones necesarias y suficientes para afirmar que algo es signo; habla también de una conducta sémica que se refiere a un comportamiento encaminado a algo en donde los signos ejercen control.

Se encuentran ciertas dificultades en la afirmación de estas teorías cuando se percibe la multiplicidad de situaciones semióticas que se originarían a partir del estímulo de un solo signo, por otro lado, estas teorías afirman que



el signo produce reacciones que responden directamente al estímulo, pero dado que no se trata de reacciones mecánicas y que el hombre tiene la libertad de interponer sus deseos, las reacciones a esos estímulos podrían ser falsas.

Por último, las teorías comunicacionales o convencionalistas afirman que el signo no es sino una convención adoptada en razón de un fin, en donde se dispone arbitrariamente una *forma* para hacer sensible un *significado*.

Aunque todas estas definiciones podrían ser “la adecuada”, porque todas se apoyan de algunas de las propiedades del signo o de ciertos aspectos del proceso semiótico, es preciso tener en cuenta las diferencias que pueden tener los procesos, para ello será necesario hacer una clasificación de los signos.

Si se observan las clasificaciones de los signos desde una perspectiva pragmática, tomando como referencia el esquema semiótico básico (el signo visto desde su dimensión sintáctica, semántica y pragmática), no se resolverá el problema de los límites y las relaciones entre estas clasificaciones, pero, si se podrá abarcar más al respecto.

Esta clasificación aparece en el texto de María del Carmen Bobes, y se refiere a los signos en general, tratando de excluir como clases las funciones del signo.

Clases de Signos

- | | |
|------------------------------|--|
| <i>I. Por el emisor:</i> | <p><i>Voluntarios/ no voluntarios</i></p> <p><i>Intencionales/ no intencionales</i></p> <p><i>Expresivos/ comunicativos (un sujeto/ dos o más)</i></p> |
| <i>II. Por el signo:</i> | <p><i>Por la forma: natural/ cultural</i></p> <p><i>Por la relación significante-significado: formantes/ signos</i></p> <p><i>Por las relaciones significante-denotatum: icono/ índice/ símbolo</i></p> <p><i>Por la organización: sueltos/ en serie/ sistemáticos</i></p> |
| <i>III. Por el receptor:</i> | <p><i>Por la interpretación (función-signo, o signo histórico)</i></p> <p><i>Signos concurrentes (emisión/ interpretación).</i></p> |


En cuanto a la clasificación de los signos en relación con su emisor los aspectos que habrá que tomar en cuenta son la voluntariedad, la intencionalidad y la intervención de uno o más sujetos, es decir, si se trata sólo del emisor, sólo del receptor o emisor- receptor. Cuando existe el deseo de utilizar signos (voluntariedad de la emisión) puede hacerse sin alguna intención añadida o bien para distintas intenciones, lúdica, fática, literaria, comunicativa, etc. En el caso de la intención de comunicar se exige el uso de signos así como el conocimiento de los valores del signo con los que se logrará la comunicación.

Al momento en que se prescinde de los elementos del proceso semiótico, tomando únicamente al signo en sí mismo, se distinguen algunas clases de signos dependiendo de la naturaleza del significante, el significado y el referente.

Es en esta parte de las clasificaciones donde aparecerán los signos naturales y culturales; cuando se establece una relación de significado entre la contigüidad espacial y la copresencia temporal de un referente los hechos naturales pasan a ser signos convirtiéndose al mismo tiempo en hechos culturales dado que la atribución de sentido del todo a una parte o de una parte al todo es siempre una actividad humana. En realidad, la relación significante-referente es natural, no la consecuencia de un acto creativo humano, así los signos naturales no son propuestos por el hombre, sólo reconocidos por él.

Los signos culturales surgen de la relación entre el signo y el significado que se desprende del mismo, Barthes los denomina función-signos, es decir, el significante utilizado por el hombre y convertido en histórico por el uso, que se interpreta por relación al mismo hombre que lo utiliza.


De acuerdo a la relación establecida entre el significante y el significado se distinguen los signos propiamente dichos como aquellos que mantienen una relación estable entre estos dos aspectos, aunque al momento de su interacción con el hombre se modifique, se amplíe o se anule. Existen también



otro tipo de signos que nacen de esta misma relación, son signos de expresión o de contenido y circunstanciales en tanto que resultan de la relación por parte de un sujeto, de una forma y un sentido en un acto semiótico de manera que la vinculación que se da es válida sólo en los límites del mensaje al que se integra.

En cuanto a la relación de una forma significativa con su referente, los signos son de varias clases, según la propuesta de Pierce, se llamarían iconos, índices y símbolos. En el caso de los iconos, la relación entre significante y referente se basa en una semejanza figurativa como es el caso de las imágenes; los índices son el resultado de una convención y la relación entre significante y referente es ajena a la condición humana debido a que el hombre sólo los reconoce experimentalmente, por tanto este tipo de signos más que significar, indican. Al igual que los anteriores, los símbolos son signos resultado de una convención social, en este caso se da una relación arbitraria entre el significante y el referente que el hombre no puede modificar pero si aprenderla y aplicarla.

A partir del estudio anterior se puede definir al signo como la consecuencia del proceso de semiosis que puede ser reconocida como una unidad estable, no limitada y unívoca que en ocasiones no lo será totalmente, así, será a través del enfoque pragmático como podremos distinguir más claramente su realidad, clases y características.




1.4 Los niveles del signo

Dentro de la historia de la investigación semiótica es posible apreciar que los intereses de ésta se han centrado en aspectos distintos, unas veces en un nivel de hechos sintácticos, otras en los valores semánticos y como ocurre en la actualidad, en el estudio del signo en cuanto a la relación con su usuario.

Las partes más reconocidas generalmente por la semiótica son las propuestas por Charles W. Morris en 1938 en su obra *Foundations of the Theory of Signs*: la Semántica, la Sintáctica y la Pragmática, apoyado en el hecho de que en todo sistema de signos existen unidades formales, valores de significado o estímulos de conducta y relaciones externas con otros sistemas culturales o con los sujetos que hacen uso de los signos.

La semántica es la parte donde se considera al signo en relación con lo que significa; la sintáctica considera al signo como un elemento susceptible de ser insertado en secuencia con otros signos y se estudia a este con independencia al significado que transmite. La pragmática será por tanto, la consideración del signo en relación con sus orígenes, los efectos sobre sus destinatarios y el uso que hacen de ellos.

Charles W. Morris afirma que ...la semiótica como ciencia utiliza signos especiales para establecer determinados hechos acerca de los signos; es un lenguaje para hablar de signos. La semiótica cuenta con tres ramas subordinadas, sintáctica, semántica y pragmática, que se ocupan, respectivamente, de las



¹² Morris, Charles.
Fundamentos de la teoría
de los signos, p. 34.

dimensiones sintáctica, semántica y pragmática de la semiosis. Cada una de estas ciencias subordinadas tendrá que contar con sus propios términos especiales; si consideramos los que hemos utilizado anteriormente, "implica" resulta ser un término sintáctico, "designa" y "denota" términos semánticos y "expresa" un término pragmático¹².

1.4.1 El nivel sintáctico

Dentro del estudio sintáctico del signo resulta importante la interpretación que los griegos hicieron de la matemática en forma de sistema deductivo, ello da muestra de cómo los hombres han prestado siempre atención a la estructura de un sistema de signos sólidamente estructurados, así se observa la obtención de otros sistemas de signos operando sobre ciertos conjuntos iniciales, consideraciones que llevaron a un inevitable desarrollo de la sintaxis. Su objetivo inmediato es la identificación de unidades formales y el establecimiento de las normas que rigen su integración en unidades superiores como es el caso de sistemas de signos codificados.

Fue Leibniz quien uniendo consideraciones lingüísticas, lógicas y matemáticas, llegó a concebir un mecanismo formal general que permitía formar signos de manera que las consecuencias de cada idea pudieran extraerse

considerando los signos por sí solos y un mecanismo combinatorio general o cálculo general que proporcionaba un método formal de aplicación universal para extraer las consecuencias de los signos. Esta unificación y generalización del método para extraer las consecuencias de los signos ha sido notablemente ampliada por la lógica simbólica a partir de los estudios de autores como Boole, Frege, Peano, Pierce, Russell, Whitehead y otros, encontrando su desarrollo contemporáneo más elaborado en la sintaxis lógica de Carnap.

La sintaxis está constituida por el estudio de la significación de los signos como resultado de las relaciones o conexiones entre estos, es la consideración de signos y de combinaciones signicas en la medida en que se sujetan a sus propias reglas. De esta manera, una vez que estas relaciones y conexiones estén articuladas lógicamente, los significados llegarán hasta los destinatarios de manera clara y natural, por el contrario, si la lógica desaparece en dichas conexiones la significación también lo hará.


Así, la manera en que llega al receptor el significado de un signo solo nunca tendrá la riqueza significativa que le da el proceso sintáctico. Para que el signo se enriquezca y alcance un significado pleno habrá que ubicarlo en un contexto determinado, será tarea de la sintaxis encontrar ese sitio para cada signo en el que su significado encuentre carácter inequívoco.

1.4.2 Nivel semántico

La semántica estudia la relación de los signos con su designata (aquello que mediante un proceso de significación es invocado por el referente), es decir, con los objetos que denotan, definiendo a la denotación como la modalidad de una significación invocada por el referente.

Pese a la diferenciación que existe entre los tres niveles de estudio en el signo las barreras entre sus límites pueden llegar a ser, en ocasiones, muy tenues. En el caso de la semántica no es posible dejar de lado su dependencia con la sintáctica que es quizá, aún más evidente en el caso de la lingüística.

En el texto de Morris el concepto de "regla semántica" se explica como aquella que servirá para designar las condiciones en las que un signo es aplicable a determinado objeto o situación; esto servirá para establecer las correlaciones entre signos y situaciones denotables mediante signos. Un signo denota lo que se afirma en una regla semántica y la regla en sí establece las relaciones de designación, queda claro ahora que la semántica no es más que un postulado de la significación y para que ésta se de, es imprescindible un sistema de relaciones culturales, he aquí la importancia de las reglas de la semántica, que son indispensables para caracterizar de forma única un lenguaje, de otro modo, podría darse el caso de que varios individuos que compartieran la misma



estructura lingüística fueran incapaces de entenderse.

La dimensión semántica de un signo estará en medida de las reglas semánticas que determinarán su aplicación a ciertas situaciones y en determinadas condiciones. Como ocurre en el caso de un signo indéxico cuya regla semántica es señalar, el signo designará aquello que se señala, mas no caracteriza lo que denota. En el momento que un signo caracterice lo que denote, es decir, cuando muestre las características que un objeto debe tener para ser denotado por él, se estará hablando de un signo icónico y en el caso contrario, cuando el signo no denote las características de aquello que representa, no necesariamente un objeto, estaremos frente a un símbolo. Así nos damos cuenta de que la diferencia entre índice, icono y símbolo puede ser expresada a través de los diferentes tipos de reglas semánticas.

1.4.3 El nivel pragmático

Morris presenta a la pragmática como la relación del signo con sus interpretes, la interacción de los signos con la situación de uso por medio de las circunstancias que participan en el proceso de semiosis, trata del origen, uso y efecto de los signos dentro de las circunstancias en que se presentan.

Tomando como base que todos los signos tienen como intérprete a



los seres vivos se afirma que la pragmática está ocupada de los aspectos bióticos de la semiosis, esto es, de los fenómenos psicológicos, biológicos y sociológicos que se presentan en el funcionamiento de los signos. La pragmática cuenta con un aspecto puro y otro descriptivo, en el primer caso se hace referencia a la dimensión pragmática de la semiosis y en el segundo se trata de la aplicación de la misma a casos específicos.

Si el intérprete de un signo es un organismo, el interpretante se refiere al hábito que dicho organismo tiene de responder, mediante el referente, a objetos ausentes como si estos estuvieran realmente presentes.

La adecuada relación de los signos con sus intérpretes requiere conocimiento sobre la relación de los signos entre sí y con aquellos que refieren o denotan a sus intérpretes; la manera idónea para obtener este conocimiento será observando los resultados de la relación del signo con su usuario o intérprete, por ello se dice que la pragmática presupone a la sintaxis así como la semántica presupone a la sintaxis. Por tanto, la propia pragmática intentará desarrollar los términos apropiados para el estudio de las relaciones de los signos con sus usuarios en un determinado contexto y para ordenar sistemáticamente los resultados originados en esta dimensión del proceso de la semiosis.

Así como las reglas sintácticas determinan las relaciones sígnicas entre



estos mismos; las reglas semánticas correlacionan los signos con otros objetos; las reglas pragmáticas expresan las condiciones bajo las que un vehículo signico es un signo. Morris dice que todos los signos pueden ser considerados pragmáticamente al igual que es totalmente válido utilizarlos para producir ciertos procesos de interpretación. El nivel pragmático no trata solamente de los aspectos relacionados con las prácticas culturales del usuario del signo, sino que tiene que ver con todas las vertientes que abarcan lo práctico del signo como tal.

Al estudiar las formas y las relaciones de los signos surge la necesidad de tener en cuenta sus valores semánticos con el fin de que sirvan para definir las unidades incluso en el plano estrictamente formal. Al analizar el significado y el sentido de esas unidades y de los procesos de semiosis en general surgen problemas acerca de los diferentes modos de significar, este fenómeno hace necesario determinar los marcos lógicos, ideológicos y culturales en los que se dan los procesos de semiosis; las situaciones sociales en las que cobran sentido los diferentes signos, etc., desde este punto de vista puede verse que cualquier estudio semántico o sintáctico conduce de manera ineludible a la investigación pragmática. El desarrollo de la investigación semiótica llevará progresivamente de la sintaxis a la semántica y de ésta a la pragmática como punto unificador de todos los aspectos del uso del signo en los procesos semióticos.

1.5 Semiótica y Retórica

¹³ Eco, Umberto. La estructura ausente, p.194.

Para abrir este apartado se tiene que definir el concepto de retórica, el cual es entendido como *"arte de la persuasión"*¹³, concebida así, como la técnica del razonar humano cuando éste se haya controlado por la duda y subordinado a los condicionamientos históricos, psicológicos y biológicos de las acciones humanas.

Existen diferentes grados de razonamiento persuasivo que van de la persuasión honesta y cauta hasta el engaño o como podría entenderse desde un punto de vista filosófico, como las técnicas de propaganda y la persuasión de masas.

Desde su nacimiento, siglos atrás, la retórica ha seguido viva, vigente y útil, entró más abiertamente en el campo de la semiótica cuando Saussure introdujo dentro de sus dicotomías, la denotación y connotación. En la actualidad se nota su presencia, principalmente, dentro de los mensajes visuales utilizados en medios que nacieron de manera simultánea a la semiótica, como son el cartel, el cine, la historieta, la publicidad, la propaganda y otros afines.

Para poder explicar propiamente la retórica de los mensajes gráficos, es importante ahondar sobre conceptos como el de significado, denotación y connotación, esto permitirá ver más claramente la relación entre la semiótica y la retórica y así entender su funcionamiento dentro de la gráfica actual.

El significado del signo se refiere a la información sobre el objeto designado encerrada en el mismo signo, algunos autores lo denominan como el reflejo, en tanto que reacción involuntaria como respuesta a un estímulo, del objeto fijado en el signo. Este acto inducido por el signo está subordinado a una serie de factores como son el contexto en el que se emite y recibe, es decir, la praxis sociocultural en la que este significado adquiere vida. El signo adquiere significado, tanto en el nivel denotativo como en el connotativo, en la medida en que son usados para relacionarse por aquellos grupos sociales que les han dado vida. Así puede afirmarse que los signos carecen de una significación específica, estando ésta en función del contexto en el que sean usados.

Para acercarse a los términos de *denotación* y *connotación* debe decirse que el primero se refiere al significado que los signos tienen explícitamente y el segundo quedará entendido como el significado implícito de los mismos. Dentro de la denotación se establece una relación simple entre el signo y su significado sin tomar en cuenta ningún elemento retórico. La connotación es por el contrario la dimensión retórica del signo, este es el nivel por medio del cual una cultura determinada expresa su ideología. La connotación propicia un acercamiento a la función poética del signo, donde su significado sea más enriquecido pero indirecto, es aquí donde se da la conexión con el campo de la retórica.

La retórica se encarga precisamente de provocar las connotaciones debido a la persuasión que ejerce sobre el receptor para crear una mayor participación, valiéndose de una serie de figuras de pensamiento que se han establecido a lo largo de la historia. Los estudiosos del tema sostienen que todo consiste en alterar los *semas* o principios mínimos portadores de significado con el fin de lograr el convencimiento del receptor.

Para llevar a cabo esa construcción del lenguaje figurado que resultará en la persuasión del sujeto receptor, se hace uso de elementos de retórica llamados *tropos*, figuras de pensamiento o figuras retóricas, estos son la metáfora, metonimia y sinécdoque. Las tres figuras antes citadas no son las únicas utilizadas en el campo de la retórica, sin embargo algunos autores como Péninou y López Rodríguez, en sus textos *Semiótica de la Publicidad* y *Semiótica de la Comunicación Gráfica* respectivamente, las han considerado como las más sobresalientes dentro de una cantidad substancial de figuras retóricas. Es importante aclarar que dentro de los mensajes visuales es casi imposible encontrar estas figuras de forma pura, pues la imagen puede ser portadora de más de un significado simultáneamente, a diferencia del lenguaje escrito que es más preciso en estos aspectos. A esta característica que da la posibilidad de portar varios significados se le conoce como portadora y es lo que provoca que la metáfora pueda encontrarse en ocasiones con ciertos matices metonímicos y viceversa como también ocurre en el caso de la sinécdoque.

La palabra metáfora viene del concepto griego de “traslación”. Consiste en la acción de transportar el significado de un sema a otro, la condición para poder llevar a cabo esta traslación es que ambos semas tengan rasgos comunes, cuando se lleva a cabo esta acción de transportar los significados, es posible llevarlos de un plano denotativo a uno connotativo en el que las emociones hagan presentes. Una de las

características de la metáfora es que al momento de realizar la sustitución del primer significante éste deberá desaparecer totalmente del discurso, además se encarga de engrandecer uno o más de los valores representados mediante la sustitución de estos semas por los que han sido elegidos con las características comunes para poder ser cambiados.

El empleo de la metáfora puede darse en tres distintas categorías: *Simple* cuando el mensaje incluye solamente un elemento metafórico; *Continuada* cuando hay más de dos elementos metafóricos mezclados en el sentido denotativo del mensaje; *Alegórico* cuando el mensaje en sí es una metáfora.



Fig.7 Anuncio publicitario que se vale de la metáfora para llegar al espectador.


¹⁴ Péninou, George.
Semiótica de la
publicidad, p.119.

Existe la posibilidad del surgimiento de semas en los que no haya analogía con aquellos que fueron sustituidos, debido a la carga de connotaciones que indirectamente un mensaje pueda tener.

Cuando se hace uso de la metáfora es inevitable provocar un fenómeno de superioridad espacial y al mismo tiempo visual del elemento metaforizante sobre el metaforizado, es decir, el objeto denotado se comprime ante la presencia del nuevo sema. Hablando en el caso concreto de la publicidad, Péninou explica la metáfora, como el proceso en donde "el objeto comercial deviene secundario y el manifiesto se construye sobre la exaltación visual de una cualidad"¹⁴.

La metáfora constituye una figura retórica cuya eficacia en cuanto a su significación no tiene comparación, sirve como un filtro mediante el cual son resaltadas las cualidades del objeto. A la descripción hecha hasta el momento, debe agregarse que la utilización de dicha figura será más comúnmente en la imagen fija y no donde su aplicación sea más difícil como es el caso de la televisión.

La segunda figura es la metonimia cuyas diferencias con la metáfora no son fáciles de establecer. Existe sin embargo, un punto que esclarecerá la distinción, en el caso de la metáfora, el elemento metaforizante sustituye al metaforizado mientras que en la metonimia hay contigüidad entre el sustituyente



y el sustituido, es decir, el primero permanece en presencia del segundo.

La metonimia se presenta más en el campo referencial que en el semántico, es decir, el principio significativo no está en el signo sino en la manera de referirse al objeto. En este caso no hay un fenómeno de traslación de significados como en la metáfora sino que se trata de aumentar sentido del signo poniéndolo en

presencia de otros que hagan incrementar su significado. En esta figura, no es el significante lo más importante sino el significado, que se altera o cambia en la contigüidad de nuevos significantes.

La tercera figura, la llamada sinécdoque tiene como principal manifiesto el expresar el más por el menos, el todo por la parte. Explicado de otro modo, podría quedar así: tenemos que S representa un significante formado por $b + c + d + e$, donde b, es la parte más representativa de S, es decir, la parte que por sí sola nos puede remitir a S como el todo, entonces al someter a S bajo un fenómeno retorizante mediante la sinécdoque, sería b lo que utilizaríamos para representar a S.



Fig.8 La metonimia es usada en este anuncio para transmitir al público las cualidades del producto.

Fig.8

Fig.9 En este anuncio publicitario es la sinécdoque la base del discurso.

Es cierto que la sinécdoque maneja un cambio de significantes, sin embargo no deja de existir una relación de contigüidad en donde el signo sustituyente debe formar parte del signo sustituido. Las bases más importantes en las que esta descansa la elección, y la manera en que se aborda el detalle que cobra una importancia considerable si se toma en cuenta que este debe asumir el objeto



Acerca de la sinécdoque se puede agregar que tiene su origen a partir de semas que forman parte de la totalidad significativa del objeto y debe contener un significado que sea capaz de evocar la totalidad.

De esta manera se observa cual es la forma en que los lenguajes visuales se conjugan para convencer a sus receptores, es esencialmente a través de estas tres figuras que, utilizadas en el discurso publicitario constituyen los pilares sobre los que se mueve la retórica publicitaria, donde se busca obtener respuestas determinadas de sectores del público previamente señalados.

1.6 El signo, instrumento para cumplir fines sociales

A lo largo de este capítulo se dará cuenta de la manera en cómo ha evolucionado el estudio del signo dentro de la historia de la humanidad, de la importancia que tiene éste dentro de los procesos de la movilidad social y de su función como mediador, en tanto que instrumento de comunicación, para la estructuración de la cultura.

Una de las vertientes de este estudio del signo ha derivado en la observancia del mismo como una herramienta psicológica porque está directamente relacionada con las reacciones de la conducta humana.

El ruso Lev Seminovich Vygotsky estudió al signo precisamente desde esta perspectiva, afirma que, el signo es un instrumento para influir psicológicamente en la conducta humana, haciéndolo indistintamente en la conducta del otro o en la propia.

Vygotsky afirma que el estudio de los significados de los signos es el mejor medio si se quiere analizar la conducta humana. Los signos, o como él los llama, herramientas psicológicas, no son orgánicas ni tampoco tienen un carácter individual, el hombre no inventa los signos sino que los descubre conforme interactúa con la naturaleza y con el resto de los seres humanos y va teniendo acceso a ellos debido a que forma parte de un medio sociocultural.

El hombre va dando sentido y significado a esos signos en la medida



¹⁵ Eco, Umberto. La estructura ausente, p. 82

Fig.10 A partir de la convención cultural de significaciones aplicadas en el desarrollo de un diseño, es posible dotar a los elementos de un determinado sentido.



Fig.10

que se le van presentando en el camino y así va llegando a una convencionalización, una forma de hacer que los individuos que se encuentran a su alrededor comprendan al signo de la misma manera para que sea más fácil su proceso de comunicación, es así como los signos devienen en unidades culturales.

Umberto Eco habla de estas unidades culturales a las que define, desde una perspectiva semiótica como unidades semánticas insertas en un sistema, que se concretan culturalmente y se perciben como entidades, éstas pueden ser una persona, un lugar, una cosa, sentimientos, etc.¹⁵

A lo largo del tiempo se ha podido ver como estas unidades culturales se han convertido en las bases de un desarrollo connotativo que fue dando origen a una serie de reacciones semánticas que tenían implícitas reacciones de comportamiento.

Pero el hombre no sólo crea signos como consecuencia de la

interpretación de fenómenos naturales que obviamente no están bajo su poder, lo más interesante es observar la manera en que el ser humano es capaz de crear estímulos (signos) con el fin de regular conductas; y es precisamente de la interacción entre las personas, es decir, de la movilidad social de donde surge esta posibilidad de originar nuevas formas para regular la conducta humana y que a su vez constituyan vínculos psicológicos que hagan posible esta vida en sociedad. Estos vínculos o instrumentos de conexión son los signos que como ya se mencionó forman estímulos para influir en la conducta, siendo de la vida en sociedad de donde surge la necesidad de supeditar la conducta de los seres humanos a las demandas sociales.

¹⁶ *Ibid*, p. 80

Citando a Umberto Eco se puede dar ahora una definición más de semiótica: "La semiótica se ocupa de los signos como fuerzas sociales".¹⁶

Por último, puede decirse que así como el ser humano es capaz de crear signos que estimulen una respuesta en la conducta de otros individuos, el diseñador de la comunicación visual, conociendo la naturaleza de estos instrumentos sociales y la manera en que deben estructurarse en los mensajes, podrá conseguir en su público receptor el resultado que espera.

Capítulo 2. El envase como vehículo de venta

Profundizando en la historia del envase, se encontrará que los materiales usados para su fabricación van desde los recipientes de arcilla y los sacos de piel de la prehistoria, el papel y los metales empleados en el renacimiento y épocas posteriores, hasta las modernas películas y moldeados plásticos.

Durante el siglo XIX, gracias a la aparición y desarrollo de los productos, marcas y ventas de estos, se dio una gran proliferación de los materiales y diseños de los envases. El cambio en las normas del comercio al menudeo y el aumento de la eficacia de los medios de transporte trajo como consecuencia una gran aceptación entre los consumidores. Para finales de este siglo, una importante empresa, la National Biscuit Company, creó un envase que se hizo clásico: la caja para galletas Uneeda. Este envase se introdujo al mercado mediante un moderno y sorprendente programa de publicidad que abrió el camino al envase tal y como lo conocemos actualmente.

Cuando se toma al envase como un instrumento de la mercadotecnia o un vehículo de venta, se le da gran importancia al envase por unidad, aquel

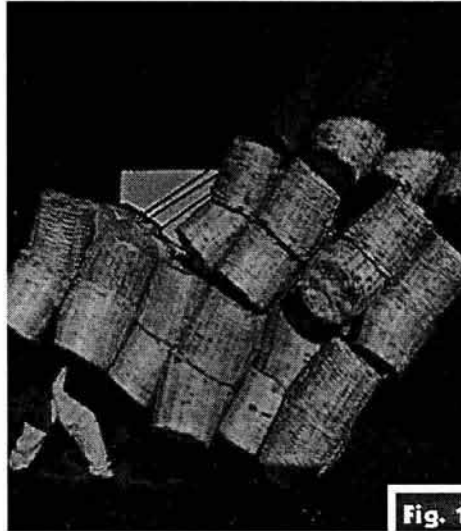


Fig.1 Algunos de los primeros materiales y formas usados como envase en los principios de la civilización, como en el caso de la imagen que muestra un grupo de canastas de mimbre.

Fig. 1

Fig. 2 Para que se pueda hablar de un buen envase este debe proteger al producto, hacerlo accesible al consumidor, exhibirlo, identificarlo, mostrar el diseño y mensaje de venta.

que encontramos en el supermercado y tiene, como se describe más adelante en este capítulo, algunas funciones como proteger al producto, facilitar su manejo, exhibirlo e identificarlo, mostrar su diseño o mensaje de venta, informar sobre el uso del contenido, etc. Los tipos de envase por unidad varían muchísimo tanto por su apariencia como por su funcionamiento y esto, aunado a la gran cantidad de empresas y personas que intervienen en su fabricación convierte a ésta en una de las actividades económicas más importantes de la actualidad.

Cuando se habla de envases en la actualidad, en realidad se está haciendo referencia a toda una industria en la que participan una gran variedad de empresas, entre ellas, las dedicadas a la producción de materiales, fabricación de envases, distribución de productos y prestación de servicios especiales. Estas empresas que tienen como objetivo ya sea directa o indirectamente, la comercialización de envases, consideran ampliamente a la mercadotecnia.



Fig.2

“Desde este punto de vista se entenderá a la mercadotecnia como el proceso en el que estén incluidas todas las transacciones que intervengan en el movimiento de bienes y servicios, desde el que lo produce hasta quien los consuma”¹. Lo anterior sirve para darse cuenta de lo esencial que resulta la mercadotecnia dentro de todas las actividades que impliquen el intercambio de bienes y servicios dentro de una sociedad.

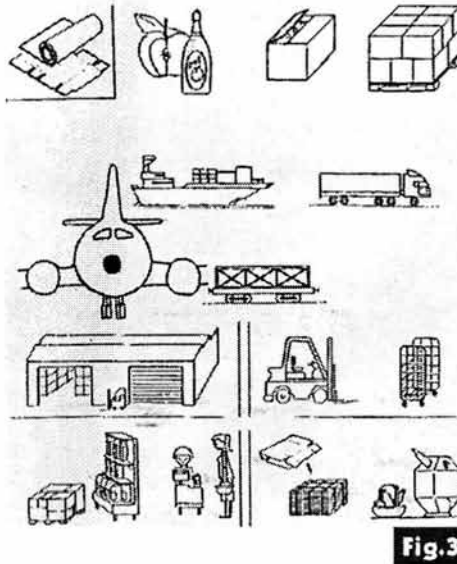


Fig.3

¹ Guss, M. Leonard. Los empaques son ventas, p.13.

Fig.3 El camino que recorre un producto desde que nace, pasando por su distribución y hasta su consumo, implican una serie de intercambios donde la mercadotecnia juega un papel importante.

El diseño de marca y de envase son operaciones que influyen en la demanda existente y potencial, es decir, las operaciones de mercado desarrolladas por una empresa para crear ventas, que tienen que ver con la forma y la manera en que se estructura la demanda del mercado de clientes. Lo anterior se resuelve analizando las necesidades que el cliente tiene en su ambiente a través de la medición de mercados. El análisis de esas mediciones se verán reflejadas en el tipo del producto, su producción, su forma, pero sobretodo en su apariencia, porque ésta constituye su carta de presentación con el cliente, es así como el envase se convierte en vehículo de venta.

² D. E. A. Charlton. *The Art of Packaging*, Studio Publications, Londres, 1937, p.14 citado por Guss, M. Leonard. Los empaques son ventas, p.14.

Fig.4 El diseño adecuado de un envase realza los valores de su contenido.

En el libro *The Art of Packaging*, se describe al envase como aquel elemento cuyo "objetivo fundamental ... ha sido y es estimular la movilización de productos o mercancías... Si está diseñado en forma adecuada, el empaque debe realzar el valor de su contenido y producir esa impresión, ya sea obvia o sutilmente, al consumidor".²



Fig.4

2.1 Definición de envase

Existe una gran controversia o confusión entre los términos de empaque y envase, la mayoría de la gente los usa cotidianamente de forma indistinta, cuando en realidad su significado no es parecido. Otro factor importante y del que aún muchos no tienen conocimiento es el hecho de que hace ya varios años, en 1982, para evitar toda esta confusión, la Dirección General de Normas publicó la norma No. 148 que tiene por título: “Envase y Embalaje, Terminología básica”, en ella se suprime totalmente la palabra empaque siempre que sea utilizada para este respecto, argumentado que su significado se refiere más bien a un elemento flexible que sirva para evitar la fuga de fluidos entre la unión de dos cuerpos sólidos, de manera que esta palabra es más utilizada en la fontanería, plomería o mecánica. De esta manera México se unifica a la terminología utilizada en España y otros países de Latinoamérica.

³ Norma Mexicana NMX – EE – 148 – 1982, “Envase y Embalaje, terminología básica”, inciso 3.1.14

⁴ *ibid*, inciso 3.1.14.8

Así, de acuerdo a esta norma, la definición de envase es la siguiente: “Cualquier recipiente adecuado en contacto con el producto, para protegerlo y conservarlo, facilitando su manejo, transportación, almacenamiento y distribución”.³

Existen diferentes tipos de envase de acuerdo a la manera en que se relacionan con el producto, el envase primario, secundario y el terciario.

El envase primario “es aquel recipiente que contiene directamente al producto para su distribución y venta, tal como una botella, una lata, etc.”⁴ En

Fig.5 Ejemplo de envase primario, secundario, terciario, etc. Ilustración tomada del texto de Carlos Celorio Blasco, Diseño del embalaje para la exportación, p.51.

el caso de los alimentos, este envase tendrá que ser autorizado por las autoridades sanitarias.

El envase secundario es también un contenedor que guarda uno o varios envases primarios pero su contacto con el producto no es tan directo como el envase primario. Cuando el envase secundario es unitario principalmente servirá como medio de protección e identificación, si por el contrario, contiene varios envases, entonces su función tiende más a la unificación de los envases primarios.

El envase terciario es aquel que sirve como contenedor de uno o varios

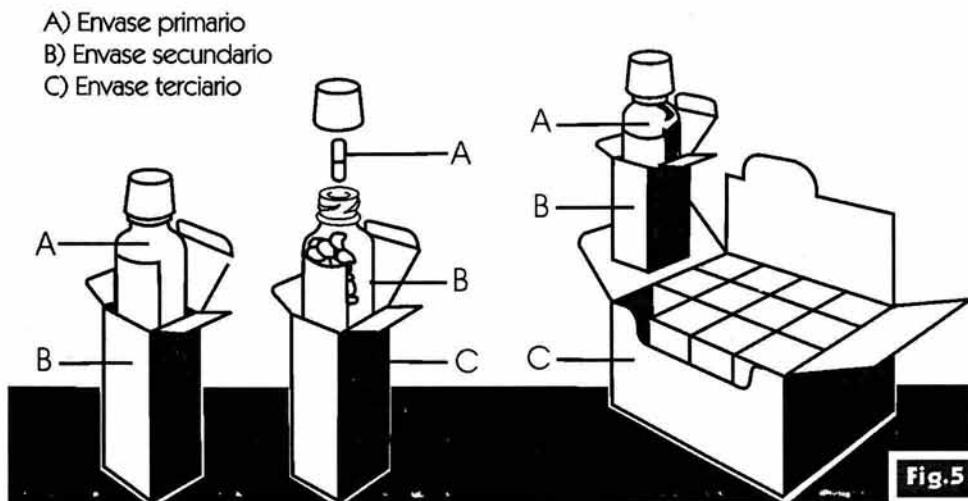


Fig.5

envases primarios y secundarios, este los unifica y protege mientras son distribuidos por los lugares de venta del producto.

Esta clasificación puede llegar a ser de gran ayuda para identificar los tipos de contenedores o recipientes en los que se almacenan los productos pero en ocasiones también pueden prestarse a confusión como en el caso de productos que están contenidos hasta en seis envases, unos dentro de otros, o en el caso de envases primarios que son más bien secundarios como se muestra en la fig. 5.

2.2 Funciones del envase

Según Carlos Celorio, una de las personalidades más importantes en el campo del envase y el embalaje en México, las funciones del envase pueden dividirse en dos grupos, estructurales y de comunicación.

Dentro de las funciones estructurales la más importante es la de contención, en este caso, será el estado físico del producto y el tipo de consumidor al que se destina lo que determinará la clase de envase que necesita para mantener su integridad física y química.

La protección y conservación en buen estado del producto son otras funciones estructurales que el envase debe tener.

Para que se pueda decir que un envase está cumpliendo con su objetivo éste tiene que proteger la estabilidad física y química de aquello que contiene.

En cuanto a las funciones de comunicación que tiene el envase deben mencionarse dos de mayor relevancia, la informativa y la de motivación.

Es precisamente dentro de estas funciones comunicativas del envase donde el diseño gráfico adquiere una gran importancia pues es a través de la claridad en el mensaje del diseñador que podrá existir una buena comunicación entre el envase y su usuario, y esto sólo dependerá del manejo de los elementos como el color, el texto, las imágenes, la composición, etc.

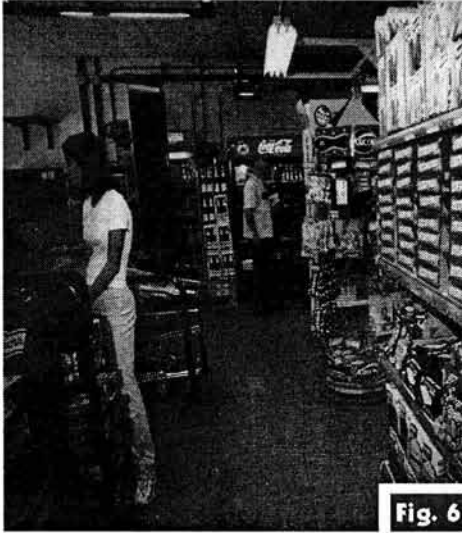


Fig. 6

Son muchas las ideas que se pueden comunicar mediante un envase, puede saberse por ejemplo a que tipo de público va dirigido, y esto no sólo hablando en el terreno de las clases sociales, sino que también comunica sexo, edad, tipos de actividades y hasta características de la personalidad de aquellos que se inclinan por tal o cual envase.

Fig. 6 El diseño de un envase es sumamente importante cuando este se halla en los anaqueles del supermercado.

En cuanto a lo que informa, el envase habla por sí solo del material con el que está hecho y si es reciclable o reutilizable, también proporciona la información sobre el fabricante, quien es y donde puede hacerse contacto con él, el peso y contenido, el número de piezas, su lugar de origen, y muchas veces nos orienta sobre la mejor forma de utilizar el producto y las precauciones que se deben tener al hacer uso del mismo y su almacenamiento.

Es ineludible la importancia que el envase tiene en el punto de venta donde su función es atraer al público consumidor, llamar su atención, lo cautiva y lo incita a adquirirlo porque mueve su deseo de posesión. Una vez que el envase se encuentra en los puntos de venta, se vuelve vendedor por sí mismo


y entonces suple a muchos empleados de la tienda de autoservicio logrando abatir así, los costos de venta.

La cotidianidad hace menos notoria otra característica que el envase tiene a su favor y ésta se refiere a la utilización de los códigos de barras que agilizan el movimiento en los supermercados, tanto para quienes realizan trabajos administrativos como el cobro, control de existencias, cantidades vendidas, etc. como para aquellos que tienen que hacer fila al momento de pagar sus productos.

2.2.1 Función Comunicativa

El envase es un vínculo de comunicación entre el fabricante y el consumidor. Esta nueva manera de vender los productos en supermercados y tiendas de autoservicio ha reducido muchos costos que permiten precios más bajos, aunque ahora la misión del envase es la de venderse por sí solo, teniendo en la mayoría de los casos más de una competencia en otros productos similares.

Hace algunas décadas la competencia en el mercado era mínima porque no había tantos productos como hoy en día, las ventas y compras se efectuaban



en pequeñas tiendas ubicadas en lugares cercanos a los hogares del consumidor donde la mayoría de los productos se vendían a granel de acuerdo a los requerimientos de cada persona y, los envases eran simples cucuruchos de papel, así quien daba la información acerca de todos los beneficios del producto era el vendedor de ese pequeño negocio; hoy en el supermercado son contadas las ocasiones en que alguien nos habla sobre el producto que se adquiere, en la actualidad el producto debe venderse por sí mismo y, en gran medida a través de su envase, que dependiendo de la forma en que se explote puede ser de gran ayuda o acarrear consecuencias desastrosas.

Así, algunos han llamado al envase el “vendedor silencioso”⁶ porque a través de este, el consumidor podrá saber de que producto se trata, para quien y para qué sirve y que beneficios le ofrece por encima de los que otros productos similares le dan, entre otras cosas.

Uno de los detalles más importantes de la función comunicativa es, que entre tantos y tantos cientos de productos, el envase sirva como una manera de

⁶ Kelsey, J. Robert. Packaging in today's society, p. 34.

Fig.7 Un envase puede llegarse a convertir en el elemento identificador de un producto para diferenciarlo de los de su competencia.




Fig.7

identificar el producto, ya que en él aparece la marca, el nombre y en general le da una personalidad distinta que le hará más difícil perderse entre los demás.

Al momento en que un producto desea venderse en algún lugar, debe cumplir con ciertos requisitos que la ley le exige, como el contar con una serie de importantes datos ubicados en una parte muy visible del envase, esto aplica tanto para el caso de los alimentos y bebidas como para los medicamentos y la amplia gama de productos que podemos encontrar en una tienda de autoservicio. Las especificaciones legales en el envase se tocarán más adelante en este mismo capítulo.

Cuando el producto está ya en los estantes del supermercado o las tiendas departamentales, se tendrá que presentar y vender el producto, se crea una imagen para él, se le hace ver atractivo ante el posible consumidor y se le provee de un punto de venta. Es aquí donde han surgido gran cantidad de ideas que motivan al consumidor para comprar un producto en lugar de otros.

Muchas de las funciones del envase se dan por sentado en parte porque no son comúnmente explicadas al consumidor y éste no se vuelve conciente de ellas, pero en realidad no importa tanto que el consumidor las conozca o las entienda mientras sus deseos y necesidades se cumplan y quede contento con lo que ha comprado, quienes deben preocuparse de entender e identificar



muy bien estas funciones son los fabricantes de los productos y los envases; y los diseñadores gráficos que se encargan de la imagen del producto.

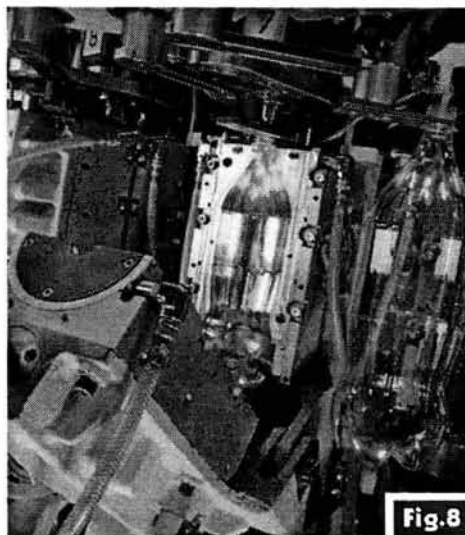
2.2.2 Función de protección

Muchos productos son envasados inmediatamente después de que han sido elaborados y su calidad no deberá cambiar o disminuir ni en ese momento ni mientras se almacene, se transporte, se hallé en los anaqueles, o después de la venta, al momento de estar en el hogar de los consumidores,

tal es el caso de alimentos, algunos productos industriales y farmacos, etc. Si por la razón que fuere, el envase permite que la calidad del producto se deteriore, entonces no habrá cumplido con su primera función.

Para cumplir con esta función, el envase deberá tomar en cuenta las características y las propiedades físicas y químicas del producto, ello dicta el nivel de protección que un

Fig.8 Para garantizar la completa integridad del producto, éste debe ser envasado luego de su elaboración.




⁷ Guss, M. Leonard. Los empaques son ventas, p. 26.

envase requiere y la única manera de obtener dicho nivel es a través de la tecnología.

La vida de un producto puede dividirse en diferentes fases y la protección que el envase le ofrece debe mantenerse a lo largo de todas ellas, éstas son:

- "Al final de la línea de producción.
- Durante su almacenaje y manejo en la planta almacenadora.
- Durante su transporte.
- Mientras se encuentre almacenado en las bodegas del fabricante o distribuidor.
- En los anaqueles.
- En el proceso de consumo del producto, si éste no se usa de una sola vez".⁷

Los factores que podrían deteriorar el envase y por ende al producto en un determinado momento pueden ser:

- "Roturas debidas al manejo brusco, presiones o choques.
 - Contaminación debida al polvo, productos químicos, humedad, gases o algún otro elemento tóxico.
 - Inestabilidad ocasionada por la acción del tiempo, luz, aire u otros
- 

factores físicos o químicos y temperaturas extremas.

- Absorción de olores y sabores ajenos al producto.
- Pérdidas del contenido ocasionadas por fugas, derrames, evaporaciones u otras causas.
- Pérdida de identificación o valor debida a un marcado inadecuado, deterioros o raspaduras.
- Robos⁸.

⁸ Ibid, p.26

⁹ Friedman, F. Walter y Kipnees, J. Jerome. Industrial packaging, p. 38-53 citado por Guss, M. Leonard. Los empaques son ventas, p. 26-29.

Cuando se habla sobre los riesgos a los que el producto está supeditado y que van de la mano con el envasado, manejo, almacenaje y transporte se hace referencia a los riesgos de distribución que pueden resumirse y clasificarse en tres grandes grupos.⁹

El primer grupo es el de los riesgos por el medio ambiente. Un buen envase debe garantizar protección contra las condiciones ambientales, pues el contenido del envase podría ser dañado en cualquiera de los siguientes casos:

- Cuando el calor derrita, descomponga o cause escurrimiento, ampollamiento, fusión o decoloración.
- Si el frío produce cuarteaduras, congelamiento o frigidez.
- El agua puede ocasionar disolución, separación, corrosión, ilegibilidad.
- El vapor de agua puede producir corrosión, aumento de volumen,

obstrucciones o perforaciones.

- La presión puede producir reventamiento, aplastamiento o desplazamiento.

El segundo grupo es el de los riesgos físicos, entre los que se pueden mencionar los esfuerzos dinámicos y estáticos y las cargas por el movimiento y almacenaje de productos. Todos los productos tienen un grado de fragilidad y el envase debe proteger su contenido de uno o más de los siguientes factores:

- Vibración, para prevenir raspaduras, deterioros, aflojamientos, roturas, desajustes, etc.
- Impacto, previniendo aplastamientos, roturas, cuarteaduras, distorsiones y desplazamientos.
- Perforaciones, para la prevención de fugas en líquidos y polvos, abolladuras y contaminaciones.
- Compresión, para evitar aplastamientos, dobladuras, torceduras y deflexiones.
- Condiciones diversas de tensión, rasgado y otros esfuerzos.

En el tercer grupo los riesgos pueden ser de diversa índole, entre los más importantes se pueden mencionar:

- Microorganismos que puedan causar la descomposición.
- 

- Insectos y roedores que contaminen y mermen el contenido de los envases.
- El robo, por lo que debe evitarse el fácil acceso al contenido.

Todas estas medidas de protección se aplican durante la etapa de vida del producto, la cual va desde el momento en que finaliza su producción y envasado hasta que llega al consumidor final. Sin embargo, es importante en el caso de algunos productos de consumo cotidiano, mantener protegido el contenido del envase mientras es consumido.

En cuanto a los productos que están destinados a esperar un largo tiempo antes de ser consumidos y cuyo valor además aumenta durante ese lapso como es el caso de algunos vinos, productos químicos y alimentos, el grado de protección que el envase debe brindar al producto tiene mucha más importancia.

Resulta relevante el hecho de que el envase cumpla perfectamente con su función protectora porque si llega a presentarse algún tipo de falla

Fig.9 Mientras mayor tiempo tenga que esperar un producto para ser consumido, su función protectora se vuelve más importante.




y el contenido resulta afectado química o físicamente, podría afectarse la salud del consumidor.

2.2.3 Función semiótica del envase

En sus inicios el envase surge de la necesidad de proteger, preservar y transportar diferentes tipos de productos, en la actualidad se ha convertido en un verdadero objeto de comunicación, un objeto de posible análisis semiótico que es diseñado para transmitir un mensaje a través de signos articulados con base en códigos preestablecidos.

Un envase no se diseña de tal o cual manera simplemente porque sí, el objetivo que se persigue a través de una imagen gráfica idónea es que este sea por sí solo el mejor promotor y vendedor del producto que contiene, es decir, tiene una finalidad por cumplir que está en función de su consumidor y su contenido.


Para que una persona se incline por comprar un producto, su envase debe cumplir una serie de características, primero deberá llamar la atención del cliente, lo cual no es tarea fácil si se tiene en cuenta la interminable fila de anaqueles de los supermercados. Por otro lado sus posibilidades de ser



adquirido aumentan si satisface las necesidades y expectativas del comprador como el lujo, frescura, posición, estilo, dinamismo, juventud, salud, y cientos de conceptos que pueden transmitirse a través del juego de formas, texturas y colores que se conjugan en los gráficos de las decenas de envases que vemos todos los días.

Lo que ocurre cuando un producto y su consumidor se ponen en contacto a través del envase, no es más que un proceso de comunicación, donde el envase juega el papel de vehículo para la emisión del mensaje. No puede olvidarse que todo proceso de comunicación se lleva a cabo a través de códigos compuestos por sistemas de signos, es aquí donde la semiótica interviene, ayudando al diseñador o comunicador a elegir los signos y la manera de ordenarlos para que su mensaje se reciba con toda la significación que le conviene en un contexto determinado y previamente estudiado.

Al momento de atender a la creación de un envase deberán tomarse en cuenta diferentes aspectos, los técnicos y materiales, que se refieren al diseño estructural del mismo y a los problemas de su producción, así como los teóricos que se encargarán de dictar las reglas para crear mensajes adecuados a cada envase, para ello será necesario un gran conocimiento de los deseos y necesidades del consumidor, de los sistemas de signos y sus interrelaciones, el área de la semiótica y la retórica, *el arte de seducir*.



En resumen, la función semiótica del envase se refiere a esa parte de creación por parte del diseñador, donde se dota al envase de un aspecto que le brinda personalidad propia, que hace a un comprador identificarse con él. Puede notarse ahora como la función comunicativa y semiótica del envase se encuentran estrechamente ligadas.

2.3 El envase y su valor social

El sistema de producción actual, en donde el término masivo no puede quedar fuera, ha propiciado un cambio en el rumbo económico de los países del mundo, ahora muchos de los ciudadanos de cualquier país tienen acceso a una infinidad de productos y servicios, fenómeno que se ha visto muy favorecido por el creciente número de cadenas de supermercados. Lo anterior ha tenido como consecuencia el desarrollo de una reñida competencia entre productores, distribuidores y prestadores de servicios, pues hay tanto de donde escoger que cada vez deben empeñarse más en convencer al consumidor de que lo que cada uno ofrece es lo mejor.

Aquí la mercadotecnia ha tomado un papel importante pues su tarea va más allá de tratar de cubrir las necesidades básicas de las personas, ahora que el impulsar la producción masiva o la venta masiva no son lo más importante, sino el crear un sistema masivo de consumo.

Ya no se trata sólo de venderle algo a quien lo requiera o porque le haga falta, debe pensarse en agregar algún tipo de valor a ese producto y que mejor vehículo para transmitir esos valores agregados a los productos sino el envase que contiene a cada uno de ellos.

El término valor no es en sí fácil de definir pero podemos tomarlo como "una expresión de los méritos variables que el hombre agrega a los diferentes objetos que desea"¹⁰, visto de esta forma, valor será la capacidad que el

¹⁰ Charles Gide y Charles Rist. A History of economic doctrines, p. 64 citado por Guss, M. Leonard. Los empaques son ventas, p. 93-94.

Fig. 10 La competencia en los supermercados es grande, y los valores que un envase puede transmitir al espectador son también muchos y muy variados.

hombre le da a los artículos o servicios para satisfacer sus necesidades y deseos.

Al adentrarse en este tema se está pisando un terreno muy polémico, pues las opiniones se dividen entre los que buscan productos que cubran sus necesidades básicas y las no tan básicas y que no están dispuestos a pagar de más por un envase que terminará en el basurero y aquellos para quienes el precio no indica mucho sobre los productos que adquieren sino sobre el grado de comodidad que están dispuestos a sacrificar para adquirirlos.

También habrá que dejar bien claro el abismo que separa a un envase fraudulento que promueve beneficios con los que su producto no cuenta de aquellos envases que, valiéndose de la conveniencia y la belleza buscan la aprobación de un mercado determinado aún cuando existan quienes consideren inútil su costo adicional. No existen normas que marquen lo que es conveniente o estético, para ello el diseñador sólo apelará a los gustos y deseos de quienes son posibles compradores del producto. Es así cuando la



Fig.10


mercadotecnia hace posible establecer lo estético y conveniente, que estará en función de aquel que adquiere el producto.

Son muchos los valores que un comprador puede buscar en un envase de manera consciente y hasta inconsciente y que van desde la más ordinaria funcionalidad hasta otros como la forma, el tiempo, lugar y posesión. Están también aquellas personas que aprecian lo que es raro pues la posesión de esos productos es para ellos y quienes los rodean, sinónimo de buen gusto y posibilidades económicas para satisfacer sus deseos.

Otros envases motivan a sus clientes a pensar que han hecho una compra inteligente y hay compradores que se dejan llevar por su sentido estético y adquieren un artículo impulsados por la belleza que reconocen en su envase.

En general, los valores del envase son un reflejo de sí mismo que el comprador encuentra en él, como el placer sensual al manejar un envase, el prestigio, la idea del fabricante preocupándose por aquel que adquiere su producto, la higiene y hasta la creatividad.

Esto es un pequeño vistazo al mundo de posibilidades que el diseño de envase tiene todavía para explotar pues por cada comprador hay un envase esperando ser descubierto y los límites están hasta donde tanto el diseñador industrial como el comunicador visual los quiera llevar.



2.4 El envase como objeto semiótico

Considerando al envase como objeto semiótico, se debe tener en cuenta que éste es un signo, que establece una relación en cuanto a sí mismo por sus cualidades formales y los elementos que lo conforman, una relación de funcionamiento establecida por el uso que se hace de él y por el espacio y tiempo en que esto ocurre y por último, una relación de pensamiento que se encarga de cerrar el proceso comunicativo, interpretativo y de significación. Estas tres relaciones no son más que las descritas por Peirce como relaciones triádicas y que se refieren a la sintáctica, pragmática y semántica.

De la manera en como se establecen las relaciones anteriores dependerá el significado que un signo, en este caso el envase, puede llegar a adquirir en un contexto determinado y pasar, de ser un simple contenedor a convertirse en un icono, un índice dentro de la sociedad y hasta un símbolo cultural, convirtiéndose en parte importante de los procesos de comunicación humana, como ocurre en el caso de los envases de Coca Cola o Campbells que sobrepasaron el terreno de las funciones de protección y contención volviéndose símbolos, íconos e índices de una cultura, una ideología y un estilo de vida.

2.4.1 Nivel Sintáctico del envase

Para efectuar el análisis sintáctico del envase deberán atenderse dos factores, el primero es el de su forma, es decir, del objeto en tanto que contenedor y el segundo, la manera en que se han dispuesto los elementos gráficos en la imagen del envase.

En cuanto a la forma que un envase ha de adoptar deben tomarse en cuenta algunas consideraciones, las industrias de los alimentos, farmacéutica, química, cosméticos y perfumería están unidas por elementos comunes en

relación a sus envases, los equipos de envase, sistemas de control de calidad, sistemas de transporte y almacenaje. No obstante, de la misma manera que guardan estas semejanzas entre sí, también tienen sus diferencias en cuanto a la manera de seleccionar los tipos de envases a utilizar en cada una de ellas.

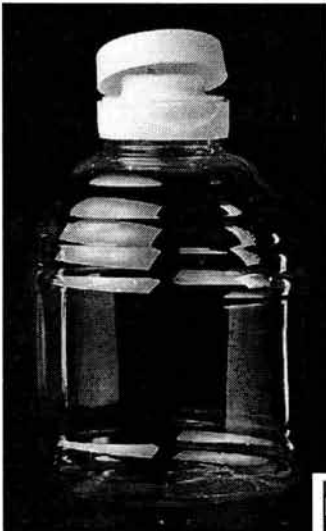


Fig.11

Es precisamente esta manera de seleccionar el material de un envase

Fig.11 y 12 La forma que tiene el envase, además de tener que garantizar la integridad del producto, tiene mucho que ver con las connotaciones que se obtengan de él.

de acuerdo a las necesidades y funciones de un producto lo que se analiza dentro del estudio del nivel sintáctico del mismo.

Considerando que el nivel sintáctico del signo se refiere al análisis de este mismo en relación con los otros signos, es decir, la manera en que se ubica en un determinado lugar para adquirir un significado una vez que se une a otros signos mediante una determinada sintaxis, los elementos gráficos como el color, la tipografía, las formas, etc., entran también en este nivel. Sin embargo, para los fines de este trabajo de investigación, se ha considerado que es más importante atender esos elementos dentro del estudio del nivel semántico por el peso de la significación que adquieren los signos después de pasar por un proceso de sintaxis.

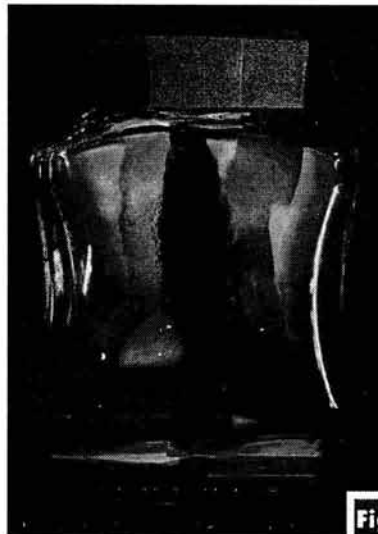


Fig.12

2.4.1.1 Materiales de Fabricación

La primera vez que un consumidor tiene contacto con algún producto es a través del envase y se calcula que dentro de un supermercado, los productos captan la atención de un cliente por tan sólo dos segundos, ahora puede entenderse el afán del porque cada uno de esos envases

ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

deba ser el mejor vendedor para sus productos.

Aunque la apariencia de un envase será lo primero que llame la atención de los consumidores, éste no puede quedarse solamente en ofrecer una imagen bonita, hay una serie de funciones que debe cumplir y éstas dependen de las características de cada producto.



Fig.13 La gran variedad de envases que existen en la actualidad ha servido para aumentar la competencia entre los productores, provocando que se preocupen más por ofrecer envases funcionales y no solamente con buena apariencia.

Cada uno de los envases que encontramos en los anaqueles de los supermercados esconde un proceso de investigación científica y tecnológica que involucra a decenas de personas que trabajan en distintas ramas, ingenieros industriales, químicos y mecánicos, físicos, matemáticos, ecónomos, mercadólogos, diseñadores gráficos, entre otros.

Si bien es completamente necesario dejar a los fabricantes de materiales para envase que hagan su trabajo cuando se desarrolla un proyecto, es conveniente que todos los involucrados en el proceso cuenten con los conocimientos básicos de cada una de las disciplinas que intervienen, esto

tendrá como resultado la mejor propuesta de envase y será también una manera de elevar la calidad de los productos.

Así, cuando se diseña la estructura de un envase, lo más importante será la protección del producto. Algunas de las alteraciones que más comúnmente aquejan a los productos son las reacciones oxidativas, la pérdida o ganancia de humedad, pérdida o absorción de compuestos volátiles, contaminación por microorganismos, acción de la luz, permeación, absorción y la migración.

Tomando en cuenta las características químicas y físicas del producto, las alteraciones que este puede llegar a sufrir durante su tiempo de vida y las ventajas y desventajas que ofrecen los distintos materiales de envase, se realiza la selección del envase idóneo para cada tipo de producto. Para ello los materiales de los que se puede hacer uso son: papel y cartoncillo, que incluyen las cajas plegadizas y de cartón corrugado, vidrio, plásticos, metal y envases compuestos.

Papel y cartón

La primera vez que se fabrica papel tal y como lo conocemos en la actualidad es en China en el año 105 d.C., usando para su fabricación fibras de seda. A partir de entonces el uso de este material se extendió al Japón y

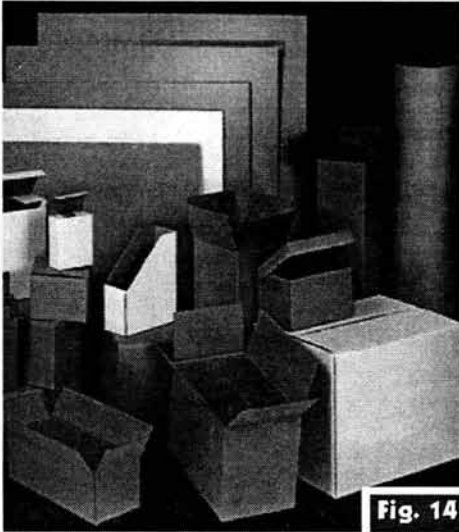


Fig. 14

algunos pueblos árabes, quienes llevan el secreto hasta España en el año de 1150 estableciendo en Valencia el primer molino de papel europeo. Después de esa fecha otros molinos son establecidos en Europa en países como Italia, Francia, Alemania, Inglaterra, etc. Fue hasta 1690 cuando se instaló en América la primera fábrica de papel.

Fig.14 El papel y cartón tienen propiedades y características que le permiten aplicarse en el campo del envase y embalaje.

Elaborado a partir de fibras de celulosas vegetales como la madera, algodón, lino, y caña de azúcar entre otras, el papel como material de envase y embalaje ha sido usado desde hace mucho tiempo, se aplica desde el caso de envases primarios hasta materiales de embalaje.

Hay una clara distinción entre el papel y el cartoncillo que se da por su espesor, así, los materiales con un grosor mayor o igual a 0.012 pulgadas (0.305 mm) se consideran cartón con algunas excepciones como el caso del médium de los corrugados que tiene menos de 0.012 pulgadas.

* Posteriormente, en este mismo capítulo, se explica en que consisten este tipo de materiales de envase

De entre los papeles utilizados para envase sobresale el Kraft que es producido en diferentes pesos y espesores que van desde tisúes hasta cartones pesados, este papel tiene una excelente resistencia por lo que es comúnmente utilizado para la elaboración de bolsas, sacos multicapas y papel para envolturas. Cuando se trata de resistir a la humedad se recurre al papel pergamino vegetal que presenta también gran resistencia a las grasas y aceites, en otras ocasiones es laminado* con otros papeles o cartones o recubierto por otros materiales, es frecuentemente empleado en la industria alimenticia como envoltura de mantequillas, margarinas, carnes, quesos, en el envasado de aves y pescado y, utilizado también para envolver plata y metales pulidos.

Cuando se trata de envasar grasas y aceites, tintas de impresión, productos para pintar o partes metálicas se recurre al papel resistente a grasas o al *glassine* que, por su densidad y forma de fabricación resultan útiles en estos casos.

Otro papel elaborado de pulpas mecánicas o químicas, papel reciclado y con pulpas blanqueadas o coloreadas, es el papel *tissue* que se utiliza para proteger algunos productos eléctricos, envases de vidrio, herramientas, utensilios, zapatos, bolsas de mano, etc.

Los papeles elaborados con sulfitos, el papel *glassine* y *kraft*, son muy utilizados para fabricar papeles encerados ya sea con cera en emulsión,

encerado en seco o encerado en húmedo. Estos papeles brindan una gran protección de la humedad por lo que se utilizan para el envasado de alimentos, repostería, cereales secos y productos congelados.

Otro de los usos del papel en el mundo del envase es el etiquetado de una gran cantidad de productos que si bien está siendo sustituido por el plástico en muchos casos, aún siguen haciéndose gran cantidad de etiquetas en este material.

Uno de los envases más exitosos actualmente son las cajas plegadizas, esto responde a la gran superficie de exhibición con que cuentan, a los buenos resultados de impresión que se logran en ellas, al bajo costo de su producción en comparación con otros envases y a su principal característica, de la cual toman el nombre, su plegado que las hace envases prácticos con excelentes posibilidades para su manejo, transportación y almacenamiento. Los materiales que más comúnmente se utilizan para la fabricación de las cajas plegadizas son el Couche promocional, Cromakote calidad, Eurokote calidad, Cartoncillo gris, Kraft, Couche reverso madera, Cartulina vellum, Cartulina blanca o de color.

Los cartones usados para la fabricación de plegadizas son especialmente diseñados para contar con la flexibilidad suficiente para que no se quiebren al momento de ser plegados. Se recurre normalmente a cartulinas sulfatadas o sulfitadas. Los grosores de los cartones que se utilizan

llegan hasta las 0.022 ó 0.024 pulgadas, un mayor grosor implicaría un mayor costo y en el caso de que se requiera será mejor analizar si no sería mejor recurrir a alternativas de mayor resistencia como el cartón microcorrugado.

En algunos casos, después de la impresión, se aplica un recubrimiento a las cajas lo que mejora en gran medida su apariencia además de servir como una manera de hacer barrera a las grasas aunque debe considerarse que cuando se trate de productos grasos las cajas no ofrecerán gran resistencia. Existe una infinidad de cajas plegadizas, cuando se ha decidido que una de ellas es la mejor opción para envasar el producto, sólo quedará elegir la forma adecuada que la caja tendrá que llevar.

En la actualidad se considera que el 90% de los embalajes utilizados son elaborados con cartón corrugado situación que se da por su bajo costo, su eficacia y las grandes áreas de impresión que proporcionan sus caras.

El cartón corrugado está formado por el liner, que forma las paredes del cartón y la flauta o medium que se encuentra entre los liner variando según la función de la aplicación que se da a este material, existiendo cuatro tipos diferentes de flautas la "A" cuyo grosor es de 5.0 mm y se repiten 118 flautas por metro; "B" 167 flautas por metro con 3.0 mm de espesura; "C" con 138 flautas por metro y 4.0 mm de grueso y "E" (microcorrugado), 315 flautas por metro y 1.6 mm de grosor. Por ejemplo, en el caso de la industria de los

alimentos, farmacéuticos y cosméticos, el corrugado de pared sencilla y flauta "C" es el más utilizado.

En general, el costo y la resistencia de este material son los que colocan al cartón corrugado como el más usado en el campo de los embalajes pero también lo práctico de este material así como del papel y las cartulinas los hacen previsiblemente vigentes en el área del desarrollo de envases.

Fig.15 El vidrio es un material que tiene siglos de antigüedad como material de envase, su perfeccionamiento lo ha llevado hasta niveles artísticos.

Vidrio

Este material ha sido utilizado por el hombre desde hace muchos siglos, se puede ver ya en la fabricación de puntas de flecha o lanzas y en cuchillos trabajados en obsidiana; pero es entre los años 320 y 200 a.C. cuando se inventó un tubo de hierro de 1.20 a 1.50 m de largo con una boquilla llamado "caña hueca" que el vidrio empezó a utilizarse para fabricar utensilios que sirvieran como contenedores de líquidos o alimentos, pues se colocaba vidrio fundido de un lado de la "caña hueca" y del otro



Fig.15


se soplaban para formar cuerpos huecos que no fueran sólo para decorado sino elementos de uso cotidiano.

Durante los años en que los romanos fueron una importante potencia mundial y se dedicaron a conquistar tierras, se difundió el uso y la fabricación de este material por los pueblos ocupados marcando así, la edad de oro del vidrio. Siglos después, la capital del vidrio fue Venecia, cuyos artesanos llevaron la fabricación del vidrio a niveles artísticos y de gran perfeccionamiento técnico.

El vidrio puede ser considerado como un líquido congelado, cuya estructura depende más de su tratamiento térmico que de su composición química, existen cuatro tipos de vidrio:

- Vidrio Borosilicato: Se utiliza en la fabricación de envases farmacéuticos, de esta manera se aprovecha su naturaleza neutra dada por el Boro.
- Vidrio Calizo Tratado: Para envases que contengan sueros o inyectables.
- Vidrio Calizo: Es el más frecuentemente utilizado para envases de alimentos, refrescos, vinos, licores, cervezas, agua, así como productos cosméticos y de perfumería.
- Vidrio no Parenteral: Es utilizado exclusivamente para la fabricación de envases para inyectables.

De manera general, podemos decir que los componentes principales



de la formulación del vidrio son: 73% de Óxido de Silicio o Sílica (Si O_2), 14% de Oxido de Sodio (Na_2O) y 11% de Cal o Carbonato de Calcio (Ca_2CO_3). Sin embargo, esta composición varía según el tipo de vidrio, el envase y la utilización de dicho envase. Así, existe la posibilidad de agregar componentes como el plomo que dan claridad y brillantez al producto; la Alúmina que proporciona dureza y durabilidad, etc.

Otra de las características importantes en el vidrio es que da la posibilidad de ser pigmentado, obteniendo envases de color verde, ámbar y ópalo entre otros. La pigmentación en envases se usa la mayor de las veces para proteger al producto de la luz y dicha protección será en mayor o menor grado dependiendo del color del envase.



Fig. 16

Fig.16 El vidrio tiene características muy peculiares, una de ellas es la pigmentación y el manejo de casi cualquier tipo de formas.

Los envases de vidrio son elaborados a partir de dos diferentes procesos, así pueden clasificarse en envases de Boca Ancha elaborados en el proceso de Prensa-Soplo y los envases de Cuello Angosto que se fabrican por el de Soplo-Soplo.

Se puede clasificar a los envases de vidrio según su forma y su capacidad en envases de primera y segunda elaboración, los de primera elaboración son: botellas o garrafas, tienen boca angosta y una capacidad de entre 100 y 1 500 ml; botellones con capacidad de 1.5 hasta más de 20 litros; frascos, que pueden ser de boca ancha o angosta y pueden contener hasta 100 ml; tarros, cuyo diámetro corporal es el mismo que el de la boca del envase, en caso de que su altura fuera menor al diámetro, recibiría el nombre de pote, los tarros tienen capacidad de hasta un litro o más y finalmente los vasos que son recipientes de forma cónica trunca e invertida. Los envases de segunda elaboración pueden ser de tres tipos, ampolletas, con capacidad de 1 a 50 ml para humanos y hasta 200 ml en usos veterinarios; frascos y frascos – ampollas que contienen de 1 a 100 ml y los carpules usados para anestesia odontológica.

Existe también la posibilidad de aplicar recubrimientos para mejorar algunas propiedades de los envases de vidrio que pueden efectuarse antes o después del recocido, dichos recubrimientos se aplican generalmente en forma líquida y mediante un proceso de aspersión. En el caso de los alimentos y farmacéuticos, los recubrimientos deben estar previamente autorizados por las autoridades sanitarias

El vidrio, a diferencia del plástico no presenta problemas como el colapsamiento, resistencia a la compresión y estabilidad en líneas de llenado,

esto abre la posibilidad de diseñar envases casi de cualquier forma, pues los ángulos de 90° son imposibles de lograr en este material, deben cuidarse solamente de los problemas de desmoldeo, la estética, estabilidad y funcionalidad del mismo, el tipo de corona dependiendo de las necesidades del producto y los costos de producción.

Fig. 17 La utilización del plástico en el campo del envase y embalaje ha proliferado en los últimos años.

Plástico

Es difícil no darse cuenta del notable incremento en la utilización de una gran variedad de plásticos como materiales de envase y embalaje a nivel mundial, esto se debe principalmente a que es más económico en comparación con otros usados tradicionalmente.

Estos materiales plásticos presentan características como resistencia mecánica, barrera a gases como el oxígeno y CO_2 , resistencia de envasado a altas temperaturas, alta barrera a la humedad, manejo más seguro del producto entre otras. Lo anterior los ha convertido en buenos sustitutos para el vidrio y las latas.



Fig. 17

Fig.18 La posibilidad de manejar el plástico de muy distintas maneras ha llevado al desarrollo de envases en cientos de formas distintas.



Anteriormente el vidrio y las latas eran las únicas opciones que permitían conservar los productos aún sin ser refrigerados, en la actualidad existen envases de cloruro de polivinilo (PVC), polietileno (PE), propileno (PP), polietileno tereftalato (PETE) o envases que mezclan varios plásticos para unir sus propiedades físicas y producir nuevos contenedores con características únicas. Sin embargo los resultados aún no logran desplazar del todo al vidrio y al metal.

La gran variedad de plásticos que existen están formados por polímeros de largas cadenas que contienen miles de moléculas. Éstos se elaboran a partir de moléculas llamadas monómeros como el etileno, propileno y estireno. En

otros casos, como en los plásticos celulósicos las moléculas se obtienen de polímeros naturales como la celulosa del algodón. La unión de moléculas que da lugar a los polímeros se da por dos métodos: polimerización por adición que se da a través de enlaces químicos covalentes y por condensación donde se crean cadenas de monómeros llamadas prepolímeros que mantienen radicales que pueden unirse a otras cadenas y compuestos.

¹¹ Rodríguez Tarango, José Antonio. Manual de ingeniería y diseño en envase y embalaje. p. 6:2

"Los plásticos pueden clasificarse de distintas formas:

- Por su origen: Naturales y sintéticos.
- Su estructura molecular: Homopolímeros, Copolímeros, Terpolímeros, Tetrapolímeros, Pentapolímeros y Multipolímeros.
- La configuración de sus cadenas: Atácticos, Isotácticos y Sindiotácticos.
- Su comportamiento frente al calor: Termoplásticos y Termofijos.
- Su aplicación y uso: Plásticos, Fibras textiles, Elastómeros o hules, Pinturas, Recubrimientos y Adhesivos". ¹¹

En el campo del envase los plásticos son utilizados en la fabricación de recipientes, botellas, garrafas, vasos, sobres, bolsas, estuches y tapas, en el caso de los embalajes se usan en forma de películas como elementos de protección.

Cuando se trata de envases rígidos, el fabricante busca cubrir



¹² Ibid, p.6:1

características bien definidas entre las que destacan: resistencia mecánica que evite colapsamientos, permeabilidad a gases, resistencia en envasados a altas temperaturas, que no altere el olor y/o sabor del producto, evitar migración del producto a través de las paredes del envase y transparencia. En el caso de bolsas y sobres se busca la permeabilidad de gases, protección ante luz y rayos ultravioleta, buen deslizamiento en máquinas, buen sellado, resistencia al rasgado y punción.¹²

A continuación se nombran algunas de las aplicaciones que tienen los plásticos en la industria de los envases y embalajes, esta aplicación podrá consultarse de manera más amplia en el texto de José A. Rodríguez Tarango, Manual de Ingeniería y Diseño en Envase y Embalaje.

Polietilen- Tereftalato (PETE): Se utiliza para envases rígidos, aunque también se encuentra en forma de películas. Tiene buena barrera a gases y humedad, alta resistencia al rasgado y es muy transparente y brillante. Se usa en envases de bebidas carbonatadas y agua purificada, enjuagues bucales, contenedores para productos envasados a temperaturas menores a 60°C.


Polietileno Alta Densidad (HDPE): Se presenta en piezas sólidas como material rígido y translúcido, poco brillante y menor barrera a gases. En películas es rígido y se rasga fácilmente. Se usa en la fabricación de botellas elaboradas por proceso de extrusión, tapas de cuerda larga y bolsas de plástico.

Cloruro de Polivinilo (PVC): Es altamente transparente y con brillo aunque fracturable. En películas es rígido y fácilmente rasgable. Se usa para extrusión de envases rígidos, durante muchos años fue usado en la fabricación de envases para aceites comestibles, agua purificada, etc. En películas, es usado generalmente para sellos de garantía en forma de bandas, películas termoencogibles y estirables utilizadas en estibas.

Polietileno Baja Densidad (LDPE): Se presenta en piezas sólidas como material blando y translúcido con resistencia a la elongación. En películas tiene alta resistencia a la elongación, buena barrera a humedad y pobre barrera a gases. Es muy utilizado en la fabricación de bolsas de plástico, frascos para bebidas infantiles, tapas con sellos de inviolabilidad, así como en películas termoencogibles.

Polipropileno (PP): En el caso de envases rígidos tiene una apariencia translúcida y en películas es altamente transparente con alta resistencia a la punción y baja al rasgado, tiene poca barrera a gases y humedad. Se usa principalmente en la producción de envases rígidos donde el llenado del producto es en caliente, para la fabricación de tapas con alta resistencia mecánica y por último, en la elaboración de películas plásticas que envuelven caramelos, frituras, dulces, etc.

Poliestireno (PS): El poliestireno cristal (C-PS) puede encontrarse en forma de



¹³ Pequeñas partículas de plástico. (Rodríguez, 1997, p. 6:9).

Fig. 19 Uno de los usos más comunes de los plásticos es el de las películas plásticas.

hojas para termoformado y piezas sólidas, es un material altamente transparente y quebradizo, no presenta barrera a gases o humedad. Se utiliza en la elaboración de estuches, su alta transparencia lo hace atractivo pese a su fragilidad. El poliestireno medio impacto es utilizado en hojas para termoformado, es menos quebradizo que el poliestireno cristal, su mayor aplicación se da en el área de los



Fig.19

envases para lácteos y termoformados para galletas y repostería.

Los plásticos citados anteriormente son los que comúnmente se utilizan en la industria sin embargo, no son los únicos ya que existen otros que surgen la mayoría de las veces de la combinación de algunos de los plásticos ya mencionados.

A pesar de las grandes diferencias en cuanto a su composición y su uso, todos los plásticos se obtienen a partir de pelets¹³ que después son fundidas para darles la forma deseada por medio de seis diferentes procesos:

Inyección y co-inyección, Extrusión y co-extrusión, Termoformado, Extrusión-Soplo, Inyección-Soplo y Espumado.

Metal

No puede hablarse sobre el origen de los envases metálicos sin mencionar aquella anécdota de cuando en 1809, Napoleón Bonaparte lanzó una convocatoria avalada por una jugosa recompensa para quien ideara la manera de conservar los alimentos que sirvieran para mantener en batalla a sus ejércitos. Así, la invención de las latas fue la manera en que Nicholas Appert contestó a esta convocatoria.

En aquel entonces, las latas se producían a mano y no podían fabricarse más de 5 o 6 en una hora, en contraste puede decirse que en la actualidad se cuenta con máquinas capaces de producir de 500 a 1000 piezas en un minuto.

Existen diferentes materiales con los que pueden elaborarse envases metálicos, entre ellos lámina negra, lámina estañada, hojalata diferencial, lámina cromada y el aluminio para latas de dos piezas que se usa comúnmente en las bebidas.

La hojalata es el material que generalmente se utiliza para la fabricación de los tradicionales envases metálicos. Este material debe contar con




Fig.20 La producción de envases metálicos es una de las industrias más fuertes en el campo del envase.

determinadas características físicas y químicas para estar en contacto con alimentos y para que se puedan hacer envases con él, la más utilizada se conoce como lámina estañada y se compone de cinco capas diferentes cada una de las cuales juega un papel importante en el desempeño de este material.

Además de latas o envases, la hojalata es también usada para la elaboración de tapas y cierres, por lo que se exige una completa hermeticidad de este material evitando así el deterioro de los alimentos que se ocasiona por la acción de microorganismos o por reacciones de oxidación.

La manera en que se evita disminuir la calidad de los productos envasados, es el recubrimiento orgánico que se aplica al interior de las latas. Pese a todas las investigaciones realizadas con el fin de encontrar un tipo de laca que cubra el total de las características de protección, no ha podido producirse. En su lugar existen aproximadamente 30 tipos distintos de lacas para cumplir con esta función. Se da el caso en que no se recubren algunas latas pero, esto solamente cuando el grado de interacción con el alimento no



es considerable o cuando la calidad del contenido se conserva mejor de esta manera.

Los puntos que deben cubrir las lacas utilizadas para el recubrimiento interno de los envases metálicos son:

1. Atoxicidad, no afectar el sabor ni olor de los alimentos,
2. Presentar una barrera efectiva entre envase y alimento,
3. Fácil aplicación,
4. Resistentes para no desprenderse durante la esterilización y almacenamiento,
5. Adecuada resistencia mecánica para no romperse durante la formación del envase.

De acuerdo a la manera en que se fabrican, los envases de metal se dividen en: envases de tres piezas, que se componen de el cuerpo, la tapa y el fondo y, envases de dos piezas, donde el cuerpo y el fondo son una sola pieza y la tapa una más.

Los envases metálicos se clasifican de acuerdo a la forma que tienen, en el caso de los que son usados para la preservación de alimentos, encontramos los envases cilíndricos que presentan, generalmente tapa y fondo planos; en el caso de los productos al vacío, la tapa y el fondo son levemente cóncavos. Los envases rectangulares se realizan con diferentes capacidades y

Fig.21 Muestra la variedad de envases que se pueden trabajar con la hoja de lata.

son principalmente usados para almacenar aceites comestibles y en otros casos, aquellos con alturas reducidas se emplean para almacenar sardinas y otros productos del mar. Algunos envases tienen tapas cuyo cierre se da por fricción y su forma puede ser rectangular o cilíndrica, estos se conocen como envases tipo estuche y se usan generalmente, en ocasiones especiales como promociones, aniversarios o como envases de lujo para chocolates, galletas y productos afines.



Fig.21

Algunas características con las que deben cumplir los envases de hoja de lata son la resistencia, estabilidad térmica, barrera perfecta, calidad magnética, integridad química, versatilidad e impenetrabilidad.

Por otro lado, el uso de los envases de aluminio que se fabrican en dos y tres piezas ha entrado en el campo de los alimentos sobre todo en lo que a las bebidas se refiere, es el caso de la cerveza, bebidas carbonatadas, envasado de jugos y néctares. El aluminio, en forma de envase semirígido es también empleado en la elaboración de tubos colapsibles y envases de café.

Aquellos productos que son tradicionalmente usados para almacenar dentífricos y algunos medicamentos, se conocen como tubos colapsibles que, en algunos países han comenzado a ser usados para el envasado de salsas, mayonesas, quesos, jaleas, patés, pastas y carnes de pescado. Pueden ser fabricados a partir de cualquier metal trabajado en frío, aunque el estaño y aluminio son los más usados en este caso. Por situaciones de reducción de costos se ha preferido en últimos días elaborar los tubos con algunas resinas plásticas o laminaciones.

Existen además, otros recipientes fabricados con aluminio en forma de bandejas y platillos que se usan para distribuir y conservar productos congelados, horneados y listos para consumirse, como es el caso de la comida que se sirve en los aviones.

Laminaciones

Las laminaciones son un proceso en donde se combinan dos o más películas, papeles o foils¹⁴, y forman una lámina con varias capas. Los procesos para fabricar laminaciones, por extrusión y por adhesivos.

El uso de las laminaciones depende del material con el que están hechas pues sus características serán distintas. Existen con celofán, que proporciona seguridad y protección para líquidos, semilíquidos, productos pulverizados,

¹⁴ Hojas delgadas de aluminio que se usan solas o en combinación con otros materiales, su grosor es generalmente menor a los 0.15 mm y 1.52 m de ancho. (Vidales, 1995, p. 52).

Fig.22 El uso de este tipo de material de envase es variado y de sus características depende su aplicación.



granulados y sólidos. Su uso se observa en confitería, botanas, pan, repostería, queso, especias, granos, vegetales, detergentes, etc.

Las laminaciones de aluminio con celofán son usadas cuando se trata de envasar al vacío, su uso es bastante extenso, pues en ellas se envasa desde café granulado hasta cremas y shampoos, pasando por pesticidas, fertilizantes, tabletas, supositorios e

instrumentos médicos. Otras opciones para laminar el aluminio, son el poliéster, polipropileno y poliamida, poliamida, alcohol polivinilo y polietileno modificado.

Los laminados de poliéster se usan principalmente como recubrimiento para superficies que se encuentran en contacto con productos químicos corrosivos. Las laminaciones de papel/poliéster son usadas para la envoltura de cigarrillos.

Cuando se ha considerado envasar un producto en algún tipo de laminación, deberá tenerse en cuenta que éste es un proceso caro y por otro


lado, como en cualquier otro proceso de envasado debe conocerse el comportamiento del producto y las posibles reacciones que podría tener. Es necesario además, un conocimiento de las películas de plástico y de las propiedades del papel y el aluminio para saber sacar ventaja de sus características y combinaciones.

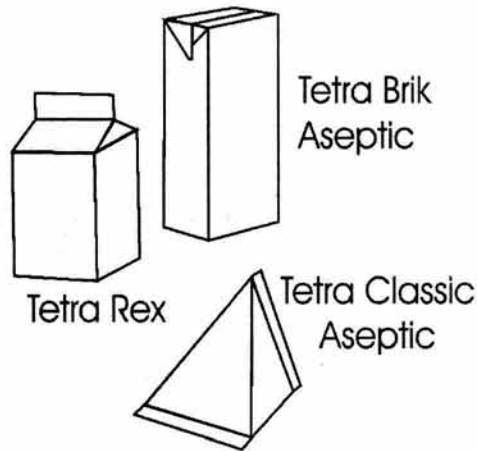
2.4.1.1.1 Envase compuesto (Tetra Pak)

Fueron Ruben Rausing y Erik Akerlund quienes presentaron por primera vez un envase que permitiera conservar los alimentos sin refrigeración, el proceso se basa en un choque térmico, después de un calentamiento que no rebasa los cuatro segundos, y donde la temperatura se eleva hasta los 150°C viene un repentino enfriamiento, el envasado ocurre en un sistema cerrado de condiciones estériles, de manera que el producto mantiene todas sus características sin tener que ser refrigerado hasta que el envase sea abierto.

Este tipo de envases apareció en el mercado en 1952 y desde entonces ha revolucionado el campo, Tetra Pak® fue la empresa pionera pero en la actualidad existe en nuestro país otra empresa que emplea tecnología similar, Combibloc®.

Las dos terceras partes de los productos envasados en este material son leche, el resto jugos y bebidas de frutas, agua mineral, vinos de mesa,





derivados de la soya, café y bebidas derivadas del mismo, té, aceites comestibles, salsas, sopas y otros alimentos líquidos.

El primer envase de este tipo tenía la forma de un tetraedro y Tetra Pak® lo llamó Tetra classic®. En la actualidad se fabrican además de éste otros tipos de envase.

Tetra Classic®: Tiene, como se mencionó antes, la forma de un tetraedro, por su forma se consume en su fabricación menos material que el consumido en cualquier otro envase.

Tetra Rex®: Es un envase tradicional con "techo de casa" (gable top), se forma partiendo de cartonajes planos y existe con o sin techo inclinado.

Tetra Top®: Envase de forma cuadrada y esquinas redondeadas, gracias a su sistema de apertura es fácil de abrir, verter el producto y cerrar. Su parte superior es de polietileno y está formada por inyección.

Tetra Brik®: Por su forma de ladrillo permite una buena distribución y almacenaje, es el más usado en el mundo para productos de larga duración. Existen asépticos y no asépticos.

Tetra Pak® ha revolucionado la industria del envase en el mundo, actualmente existen nuevos envases como el Tetra Prisma® que tiene una forma octagonal. En Egipto desarrolló el Tetra Fino® Aseptic y en Indonesia el Tetra Wedge® Aseptic. En el mercado europeo y japonés probó suerte con el Tetra Recart®.

La fabricación de estos envases es simple, en un primer paso, se hace un recubrimiento del papel con polietileno, después se efectúa la impresión y se cortan rollos de papel de grandes dimensiones con la finalidad de formar bobinas de menor tamaño adaptadas a la forma de los envases.

El material con que se realizan este tipo de envases está formado de distintas capas en donde cada una cumple una importante función, de afuera hacia adentro son las siguientes:

1. Polietileno exterior: Protege la capa de tinta y facilita el proceso de llenado.
2. Capa de tinta: Imprime el gráfico.



¹⁵ Reuter, H. Aseptic packaging of food, p. 120-122 citado por Robles McFarland, Marcela. Diseño gráfico de envases, guía y metodología, p. 60-61.

Fig.23 Nombre de cada una de las capas que componen el envase de Tetra Pak®.

3. Papel: Es el soporte de gráfico además que le brinda rigidez al envase.
4. Polietileno laminado: Esta laminación une al papel con el aluminio.
5. Película de aluminio: Sirve de barrera a gases y como protección de la luz para el producto, también permite encerrar los aromas y no permitir el paso de oxígeno
6. Polietileno interior: Capa protectora
7. Polietileno interior: Capa protectora, funciona como barrera a líquidos.

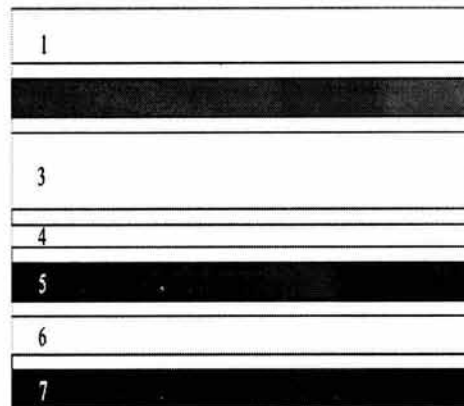



Fig.23

En cuanto al llenado de este tipo de envases, sobre todo en el caso del tetra brik aséptico debe decirse que la tecnología avanza a grandes pasos, en la actualidad existen máquinas con la capacidad de llenar en una hora, hasta 6 mil envases con volúmenes de 125 a 250 ml.

A continuación se describen los pasos y accesorios que intervienen en el funcionamiento de una máquina de Tetra brik Aséptico 3, con capacidad de llenar 4 500 envases por hora:¹⁵

1. En la parte trasera de la máquina se localiza el rollo del material para el envase.
2. Por medio de una fotocelda se localiza el diámetro del rollo y se manda una señal para saber el momento de insertar un nuevo rollo.
3. El material es enrollado.
4. Se frena, estabiliza y estira el rollo de papel.
5. Pasando un rodillo y dando una señal al sistema de retención de la máquina, el material se suaviza para facilitar la forma final del envase, al mismo tiempo se estampa un sello en el material de envase donde se indica la fecha de caducidad y elaboración del producto.
6. En esta parte final de la máquina se le da cuerpo al rollo.
7. Al producirse en este punto el empalme de dos envases, la máquina lo registra dando por terminado el llenado y cortando el envase.
8. La guía de papel controla el material del envase para que corra a través del aplicador de cinta.
9. El aplicador de cinta coloca sobre el material de envase una cinta de plástico que subsecuentemente sella la otra orilla del material.
10. Esterilización donde el material de envase pasa por un baño de peróxido de hidrógeno.

11. El material es exprimido, quitando así el exceso de peróxido de hidrógeno.
 12. Por medio de aire caliente se evapora el exceso de peróxido de hidrógeno en una compresa esterilizada.
 13. Rodillo superior.
 14. El soporte de tubo inferior inicia el proceso de enrollado de papel.
 15. Se llena el tubo con el producto aséptico.
 16. En el anillo superior finaliza la forma del tubo de papel.
 17. Para iniciar el sellado de la junta longitudinal, la orilla del material de envase pasa a través de un elemento que es calentado por aire esterilizado.
 18. La junta longitudinal es sellada por este anillo que da forma donde las dos puntas del material del envase son selladas juntas.
 19. El interior del envase es calentado gracias a la resistencia eléctrica que tiene el calentador. De esta manera el envase queda esterilizado.
 20. Nivel del líquido en el tubo de papel.
 21. Por medio de un flotador se controla mecánicamente el nivel del líquido en el tubo de papel que, se encuentra siempre a un nivel más alto que el de la boca del tubo llenador.
 22. La boca del tubo llenador siempre está localizada por debajo del nivel del líquido para evitar la espuma durante el llenado.
 23. El envase sellado de manera transversal es transportado a un sistema de cuchillas en donde se cortan y separan los envases.
- 

24. Los envases pasan a una unidad donde se doblan y sellan al envase las hojas del fondo.
25. Se desechan los envases defectuosos.
26. Se despachan de la máquina los envases terminados y son empacados para su distribución.

Fig.24 Diagrama que muestra cada uno de los pasos del proceso de llenado de los envases.

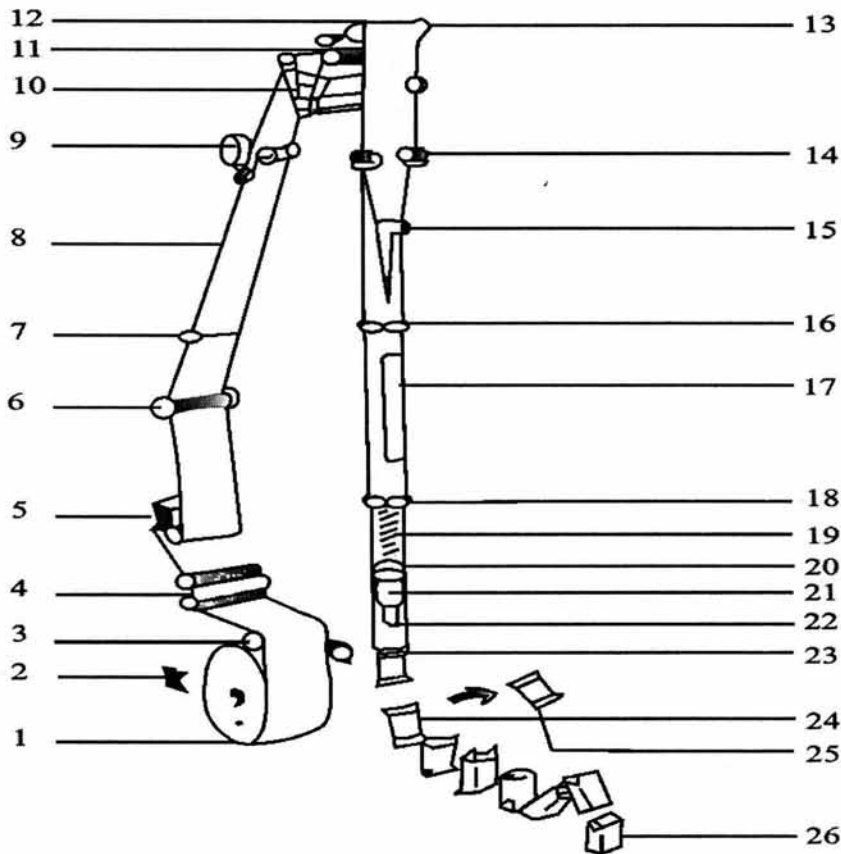


Fig.24

Si bien, este tipo de envases son principalmente diseñados para conservar los productos que alojan en su interior, también han sido notables los ahorros que provocan durante su transportación y ni que hablar de su fácil manipulación y comodidad para el usuario. Además de los ahorros económicos hay que mencionar los de espacio en los estantes, refrigeradores, etc.

A pesar de lo importante que es para un diseñador conocer todas las características físicas de los envases a los que aplica el diseño gráfico, así como sus procesos de llenado, lo más importante es conocer los procedimientos de impresión. Lo anterior, permitirá diseños que realmente puedan ser explotados y que no se realicen envases que sean imposibles de imprimir.

Para ello se crean los *Key line* o retículas para el diseño de envases, que no tiene más que la función de servir como plano. Una vez que se conoce el plano del envase que va a imprimirse, puede entenderse la manera en que éste se forma y dobla a la hora del llenado y la impresión. Los métodos de impresión para este tipo de envases son flexografía, offset y rotograbado.

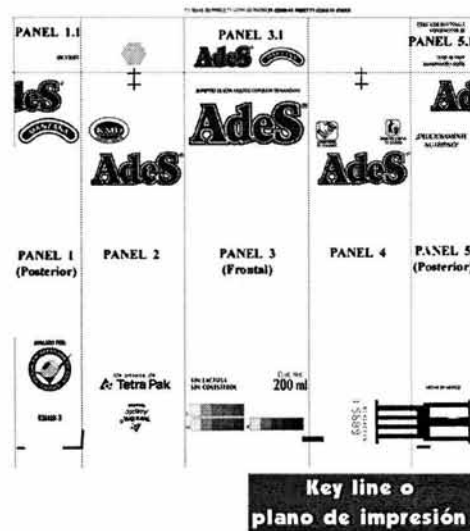
Cada plano indica las instrucciones sobre las áreas de impresión, tipo de apertura, códigos de barras, muestra también los límites de texto, plastas y diseño de los elementos preestablecidos.



En el caso del envase Tetra brik[®], existen planos diferentes en función del volumen del envase que va desde los 125 ml hasta los 1000 ml.

Asimismo, es importante mencionar que todos los envases tienen un número de diseño usado como clave para controlar la cantidad de envases producidos en cada país. Este número incluye el número del país, el número de diseño asignado por la empresa, Tetra Pak[®], Combibloc[®]; el número de placa que se repite dependiendo de la cantidad de colores, la F cuando se imprimió en flexo, Z si es offset y P en flexoprocess, por último se incluye el 200 que es el número de color tetra brik.

Cada plano se compone de cinco paneles, dos laterales (2 y 4) que contienen la información básica para el consumidor, un panel frontal (3) que constituye la superficie que vende al producto y dos paneles más (1 y 5) que forman juntos el panel trasero, en este último panel existe un traslape en donde se puede ver la unión del envase.



Debido a la forma en que se dobla y llena el envase, el texto y la plasta de color tienen un límite que debe ser respetado para evitar que las palabras o imágenes sean cortadas durante la impresión o el armado.

En el panel 2 se coloca la viñeta de apertura porque es el que queda frente al consumidor cuando lo abre, el otro elemento ubicado en este panel es el código de barras que

se coloca siempre de manera vertical y en colores oscuros como el verde, azul o negro, es importante anotar que el uso de un color que contenga rojo aunque sea en el menor porcentaje no podrá ser leído por el lector óptico. Existe un tamaño establecido para el código de barras, éste depende del sistema de impresión y el tipo de papel, es importante que el diseñador conozca este dato, así podrá usar el código en un tamaño que no ocupe demasiado espacio pero que tampoco presente problemas de lectura.

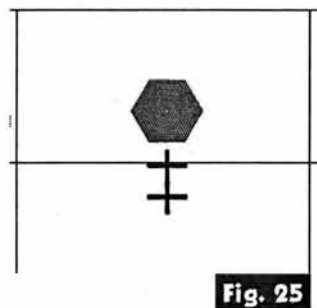
La información nutricional, los logotipos sobre la conservación del ambiente y demás información requerida por el consumidor, se localiza en el panel 4.



Panel 2

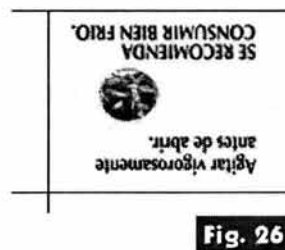


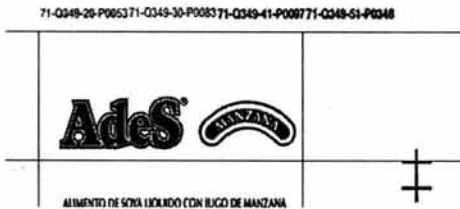
del envase también son indicadas en este panel (fig. 26).



Existen zonas dentro del envase que no deben ser impresas porque es muy importante considerar las zonas para los registros de llenado que se deben colocar en el envase, sin ellos el envase no servirá de nada porque éste no podría llenarse ni sellarse.

Son tres los límites de diseño que se deben tener en consideración al momento de la ubicación de los elementos del gráfico, el rebase de plasta o diseño, el lugar donde corta el envase e imagen y el límite para



**Fig. 27**

colocar la tipografía sin que ésta sea cortada.

Los números de diseño que se mencionaron anteriormente se colocan fuera del plano en la parte superior de los paneles 3 y 4 (fig.27)

Otra de las grandes revoluciones de estos envases tetra brik, es la versatilidad en cuanto a sus tipos de abertura, estos son: Ola (wave opening), Popote (straw), Cinta (pull tab), Recto (straight), Tijeras (cutting sissors).

El *wave opening* usa una marca prepunzada y una viñeta ilustrativa en el envase para que el usuario pueda abrirlo con las manos.

Cuando va utilizarse el popote como medio para acceder al producto que contiene el envase, se incluye una marca en el panel 1.1, esta mide 5 mm de diámetro y su lugar está previamente establecido en el plano de acuerdo con la máquina popotera.

La cinta o *pull tab* se coloca también en el panel 1.1, se deja el espacio para un orificio prepunzado que luego se cubre con una cinta o con algún dispositivo que sirva para volver a cerrar.

En el tipo de apertura conocido como Recto o *straight* sólo se usa una rasgadura en la punta haciendo que el vertido sea menor que el de *wave opening*.

En el caso del *cutting sissors* o apertura con tijeras se indica al usuario, por medio de una viñeta ilustrativa, el lugar donde deberá hacer el corte para vaciar el contenido.

2.4.1.2 La forma del envase

Como parte del nivel sintáctico del envase es importante analizar la manera en que éste, por su forma, tiene un significado.

El tipo del producto contenido en un envase y sus características pueden ser expresadas mediante la forma que éste presenta ante el consumidor, el tamaño y volumen influyen también en la percepción que el cliente obtiene, así, las tapas y etiquetas pueden hacer que el producto se distinga y se haga reconocible ante quien lo toma entre sus manos.

La forma idónea que un envase debe tomar, ha de quedar determinada efectuando un estudio de diversos aspectos, la manera en que va a producirse, la resistencia de los materiales que han de utilizarse y las necesidades que debe cubrir cuando entre en contacto con el consumidor.

Por ejemplo, hablando de la forma que deberá tener una caja plegadiza, tiene que considerarse el producto que va a contener, su peso y tamaño, así podrá saberse cual es el material idóneo para la fabricación de la misma, cual resistirá y protegerá al producto. La forma de la caja que se defina deberá tener un límite de suajes y uniones que la hagan económica pero si se trata de un producto de lujo tal vez puedan incluirse ventanas o cortes que le brinden elegancia y distinción.

También es importante considerar los procesos de impresión cuando se elige la forma de un envase y los materiales de fabricación porque, no todos los procesos son compatibles con todas las formas ni materiales y mucho menos con los bolsillos de los fabricantes.

2.4.2 Nivel semántico del envase

Para hablar del nivel semántico del envase primero deberá quedar bien entendido a que se refiere el nivel semántico de cualquier signo. Esto es, la relación que se establece entre el signo y su interpretante de donde se desprenden los procesos comunicativos, de interpretación y significación. La manera en cómo un signo es interpretado, el por qué de una u otra significación, son problemas que competen a la semántica.




Fig. 28 Las formas, colores, tipografías e imágenes que se relacionan en un envase deben estar de acuerdo con las connotaciones que se desea obtener del mismo.

La importancia de la semántica dentro del estudio de los signos, radica en las reglas que ésta emite y que son capaces de determinar las circunstancias en que un signo es aplicable a un objeto o situación. La manera en cómo estas reglas semánticas dictan el uso de los signos, tiene mucho que ver con los hábitos de conducta. Así, los signos se combinan sólo de cierta forma y únicamente cierto tipo de signos resultan aplicables a determinadas situaciones. Por ello la dimensión semántica de los signos se encuentra en función de la existencia de reglas que determinen su aplicación a ciertas situaciones bajo determinadas condiciones.

Relacionando lo anterior con el diseño de un envase que también debe

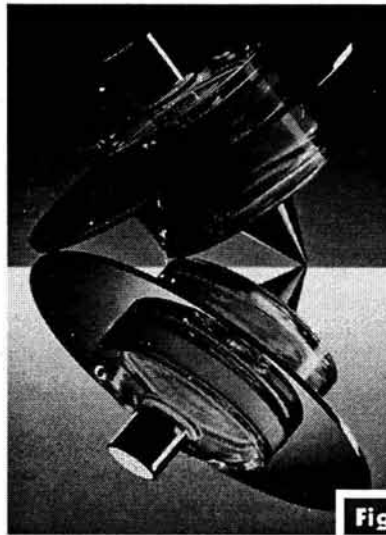


Fig.28

estar supeditado a la aplicación de las reglas de la semántica, se llega a entender que cuando se trata de transmitir un mensaje, existen sólo determinados tipos de signos que serían capaces de comunicar los significados que se busca, y son elegidos con base en la significación que estos han adquirido a través de la convencionalización social derivada de los hábitos de conducta, siendo estos los que dan pie al origen de las


reglas semánticas.

Por ejemplo, cuando se desea crear un envase que connote elegancia y sofisticación, sólo pueden usarse ciertos colores, tipografías y formas, que por convención se consideran elegantes, de igual forma para crear un envase dinámico, alegre o higiénico. La semántica interviene así, en esa relación denotativa y connotativa de los signos y los objetos que representan, y en la significación que deriva de esa relación. Es importante mencionar, que no todos los envases significan algo para todos los compradores, el envase adquiere significado para el comprador en la medida en que éste lo necesita o cree necesitarlo.

Dentro del diseño gráfico existen elementos que pueden ser utilizados para dar forma a ese vehículo de transmisión de mensajes que es el envase, estos elementos son la tipografía, el color, las imágenes y las formas, que conjugadas de manera correcta llevarán a cumplir con el objetivo deseado.

2.4.2.1 La tipografía

Se entenderá como tipografía a los distintos tipos de letra usados al momento de componer o diseñar la imagen gráfica de un producto. Los tipos de letra pueden denotar y connotar numerosos significados a partir de su forma, su ubicación y los colores con que se representen, así podrán ayudar a




reafirmar la idea de un envase dinámico o aburrido, conservador, novedoso, sobrio, frívolo, tierno, romántico, elegante, popular, etc.

Dentro del envase la tipografía se aplica de dos distintas formas. La primera es el nombre de la marca que ayuda a diferenciar al producto de entre todos los demás. La segunda aplicación es el texto secundario, el que contiene la información sobre el producto así como los aspectos legales requeridos según la Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-1994.

Uno de los problemas más comunes con los que se enfrenta el diseñador en la actualidad es el de elegir, entre los diversos tipos de letras ya conocidas, aquella que mejor se adapte al mensaje que desea comunicar. Así, existen algunos principios que pueden tomarse en cuenta para llegar a la elección correcta.

Hacer uso de aquella familia tipográfica que por su forma y mejor apariencia comunique determinado mensaje, para ello el diseñador cuenta con una amplia gama de familias tipográficas y probará hasta encontrar la idónea.

Es importante considerar el tamaño y el peso de la letra que se utilizará en la composición del gráfico del producto pues está directamente relacionada con la importancia del texto, por ejemplo en el caso de un envase, el nombre de la marca y del producto ocuparán mayor tamaño que cualquiera de los



otros textos que se incluyen, sin embargo debe recordarse que en cuanto a la información requerida por las normas legales de cada país, el tamaño mínimo de la letra está regulado, como ocurre en el caso del contenido del producto.

La disponibilidad de las numerosas familias tipográficas a través de las computadoras, ha provocado, en el caso de una gran porción de inexpertos diseñadores, que lejos de ser un soporte para la mejor elección de aquella tipografía que conjugue con su mensaje, se haga un uso indiscriminado de todos estos tipos de letras, existiendo así, composiciones que utilizan muchas tipografías diferentes en una misma superficie dando como resultado diseños muy confusos, pesados o saturados que más bien resultan desagradables para el consumidor. Lo más sensato será usar la menor cantidad de familias tipográficas y tamaños distintos en un solo diseño.

Tomando en consideración los aspectos antes mencionados y por supuesto teniendo un amplio conocimiento del mercado al que estará dirigido el producto, la tipografía será un elemento que además de cumplir con la función comunicativa que tiene de manera inherente favorezca a la imagen del producto en los anaqueles del supermercado.

2.4.2.2 El color

La visión es una de las facultades con las que la mayoría de los seres humanos han sido dotados, mediante el sentido de la vista puede percibir todo a su alrededor a través del sistema nervioso óptico que recibe el estímulo de un tipo de energía conocida como luz y que al llegar al cerebro es decodificada como color.

Es a través de la luz solar, principal fuente de iluminación natural, que se establece un estándar en cuanto a la percepción del color, sin embargo un mismo objeto puede ser percibido en colores distintos de acuerdo a la forma en que es iluminado así como puede cambiarse el color de un objeto mediante la utilización de pigmentos. Es así como el juego entre luces y pigmentos de colores dan origen a una muy amplia gama de ellos.

En cuanto al diseño gráfico en envase, del color puede decirse que es una de las partes más importantes pues está notablemente ligado a las emociones humanas. Tiene una función práctica que sirve para distinguir, identificar, y designar; una función simbólica que puede connotar una gran gama de sentimientos y conceptos como el amor, peligro, paz, verdad, pureza, alegría, salud, elegancia, sobriedad, dinamismo, etc. De esta forma el color da la posibilidad de crear sentimientos, motivar acciones y originar efectos.

Usado de manera correcta, el color puede ser el mejor aliado cuando se trata de vender un producto, pues gracias al impacto que éste llega a tener sobre el público consumidor puede lograrse la compra dentro de un supermercado o por lo menos hacer que el cliente recuerde el envase hasta su siguiente visita. El impacto que tiene el color sobre las personas está más ligado con sus efectos psicológicos que con la visibilidad que presenta cada color, por lo que el uso de colores brillantes no es el único ni mejor recurso para causar impacto sobre alguien, puede también hacerse uso del contraste de colores, de la relación entre formas y color, de los efectos ópticos, las posibilidades dependen de la creatividad del diseñador y del bolsillo del fabricante.

Los colores pueden ser relacionados con el estado de ánimo, alimentos, sabores y olores, en su libro *El mundo del envase*, Ma. Dolores Vidales escribe a cerca de las asociaciones que cada color¹⁶ puede llegar a tener aunque aclara que, de ninguna manera existen leyes respecto al significado simbólico de los colores pues puede cambiar con base en los resultados arrojados por los estudios mercadológicos. De manera preliminar, el significado de los colores en cuanto a su aplicación al envase puede expresarse de la siguiente forma:

Negro: Se usa principalmente cuando se busca connotar elegancia, expresa seriedad, remite generalmente a un sabor amargo. Tiene un amplio uso en los envases para cosméticos.

¹⁶ Vidales Giovannetti, Ma. Dolores. El mundo del envase, p. 113-114.

Blanco: Produce un efecto refrescante y antiséptico, connota limpieza, es muy usado para productos como detergentes, pasta de dientes, productos lácteos y medicamentos en general. El significado de este color puede cambiar en función de sus combinaciones.

Gris: Se recurre pocas veces a este color en el diseño de envases debido a su falta de carácter, autonomía, decisión y energía, además de que el gris intenso se relaciona comúnmente con la suciedad. Combinado con verde da la impresión de un sabor salado.

Verde: Su uso es muy recurrente en los envases para bebidas y alimentos porque da la idea de lo natural, lo sano y lo fresco. En un tono de verde donde el porcentaje de amarillo sea mayor, se producirá un color que remita a un sabor ácido.

Rojo: Es un color cálido, ardiente y vivaz, su aplicación en envases es muy variado, aunque es más notorio en alimentos. Las connotaciones de este color tienden a ir por el lado de las actitudes y el carácter como la sensualidad, alegría, dinamismo, encanto, etc. El significado cambia dependiendo del tono, pero en general, se vuelve serio conforme su intensidad aumenta. Este color se relaciona con sabores dulces.

Rosa: Este color es evidentemente relacionado a la mujer, por lo que su empleo en el envase se aprecia en el caso de productos dirigidos a este mercado, no importa si se trata de un yogurt o un lápiz labial. Es comúnmente relacionado a conceptos como dulzura, romance, suavidad y está ligado a la gentileza y la intimidad. Remite a sabores dulces.

Café: Expresa utilidad, vida saludable y trabajo diario. Se usa en el caso de alimentos, sobretodo de aquellos que provienen de la tierra o que conservan alguna relación con ella por los ingredientes que contienen, por ejemplo los cereales, leguminosas y algunos tubérculos. Los envases para chocolate aparecen casi siempre en este color. Se relaciona con sabores amargos.

Naranja: Este color es también usado en los envases para alimentos, se relaciona con sabores dulces y con olor a especias. Es el color de la acción, tiene un carácter receptivo, cálido, efusivo y generoso.

Azul: En tonos de menor intensidad se usa para envases de detergentes, antisépticos y pasta dental porque connota higiene, limpieza y frescura. En tonos intensos es profundo, elegante y femenino, y remite a sabores amargos. El azul se emplea frecuentemente en los envases de agua purificada.

Turquesa: Es un color predominantemente frío que remite a la frescura.

Amarillo: Extrovertido y vivaz, el más luminoso de todos, combinado con rojo se hace más agradable a la vista, aplicado en cualquier superficie tiene un efecto de amplitud. Al igual que otros colores cálidos como el rojo y el naranja, es muy usado para envases de alimentos y remite a sabores dulces. Cuando se combina con el negro puede denotar peligro y se podrá observar en envases para insecticidas y productos tóxicos.

Violeta: Misterio y meditación, es triste y melancólico. Remite a sabores agrdulces por lo que no se usa con frecuencia en el caso de alimentos. Este color es muy utilizado en el campo de los productos esotéricos como velas, esencias aromáticas, etc.

Como se menciona anteriormente mediante la realización de diversas pruebas se han logrado establecer diversas relaciones entre los colores y su influencia en la percepción de sabores, olores y la respuesta a estímulos como el hambre, el instinto sexual, y aún en diversos valores sociales como el prestigio o la exclusividad por mencionar algunos. A su vez, influye también en la manera en que el consumidor percibe la imagen del producto, pues lo dota de una identidad que lo hace distinguirse de los muchos productos con los que compete en el mercado y ayuda también a una forma de clasificación de los productos pues mediante el color podemos identificar, en algunas ocasiones, del tipo de mercancía que se trata, si es un chocolate, pasta dental, cosméticos, detergentes o alimentos.

2.4.2.3 La imagen

El estudio de la imagen como parte formal de los mensajes tiene un grado de complejidad que no la hace un tema sencillo, es preciso conocer su lenguaje básico, ese lenguaje icónico que es estudiado a través de conceptos derivados del lenguaje verbal, además se debe estar consciente de la gran cantidad de combinaciones entre elementos formales, así como de las relaciones entre la imagen y la percepción.

El significado que cada elemento o signo adquiere dentro de los límites de un plano está en función de los signos que se encuentran a su alrededor y



17 Prieto, C. Daniel.
Elementos para el análisis
de los mensajes, p.98

Fig.29 Al momento de componer el gráfico de un envase, el diseñador toma en cuenta, las leyes de la forma y las teorías de percepción.

de la manera en que están ordenados, así el diseñador dispone de los elementos (signos) para componer una imagen que transmita un mensaje determinado.

Existen tres elementos básicos de los que se vale el diseñador y que invariablemente estarán presentes en cualquier composición. En primer lugar el punto, elemento primario en la composición de imágenes, definido como "la unidad básica del lenguaje visual"¹⁷. El siguiente elemento es la línea que se conoce como una sucesión de puntos en movimiento y, finalmente el contorno que se origina cuando una línea se cierra en sí misma o se cruza con otras, los tres contornos básicos manejados hasta hoy son cuadrado, triángulo y círculo.

¹⁸ Escuela psicológica que inicia sus trabajos en Alemania para más tarde mudarse a los Estados Unidos, sus principales figuras son Max Wertheimer, Wolfgang Köler y Kurt Koffka. Dentro de esta escuela se considera que la percepción no se da como un conglomerado de elementos, como una suma de partes, sino que se presenta como una totalidad de formas que se desnaturaliza cuando se intenta analizar.

La complejidad de este lenguaje icónico comienza a darse precisamente cuando los elementos formales se mezclan, porque entonces dejan de ser signos colocados de manera arbitraria para entrar al terreno de la significación, donde ese estudio del signo que realiza la semiótica es puesto en práctica por el diseñador como herramienta para codificar sus mensajes. Es aquí donde brilla la inexorable importancia de esta disciplina.

El objetivo del diseñador es entonces, la codificación del mensaje de manera que la percepción por parte del receptor sea la correcta, he aquí la importancia de este termino que, si bien puede parecer irrelevante adquiere notable importancia cuando tomamos en cuenta que un elemento mal percibido puede convertirse en un agresor latente. Lo anterior lleva a comprender la preocupación del hombre por mantener un equilibrio en sí mismo y con el ambiente que lo rodea, lo mismo hace con las imágenes, busca, a través de ellas, lograr una sensación de equilibrio.

Para componer una imagen en un plano se emplean puntos, líneas, contornos, texturas y colores, que son gobernados por las leyes de la forma, dichas leyes surgen en la década de los treinta a raíz de los estudios realizados por psicólogos de la Gestalt¹⁸ que encuentran su fundamento en tendencias de la percepción unidas con elementos visuales, algunas de estas leyes son las de proximidad, semejanza, cierre, continuidad, experiencia, figura fondo, que combinadas con técnicas visuales como el equilibrio, simetría, inestabilidad,


regularidad, irregularidad, simplicidad, complejidad y muchas más, sirven de base al diseñador cuando busca crear imágenes.

Así la creación de una imagen deberá estar basada en el conocimiento de las formas básicas de la percepción, las leyes de la forma y las técnicas visuales, todo ligado a la semiótica en tanto consideremos a cada uno de los elementos como signos significantes.

Al momento de llevar todos estos conocimientos al campo práctico puede caerse en errores que provoquen distorsiones en la percepción, sin embargo estos podrán evitarse cuando tomen en cuenta las relaciones entre objeto, soporte, variantes y contexto. Así, la comunicación del mensaje a través de la imagen tendrá congruencia y se estará cumpliendo con la meta fijada.

2.4.3 Nivel pragmático del envase

Es evidente la gran cantidad de productos que encontramos en los supermercados, la competencia entre ellos es cada vez más cerrada y sólo una correcta interacción entre el nivel semántico y sintáctico del envase pueden hacer que éste llame la atención del consumidor y cubra sus expectativas.



Sólo así puede lograrse que un envase colocado en cualquier anaquel pueda competir con el que tiene junto.

Es precisamente aquí, cuando en la relación con su entorno, el envase comunica todas aquellas características que el emisor se propuso, tanto en la parte estructural del envase como en la visual, cuando puede decirse que ha cumplido en el plano del nivel pragmático.

La atracción del público hacia un envase en específico, se consigue en buena parte a través de su imagen, por ello dentro del nivel pragmático, para que el envase cumpla la función de comunicar determinado mensaje, es importante la manera en que se ha estructurado la imagen de cada envase para ser entendido por un determinado grupo de consumidores. Son la tipografía, el color y las imágenes, los elementos de los que se vale el diseñador para la construcción de dichos mensajes. Así, la percepción que el público tiene de cada envase depende mucho de esta parte visual que identifica a cada envase.

Hasta ahora se hace notable la estrecha relación y la importancia de la interrelación entre los tres niveles para que este elemento, el envase, cumpla todas sus funciones: contener, proteger, transportar y comunicar.

Hay que apelar en este nivel a la inteligencia del consumidor, porque



en la actualidad sus exigencias van más allá de las imágenes atractivas en aquello que compra, ahora busca también objetos seguros, prácticos y que no agredan ecológicamente al ambiente.

2.4.3.1 Relación entre envase y consumidor


En todo este proceso que implica el diseño de un envase, tanto en su forma estructural como en su imagen gráfica, debe entenderse, que el elemento más importante es el consumidor, pues es quien toma la decisión de compra. Todo lo anteriormente escrito en este trabajo de investigación se vendría abajo si al momento de diseñar no se toma en cuenta a quien adquiere el producto. Deben conocerse sus necesidades, deseos y expectativas si se desea una buena respuesta de su parte.

Puede lanzarse un producto al mercado sin tomar en cuenta la respuesta que un consumidor tiene ante determinado envase, es posible que sea solamente utilizado, junto con la publicidad u otras formas de venta, como vehículo para transmitir información al consumidor y hacerlo comprar, pero entonces, no se podrá conocer su impacto en el proceso de venta. Si el producto tiene éxito, no se sabrá cual fue el elemento que lo provocó o si fue la conjunción de varios, de la misma manera si las ventas son bajas no podrá percibirse que elemento habrá de reforzarse para mejorar la situación del mismo. En ambos casos el producto nunca podrá tener éxito o mejorar y

tampoco podrá hablarse de un proceso de comunicación completo, si el receptor, uno de los elementos más importantes no es tomado en cuenta.

Afortunadamente, la situación actual lleva a todos los productores a querer ofrecer los mejores productos, compiten para ver quien satisface más al consumidor y para ello miles de investigaciones de mercado son realizadas todo el tiempo, llegando al grado de realizar pruebas psicológicas en los consumidores. Además de todo esto, no es difícil encontrar en los envases un número telefónico al que puede dirigirse el consumidor para expresar sus comentarios sobre el producto, lo que prueba el fehaciente interés de los fabricantes por mantener una estrecha relación con quienes adquieren sus productos.

Otra muestra de la gran importancia que se le da al consumidor hoy en día, son las múltiples publicaciones que llenan páginas describiendo los resultados de investigaciones sobre las preferencias del consumidor respecto a los envases. Desgraciadamente en nuestro país son pocas las empresas que realmente tienen los capitales disponibles para realizar este tipo de investigaciones y lo que se hace en la mayoría de los casos es intentar adaptar los resultados a cualquier lugar y momento, esto no siempre tiene buenas consecuencias si se considera que no son los mismos consumidores en todos los países, porque la cultura y costumbres que devienen en una distinta forma de percibir el entorno, pueden variar de un lugar a otro .



Los resultados que arrojan las investigaciones pueden convertirse en grandes ventajas para los productores si son realmente tomados en cuenta, por ejemplo se han determinado cambios en la estructura de algunos envases que fueron considerados defectuosos por los usuarios; las características que un consumidor busca en los envases que compra cuando va al supermercado también se conocen por este medio, así como los malos efectos que puede tener la publicidad excesiva, que lejos de ayudar a vender un producto, producen desconfianza en los receptores.

Para poder entender la forma en que el envase juega un papel determinante en la compra de un producto, debemos analizar el significado

Fig. 30 Los envases facilitan también las compras en el supermercado pues sólo con verlo se sabe su contenido y sus características.



Fig.30


¹⁹Handbook of Consumer Motivations, p.312 citado por Guss, M. Leonard. Los empaques son ventas, p. 123.

que éste tiene para el consumidor. Ernest Dchter, psicólogo investigador y especialista en el área ha mencionado que "el empaque es un símbolo de consideración que facilita la elección y puede originar emociones"¹⁹.

Una de las funciones del envase es comunicar al comprador la información sobre el cuidado y las prevenciones emitidas por el fabricante para asegurar que el producto llegué a manos del consumidor en las condiciones adecuadas para su uso. Cuando esta comunicación entre fabricante-envase-consumidor se da acertadamente habrá una sensación de seguridad sobre la compra realizada y la adquisición tomará un sentido de prestigio.

El envase ha comenzado a ser un facilitador de las compras en el super, pues permite al consumidor, en un vistazo, dar a conocer al producto tanto en su imagen física como en los atributos del mismo. Si se le proporciona al comprador un envase que contiene un elemento que lo ayude a distinguirlo de otros, fácilmente se crea confianza y se acelera la selección.

Para que el envase origine asociaciones que faciliten la selección de un producto, la imagen del mismo debe identificarse enteramente con el producto y con quien lo adquiere. No debe olvidarse que se trata de aumentar la actitud receptiva del consumidor respecto al producto. El envase debe entonces



reforzar todas aquellas ideas que el fabricante quiere que su producto transmita, así como cada una de sus características distintivas.

²⁰ Guss, M. Leonard. Los empaques son ventas, p. 124.

“Existe una clasificación sobre los diferentes tipos de clientes tomando en cuenta su actitud hacia los nuevos productos, en primer plano están los innovadores, después aquellos que aceptan de manera primaria las ideas más recientes; el tercer grupo lo componen las mayorías que aceptan las nuevas ideas también en forma primaria, los que aceptan después de un cierto tiempo son el cuarto grupo y por último se encuentran los tradicionalistas”²⁰. En esta clasificación se debe saber el tipo de producto, grado de inversión, actitudes personales, de comunidad y características demográficas de cada grupo.

En general, el estudio de la relación entre el envase y su comprador debe estar orientado en dos sentidos. El primero se refiere a las características estructurales de éste, los materiales, los procesos de fabricación, impresión, transportación, es decir, todas las consideraciones técnicas en que el fabricante se basa para envasar sus productos. En segundo lugar se encuentra toda la información que se genera sobre el comprador potencial de cada producto para que ésta pueda ser incorporada al diseño y la forma del envase.

2.5 Información requerida por normas oficiales

²¹ Vidales Giovannett, Ma. Dolores. Manual de Normalización y Legales para envase y embalaje, p. 8

Dentro de cualquier sociedad, las normas cumplen una función importante por el lenguaje común que constituyen y es posible encontrarlas en los más variados ámbitos. Su principal intención es siempre proteger la salud y la seguridad pública, la ecología, la higiene de todos aquellos que integran cualquier grupo además de servir como un medio de organización y regulación.

En cuanto a la normalización de envase y embalaje en nuestro país, las normas se unifican por medio de la Norma Oficial Mexicana, siendo la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) a través de la Dirección General de Normas (DGN) y el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Envase y Embalaje quienes las emiten.

En México, la Ley Federal de Metrología y Normalización apunta en el capítulo III titulado "De la observancia de las Normas", artículo 52: "Todos los productos, procesos, métodos, instalaciones, servicios o actividades deberán cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas".²¹

La observancia y aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas brinda seguridad al consumidor sobre las buenas condiciones de los productos, ya que determinan las condiciones específicas que deben cumplirse para la prestación de un servicio.

En el área de envase y embalaje se han elaborado más de 200 Normas Oficiales Mexicanas que integran los aspectos de identificación, muestreo, marcado, clasificación, simbología, terminología, dimensiones, especificaciones y métodos de prueba, todo ello en lo que se refiere a papel y cartón, madera, vidrio, plásticos, textiles, metales, estudios técnicos de apoyo, transportación y manejo de carga y productos peligrosos.

En la Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-1994 "Información Comercial", se apunta que cualquier producto que vaya a ser comercializado, deberá contener, ya sea en su superficie o sobre una etiqueta, la información sobre sus características, contenido, etc. Esta información comercial mínima a ser incluida en cada envase, tanto para productos de origen nacional como extranjero, es la siguiente:

- Nombre genérico del producto.
- Nombre, denominación o razón social y domicilio del fabricante.
- Leyenda que identifique el país de origen del producto.
- Advertencias de riesgo principales y medidas de precaución, si se trata de productos peligrosos.
- Información sobre el uso, manejo y/o conservación del producto, cuando no sea obvio.

Cuando se trate de productos extranjeros, a lo anterior debe agregarse:




- Nombre, denominación o razón social del importador.

Asimismo, los productos de origen extranjero cuyo envase contiene textos en otros idiomas, deberán agregar la traducción en idioma español para que su comercialización sea posible en nuestro país.

El área del envase o la etiqueta del mismo, que se considera más importante por contener el nombre y la marca comercial del producto, se conoce como superficie principal de exhibición. En el caso de las etiquetas adheridas, la superficie principal de exhibición es la etiqueta misma. Si la etiqueta está impresa en el envase, la superficie principal de exhibición es solamente el área en que aparece el nombre, la marca comercial y los datos de cantidad del producto. El área de información de la etiqueta es aquella que se sitúa al lado derecho de la superficie principal de exhibición, aquí aparecen los datos de cantidad, del fabricante, etc.

La Norma Oficial Mexicana NOM-030-SFCI-1993 "Información comercial – declaración de cantidad en la etiqueta – especificaciones", marca que todo envase debe incluir el dato sobre la cantidad de producto que almacena, además de las leyendas CONTENIDO, CONTENIDO NETO o las abreviaturas CONT. y CONT. NET., el dato de cantidad y la unidad correspondiente, deben ubicarse en la superficie principal de exhibición, lejos de cualquier otra información que les reste visibilidad e importancia, a excepción del dato de




masa drenado, que en supuesto de ser necesario deberá aparecer junto al contenido neto.

El tamaño de la leyenda que indica el contenido neto del producto está reglamentado, no puede ser arbitrario en ningún caso, y se marca en función del tamaño de la superficie principal de exhibición.

En el caso de los envases para alimentos, será la Dirección General de Control Sanitario de Bienes y Servicios de la Secretaría de Salud, quien se encargue de supervisar la calidad, características y requisitos de los mismos a través de la Ley General de Salud. El fin de esta legislación es garantizar la resistencia de los envases, la estabilidad del producto impidiendo la contaminación del mismo y la alteración de los contenidos.

Los datos que según la Ley General de Salud, en el artículo 210, deben incluir los envases o las etiquetas de los mismos, son los siguientes:

- Denominación distinta o marca del producto, denominación genérica y específica del mismo.
 - Nombre y domicilio comercial del titular de la autorización y la dirección del lugar donde se elabora o envasa el producto.
 - Número de autorización del producto con la redacción requerida por la Secretaría de Salud.
- 

- Gentilicio del país de origen, precedido de la palabra "producto", tratándose de productos de importación.
- Declaración de ingredientes en orden de predominio cuantitativo, según los términos de las reglamentaciones aplicables.
- Cantidad de producto en el envase, de acuerdo a los registros previamente otorgados, en el caso de medicamentos.
- Número de clave, lote y fecha de elaboración en su caso.
- Nombre y domicilio comercial del fabricante e importador, en la contraetiqueta correspondiente.
- Instrucciones precisas para la reutilización, inutilización o destrucción de los envases vacíos, si estos contienen sustancias peligrosas para la salud.
- El texto "Hecho en México", según NOM-Z-9.

Es importante aclarar que la información aquí referida es solamente una guía sobre aquellos requisitos fundamentales que un envase debe cumplir al momento de su comercialización, si se quiere profundizar en el tema de los aspectos legales del envase, lo mejor es acudir a las Normas Oficiales Mexicanas.

Capítulo 3. Propuesta gráfica para el rediseño de la imagen de AdeS®

AdeS® nació en Argentina en los años 80 y la marca fue comprada por Bestfoods en 1992, debido al éxito que el producto tuvo se tomó la decisión de traerlo a México. El producto llegó a México tal y como se conocía en Argentina, los cambios que se hicieron fueron solamente adecuaciones al idioma y se puso a prueba en mercados de Monterrey, Guadalajara y México, tras lo cual se decidió lanzarlo con el diseño que maneja actualmente.

Desde su llegada a México, han pasado poco más de seis años, que se han podido observar algunos problemas en cuanto al posicionamiento del producto en el mercado, sin que se presentara algún cambio en el diseño.

Este trabajo de investigación



Fig.1 Imagen del producto conocida en México desde 1992 hasta la actualidad.

Fig. 1

tiene como uno de sus objetivos principales analizar los problemas de posicionamiento que el producto enfrenta, así se obtendrán elementos que resulten en una imagen gráfica adecuada para los fines del producto, dándole a través del envase la personalidad que requiere para poder llegar a su público meta.

La metodología aplicada para el rediseño de la imagen que se desarrolla en este capítulo, es la que Bruno Munari presenta en su texto *Cómo nacen los objetos* y que se corresponde con los apartados de este capítulo de la siguiente manera:

Metodología de Munari

- Problema
- Definición del problema
- Elementos del problema

Puntos del Capítulo

- 3.1 Rediseño de una imagen
 - 3.1.1 AdeS® en la Actualidad
 - 3.1.1.1 Nivel sintáctico del envase de AdeS®
 - 3.1.1.2 Nivel semántico del envase de AdeS®
 - 3.1.1.3 Nivel pragmático del envase de AdeS®
 - 3.1.1.4 Conjugación de los niveles del signo en el envase de AdeS®
 - 3.2 Percepción de AdeS® en el

- Análisis de datos
 - Creatividad
 - Materiales y Tecnología
 - Experimentación
 - Modelos
 - Verificación
 - Dibujos constructivos
 - Solución
- público en el público consumidor
 - 3.2 Percepción de AdeS® en el público en el público consumidor
 - 3.3 Ideas para la nueva propuesta
 - 3.4 Materiales y tecnología
 - 3.5 Etapa de experimentación
 - 3.6 Creación de modelos
 - 3.7 Verificación y justificación semiótica de la nueva propuesta
 - 3.8 Prototipo como solución final de diseño para la imagen gráfica de AdeS®
 - 3.8 Prototipo como solución final de diseño para la imagen gráfica de AdeS®

3.1 Rediseño de una imagen

¹ Fisher, Catharine.
Rediseño de la imagen corporativa, p.10-11

Sea cual fuere la razón por la que se tome la decisión de realizar el rediseño de una imagen, es importante reflexionar acerca de distintos factores, que van desde las consideraciones estéticas y de mercado hasta las consecuencias emocionales que afectan la compra de los consumidores que esto puede acarrear. Así, deberán valorarse los elementos que funcionan en la imagen actual para saber conservarlos y aprovecharlos.

“Existen muchas razones por las que se quiera rediseñar una imagen y en general pueden clasificarse en categorías genéricas: reubicar, modernizar, gestionar el cambio, promover el crecimiento, volver a empezar”.¹

En el caso de reubicar una imagen, no se habla necesariamente de una empresa luchando por sobrevivir, se trata más bien de los deseos por buscar formas de mejorar una posición comercial.

Cuando se busca modernizar una imagen es porque la empresa tiene la necesidad de ser representada por algo más actual, elementos que le permitan mantenerse dentro de una competencia y para seguir llegando a sus clientes sin estar en desventaja en comparación con otras empresas similares.

Gestionar el cambio en la imagen de un producto se refiere a hacer que dicha imagen vaya al ritmo de los cambios en el mercado para que ésta no caiga en peligro de volverse irrelevante.


Al momento que un producto crece tanto en sus aspiraciones como en su nivel competitivo, se hace necesaria una mayor presencia del mismo, promover su crecimiento mediante una nueva imagen gráfica puede ser una táctica que le ayude a lograrlo.

Cuando se ha analizado la problemática de determinado producto y se ha llegado a la conclusión de que la imagen actual del mismo no puede o no debe conservarse, lo más inteligente será volver a empezar con el diseño de una imagen totalmente nueva.

En el caso del rediseño de la imagen de AdeS®, se trata de realizar un rediseño que permita reubicar al producto en la mente de aquellos que componen su mercado meta, aquí como en cualquier otro trabajo de rediseño debe tomarse en cuenta que el resultado debe ser una imagen que muestre la verdadera personalidad del producto.

3.1.1 AdeS® en la actualidad

Es desde 1998 que este producto se encuentra en el mercado mexicano, inicialmente estuvo dirigido a un mercado infantil y después se tomó la decisión de ubicar el mercado meta entre adultos jóvenes de los 25 a 35



años de edad, quienes podrían apreciar más claramente los beneficios que AdeS® presenta para la salud de sus consumidores, al mismo tiempo se consideró a los niños como un mercado meta secundario.

Desde el 16 de septiembre del año 2002, AdeS® está probando una nueva campaña publicitaria que tratará de ubicarlos como un producto para toda la familia, que puede consumirse a cualquier hora del día y que además de su excelente sabor es una fuente de vitaminas, minerales y proteínas.

El problema de posicionamiento en el mercado que este producto tiene, está muy ligado con su precio y obviamente a la manera en que es percibido por el público consumidor. AdeS® es percibido, la mayoría de las veces, como un jugo, cuando en realidad no lo es, y su precio se encuentra un 15% arriba de los otros productos que si lo son, esto lo deja ante los ojos del consumidor como un jugo de precio elevado.

Se trató de atacar este problema de percepción valiéndose del color del envase, entonces se usó el color blanco, lo que siguió prestándose a confusión, porque si bien el producto se diferenciaba de los jugos, ahora se confunde también con una leche de sabores.

Ahora es posible identificar el problema, la solución tiene que ser el diseño de una imagen en el envase que lo represente como lo que es realmente,

una bebida con altos valores nutrimentales adicionado con jugos de distintas frutas.

La gran innovación que AdeS® ofrece tiene que ver con sus aportes nutritivos originados por la soya que contiene, tomando esto en consideración se hace importante abrir un breve paréntesis para hablar un poco acerca de la soya y sus beneficios.

El frijol de soya se cultiva en China desde hace más de 5 000 años, llegó a Estados Unidos por accidente en 1804, pero su real explotación inicia durante la primera guerra mundial cuando es reconocido su valor como fuente de aceite. Para el período que comprende de 1939 a 1945, el mundo se enfrenta con la escasez de la proteína de origen animal y entonces se considera el potencial de la soya como una alternativa. En la actualidad es Estados Unidos el mayor productor a nivel mundial, Brasil y China ocupan los siguientes puestos.

El valor de la soya como alimento es muy elevado, es una fuente importante de proteínas y de aceite que se extrae de sus semillas. Es también una fuente importante de hierro, calcio y algunas vitaminas del grupo B. Los usos que en la actualidad se dan a la soya son muy variados y resulta interesante saber que con ella se puede producir una forma de leche que provee casi las mismas proteínas que la leche de vaca, es empleada también para la elaboración de algunos alimentos para bebés y productos para adelgazar.




Fig.2 Imagen que muestra la cara frontal del producto como se conoce actualmente.

Ahora puede entenderse más claramente la importancia de la soya como alimento y de lo que puede ofrecer un producto como AdeS®. Debido a que su proceso de producción es información confidencial, sólo puede decirse a grosso modo que se adquiere frijol de soya y se extrae la proteína para incorporarla a los jugos de fruta, se pasteuriza y envasa en tecnología Tetra Pak®, todo bajo las más exigentes normas de calidad.

El producto se ofrece al consumidor en cinco sabores diferentes: durazno, guanábana, naranja, mango y manzana.

3.1.1.1 Nivel sintáctico del envase de AdeS®



Fig. 2

El envase que se utiliza para la comercialización del producto es el Tetra Brik Aseptic® fabricado por la empresa Tetra Pak®, tiene una forma de prisma rectángular y dos presentaciones, de 200 y 946 ml.

Los colores principalmente en el envase son el verde y el blanco, en menor proporción se puede apreciar el amarillo y el azul. Para la tipografía

se usa el negro. En la cara principal del envase, aparece el logotipo que indica el nombre de la marca, una leyenda que reza el tipo de producto de que se trata y otra mencionando algunas de las características del contenido, así como la imagen de una campaña y dependiendo del sabor se puede ver, la figura de la fruta de que se trate, manzana, mango, guanábana, durazno o naranja, bajo la fruta aparece, sobre una mancha de color, un texto que indica el sabor del producto, el color de la mancha se modifica en función de la fruta que contiene. Aparece también la cantidad que indica el contenido neto del producto.

En una de las caras laterales del envase puede apreciarse la misma campaña de la cara principal, pero en este caso, la fruta que anteriormente indicaba el sabor del producto, es sustituida por un vaso que contiene una porción del producto.

El logotipo de la marca del producto se repite en todas las caras del envase, incluso en la parte superior, donde aparecen también el lote y la fecha de caducidad.

El código de barras se encuentra en una de las caras laterales justo encima del logotipo de Tetra Pak®.

Se pueden apreciar también ilustraciones que permiten conocer la



forma de comprimir el envase para el momento en que vaya a ser desechado.

Los otros elementos que se muestran son textos que indican algunas de las características del producto, los beneficios que ofrece al consumidor, sugerencias para su consumo, información nutrimental, dirección del fabricante, los responsables de la distribución en otros países y los datos sobre el servicio de atención al consumidor.

3.1.1.2 Nivel semántico del envase de AdeS®

En este punto se analiza la manera en cómo se han conjugado los elementos de diseño, tipografía, color e imagen, para producir cierta significación en el consumidor del producto.

AdeS® quiere dar la imagen de un producto saludable que además de un excelente sabor, tiene importantes beneficios para la salud de los consumidores. Aunque a primera vista el texto es usado en este envase sólo como un elemento informativo, pues se limita a describir el contenido del envase, la información nutrimental y los beneficios del producto, es mediante este elemento, que se trata de cautivar al consumidor dándole a conocer todo lo bueno que el producto tiene. Esto no es algo que favorezca al producto. Si tomamos en cuenta que el primer contacto del consumidor con el producto es a través de la vista, lo ideal sería tratar de dar esa impresión de


saludable a través de la imagen, que será lo primero que capturaré la atención del usuario, de lo contrario la persona tendría que tomar el envase en sus manos para leer lo que dice, lo cual no es probable que ocurra en un supermercado.

Hay dos textos en el envase que podrían ayudar a llamar la atención, uno de ellos dice: "¡Deliciosamente Nutritivo!", el segundo, "Lleno de energía para todos". Sin embargo, estos no aparecen en la cara principal del envase, se encuentran en la parte posterior, nuevamente, si el consumidor no lo tiene en sus manos, nunca tendrá presente estas aseveraciones.

Quienes elaboran el producto están muy preocupados por que sea percibido como algo muy saludable, sin embargo toda la información, a excepción de una leyenda que indica que éste contiene proteínas, vitaminas y minerales, las demás cualidades del producto se encuentran en las caras laterales y posterior del envase y esto queda también oculto en los anaqueles del supermercado.

El tipo de letra usado puede ser una buena elección, si se considera que por su falta de patines y su poco peso dan una sensación de ligereza, lo que contribuye a crear la idea de saludable en el producto.

En cuanto a la utilización del color, puede decirse que se tomó una



decisión acertada, si se trataba de llegar a la idea de frescura y salud mediante los colores verde y blanco, por otro lado, el blanco del fondo se convierte en un elemento distintivo para el producto en los anaqueles del supermercado.

El tono de amarillo que se usa en los recuadros de las caras laterales del envase y que describen el contenido y algunas características del producto, es más bien un tono opaco, que combinado con el blanco del envase se vuelve aburrido.

Por otro lado, el uso del color negro en los textos al parecer atiende sólo a buscar el mejor contraste entre el texto y la superficie donde aparece. Es claro que el color negro no connota ni frescura, ni salud, ni siquiera un buen sabor.

Dentro del diseño del envase existen esencialmente dos imágenes, la primera se encuentra en la superficie principal de exhibición, y muestra una campiña y la figura de diferentes frutas según sea el sabor del producto. En cuanto a la campiña, puede decirse que ayuda a reafirmar la idea de algo fresco y sano. El tipo de líneas y contornos empleados en la imagen hacen pensar en algo muy rústico y donde la mano del hombre ha intervenido muy poco, esto inevitablemente da la idea de un producto natural. Por otro lado la utilización del color azul de manera muy marcada en la imagen de la campiña hace que se perciba muy fría, esto se equilibra un poco con las frutas que

aparecen en el envase de sabor manzana, durazno y mango, sin embargo en el de sabor guanábana este equilibrio no llega y la imagen se conserva fría.

En la parte posterior del envase la misma campaña que aparece al frente vuelve a ser apreciada, aunque en un tamaño menor, y muestra delante de ella la figura de un vaso conteniendo el producto. Esta imagen con el color que se percibe del producto, un amarillo muy pálido, aunado al color blanco del envase, podría resultar en que el consumidor piense que se trata de leche.

3.1.1.3 Nivel pragmático del envase de AdeS®

El envase que se ha elegido para este producto permite, por sus características, preservar perfectamente la integridad física y química del producto hasta que es consumido o se vence su fecha de caducidad. En caso de que el producto no se consuma de una sola vez, podrá ser refrigerado con la seguridad de que no se verá afectada su composición química.

Este tipo de envase es muy ligero, por lo que el consumidor no tendrá problemas de transportación. En cuanto a su forma, tiene grandes ventajas porque no requiere ser colocado en algún lugar especialmente diseñado para él, tanto en los anaqueles del supermercado como en las alacenas o el refrigerador del hogar se puede encontrar el espacio idóneo para colocarlo.

Una buena parte del nivel pragmático tiene que ver con la interacción y la percepción del cliente hacia el envase, en el caso que aquí ocupa, se elaboró un estudio mercadológico que permitiera conocer la manera en que este producto es apreciado por el público consumidor, con el fin de que esta información fuera un complemento a todo el sustento teórico en el momento de iniciar el desarrollo de la propuesta para la nueva imagen.

3.1.1.4 Conjugación de los niveles del signo en la imagen de AdeS®

Para que todo producto, sin importar su marca o función, pueda ser un vehículo de comunicación, es importante la integración de los tres niveles del signo, cada uno deberá llenar por completo sus expectativas. Es clara la estrecha relación que se da entre cada uno de los niveles, el semántico, sintáctico y pragmático, cuando uno de los niveles no se ha estructurado de manera que satisfaga las necesidades del mensaje, los otros dos se verán también afectados. En AdeS®, la estructuración del nivel semántico causa confusión en el consumidor, pues no deja claro el tipo de producto o a quien se dirige. Esto comienza en la estructuración de los elementos gráficos que componen su imagen. Así, aunque el nivel pragmático del envase no tenga problema para cumplir con sus funciones, nunca podrá llevarlas a cabo si no llega a la mano del consumidor.

3.2 Percepción de AdeS® en el Público consumidor

El análisis semiótico aplicado al envase de AdeS® a través del nivel sintáctico, semántico y pragmático, se fundamenta con la parte teórica de este trabajo de investigación, sin embargo es necesario conocer la manera en que los consumidores perciben al producto. Con esta finalidad se realizó una consulta a 164 personas que permitiera indagar sobre el perfil de aquellas personas que consumen el producto. A continuación se puede observar dicha consulta:

Para el levantamiento de esta encuesta se ha seguido la metodología propuesta por Geoff Lancaster y Paul Reynolds en su texto Marketing². En esta metodología hay siete etapas a través de las cuales se debe completar una investigación de mercado, mismas que se describen a continuación.

1. Definición del problema: aquí deberán quedar bien sentados los objetivos de la investigación, cuál es la información que se requiere, por qué es necesaria y de dónde se obtendrá. En este caso, lo que se desea es conocer la manera en que el producto es percibido por el público en general, según las personas que lo han visto en alguna ocasión, quienes son aquellos que lo consumirían, es decir, llegar a la obtención de un perfil socioeconómico que describa el tipo de consumidor promedio que adquiere AdeS®, esta información es necesaria para saber si la actual imagen del producto realmente le permite percibirse como la empresa quiere que sea. Existe una

² LANCASTER, Geoff.

Marketing. The Institute of Management Foundation, London, England, 1995, p.145-171.

segunda encuesta cuyo objetivo es determinar los gustos y preferencias de las personas que forman parte del mercado meta del producto y las preguntas se realizarán únicamente a personas cuya edad entre en este rango (25 a 35 años). La información para cubrir este objetivo vendrá directamente de las respuestas que se obtengan de los encuestados a través de la consulta.

2. **Revisión de datos de fuentes secundarias:** esta parte se refiere a toda la información con que se cuenta antes de realizar el estudio y que proviene de investigaciones previas sobre el producto, lo que se sabe de él a través de la empresa que lo produce. Hablando específicamente de AdeS®, sabemos que es un producto lanzado al mercado mexicano desde 1998, que está dirigido a adultos jóvenes de 25 a 35 años y que ha presentado algunos problemas de posicionamiento desde su aparición.
3. **Selección del método mediante el cual se obtendrá la información:** esto puede ser a través de la experimentación, la observación, encuestas vía correo electrónico, telefónicas o de manera personal así como otras técnicas de investigación motivacional que incluyen la entrevista profunda, de grupo o técnicas proyectivas. Para la realización de este estudio se ha decidido por la encuesta, debido a los ahorros que presenta en tiempo y costos y por la facilidad de interpretación y

análisis de los resultados.

4. Determinar los detalles sobre el diseño de la investigación: en este paso se establece el tipo de cuestionario a través del cual se llevará a cabo la encuesta de acuerdo a las necesidades que presente la investigación. A continuación se presentan los formatos que se utilizaron para las dos encuestas que se aplicaron en este estudio.

1º Encuesta

Observe usted el envase que se le presenta, imagine a la persona que compra este producto y conteste las siguientes preguntas:

1. *¿ Es hombre, mujer o ambos?*
2. *¿ Qué edad tiene?*
3. *¿ Cómo se viste?*
4. *¿ Tiene auto?*
5. *¿ Qué marca?*
6. *¿ Fuma?*
7. *¿ Que marca de cigarros?*
8. *¿ En que tipo de lugares come regularmente?*
 - *Restaurantes*
 - *Fondas y puestos ambulantes*
 - *Establecimientos de comida rápida*
9. *¿ En dónde compra la despensa para el hogar?*
 - *Grandes tiendas de autoservicio*
 - *Bodegas de supermercado*
 - *Tianguis y mercados*

10. *¿ En dónde compra su ropa?*

- *Tiendas de prestigio y centros comerciales*
- *Supermercados*
- *Tianguis y mercados*

11. *¿ Práctica algún deporte?*

12. *¿Qué deporte?*

13. *Comentarios sobre AdeS®*

2ª Encuesta

Edad _____

Sexo _____

Por favor contesta las siguientes preguntas:

1. *¿Qué es algo que te guste y sea saludable?*
2. *¿Qué colores te hacen pensar en algo bueno, fresco y saludable?*
3. *¿Cuál es el color(es) que más te gusta?*
4. *¿Cuándo compras una bebida cómo te gusta que sea su imagen?*
5. *¿La imagen del producto afecta tu decisión de compra, si, no y por qué?*

En la primera encuesta se escogieron preguntas que ayudarán a determinar el nivel socioeconómico de los consumidores así como el interés que mostraban por las cuestiones de salud y el grado de actividad al que están acostumbrados aquellos que posiblemente adquieren el producto. En el segundo cuestionario la finalidad era conocer los gustos, preferencias, actividades, colores e ideas en general que este grupo de personas (de entre 25 y 35 años), asocian con el

concepto de saludable, así como la importancia que le dan a la imagen de los productos al momento de realizar sus compras.

5. **Recolección de datos:** se refiere simplemente al levantamiento de las encuestas. Para la realización de este estudio en específico, los lugares en que se llevó a cabo fueron principalmente cines y centros comerciales, tiendas de autoservicio, parques y vías públicas.
6. **Análisis e interpretación de datos:** este paso se encuentra muy ligado al siguiente y se trata de hacer el recuento de la información obtenida para poder llegar a la resolución del problema planteado en un principio, los resultados de las encuestas se muestran en las siguientes gráficas de acuerdo a los datos obtenidos, lo mismo para los dos cuestionarios aplicados. El formato que se eligió para su presentación tiene como finalidad proporcionar una fácil lectura de la información, que haga sencillo el análisis y la interpretación de la misma.

Fig.3 Porcentaje de personas, divididas por sexo, que consumen el producto.

Fig.4 Rango de edades de los consumidores según percepción de los consultados.

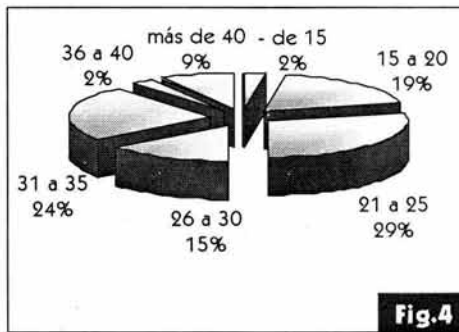
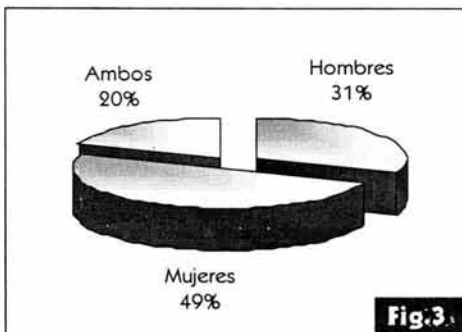


Fig.5 Estilo en el vestir

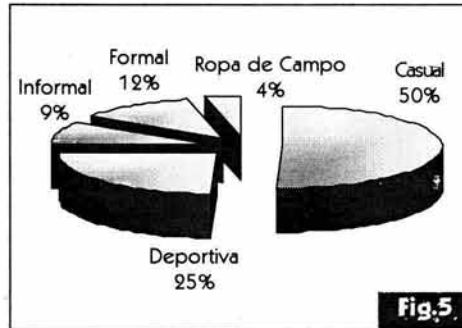


Fig.6 Porcentaje de personas que tienen y que no tienen auto

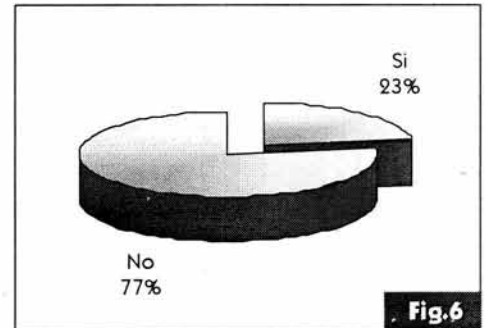


Fig.7 Porcentaje de consumidores fumadores y no fumadores

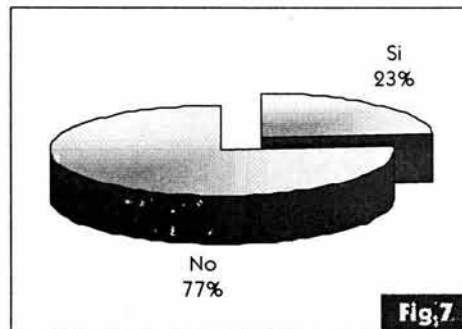


Fig.8 Tipo de lugares en donde acostumbraría comer un posible comprador del producto

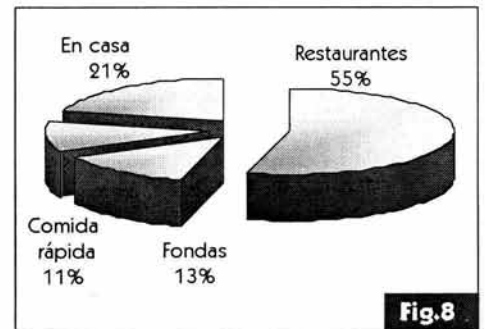


Fig.9 Lugares donde el consumidor adquiere su despensa

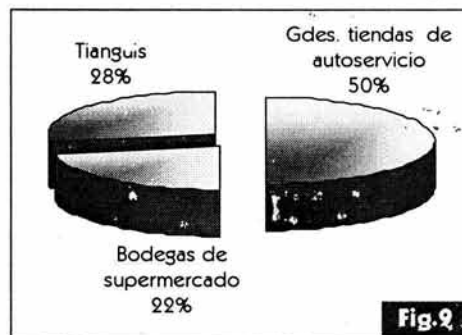
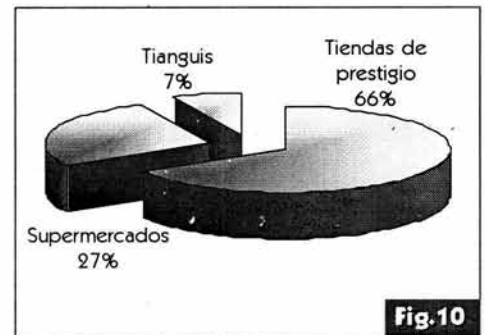


Fig.10 Lugares donde el consumidor adquiere su ropa.



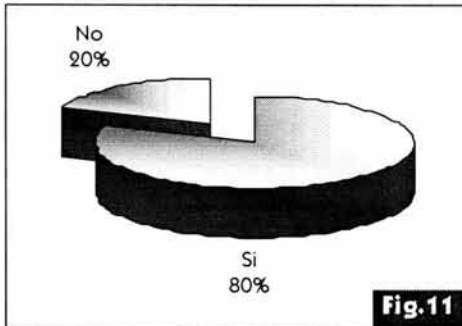


Fig.11

Dentro de esta misma encuesta se incluye una parte que tiene como finalidad conocer la manera en cómo AdeS® es percibido por el público en general. A continuación se enlistan aquellos comentarios que fueron más representativos³:

Fig.11 Muestra el porcentaje de consumidores que practican deporte.

³ Corresponde a citas textuales de los encuestados.

- Tiene una imagen cargada con demasiados colores, debería simplificarse.
- Sabor malo, imagen muy mala.
- Tiene una imagen no juvenil con colores muy serios, necesita más movimiento y colores contrastantes.
- El fondo no lo beneficia, parece muy campirano.
- Sabe a medicina.
- Costo alto.
- Buena calidad, sabor agradable, precio alto, es un producto poco difundido.
- Tiene una imagen poco llamativa.
- Parece un producto natural o light.

La segunda encuesta fue aplicada a 101 personas que por su edad podrían ser consumidores del producto. Los resultados aparecen de la misma manera que los de la primera encuesta, se aclara que en el

Fig.12 Principales conceptos que las personas entre 25 y 35 años consideran como lo más sano y qué más les gusta.

Fig.13 Los alimentos que más gustan y se consideran sanos por este grupo de personas.

En el caso de la primera pregunta se observan dos gráficas, en la primera se incluye todo lo que a esta gente le gusta y considera saludable y la segunda gráfica es un desglose de aquellos alimentos que se consideran buenos y saludables, se hace en dos partes para mostrar con claridad que son los alimentos lo que a la gente más le gusta y considera saludable y también para señalar cuales alimentos son los que más se asocian con este concepto.

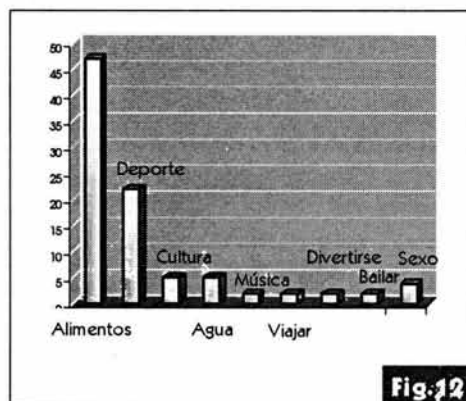


Fig.12

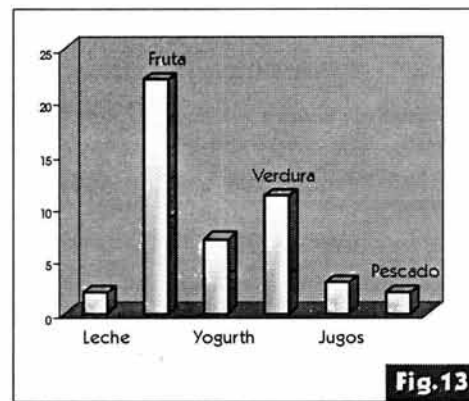


Fig.13

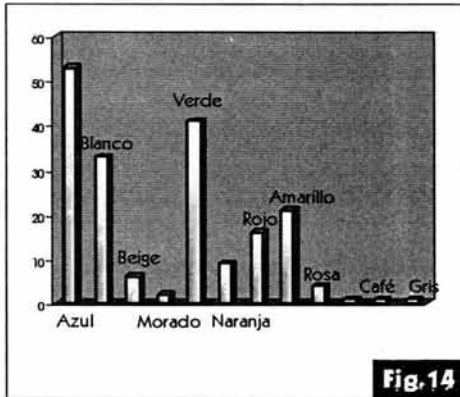


Fig.14

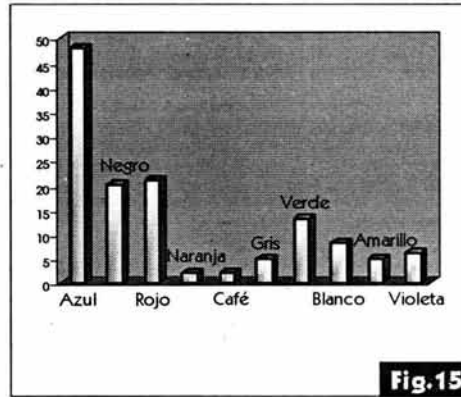


Fig.15

Fig.14 Los colores que más remiten a algo bueno, fresco y saludable a las personas de 25 a 35 años.

Fig.15 Los colores favoritos de las personas dentro del rango de edad del mercado meta.

Cuando se interrogó a la gente sobre lo que le gusta de la imagen que denotan y/o connotan las bebidas que consume, las respuestas más comunes fueron las siguientes:

- Fresca
- Atractiva
- Que tenga colores agradables
- Original
- Atrevida
- Antojable
- Muy colorida
- Con estilo futurista
- Limpia
- Imagen natural

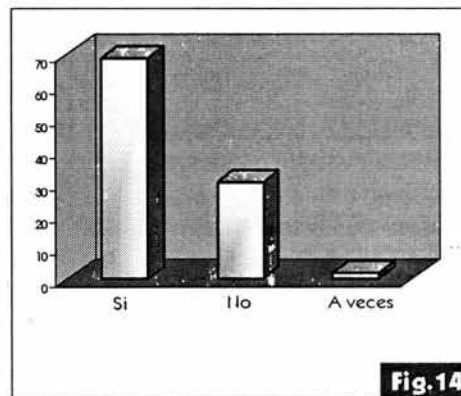


Fig.14

Fig.16 Muestra la importancia que tiene, para las personas de entre 25 y 35 años, la imagen de los productos para influir sobre su decisión de compra.

- Sencilla
- De apariencia fría
- Sicodélica
- Alegre
- Tropical
- Exótica
- Que se vea saludable
- Dinámica

7. Evaluación de los resultados: en este punto se darán las conclusiones finales a las que se llegó después de la realización del estudio de mercado. La evaluación de los datos obtenidos en este estudio muestra, según lo que el público percibe a través de la imagen actual del producto, que éste es consumido principalmente por mujeres cuyo rango de edades va desde los 15 hasta los 35 años, pertenecen a una clase media, acostumbran comer en restaurantes y hacer sus compras en tiendas de autoservicio y centros comerciales, además de ser personas que se preocupan regularmente por su salud física, este no es precisamente el tipo de consumidor al que el producto desea llegar por lo que si es recomendable realizar cambios que encaminen la percepción del público como la empresa lo desea.

En el caso de la segunda encuesta, cuando se cuestiona sobre lo que es saludable y a la gente le gusta, los resultados muestran que lo más ligado a este concepto son algunos alimentos y la actividad física o deporte, que posiblemente tiene que ver con la energía y vitalidad que comúnmente tiene la gente de esta edad (25-35 años). Otro de los puntos valiosos que este estudio arrojó, es el de la importancia que este tipo de público le da a la imagen de los productos que consume ya que, según algunos de los encuestados, llegan al punto de adquirir o no un producto basándose en la apariencia del mismo, sin importar el contenido o la necesidad que tienen del mismo. Por ello, elementos como el color, las formas y el texto deben ser bien estudiados para lograr una composición que resulte en el diseño idóneo para la imagen de dicho producto.

3.3 Ideas para la nueva propuesta

La etapa de bocetaje deviene en la conjunción de los conceptos analizados en la parte de semiótica en el primer capítulo, de lo estudiado a cerca de las formas, los colores y la composición en el segundo y lo que se extrae a partir del punto anterior en el que se observó la imagen actual de AdeS® desde el punto de vista de los consumidores.

En la parte inicial de este proceso fue necesario establecer, con base en los puntos anteriores, cuales eran los elementos del diseño original del producto que, conservándose y a su vez trabajando sobre ellos, servirían para llegar a la nueva imagen, estos son la marca, las frutas y el campo.

Si bien los elementos anteriores, es decir, las frutas y el campo tratan de connotar frescura, vitalidad, salud y naturalidad, se concluye necesario reforzar estos conceptos y se decide intervenir sobre las formas y colores de la nueva imagen por medio de un cambio en la construcción de la imagen a través de un grado de icónicidad menor, considerando que los niños son el mercado secundario del producto y que, según la encuesta sobre los gustos y preferencias de las personas de 25 a 35 años, los consumidores de esta edad, buscan en las bebidas que consumen una imagen atrevida, atractiva, original, alegre y hasta exótica.

Para cumplir con lo antes mencionado, se buscó elegir colores que según las personas que integran el mercado del producto connotan frescura

y salud, y que a su vez estuvieran de acuerdo con la relación colores y significados que se presentó en el segundo capítulo. Estos colores son el verde, azul, naranja, amarillo, rojo y blanco.

Al mismo tiempo se tomó en cuenta en perfil de personalidad de quienes se encuentran en el rango de edad del mercado meta, que normalmente se identifican como individuos activos, dinámicos, alegres y divertidos.

Por otro lado, se consideró importante lograr comunicar los atributos del producto utilizando al texto como un apoyo secundario y a la imagen como la vía principal para comunicar el mensaje. La manera en que se pondrá en práctica la retórica tanto visual como verbal cobran entonces una gran importancia.

La suma de todos estos puntos marcó el camino a seguir en la realización del bocetaje para la propuesta de la nueva imagen.

En estos primeros bocetos se

Fig.17 Primer boceto surgido de la lluvia de ideas que retoma la campiña y el campo.

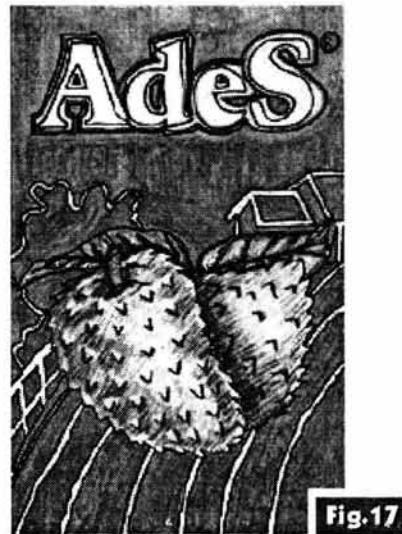


Fig.17

Fig.18 Segundo boceto donde el tema principal son las frutas.

Fig.19 Tercer boceto que retoma la idea del campo y las frutas pero con un manejo distinto de la línea y el color.

Fig.20 Último boceto de la primera etapa que vuelve al tema de las frutas.



Fig.18



Fig.19



Fig.20

trabajó principalmente con las frutas y el color, sin embargo faltaba la utilización de la retórica a través de las imágenes, que se inició en una segunda etapa. Las figuras retóricas que se retomaron para dar forma a las siguientes ideas fueron la metáfora, metonimia y sinécdoque.

En este boceto se utiliza la metáfora, la idea consiste en sustituir

el concepto de la vitalidad que proporciona el producto a través de la imagen del remolino, así toda la fuerza y energía que AdeS® proporciona se representa con este elemento. Los conceptos de frescura y salud tratan de transmitirse por medio del color verde, azul y amarillo. (Ver fig.21)

La figura retórica que aquí se utiliza es la sinécdoque, a partir del agua para llevar a la connotación de frescura, pureza y naturalidad a través de la interpretación de este elemento. El nombre de la marca del producto se coloca sobre un marco con fondo blanco que apoya la idea de salud, las líneas que forman el contorno de este marco tienen la intención de connotar movimiento y dinamismo. (Ver fig.22)



Fig.21

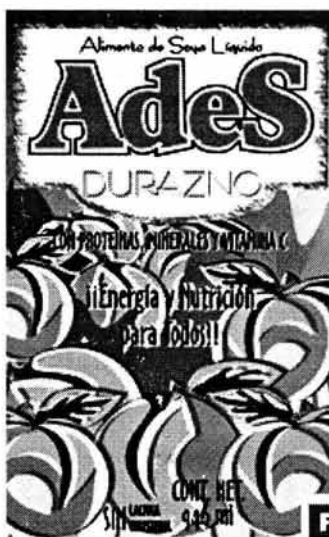
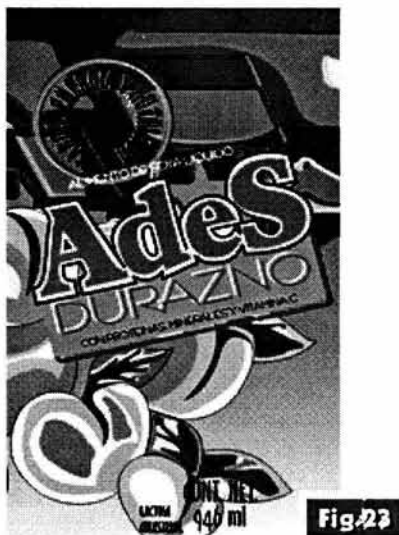


Fig.22



tiene la intención de dar la sensación de movimiento en la composición. (Ver fig.23)

El problema que se observó en estos bocetos fue la confusión que podría darse por el tipo de colores utilizados, el consumidor los pensaría dirigidos hacia niños y no a jóvenes adultos, además la imagen podría acercarse más a la de un jugo, uno de los puntos que trataba de evitarse.

El proceso continuó entonces por otros caminos, se intentó probar ideas alejadas totalmente de la imagen actual, resultando en los siguientes bocetos.

Mediante la sinécdoque, valiéndose de la casa de campo, se representan los conceptos de frescura y naturalidad. Se continúa con la idea del sello y sus connotaciones sobre la garantía que se ofrece en la calidad del producto. El elemento nuevo es, en este caso la utilización de la textura que se forma con las frutas para representar el sabor (Ver fig.24).

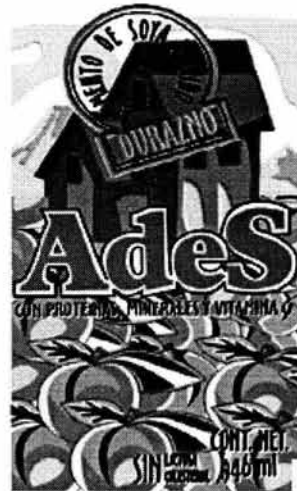


Fig.24



Fig.25

Para hacer más clara la dirección del producto hacia un grupo de adultos jóvenes, se pensó en la posibilidad de hacer uso de formas con un grado mayor de icónica, en el caso de este boceto esto sólo se observa en el fondo del mismo. El remolino y su energía y vitalidad se conservan, así como el marco con líneas que crea la sensación de movimiento (Ver fig.25).

Fig.26 En una tercera etapa de bocetaje, este fue el primer boceto elaborado, se retoma por primera vez la idea que el producto maneja en su actual campaña publicitaria.

Se decidió seguir el proceso con el manejo de las imágenes en alto grado de icónicidad, retomando algunos de los elementos con los que se había trabajado anteriormente como el sello y las texturas. Se pensó que la fotografía por si sola podía connotar rigidez y seriedad que no iban de acuerdo con el fin perseguido, por ello se optó por combinarla con figuras con un alto grado de abstracción, es decir cuyo grado de icónicidad fuera muy bajo.

Después de analizar estos últimos bocetos se observó que lo obtenido se acercaba más a lo que se estaba buscando, no obstante aún tuvieron que eliminarse algunas propuestas, y fue el último de los bocetos que se consideró como el más acertado para la nueva propuesta.



Fig.26

En este caso se combina la fotografía con el dibujo, esto ayudará a ubicar al producto tanto en el mercado de los adultos jóvenes como en el de los niños. Se considera también el slogan que el producto maneja en su nueva campaña de publicidad, el conservar el color blanco en el fondo ayuda a no hacer una transición tan radical con el diseño actual, además que ayuda a diferenciar



Fig.27

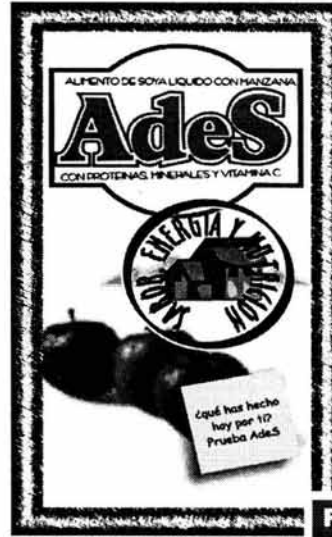


Fig.28

Fig.27 En este boceto se prueba con texturas a través de la fotografía de la fruta.

Fig.28 Se cre la sensación de profundidad, se retoma el mensaje de la campaña publicitaria y el sello.

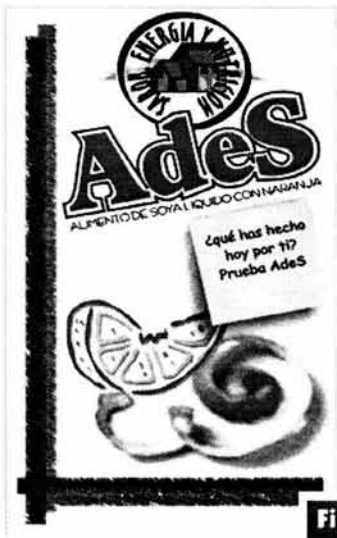


Fig.29

el producto de los jugos, por otro lado, el manejo de las formas le da la originalidad y modernidad que el público joven busca. Es con este boceto que se inicia la etapa de experimentación con el fin de observar cómo sería percibido por los consumidores. (Ver fig. 29)

Dentro del proceso de bocetaje puede notarse que las ideas

van desde aquellas que se apegan en alto grado a la imagen actual del envase hasta las que significan un cambio totalmente radical de la apariencia del producto, lo primero se creyó importante porque existe ya un buen número de personas que están familiarizadas con el envase tal como es ahora y un cambio radical podría descontrolar el mercado por lo menos hasta el momento en que la gente se ajuste a la nueva imagen.


Antes de pasar a la etapa de experimentación, debe hacerse mención de los materiales y tecnologías con que se cuentan para llevar a cabo la creación y reproducción del diseño gráfico de este envase.

3.4 Materiales y tecnología

¿Cuáles son los elementos de los que se puede echar mano al momento de la creación y reproducción del nuevo diseño de este producto?. Cuando se habla de diseño, además de todos los conceptos teóricos, encuestas y los resultados del análisis de las mismas, inevitablemente, el proceso de bocetaje es indispensable, la manera en que éste se lleva a cabo empieza generalmente por el trabajo de restirador donde el papel y los lápices serán la herramienta principal, una vez que las ideas tienen más forma se pasa al trabajo en computadora, desde donde éste se alistaré para su reproducción. Durante el proceso de diseño se realizará la creación de las formas y la elección de colores que se dispondrán en la composición y que servirán en la transmisión del mensaje.

Ya en el momento de la reproducción, serán los diferentes sistemas de impresión que ayudarán en el cumplimiento de este paso, la elección de éstos, depende de las características del envase, del presupuesto de los productores y de las características de aquello que se va a imprimir. En el caso del envase de AdeS®, el sistema de impresión que se usa es el rotograbado.

Para la impresión deberá tenerse en cuenta que, dependiendo del medio de reproducción, se realizará el plano de impresión en donde quedan establecidos los registros de impresión, corte, pegado y llenado que a su vez son leídos por cada una de las máquinas que el envase recorre antes de tomar la forma que conocemos cuando lo encontramos en el supermercado.



3.5 Etapa de experimentación

Una vez que se eligió, de entre las ideas que resultaron del proceso de bocetaje, cual sería aquella con mayores posibilidades para ser la propuesta del nuevo diseño de la imagen gráfica del producto, se inició con la etapa de experimentación, a partir de la cual se afinaron los detalles que ayudaron a conformar lo que concluyó como dicha propuesta.

En esta etapa, se trata como su nombre lo indica, de experimentar, conocer los efectos que el diseño ocasiona sobre quienes lo perciben, para ello se recurrió, bajo la misma metodología para la investigación de mercado, a la encuesta que se había aplicado ya para conocer la percepción del público sobre el diseño actual del producto.

Al mismo tiempo, el proceso de diseño siguió avanzando y algunos elementos fueron modificándose con el fin de obtener la mejor respuesta del público consumidor.

Sobre el boceto con el que se inició la etapa de experimentación se decidieron algunos cambios, tales como la reducción de tamaño del elemento que presenta el slogan de la campaña publicitaria sobre un papel con adhesivo, se consideró que este podía servir como un elemento distintivo del envase sin necesidad de competir en importancia con las imágenes de la fruta y el nombre del producto. Se excluyó del marco de color el texto que ahí se encontraba, esto debido al problema de legibilidad que se presentó (Ver fig. 30).

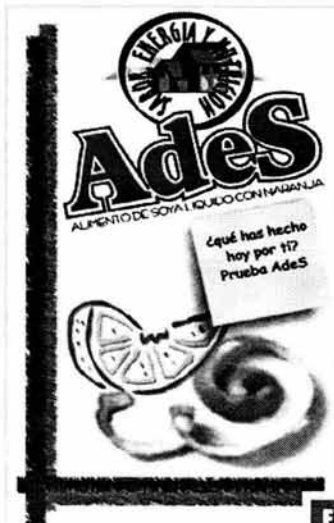


Fig.30

En el nuevo diseño, además de los cambios antes mencionados, se comenzó a pensar sobre la colocación de los textos legales como el dato del contenido del producto, además de dos leyendas que se refieren a los atributos del producto relacionados con la salud (Ver fig.31).

Por último se agregó una leyenda que sugiere consumir el producto

cuando está frío. Se hicieron ligeros cambios en el tamaño y la ubicación del contenido neto y el texto que indica la ausencia de lactosa y colesterol. Para hacer más claro el texto que forma parte del sello en la parte superior del nombre del producto, se redujo el tamaño de la imagen que se ve dentro (Ver fig.32).



Fig.31

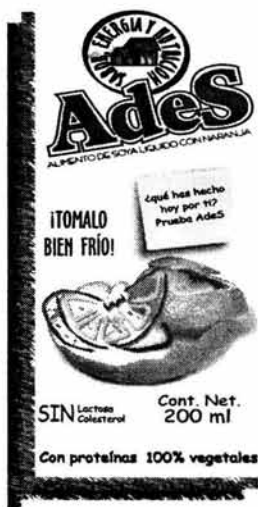
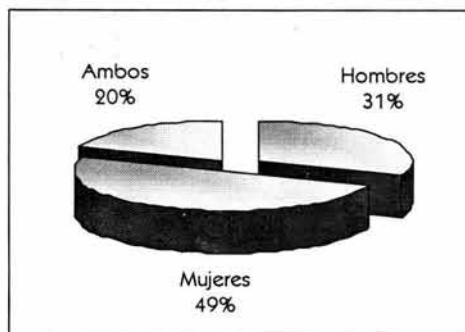


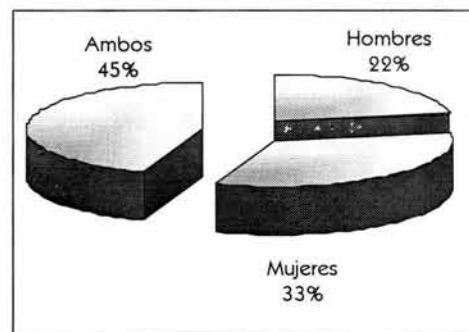
Fig.32

Ya realizados los cambios pertinentes, se prosiguió a la aplicación de la encuesta, los resultados se muestran a manera de tabla comparativa, enfrentando los datos obtenidos a partir de la encuesta sobre el diseño actual de AdeS® contra los de la nueva propuesta.

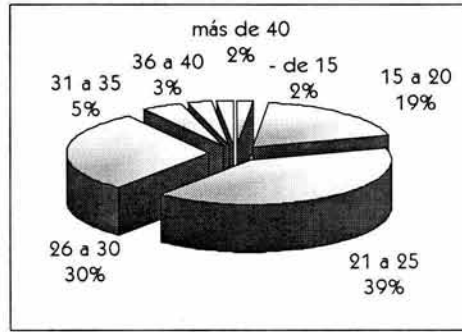
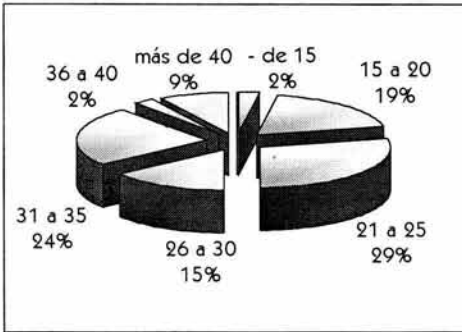
Resultados a partir de la imagen actual de AdeS®



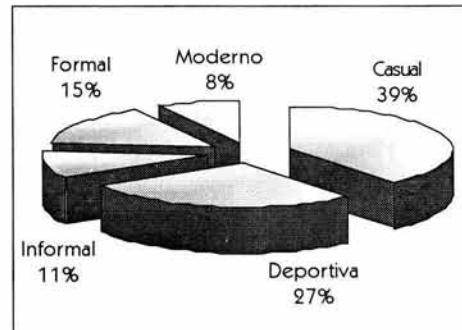
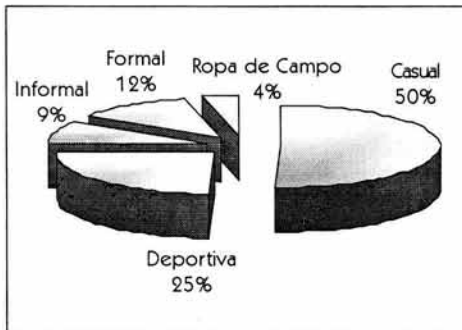
Resultados a partir de la propuesta para la nueva imagen



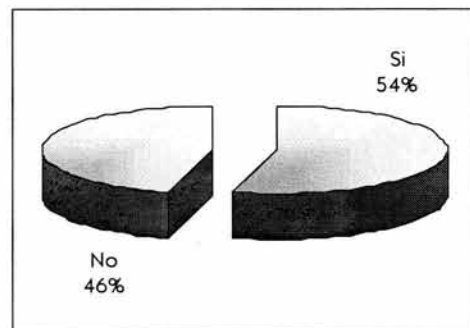
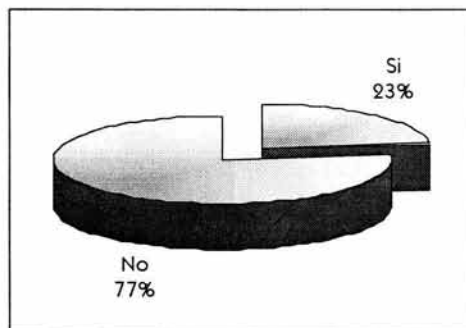
¿Quién consume el producto hombres, mujeres o ambos?



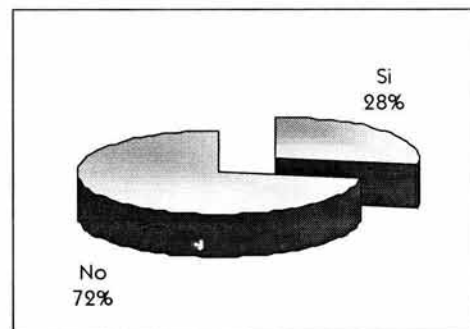
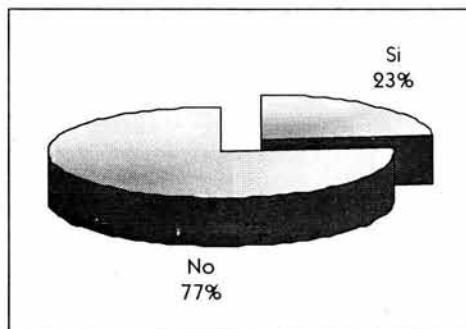
Rangos de edad de los consumidores



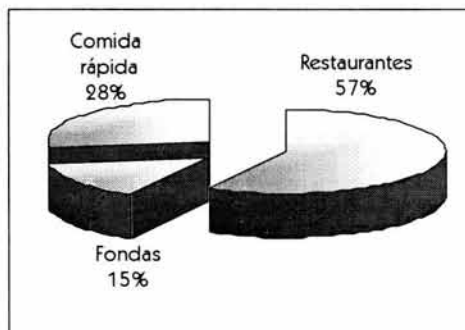
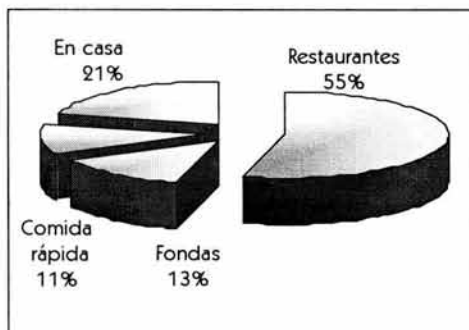
Estilo en el vestir



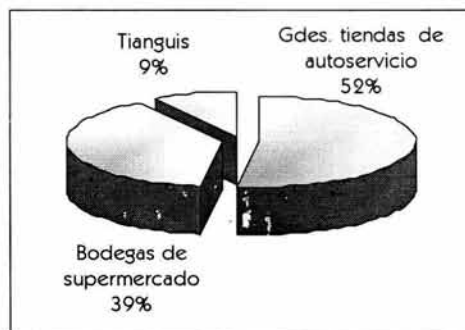
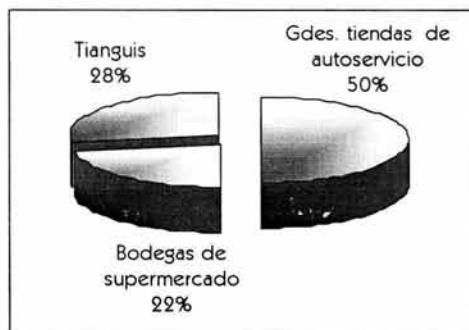
¿Tiene auto?



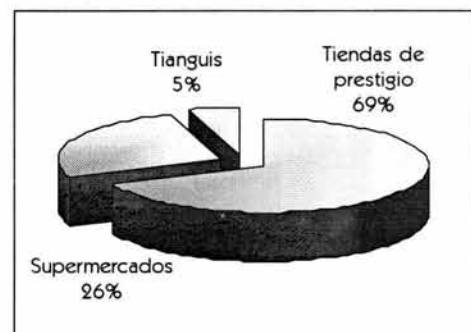
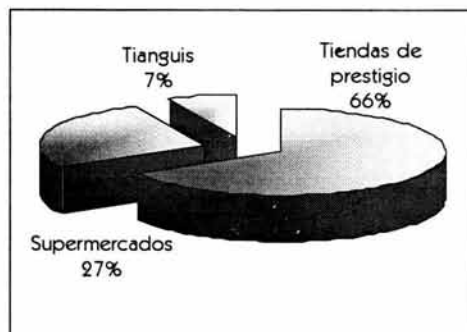
Porcentaje de consumidores fumadores y no fumadores



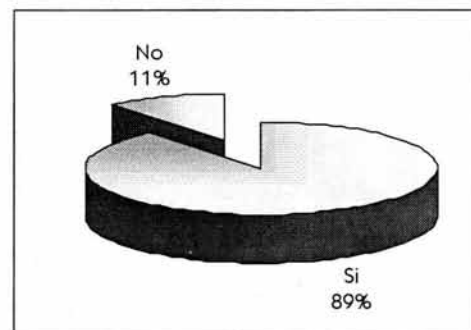
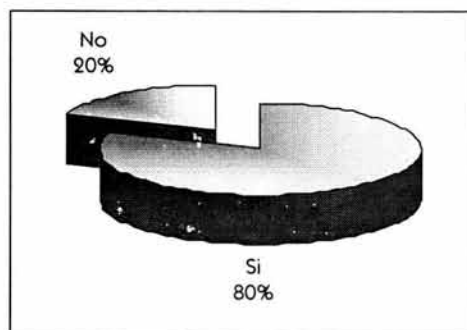
Tipo de lugares donde acostumbraría comer un posible comprador del producto



Lugares donde el consumidor adquiere su despensa



Lugar donde el consumidor adquiere su ropa



Porcentaje de consumidores que practican deporte

Las encuestas sobre la propuesta para la nueva imagen fueron aplicadas a 107 personas, de la comparación de sus resultados con los de la imagen actual del producto puede observarse que el producto se percibe más claramente dirigido a ambos sexos, cuyas edades se encuentran principalmente dentro de un rango de edad que va de los 21 a los 30 años, tomando en cuenta el tipo de lugares que frecuentan para realizar sus compras, comer y el hecho de que la mayoría tiene auto, puede ubicarse su nivel socioeconómico dentro de una clase media alta, además de ser gente preocupada en un alto grado por su salud y bienestar físico pues rechazan el tabaco y tienen inclinación por el deporte.

En este punto se vuelve importante mencionar que todas las decisiones sobre el trabajo de cada uno de los bocetos que se han mostrado hasta este momento, fueron supervisadas por el cliente, en este caso representado por el Lic. Alfonso Biquez, Gerente de Marca de AdeS® y miembro de la empresa Unilever, México.

3.6 Creación de los modelos

Fig.33 Muestra la retícula en la que se basa el diseño del envase en su presentación de 200ml.

En este punto se presentan a escala los planos de impresión para cada una de las presentaciones del producto, así como la retícula sobre la que se basa el diseño que en ambos casos es la misma.



Fig. 33

Fig.36 Plano de impresión del envase de 946 ml (escala 50%).

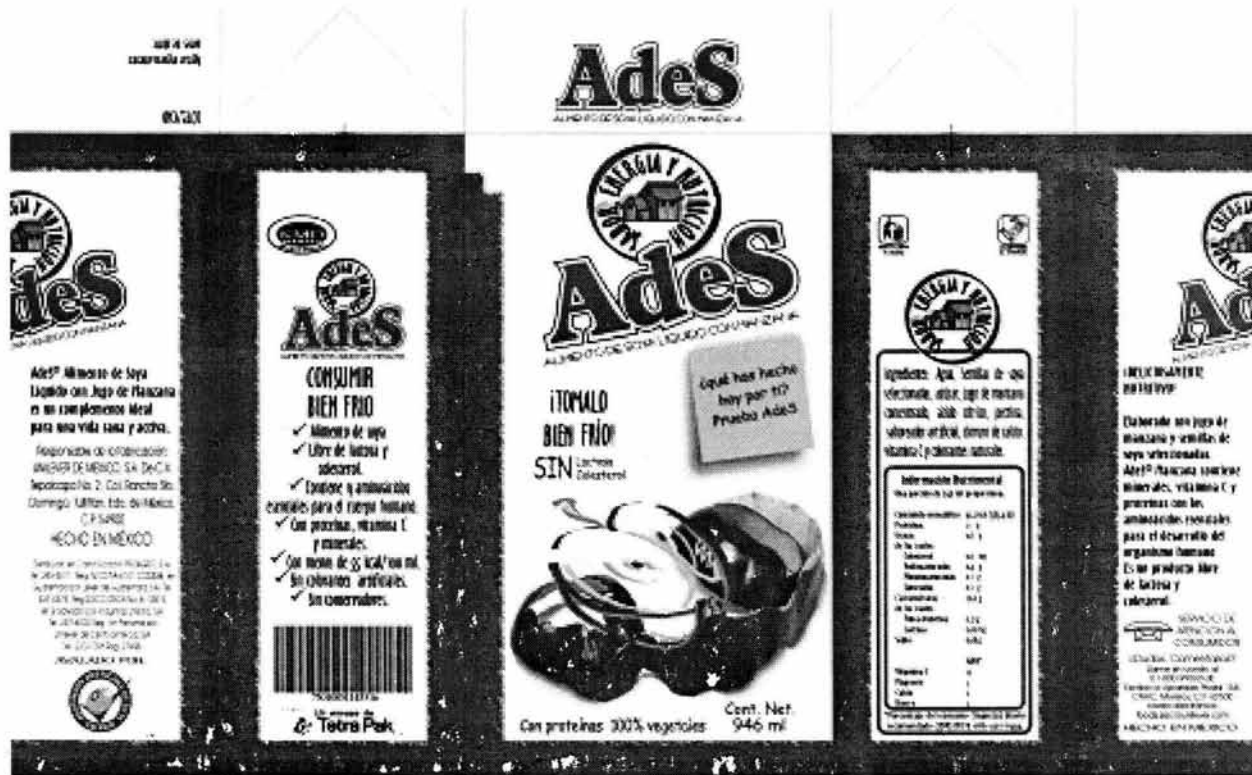


Fig. 37

3.7 Verificación y justificación semiótica de la nueva propuesta

En la actualidad se vive en un universo de significaciones, todos los días son percibidos cientos y cientos de signos y se ha vuelto tan cotidiano que ya ni siquiera se hace de manera consciente, estos signos que están rodeando a los seres humanos sólo pueden adquirir significado en función del contexto en el que son encontrados; se sabe sin embargo, que la percepción de cada persona es diferente, que se encuentra influida por una diversidad de factores sociales, culturales, económicos, psicológicos, etc., a pesar de ello, gracias a fenómenos como el de la interacción y la movilidad social se han logrado establecer convenciones de significación, es decir, una determinada cantidad de personas, en un contexto dado, percibirán el significado de un signo de manera muy similar. Es precisamente de esta significación, derivada de las convenciones sociales, que el diseñador o comunicador se vale para armar los mensajes que desea emitir.

Cuando se comenzó a trabajar en el rediseño de AdeS®, se sabía cual era el resultado que debía obtenerse y los medios que se tenían para llegar a él, el problema era proponer una nueva imagen del producto, que por la disposición de los signos en la composición connotara aquellos conceptos que constituyen el compromiso que AdeS® tiene con su mercado meta.

Seguidamente, se hablará de los elementos que se propone integren la nueva imagen del producto, a partir de la división de los niveles del signo (semántico, sintáctico y pragmático) aplicada al envase.

3.7.1 Nivel sintáctico de la propuesta para la nueva imagen

La parte frontal del envase muestra el nombre del producto: "AdeS®" con una inclinación de 12°, sobre la letra *d*, hay impreso un sello en cuya parte interior se ve una casa de campo con montañas al fondo, la casa y las montañas se representan por medio de líneas y rellenos con un bajo grado de iconicidad, los colores que se usan en esta parte son el azul y verde claro, naranja, café, rojo, rosa y negro para el contorno de la casa. En el sello puede leerse la frase: "energía, sabor y nutrición". Bajo el nombre de la marca se encuentra la leyenda: "alimento de soya líquido con naranja", que se refiere al producto y sabor del contenido del envase.


Lo siguiente que se puede leer es el mensaje que maneja la campaña publicitaria actual de la empresa, éste se encuentra sobre un elemento que hace las veces de un papel con adhesivo y aparenta estar pegado sobre el envase.

Las imágenes que hacen referencia al sabor del producto se encuentran en seguida, éstas presentan un contraste que se hace evidente en su grado de iconicidad, una es un dibujo, en línea solamente, basado en la abstracción de la fruta y la otra es una fotografía de la cáscara de la misma.

Lo siguiente son los textos que se refieren a algunos atributos del producto como la ausencia de lactosa y colesterol y su composición de proteínas vegetales, además del reglamentario indicativo con el contenido neto del envase.

A manera de marco, en el extremo izquierdo e inferior de esta cara, se puede apreciar una franja bicolor, uno de los colores es el verde igual al que se usa para el nombre del producto (correspondiente al verde corporativo que la empresa maneja para este producto), el otro varía de acuerdo con el sabor del contenido, así podrá ser naranja, amarilla, roja, amarillo claro o durazno si el sabor es naranja, mango, manzana, guanábana o durazno respectivamente. Se decidió colocar este marco en la posición antes señalada porque además de cumplir con sus funciones de enmarcar y enfatizar los elementos que en esta cara principal se encuentran, se conservaba espacio suficiente para el resto de los elementos, permitiendo mantener una sensación de armonía y equilibrio en la composición.

En uno de los lados laterales del envase se muestran dos iconos con indicaciones que el consumidor deberá seguir al momento de desechar el envase. Sobre esta misma cara lateral se encuentra el sello que se describió antes con la casa de campo y las montañas, debajo del cual se ubicó la tabla nutricional, ha sido colocado en este sitio porque es donde se encuentran descritos los ingredientes y la fórmula del producto que lo dotan precisamente



del sabor, energía y nutrición que el sello señala.

La segunda cara lateral muestra una vez más el nombre de la marca con el sello, lo que se antepone a un listado de características que el producto aporta a quienes lo consumen. En seguida se colocó el código de barras y el logo de Tetra Pak®.

En la parte posterior del envase, además de la marca con el sello, se nombran algunas características del producto que conviene sean conocidas por el consumidor, así como los datos de la empresa responsable de su fabricación y los números de registro y nombre de los encargados de su distribución por centro y Sudamérica. Por último aparece el logo de la Asociación Americana de Soya que funge como aval del producto.

Son tres los distintos tipos de texto que se usan en el diseño gráfico de este envase, uno para los datos del fabricante y sus distribuidores, así como los números para información sobre el producto, otro para enunciar los atributos del mismo y el contenido neto y, uno más para el texto que indica el producto del que se trata y su sabor. Sin embargo, en los tres casos se trata de tipos muy ligeros, sin patines, estos aparecen en negro y en el verde de la marca, el texto ubicado sobre el papel con adhesivo color amarillo que se presenta en verde tal como lo hace la actual campaña publicitaria de la empresa, lo que da como resultado un excelente contraste con el fondo blanco del envase evitando así

cualquier inconveniente de ilegibilidad.

En todas las caras del envase, exceptuando la principal, se encuentra un marco bicolor, del que se habló anteriormente, este marco presenta una textura de líneas en diagonal.

3.7.2 Nivel semántico de la propuesta para la nueva imagen

La meta principal de este trabajo, ha sido proponer un diseño para la imagen gráfica de AdeS® que, al ser percibida por el público consumidor connotara naturalidad y salud, y que fuera claro, a través de esta imagen, que el producto está dirigido a un grupo de adultos jóvenes (de 25 a 35 años de edad), para ello hubo que estudiar cuales eran los signos que podían ser conjugados para resultar en esta forma de significación, conocer los elementos que este tipo de personas consideraban como saludables y utilizarlos al momento de diseñar. Así fue como se llegó a la propuesta que aquí se presenta, a continuación se muestra un análisis que explica el porque se eligieron tales elementos dentro de la composición.

Si bien se deseaba hacer cambios dentro del diseño que ayudaran a enfatizar las características y el tipo de mercado del producto, el objetivo no

era afectar drásticamente la apariencia del envase, pues de cualquier manera ya hay un sector importante de consumidores que ha conocido el producto y lo tiene identificado, por ello se definió cuales eran los elementos que deberían conservarse para la nueva propuesta, tal es el caso del nombre de la marca sobre el cual sólo se cambió su inclinación (12%), la cual es muy tenue porque el objetivo era mostrar movimiento y dinamismo, de haber sido una inclinación mayor se hubiera presentado un problema de inestabilidad. Otro de los puntos que se quedó inalterado fue el color del fondo, se decidió que debía seguir siendo blanco por las connotaciones de salud, limpieza, naturalidad y frescura que tiene, según el público al que este producto está dirigido.

En el caso de la imagen del campo, las montañas y cabañas que aparecen en el diseño actual, se pensó que realmente sugerían la idea de lo saludable y lo natural sólo que se decidió hacer un tratamiento distinto. En el caso de la propuesta para el nuevo diseño son retomadas, esta vez se hace bajo un grado de icónica ligeramente menor y con cambios en el color, con ello se quiere enfatizar la idea anteriormente señalada, el que aparezcan como parte de un sello, y no con la imagen de la siembra como el envase actual que resulta muy campirano, ayuda a cumplir con este objetivo, porque así se transmite la idea de que es un sello que indica la frescura, lo sano y natural, al mismo tiempo que garantiza el sabor, la energía que provee y los nutrientes que el producto contiene. Aquí se puede apreciar la utilización de la metonimia por la conjunción de signos para aumentar la significación.

En cuanto a las imágenes a través de las cuales se muestra el sabor del contenido, puede decirse que es la sinécdoque la figura retórica de la que se hace uso, recordando, en esta figura se hace una designación del todo a partir de una de sus partes, en este caso las frutas, precisando sobre un aspecto en específico para dar mayor fuerza a la totalidad. La imagen que se usa es la cáscara de la fruta y una parte del cuerpo interior de cada una de ellas. Con la idea de la cáscara lo que quiere transmitirse es que la imagen de la fruta como tal, está ausente en el envase porque se halla contenida en el producto mismo, que además el producto ha sido envasado inmediatamente para conservarse fresco, por ello aún puede verse la cáscara que quedó tras la fabricación y porque si bien, esta parte de la fruta que se usa en la imagen, no forma parte del contenido del envase, si guarda importantes propiedades para la salud tal como lo hace el producto. La conjugación de estas imágenes tiene como resultado la connotación de naturalidad, la ausencia de las formas completas de los elementos evoca la presencia a través del significado.

El tipo de trazo que se utiliza en las imágenes con menor grado de icónicidad connota mayor libertad, algo menos pensado y estudiado, más impulsivo y sencillo, como las líneas trazadas por un niño, así, se quiere que este producto sea percibido como dinámico, original, fresco, limpio, natural y sencillo, destinado a un sector adulto pero joven tal y como este tipo de personas prefieren la apariencia de las bebidas que consumen según la encuesta realizada; que a pesar de sus características inherentes a la juventud, activo,

entusiasta, impetuoso, también está preocupado por lo que consume, por su salud.

Dentro del diseño se ha integrado un marco formado a través de dos líneas de color distinto, uno de ellos es el verde y el otro varía de acuerdo al sabor del producto, este marco tiene una textura que semeja la hierba que crece en el campo, esta textura tiene una inclinación, que le da movimiento a la imagen, una vez más se encuentra la sinécdoque, a través de la connotación que se produce con esta imagen, que lleva a pensar en el origen natural de este producto y que por el color verde proporciona fuertes connotaciones de frescura.

En la elección del texto, se pensó en tipos que connotarán energía, movimiento y a su vez ligereza, energía porque es lo que el producto proporciona cuando alguien lo consume, esto lleva a la actividad, esa actividad y dinamismo que llena la vida de un adulto joven y que gusta de consumir productos naturales por el bien que traen a su organismo, que dan a sus acciones la ligereza y presteza que su vida cotidiana le exige. El papel con adhesivo, que se une a la imagen del envase por la relación que tiene con la campaña publicitaria actual del producto, tiene como función servir como un aviso sobre algo importante y que no se debe olvidar. Tomando en cuenta la vida tan ajetreada de las ciudades, en donde la gente emplea mucho ese tipo de recados para no olvidar las cosas importantes que debe hacer, el producto

se reubica dentro de un sector de personas totalmente distinto, de gente que trabaja, que está ocupada y que necesita rendir.

3.7.3 Nivel pragmático de la propuesta para la nueva imagen

En este punto puede señalarse cómo han afectado los cambios hechos sobre el diseño del producto cuando éste se ha puesto en contacto con el posible consumidor, en el caso de la imagen actual, se puede ver que los consumidores lo pensaban dirigido más hacia el mercado femenino, la imagen que se propone lo hace ser percibido como un producto para ambos sexos, en cuanto a la edad de los consumidores se presentó menor discrepancia, la gran mayoría lo piensa dirigido hacia personas de entre 20 y 35 años, el nivel socioeconómico se estableció en una clase media, y más específicamente formada por personas activas preocupadas por su salud (esta comparación entre los resultados obtenidos a través de la confrontación del actual diseño y el aquí propuesto, puede verse en las gráficas que aparecen en el apartado 3.5 de este capítulo).

En cuanto a la forma y material del envase del producto en relación con el uso del público que lo consume no hubo ningún cambio, éste sigue

siendo exactamente el mismo, ya con anterioridad se estableció que este aspecto no presenta ningún problema.

En el siguiente cuadro se pueden apreciar más claramente la manera en que fueron estructurados los niveles del signo en el rediseño de la imagen del producto y su relación con la retórica.

Nivel Sintáctico	Nivel Semántico	Nivel Pragmático	Figuras Retóricas
1. Envase fabricado en tecnología Tetra Pack, tiene forma de prisma rectangular y se conoce como Tetra Brik Aseptic.	1. Este envase cuenta con una trayectoria en el mercado, la gente lo considera seguro para los productos que consume porque su eficacia ha sido comprobada.	- El envase elegido para el producto mantiene su integridad física y química.	
2. El color del envase es blanco	2. Se mantiene el color blanco en el envase para evitar un cambio drástico en la imagen; mantener la idea de higiene, salud, frescura y naturalidad; guardar distinción con productos que podrían considerarse similares.	- Es un envase ligero sin problemas de transportación y su forma es adecuada para su almacenamiento y exhibición.	
3. Logotipo de la Marca con inclinación de 12 grados.	3. La inclinación en el nombre de la marca connota movimiento y dinamismo.	- El mismo envase se usa en productos de distinto género, donde cada uno adquiere personalidad propia a través de su imagen.	
4. Sello con casa de campo y montañas al fondo, con líneas y rellenos de bajo grado de icónicidad, los colores usados son el azul, verde, naranja, café, rojo, rosa y negro.	4. El sello es una manera de reafirmar la idea de que el producto da salud, energía y buen sabor, que es un producto garantizado.	- El público lo percibe como un producto dirigido a ambos sexos, de edades entre los 20 y 35 años, pertenecientes a clase media alta y personas activas preocupadas por su salud.	
5. Leyenda que hace referencia al tipo de producto y al sabor del mismo.	5. Brinda información al consumidor sobre el producto que adquiere.		
6. Mensaje de la actual campaña publicitaria del producto.	6. Además de ligar el producto con la campaña publicitaria que maneja, este elemento llama la atención del cliente porque sirve como un recordatorio, acerca de su salud y los beneficios que puede traerle.		- En el sello se da la contigüidad entre signos para aumentar la significación del mensaje que se quiere transmitir; la fig. Retórica utilizada es la metonimia.
7. Imágenes que hacen referencia al sabor del producto con un contraste en su grado de icónicidad, dibujo en líneas que representa la abstracción de la parte de una fruta que corresponde al sabor del producto y, fotografía con la cáscara de la misma fruta.	7. La cáscara transmite la idea de que la fruta no está presente porque se haya dentro del envase, por la presteza en el envasado del mismo y porque aún cuando no forma parte del producto, es un elemento útil para connotar salud, por las propiedades que posee. El trazo del dibujo de la fruta, connota libertad, espontaneidad y sencillez para conseguir una apariencia dinámica y original.		- La sinécdoque se representa a través de la cáscara de la fruta y el dibujo que representa una parte de la misma, haciendo referencia a la totalidad de la fruta con sólo una parte de este elemento.
8. Textos que hacen referencia a los atributos del producto y leyenda del contenido neto, fabricante, etc.	8. Los textos legales brindan al consumidor información y seguridad sobre el producto que adquiere. La tipografía que compone la imagen se eligió para connotar movimiento y ligereza.		- Los elementos que se usan para la composición del diseño del envase, tienen toda la intención de reforzar un significado, por lo que en general puede decirse que la metonimia es la figura sobre la que se trabaja, por la contigüidad que los elementos mantienen con la finalidad de enriquecer el significado del mensaje.
			- La sinécdoque se representa a través de la cáscara de la fruta y el dibujo que representan una parte de la misma, haciendo referencia a la totalidad con sólo una parte del elemento.

3.8 Realización del prototipo como solución final de diseño para la imagen gráfica de ADES®

Después de haber descrito el proceso de diseño que se llevó a cabo siguiendo paso a paso los puntos indicados por la metodología de Bruno Munari, a continuación se muestra el resultado de este trabajo de investigación.





En la actualidad no ha podido pasar desapercibida la incursión del diseño dentro de la comunicación visual, tal es el caso de las grandes campañas publicitarias que se transmiten a nivel internacional por los medios masivos de comunicación y que logran extraordinarios efectos en la conducta de los individuos, los sistemas de señalización que ayudan a organizar la vida en sociedad, el diseño de imagen en productos y los efectos de la llamada imagen corporativa son sólo algunos ejemplos del alcance que puede llegar a tener. Es tarea del diseñador de la comunicación visual continuar con el desarrollo de proyectos exitosos basados en fuertes fundamentos teóricos.

Tomando en consideración que somos integrantes de una sociedad que nos hace ser partícipes de un proceso de comunicación constante, el hombre necesita comunicar y lo hace a través de códigos que a su vez se componen por sistemas de signos que alcanzan un nivel de complejidad y elaboración importante, estos códigos los podemos encontrar en el habla, la escritura, el arte y las ciencias por mencionar algunos. Lo anterior nos lleva a comprender el grado de dependencia del ser humano hacia esos sistemas de signos para poder realizar cualquier tipo de comunicación y no sólo eso, su existencia en general se rige bajo las relaciones entre estos elementos estudiados por la semiótica.

A través de esta investigación se da cuenta de que el diseño y la comunicación visual no existen sólo en los medios masivos de comunicación



sino que también tienen un fundamento teórico, en donde encuentran el apoyo que los sustenta al momento de convertirse en mensajes. En este caso se trató del rediseño de la imagen gráfica de un producto con el fin de que el producto fuera concebido por el consumidor como su empresa quiere: AdeS[®], bebida cuyos valores nutrimentales proporcionan al cuerpo humano importantes beneficios.

A pesar de los muchos estudios sobre semiótica tal vez aún no lleguen a entenderse los beneficios que ésta puede tener en el campo de las comunicaciones humanas, es por eso que, se trazó como meta de este proyecto hacer comprender al diseñador de la comunicación visual que mientras más amplio sea el conocimiento de los procesos de comunicación, los sistemas de signos y las interrelaciones entre los mismos, mientras mejor entienda, maneje y aplique en su trabajo la teoría de los signos en sus tres niveles, el sintáctico, pragmático y semántico, más elementos tendrá para hacer llegar al receptor el mensaje que desea transmitir de manera clara y precisa y podrá cumplir entonces la principal misión que tiene con la sociedad.



México, D. F. a 26 de junio del 2003

Diana K. García Santillán
Tesisista FES Cuautitlán
PRESENTE

Después del seguimiento que se hizo durante la realización de tu proyecto y el análisis del documento que me enviaste, he llegado a la conclusión de que el diseño de los bocetos finales me parece muy afortunado, ya que transmiten importantes valores de la marca y un reflejo claro de su personalidad.

Para pensar en implementar estas ideas habría que sugerir los cambios en comités regionales y tendrían que ser desarrollados por una agencia internacional en base a un brief, la decisión no está por completo en manos de México, a pesar de que este forma parte del equipo regional.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alfonso Biquez García'.

Ing. Alfonso Biquez García
Gerente de Marca de AdeS®

Después de terminados los dummies, se presentó la investigación realizada al cliente junto con la justificación semiótica, la respuesta fue la siguiente carta.

Bibliografía

Adam, Jean-Michel. La argumentación publicitaria: retórica del elogio y de la persuasión / Jean-Michel Adam, Marc Bonhomme ; tr. de Maria A. Perez Harguindey y Manuel Talens, Madrid : Catedra, c2000, 288 p. : il.

Bobes Naves, Maria del Carmen. La semiología / Maria de Carmen Bobes Naves. Madrid : Síntesis, [1989?], 167 p.

Celorio Blasco, Carlos. Diseño del embalaje para exportación. México: Instituto Mexicano del Envase, 1993.

Cliff, Stafford. Packaging, diseños especiales / Stafford Cliff; vers. castellana de Santiago Castain y Gómez-Salvo, México: G. Gili, c1993, 223p.

Di Gioia, Miguel Ángel. Envases y embalajes como herramientas de la exportación / Miguel Ángel Di Gioia, Buenos Aires : Macchi, c1995, 200 p : il.

Eco, Umberto, 1932-. La estructura ausente: Introducción a la semiótica / Umberto Eco ; tr. francisco Serra Cantarell.—, Barcelona : Lumen, c1975, 510p.

Eco, Umberto, 1932-. Los límites de la interpretación / Umberto Eco ; tr. de Helena Lozano, Barcelona : Lumen, 1992, 404 p.

Floch, Jean-Marie, 1947-. Semiótica, marketing y comunicación: Bajo los signos, las estrategias / Jean-Marie Floch ; tr. de Ma. del Rosario La Calle y Ma. Francisca Fernández, Barcelona : Paidós, 1993, 255 p.

Guiraud, Pierre, m. 1983. La semiología / Por Pierre Guiraud ; traducción de Maria Teresa Poyrazian, 4a ed. México : Siglo XXI, 1976, 133 p.

Guss, Leonard M. Los empaques son ventas. México : Técnica, c1968, 149 p.

Kelsey, Robert J. Packaging in today's society / Robert J. Kelsey, 3rd ed. Lancaster: Technomic, c 1989.

Levitt, Theodore 1925-. Comercialización creativa / Theodore Levitt ; tr. por Jorge Gutiérrez Villarreal, México : Cecsca, c1986, 191 p.

López Rodríguez, Juan Manuel. Semiótica de la comunicación gráfica. México: INBA, escuela de diseño, 1993, 499 p.

López Rodríguez, Juan Manuel. Semiótica: memoria del grupo de investigación. México: UAM- Azcapotzalco, 1997.

López Rodríguez, Juan Manuel. Semiótica: memoria del grupo de investigación. México: UAM- Azcapotzalco, 1998.

Moles, Abraham A. La imagen : Comunicación funcional / Abraham A. Moles. México : Trillas, 1991, 271 p.

Morris, Charles William 1901. Fundamentos de la teoría de los signos. México : UNAM, 1958, 83 p.


Muller-Brockman 1914. Sistemas de retículas: Un manual para diseñadores gráficos = sistemas de gelhas : Un manual para desenhistas graficos / Josef Muller-Brockman ; vers. castellana de Ángel Reparaz Andrés, Barcelona : G. Gili, 1982, 179 p.

Munari, Bruno. ¿Como nacen los objetos? / Bruno Munari ; vers. castellana de Carmen Artal Rodríguez, Barcelona : G. Gili, 1983, 385 p.

Packaging in the environment / Ed. by Geoffrey M. Levy. London: Blackie Academic and Professionals, 1993, 273 p.

Peninou, Georges. Semiótica de la publicidad / Tr. s. Beramendi. México : G. Gili, 1976- 233 p.

Rodríguez Tarango, José Antonio. Manual de ingeniería y diseño en envase y embalaje : para la industria de los alimentos, farmacéutica, química y de cosméticos / José Antonio Rodríguez Tarango. 3a ed. México : Packaging, 1997.



The Wiley encyclopedia of packaging technology / Marilyn Baker, ed. in chief, David Eckrth, managing ed. New York: J. Wiley, c1986, 746 p.

Vidales Giovenetti, Maria Dolores. El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes / Ma. Dolores Vidales Giovenetti. México: UAM, Unidad Azcapotzalco : G. Gili, c1995, 196 p.

Wertsch, James V. Vygotsky y la formación social de la mente / James v. Wertsch; prol. a la ed. española Juan Daniel Ramírez Garrido ; tr. de Javier Zanon y Montserrat Cortes Barcelona : Paidós, 1988, 264 p.