



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICAS**

## **“Compendio de Diseño Gráfico”**

*Selección de autores del Diseño Gráfico.*

Tesis

Que para obtener el título de :

**Licenciado en Comunicación Gráfica**

Presenta

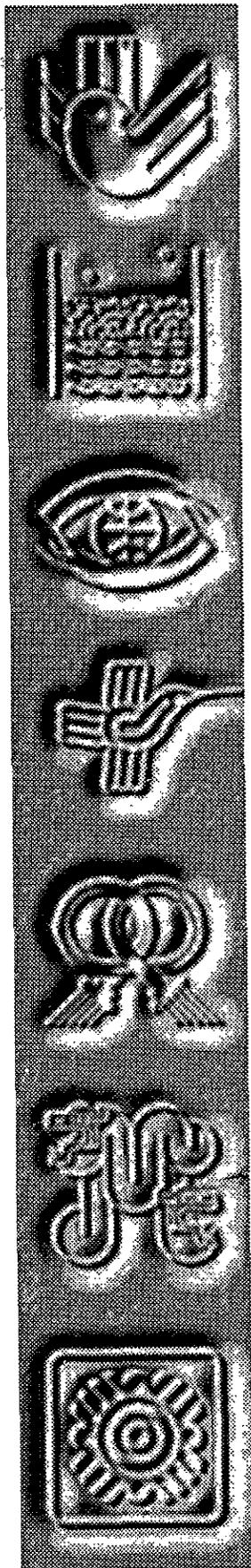
*Iván López Monroy*

Director de tesis: Lic. María Elena Martínez Durán

México, D.F. 1998

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

IMPRESA EN LA  
FABRICA NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL  
DE ARTES PLASTICAS  
XOCHIMILCO D.F.



268686



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



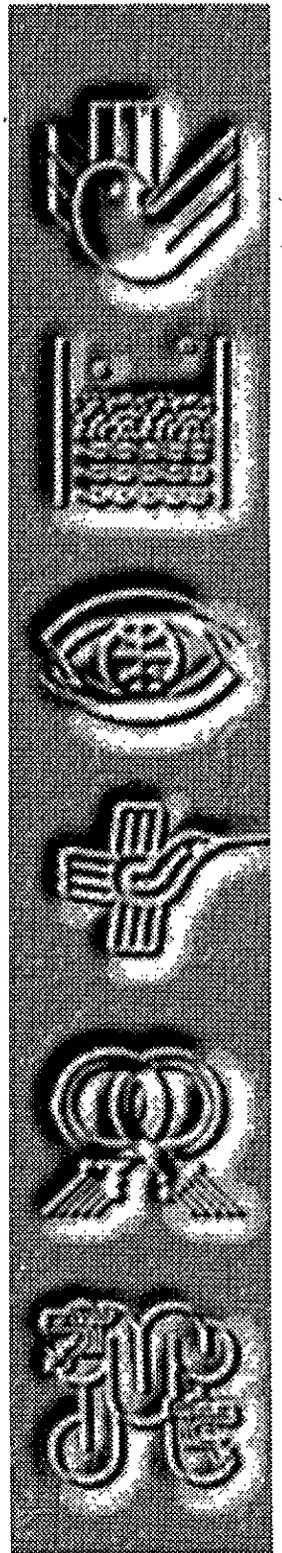
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

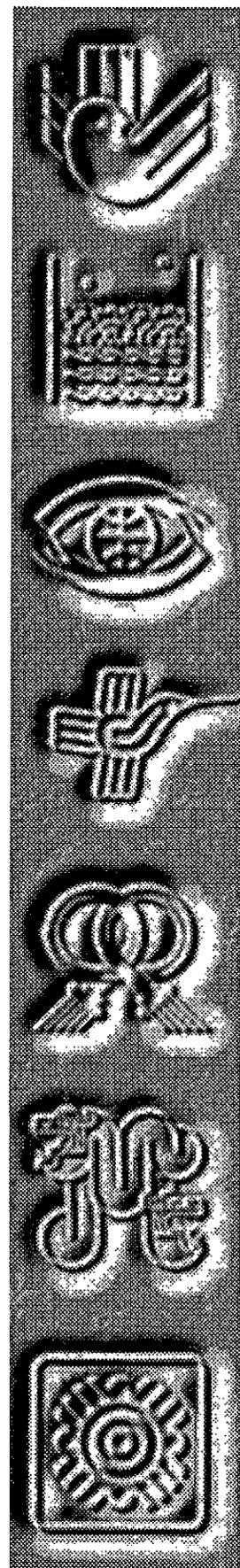
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

# Agradecimientos

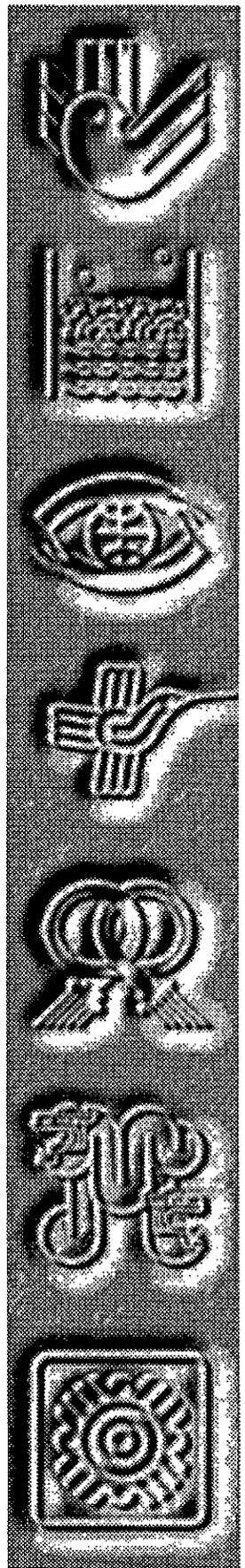


**a Dios...**

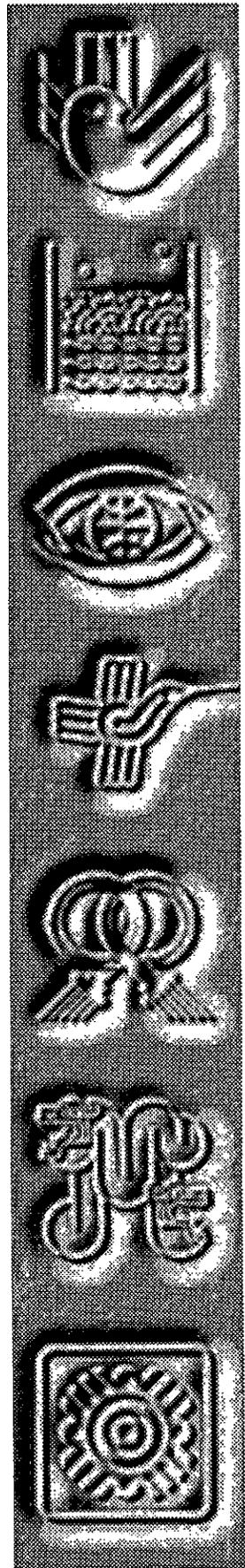
**a mis Padres...**



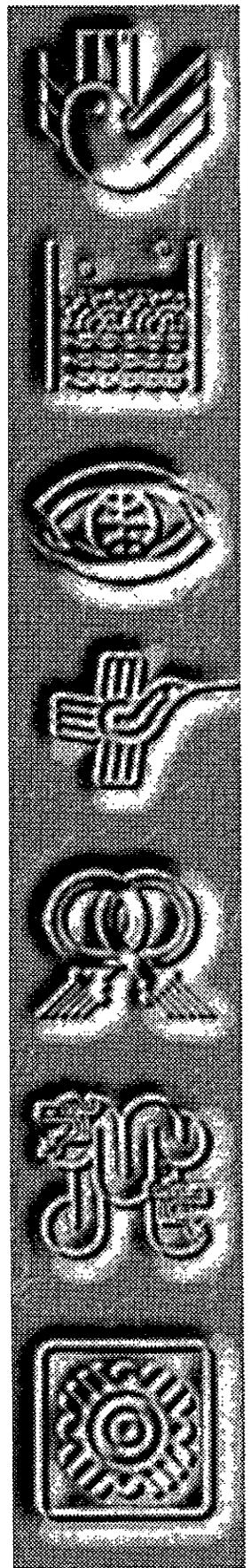
**a Carín...**



**a Liliana...**



**y a todos los  
que ofrecieron  
su apoyo para  
esta investigación.**



## Prólogo.

El futuro nos demanda formar profesionales flexibles, que adquieran durante su estancia en nuestra Universidad los conocimientos necesarios para que sean capaces de resolver problemas cada día más complejos, nuestros estudiantes requieren de la consulta de textos básicos de los cuales, algunos de ellos, son difíciles de obtener, por un lado por su poca distribución o bien por el alto costo que representa adquirirlos.

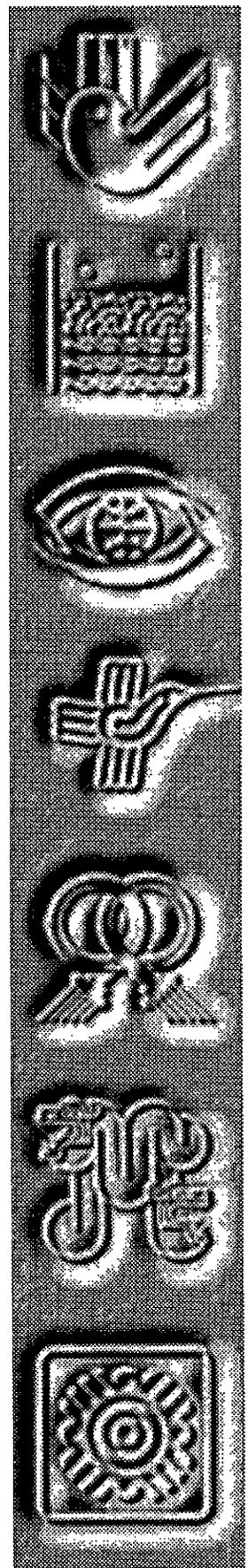
Ante esta necesidad un grupo de jóvenes con la dirección de la Mtra.Ma. Elena Martínez Durán, conscientes de su responsabilidad como formadora de los futuros licenciados en Diseño y Comunicación Visual, realizaron la presente antología; los textos que en ella se incluyen son fundamentales para cumplir con los objetivos de esta nueva licenciatura. Los estudiantes tendrán un libro de estudio. La responsable del proyecto tomó en cuenta que los materiales seleccionados pudieran tener una utilidad más allá de las aulas y que fuera esta antología como un libro de consulta aún en su vida profesional.

Esta antología en ningún momento busca ser un acopio de información, la selección razonada de los capítulos de los diferentes libros consultados tiene como objetivo favorecer la transformación de conocimientos y que esto tenga un impacto activo y crítico en su misión como profesionistas del diseño y la comunicación visual.

Resta mucho por hacer, este es un ejemplo de las acciones inherentes que todo académico comprometido con su misión debe realizar para cumplir con las funciones sustantivas de nuestra Universidad: la docencia, la investigación y la difusión de la cultura.

**M. en A. V. Eduardo Chávez Silva**

**Noviembre 1998**



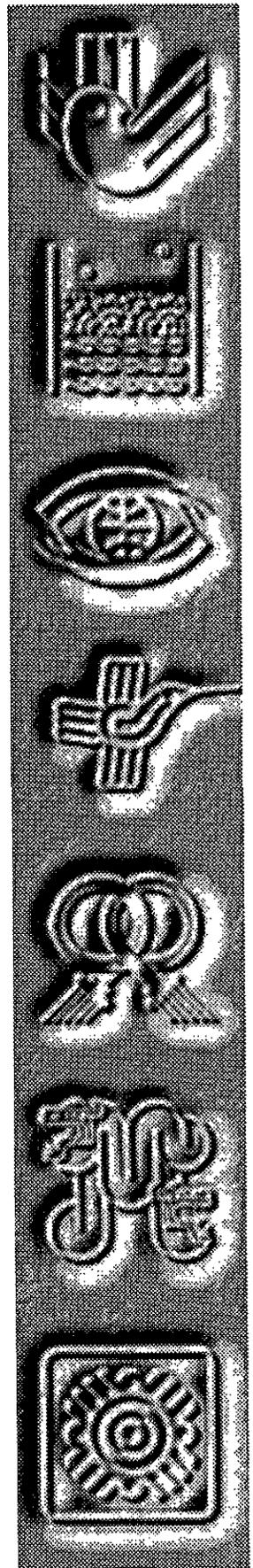
## Introducción.

El objetivo de un diseñador gráfico es comunicar un mensaje a través de la organización de palabras e imágenes. Para poder realizar su tarea, le es necesario estudiar toda la diversidad de temas relacionados con su profesión

El diseñador gráfico debe dominar una amplia gama de técnicas y poseer conocimientos. Entre ellos se incluye la capacidad de analizar problemas, resolverlos y presentarlos visualmente, además de identificar las técnicas de impresión y los materiales necesarios para su reproducción. De éste modo, el conocimiento orienta la mejor resolución de los proyectos, así como a la elección de los medios más avanzados que correspondan a las expectativas y presupuestos.

La especialización de los diseñadores ha fomentado el reconocimiento general del diseño gráfico en el ámbito de los negocios y a cuadyuvar a la "alfabetización visual" entre la población, procesar y comunicar el enorme flujo de información y corresponder a la solicitud de la globalización económica.

Esta antología está dirigida a profesores, estudiantes y creativos que se relacionan con el diseño gráfico, y el proceso de esta actividad en el área de la comunicación.



# Contenido.

**Capítulo 1. Color.**

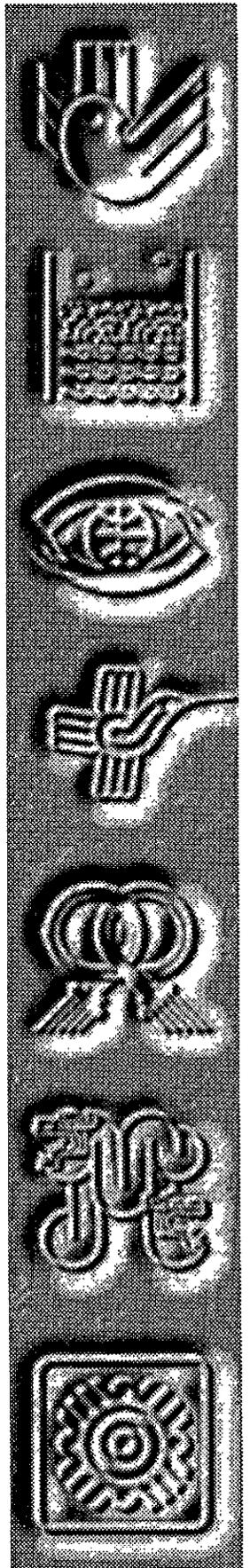
**Capítulo 2. Estructura Áurea.**

**Capítulo 3. Técnicas Visuales.**

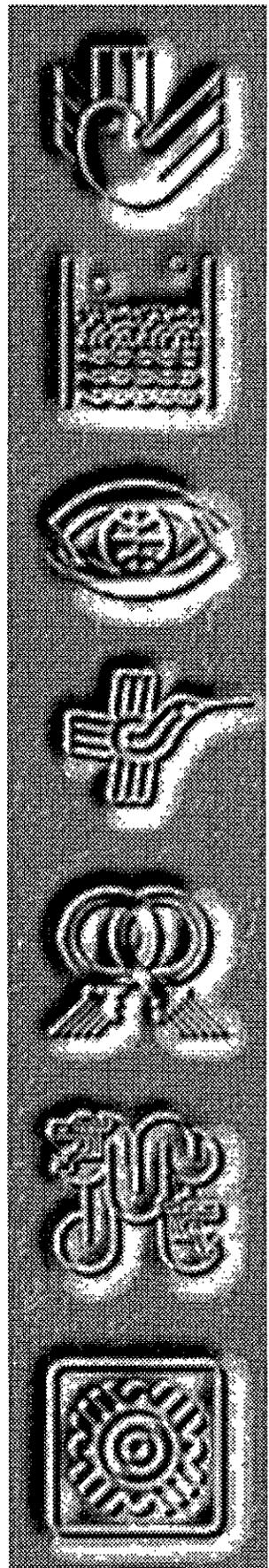
**Capítulo 4. Capacitación para el Diseño.**

**Capítulo 5. Diseño de Carteles.**

**Bibliografía**



Capítulo I  
**El Color.**



## Capítulo I

### El Color.

Existen tres propiedades diferentes del color: **el matiz, el valor y la intensidad**, por lo que el esquema de los colores no puede ser bidimensional sino tridimensional.<sup>25</sup>

**Matiz** . El matiz es el color mismo o croma y hay más de cien. Cada matiz tiene características propias; los grupos o categorías de colores comparten efectos comunes. Hay tres matices primarios o elementales: **amarillo, rojo y azul**. Cada uno representa cualidades fundamentales. El **amarillo** es el color que se considera más próximo a la luz y el calor; el **rojo** es el más emocionante y activo; y el **azul** es pasivo y suave. A partir del sencillo mapa cromático (rueda de colores) pueden obtenerse numerosas variaciones de matices.

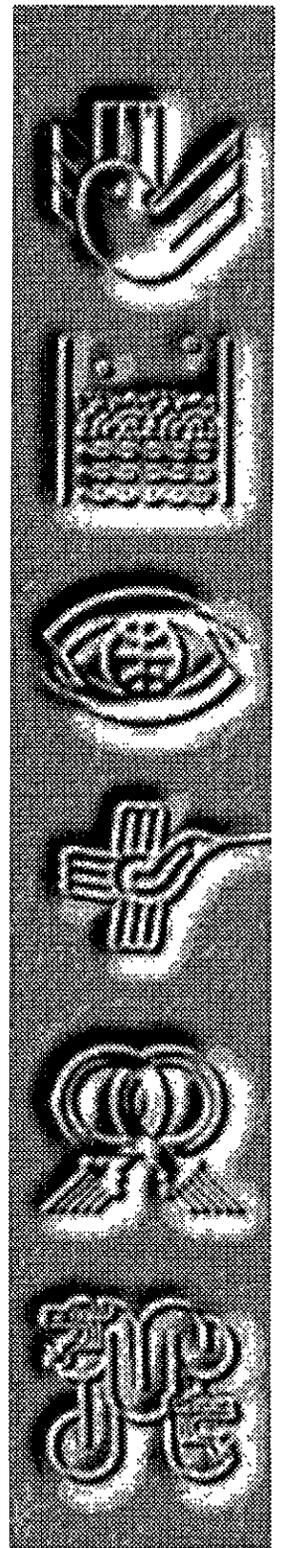
**Valor**. Esta dimensión del color es acromática. Se refiere al brillo que va de la luz a la oscuridad, es decir, al valor de las gradaciones tonales. La presencia o ausencia de color no afecta al tono, que es constante. El aumento y disminución de la saturación pone de relieve la constancia del tono y demuestra que el color y el tono coexisten en la percepción sin modificarse uno a otro.<sup>13</sup> El valor no es condición única de los grises que resultan de la mezcla del blanco con el negro, sino de toda aquella superficie que refleje la luz.<sup>25</sup>

**Intensidad**. La dimensión del color que se refiere a la pureza de un color respecto al gris es intensidad. El color saturado es simple y casi primitivo. Está compuesto de matices primarios y secundarios. Los colores menos saturados apuntan hacia una neutralidad cromática incluso un acromatismo y son sutiles y tranquilizadores. Cuanto más intensa o saturada es la coloración de un objeto visual o un hecho, más cargado está de expresión y emoción.<sup>13</sup>

### El Círculo de Color.

Habiendo quedado establecido los colores pigmentos primarios: **magenta, azul cyan y amarillo**, se forma el círculo del color con estos colores y con los colores pigmentos secundarios: **verde, violeta y naranja**.

Ya ha quedado establecido por varios autores, que la ordenación de los colores en el círculo se hará de acuerdo a cada color, ubicando al **amarillo** en la parte superior por su máxima luminosidad y al **violeta** en la parte inferior por ser el más oscuro; los que tienen el mismo grado de valor como el **rojo magenta** y el **azul cyan** quedan intermedios y simétricos; por facilidad, siempre tendremos el **magenta** del lado derecho. En consecuencia el **naranja** quedará a la derecha del amarillo y el verde a la izquierda con lo que queda completo el **círculo del color** con tres colores primarios y tres secundarios. El intervalo entre colores puede reducirse a la mitad surgiendo el círculo de doce colores pues también intervienen el naranja amarillento y el naranja rojizo entre el amarillo, el naranja y el rojo, así sucesivamente con los demás colores.



## El Triángulo de Goethe.

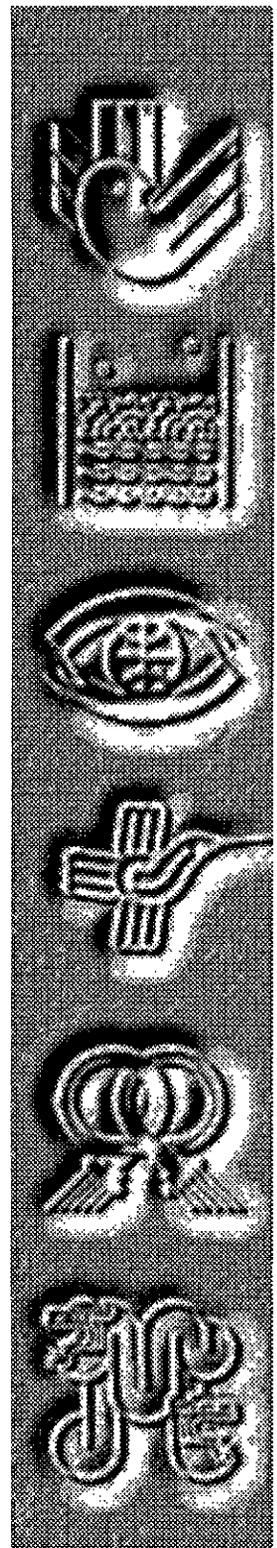
**Goethe** estableció en sus estudios un esquema de color en base a triángulos; consideró los tres **colores primarios** en un grado de pureza y saturación al 100%, incluye los tres **colores secundarios**, el **naranja**, mezcla de 50% de amarillo y 50% de magenta, el **violeta**, con 50% de magenta y 50% de cian, y el **verde** de 50% de cian y 50% de amarillo; establece también los **colores terciarios** con una mezcla de los tres colores primarios en las siguientes proporciones: el **púrpura** resulta de 50% de magenta, 25% de cian y 25% de amarillo, el **ocre olivo** de 50% de amarillo, 25% de cian y 25% de magenta, el **verde olivo** de 50% de cian, 25% de amarillo y 25% de magenta. Finaliza por los **colores intermedios** que son mezcla de dos primarios de 1/3:2/3, el **rojo cormín**, 66% de magenta y 33% de amarillo, el **naranja amarillento**, 66% de amarillo y 33% de magenta, el **amarillo limón**, 66% amarillo y 33% de cian, el **turquesa** 66% de cian y 33% magenta y el **morado** 66% de magenta y 33% de cian.

Las proporciones antes citadas están en base a pigmentos de pureza y saturación al 100%, pero hay que tener en cuenta que los pigmentos dependen de las sustancias químicas artificiales o naturales que los componen y difieren entre sí en su poder cromático por lo que podemos observar que un negro oscurece más de lo que aclara una cantidad de blanco o algunos pigmentos blancos pueden dar matices verdosos, azulados, opacos o brillantes. Donde son irrefutables estos porcentajes es en sistemas de impresión y la de selección de color que siempre se medirá de esta forma.

## La Física y la Luz.

La luz es una impresión producida en la retina por un movimiento ondulatorio que se propaga por el espacio. Es la energía que estimula la visión y a través de ella se captan formas y colores. La luz puede ser emitida o reflejada. Si es emitida, existe una fuente de luz que puede ser el sol, el fuego o una lámpara. No obstante, la mayoría de los objetos no brillan sino que reflejan luz. Según la intensidad de la luz surge la claridad cuando es máxima, y la oscuridad cuando apenas existe o es nula. La iluminación es la cantidad de luz que llega a un objeto directamente desde la fuente luminosa, e indirectamente por reflexión de objetos próximos (paredes o techos). Se puede decir que la iluminación es directamente proporcional a la intensidad de la fuente e inversamente proporcional a la distancia entre ella y el objeto.

**La ley de la reflexión** de la luz dice que el ángulo de incidencia es igual al ángulo de reflexión medidos en relación a una perpendicular a la superficie plana en el punto de incidencia. Una **superficie plana** reproduce la imagen porque todos los rayos de luz inciden en una superficie lisa y brillante y así, los rayos reflejados siempre son paralelos entre sí. Si la luz incide en una **superficie rugosa**, los ángulos de reflexión varían según el relieve del punto de incidencia, impidiendo la formación de imágenes y absorbiendo parte de la intensidad de la luz, proporcionalmente al grado de textura de la superficie.



## La Luz Generadora de Percepciones Visuales.

La experiencia del espacio es una resultante de la percepción de la luz. La luz genera la visión y el espacio luminoso. La experiencia de la luz, y por ende de las formas y los colores, equivale a captar la esencia misma de la realidad física de los objetos y del espacio en términos de percepciones visuales. La luz puede modularse por la estructura microscópica de la materia, percibiéndose como color intrínseco del objeto, o puede modularse por las proporciones tridimensionales de los objetos, apreciando las sombras y los valores de sus colores propios.

### La Iluminación.

Para el empleo acertado de la iluminación debemos considerar sus siguientes características: la intensidad de la luz, la dirección y color, el deslumbramiento, el resplandor diurno y la sombra. La intensidad puede ser débil, normal, deslumbrante o tener una graduación intermedia. Si la luz es débil o insuficiente, o si es excesivamente intensa, y si se tienen que pasar períodos largos de tiempo en cualquiera de estas dos condiciones, causa molestias y alteraciones psicológicas. Psicológica y fisiológicamente, la luz debe tener ciertas condiciones para ser considerada normal y agradable.

El color de la luz percibida es generalmente blanco, aunque varía según las condiciones del entorno. Tanto las condiciones de la luz natural como de la artificial modifican la percepción de los colores.

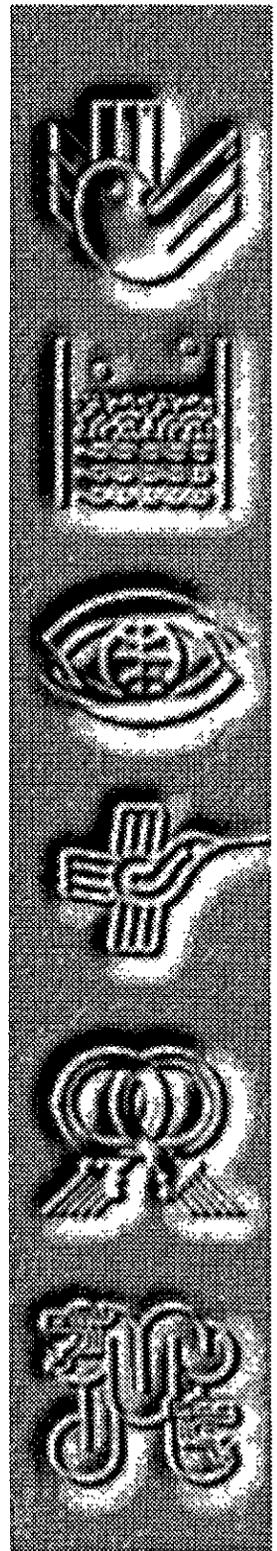
El resplandor diurno es un atributo de la luz opuesta a la sombra y modula el volumen de los objetos. Para que sea agradable debe existir el deslumbramiento. La penumbra es la transición y evita el contraste fuerte entre ambos.

### La Luz Como Elemento Expresivo.

Si se tiene en cuenta que en el diseño siempre existe una mayor o menor carga simbólica de los elementos que componen una obra, y recordando que la relación luz-oscuridad tiene un fuerte grado de expresión significativa, podemos decir que la luz es un factor simbólico en el campo de la creatividad. El empleo de la luz no solamente es un recurso para provocar el modelado del volumen, sino un poder dinámico en manos del diseñador. Así, una fuente luminosa localizada en un objeto, lo transforma en fuente primaria de luz; los objetos no reciben su claridad del exterior, sino que uno de ellos es fuente de iluminación al convertirse en materia, empleando algunas condiciones perceptuales, haciendo que el objeto del que emerge la luz se encuentre en un entorno oscuro; por la relatividad, a mayor oscuridad, mayor brillantez del objeto luminoso.

### El Color y la Luz.

La teoría de **Young**, señala que en el ojo humano hay **tres tipos de receptores** sensibles al color; **los conos**, que responden al rojo, al verde y



al azul, y que los demás colores se perciben gracias a la mezcla de las señales enviadas por los tres sistemas, complementadas con los estímulos recibidos por los **bastones**, que producen las reacciones relativas a los valores de claridad y oscuridad. Young recompuso la luz blanca al proyectar en una pantalla haces de luz con todos los colores del espectro.

Si se aísla uno de los colores del espectro, digamos el amarillo, y se concentran todos los otros, se obtiene como color resultante el violeta, es decir, el color complementario del amarillo, llamado así porque los dos se complementan para volver a formar la luz blanca; cada color del espectro se complementa con el resultante de la mezcla de los colores restantes. Young demostró también que por eliminación, los colores del espectro podían ser reducidos a tres colores básicos, el rojo, el verde y el azul, y tres secundarios que al mezclarse se dan los matices del espectro y el blanco, son "colores luz" y su principal característica es la luminosidad.

La percepción del color está limitada por la capacidad del aparato visual del hombre para captar determinadas longitudes de onda, reducidas a las ondas luminosas que varían entre los 400 y 700 milimicrones. Cada color del espectro tiene una longitud de onda propio y un número determinado de vibraciones por segundo; el ojo humano percibe las variaciones de longitud de onda como variaciones de los colores. Los diferentes colores dentro de una misma longitud de onda son monocromías de un color base.

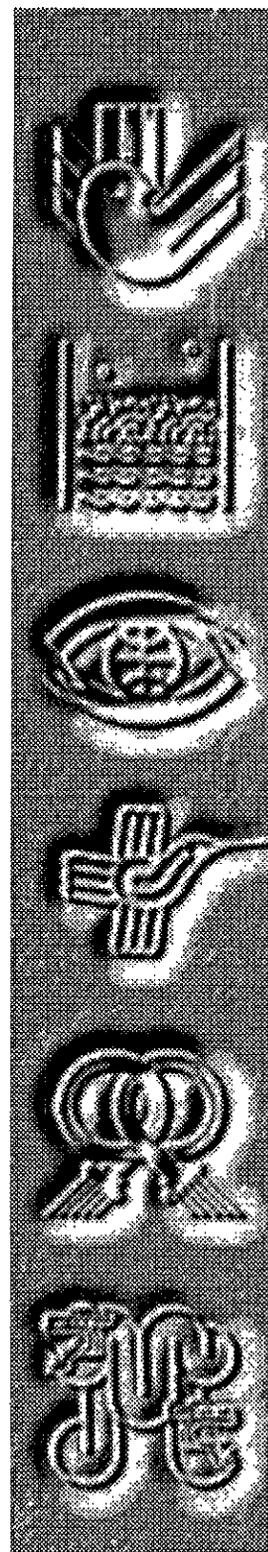
Los extremos del espectro son el rojo y el violeta, siendo el primero el de las longitudes de una onda más largas, acortándose hasta llegar al violeta; en el aspecto perceptual, la captación de ondas largas, da sensaciones de calor y expansión, y las ondas cortas, de baja temperatura y concentración; de ahí surge el concepto de colores cálidos y colores fríos, de colores alegres, ex-trovertidos, tristes y reconcentrados.

## La Representación del Color.

La necesidad de hallar una relación adecuada de los colores luz que existen en la naturaleza y los pigmentos que pueden equiparse con la riqueza viva, vibrante y sensorial de la luz atmosférica transmitida, llevan a establecer fundamentos de representación; se investigan científicamente las leyes de la combinación de los colores, se establecen las leyes de la organización cromática como elemento básico de la composición y se estudia el factor fisiológico de la percepción visual, basándonos en la estructura del equipo receptor humano, obteniéndose los colores pigmento.

Los **colores luz** son eminentemente luminosos. Al mezclarse nos proporcionan la síntesis aditiva, es decir, que se suma luz para obtener los colores del espectro hasta llegar al blanco.

Con los **colores pigmento** sustraemos luz; al mezclar colores, el resultado es más oscuro que sus componentes; los tres colores pigmento fundamentales son: rojo magenta, amarillo y azul cyan, su resultante final es el negro.



## Los Contrastes del Color.

El contraste es la combinación de cualidades opuestas del color. Contrastar es comparar características; el blanco resalta su claridad junto a la oscuridad del negro de manera más intensa que junto a una claridad semejante como la del amarillo; un color naranja podrá parecer intenso junto a un gris, pero pálido junto a un rojo. El contraste del color puede intensificar o debilitar uno de ellos o ambos.

Existen siete contrastes de color:

**Contraste de tono.** Se obtiene yuxtaponiendo dos colores cualesquiera que sean, saturados o no, claros u oscuros. El contraste máximo por tono lo dan los colores primarios o secundarios totalmente puros y saturados, y disminuyen a medida que los colores se alejan de ellos. El contraste hecho por los colores terciarios o por los intermedios es notablemente falto de fuerza al estar juntos, más que contrastar, se neutralizan. La impresión que produce el tono de un color está condicionada por los colores que lo rodean, por ejemplo, el naranja aparecerá más intenso en un fondo negro que en un fondo blanco.

Otras composiciones que ocasionan desplazamiento del tono de un color aparecen en múltiples ejemplos: gris sobre fondo negro y sobre fondo blanco; en el segundo caso, el color gris aparenta ser notablemente más claro que el primero. Un color pálido es más claro cuanto más oscuro es el color que le rodea. Un color intenso es más intenso cuanto más claro sea el color que le rodea.

**Contraste claro-oscuro.** El claro-oscuro de color presenta problemas bastante complejos. El primero que surge es la identificación de un color cualquiera, por ejemplo, el azul cian totalmente saturado con el tono gris que le corresponde en la escala; es el descubrimiento del valor particular que tiene cada color. Ya la fotografía blanco y negro había establecido esta relación de claridad-oscuridad de los colores, registrando como grises iguales dos colores que en esencia podían ser totalmente distintos, o como grises de diferente valor, un mismo color en distinto grado de claridad.

La yuxtaposición de dos colores de diferente valor promueve la exaltación de ambos, aclarándose el primero y oscureciéndose el segundo, esto resuelve el problema cuando la impresión de un color haya de ser aumentada o disminuida.

**Contraste por temperatura.** De acuerdo con la mecánica de la visión, se sabe que el cerebro puede captar sensaciones de temperatura basada en estímulos visuales. Surgen los colores cálidos y fríos, y al yuxtaponerlos se hace evidente el contraste por temperatura.

En el círculo del color la parte superior derecha (los colores que van del amarillo al magenta y todos los matices de naranja) son cálidos y activos, y en la parte opuesta, los azules, verdes y violetas son calmados. El naranja rojizo es el más cálido y el azul verde el más frío.

La temperatura del color es relativa, cada color se percibe diferente si se encuentra aislado o en combinación con otro. El rojo es muy caliente y el azul gris muy frío; pero la sensación que producen puede variar al recibir el estímulo de otro color, por ejemplo, el naranja rojizo se percibirá como más caliente junto al azul que junto al amarillo. Igualmente, la temperatura



depende de la intensidad cromática del color, el color rojo es más cálido que el color rosa, de su luminosidad, dimensiones, carácter y textura de la forma que lo contiene. Los tintes considerados generalmente como fríos parecen alejarse y compactarse, mientras que los calientes emergen y se extienden, con lo que provocan el fenómeno de avance del color modificándose la posición espacial aparente de una forma cambiando su color.

El contraste de temperatura hace que dos colores se intensifiquen recíprocamente en esa dimensión, en el sentido de la temperatura que le es propia, pero también puede haber asociaciones con otras características, por ejemplo, lo cálido con lo soleado, excitante, seco, cercano, y lo frío con lo sedante, natural, húmedo, lejano sombreado, etéreo, etc., siendo afines entre sí, colores que son vecinos en el círculo cromático de doce colores con un máximo de cuatro intervalos (amarillo, naranja amarillento, naranja y naranja rojizo), pues en caso contrario hay modificación del carácter del color si varía esta relación.

Si se quiere trabajar el contraste máximo de temperatura se empleará el naranja rojizo y el azul verde, pasando por tanto matices intermedios como se quiera, ya sea hacia el amarillo, empleando los colores claros del círculo del color, o hacia el violeta, con los tonos oscuros del mismo.

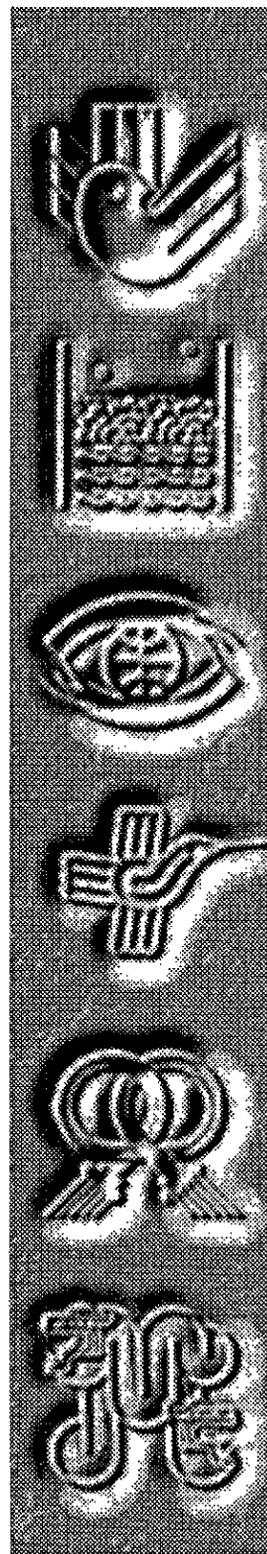
Este tipo de contraste ofrece muy diversas formas de expresión, pues simultáneamente se puede manejar el contraste claro-oscuro, y varios tipos de armonías, bicromías, analogías, familias de color, etc.

**Contraste complementario.** Si los colores complementarios son los que se encuentran opuestos entre sí en el círculo del color, el contraste complementario es la yuxtaposición de dos colores que cumplen con ese requisito. Si están uno junto al otro, crean un contraste de mayor intensidad que activa su luminosidad, su temperatura y su contenido cromático, pero al mezclarse se destruyen mutuamente al convertirse en gris de neutralidad absoluta. Sin embargo, el contraste que resulta de cada par de complementarios (amarillo y violeta, naranja y cyan, naranja rojizo y azul verde, magenta y verde) se percibe de diferentes maneras; el contraste amarillo-violeta, entre los complementarios es el de máxima claridad-oscuridad; el magenta-verde es el contraste máximo de tono por el impacto visual que produce; y el contraste naranja rojizo-azul verde es el de mayor diferencia de temperatura.

La posibilidad de usar el contraste complementario del color como recurso para expresarse, abre un campo ilimitado en relación a las armonías, empleando tríadas irregulares, es decir, dos colores complementarios y el vecino de alguno de ellos; tríadas complementarias con un color y dos matices de complementarios; tétradas complementarias con dos matices vecinos de dos colores complementarios o la policromía total resaltada por los complementarios.

**Contraste simultáneo.** Como parte del comportamiento del aparato visual del hombre existe la inducción del color complementario; este fenómeno consiste en que al ver un color, el ojo tiende a compensar la excitación recibida, induciendo la visión del color complementario, siendo esta inducción también un atributo del contraste.

Sin embargo, vemos que el contraste máximo de color se obtiene por la yuxtaposición de dos colores que son mutuamente complementarios, por ejemplo: si tenemos un color amarillo intenso, teñirá de azul su complementario, los colores que lo limiten o esten superpuestos a él, y viceversa.



Cada color induce el complementario que le es propio aumentando recíprocamente la intensidad de ambos al contraste. Siguiendo las leyes de inducción de colores complementarios, para modificar un color determinado bastará cambiar el color del fondo que lo contiene.

El contraste simultáneo se acentúa si se combina con el contraste claro-oscuro. Para lograr un contraste simultáneo armónico, no solo se usan colores complementarios puros, sino tonos en diferente valor y también matices vecinos en el círculo del color, por ejemplo, si se maneja el contraste simultáneo basado en el verde se podrá usar magenta en diferentes valores, rojo, rosa y matices ya sea el amarillo de gran armonía, pues el amarillo es tinte subordinado del verde y de los rojos amarillentos, o hacia el violeta aunque provoca cierta discordancia.

**Contraste de cantidad.** Se refiere al equilibrio de las superficies de color y se basa en las relaciones mucho-poco, grande-pequeño, etc. Perceptualmente, hay la necesidad de equilibrio en la yuxtaposición de colores relacionándolos con su peso, pero si el contraste por cantidad es muy acentuado, el color que tiene una menor superficie se defiende y persiste aumentando aparentemente su luminosidad, pues la dimensión del espacio de un color constituye uno de los factores de su energía efectiva y de su posición espacial aparente.

Si este contraste se acentúa con el contraste claro-oscuro, los dos colores se intensifican tanto en color como en valor, es decir, una pequeña superficie amarilla en un fondo oscuro persiste notablemente, valorándose más su color amarillo y su gran claridad; pero si el mismo color se encuentra en medio de tonos claros, debe tener una mayor extensión para que permanezca su carácter e intensidad.

**Contraste por grado de saturación.** Es el contraste entre un color puro y saturado como el azul cyan, y otro que no está ni puro ni saturado, como un gris. Cuando se le modifica la saturación a un color, se cambia notablemente sus características.

Al matizar un color con su complementario, también lo neutraliza, apareciendo los grises de color y presenta las características del color dominante pero de una manera poco acentuada; por ejemplo, un gris rojizo es más cálido que un gris azulado, un gris amarillento es más claro que otro violáceo, pero es notable la falta de definición e identidad.

El contraste por saturación puede hacerse en composiciones monocromáticas, empleando un mismo color en diferentes grados de saturación, y también con dos colores, uno más saturado que otro, dando un resultado de mayor intensidad cromática que en el primer caso; no se trata de contrastar dos colores puros con sus diferentes matices de saturación, pues se lograría un contraste por tono de máximo colorido, sino utilizando uno solo en su matiz de gran pureza y saturación que al yuxtaponerse con el otro da un contraste más calmado y sereno, tomando en cuenta que los tonos de saturados parecen ganar en vitalidad, mientras que los colores puros pierden luminosidad al conjuntarse.

## La Preferencia del Color.

Los estudios de psicología indican que los colores nos afectan emocionalmente. Algunos son agradables, otros molestos, los hay sedantes o es-



timulantes; nos afectan según su grado de pureza, saturación o de acuerdo con las condiciones luminosas con las que se encuentren. Aunque no todas las personas reaccionan de igual forma ante un color determinado, siempre hay una reacción conciente o inconciente del espectador. Desde el punto de vista perceptual, hay variaciones individuales en relación al color tanto como estímulo, como en el proceso cerebral que desencadena, es decir, la calidad, la intensidad, pureza, matiz, etc., de un rojo (ni todos lo vemos igual de rojo, ni todos reaccionamos igual ante él). Un ejemplo de esto, es que los niños prefieren los colores primarios o secundarios, en alto grado de pureza y brillantez.

Así vemos que un color puede parecer agradable o no para cada individuo aisladamente; el color en sí no puede ser clasificado en esta escala, más bien, el hecho de que un color nos complazca, quiere decir que está en el lugar que le corresponde, en medio de colores y texturas adecuadas. Por el contrario, si nos desagrada, es que su entorno no estuvo bien seleccionado.

En resumen, se puede decir que los colores fundamentales, puros y altamente saturados son los preferidos, siguiéndoles las variaciones en sus diferentes tonos, y siendo los menos aceptados los tonos de colores intermedios y los grises o colores sucios, indefinidos. De los colores fundamentales, los rojos y los azules se prefieren a los amarillos. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que nunca se presentan los colores aislados, libres de significado, sino que se relacionan con importantes factores sociales y personales, por lo que un color dado provoca diferentes reacciones según su utilización.

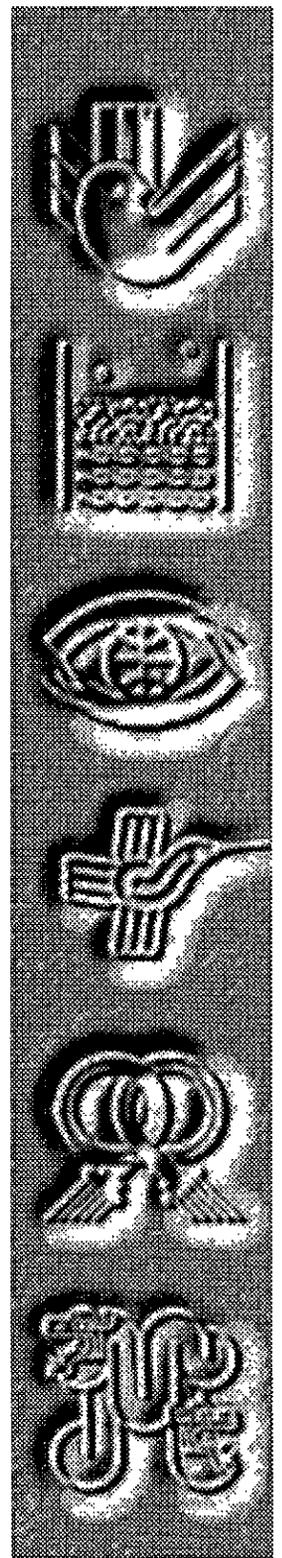
En relación a la asociación y significado de los colores, los estudios de psicología indican que cada color tiene sus propias características relacionadas con sentimientos de amor, odio, cordialidad, alegría, paz, serenidad, etc.; con patrones culturales de refinamiento, rudeza, tradiciones, sucesos, etc; con aspectos sociales de jerarquías, celebraciones, etc.; con conceptos religiosos como pureza, muerte, pecado, santidad, etc.

En seguida, se mencionan las **asociaciones y significados de los principales colores:**

**Amarillo.** Es el color de la arena y la sequía, del sol y por lo tanto el color de la luz, color del fuego, según Aristóteles es activo, enérgico, dinámico, fuerte y arrogante, intelectual. **Van Gogh** lo definió de amistoso y representante del amor; su aspecto negativo significa ira, cobardía y envidia. En China es símbolo de una alta posición jerárquica y se usa para alejar los malos espíritus. El dorado, se asemeja en características y se asocia con el oro, esplendor, opulencia, aristocracia, vanidad y ostentación. El color amarillo es de alto índice de impacto visual, sobre todo si se realza con el contraste simultáneo o claro-oscuro; con blanco tiende a fundirse perdiéndose los límites y contornos, por ser altamente luminosos.

**Rojo.** Se dice que es extrovertido, dinámico, vivo, ambicioso y material, es cálido y apasionado, revolucionario y sangriento, excitante. Su aspecto negativo es el fuego, accidentes, guerra, anarquía y peligro; es el más usado para señalamientos de atención y peligro. Es color de la naturaleza y símbolo en la religión católica. Al reducir su grado de valor se convierte en rosa, relacionándose con la ternura, femineidad, dulzura, juventud, etc.

**Azul.** Color básico de la naturaleza pues el cielo es azul al igual que la atmósfera y el mar. Es el color del infinito, del día, de personalidades re-



concentradas en su vida interior, de emociones profundas; simboliza la inteligencia, el pensamiento, la sabiduría, la inmortalidad, la nobleza. El azul pálido simboliza lo etéreo, la pureza, lo celestial y al oscurecerse se vuelve dramático y nos remite a la noche, al mar tempestuoso y a la intolerancia. Se usa en grandes extensiones sin fatiga visual.

**Naranja.** Es un color secundario que se obtiene del amarillo y del rojo. Es más cálido que el amarillo; produce excitación y entusiasmo. Cuando se convierte en naranja rojizo, simboliza arrojo y pasión. Cuando se encuentra en alto grado de saturación es un color atrevido y puede cansar si se usa en grandes áreas por su agresividad; sin embargo, en pequeñas extensiones es un color muy atractivo.

**Violeta.** Es el más oscuro y más frío de los colores en la naturaleza, se asocia con virtudes como la humildad, paciencia, espiritualidad, lealtad, veracidad; con sentimientos se relaciona con poder y recuerdos. Su aspecto negativo nos recuerda la penitencia, el martirio, la sublimación, la resignación y la tristeza. En la religión católica simboliza el luto, duelo, nivel jerárquico. En el aspecto supersticioso, es color de mala suerte.

**Verde.** Color secundario, derivado del amarillo y el azul; este último lo influencia pues los dos colores son básicos de la naturaleza. Es un color sedante, tranquilizante, adaptable; emocionalmente es color de esperanza, inmortalidad, amistad, envidia, desgracia y oposición; el equilibrio que da es por la composición a base de los primarios de los cuales se deriva.

**Blanco.** Es la suma o síntesis de los colores, simboliza lo absoluto, la unidad, la pureza, la perfección y la verdad; el aspecto negativo es fantasmal, frío, vacío, aunque predomina lo positivo. En culturas orientales es color de duelo. Mezclado con cualquier color pierde su carácter acromático, adoptando proporcionalmente los del color que lo modifican. En grado máximo de pureza, denota limpieza, pulcritud, por lo que es usado por médicos y hospitales.

**Negro.** Contrario del blanco, sus características negativas afectan bastante, es el color del terror y del mal, la nada, la noche, la tormenta, el pecado, la enfermedad y la muerte. Positivamente denota dignidad, sofisticación y solemnidad. En nuestra cultura, por lo contrario a otras, es el color del duelo.

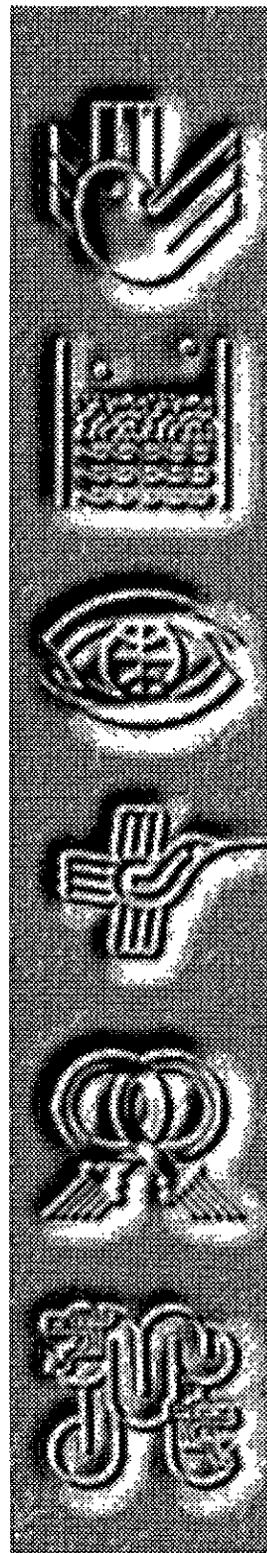
**Gris.** Este color es la esencia de la neutralidad. Se relaciona en lo positivo con la madurez, discreción, serenidad, retrospectión, renunciación y vejez; en su aspecto negativo, nos indica apatía, inercia, depresión, indiferencia y egoísmo.

**Café.** Color neutro, su aspecto positivo más importante es el de ser el color de la tierra, la fidelidad, la fuerza de carácter y arraigo, es un color orgánico y acogedor. En su aspecto negativo significa pobreza.

## Forma y Color.

Al producirse el fenómeno de la visión percibimos los elementos constitutivos de los objetos, siendo los más importantes la forma y el color, que al unirse determinan la identidad de los elementos.

El color es algo integral a la forma, una superficie siempre es de color, aunque sea blanca, gris o negra, y el volumen también contiene elementos de color, matizados por los efectos de claro-oscuro. El color y la forma se



funden para dar la información de los objetos. Estudios de personalidad indican la relación entre la forma y el color, mientras la percepción de la forma es algo racional e inteligente, la percepción del color está ligada a la afectividad y emoción partiendo del objeto como estímulo e incidiendo en la persona. El resultado óptimo nos lo dará la comunión del intelecto con los sentidos, es decir, de la forma y el color. Podemos decir que la forma es el soporte del color.

**Itten**, afirma que así como el color tiene expresión, también lo tiene la forma. Establece tres formas geométricas fundamentales relacionándolas con los colores fundamentales:

**El cuadrado.** Compuesto por cuatro lados iguales con ángulos rectos simboliza lo material, lo limitado, pesado, estable y maduro; a esta forma le corresponde el color rojo, pues participa de las mismas características de pesantez, solidez y materialidad.

**El triángulo.** Formado por tres lados con ángulos internos es agresivo y combativo por lo puntiagudo de sus vértices, el color que le corresponde es el amarillo, pues es iracundo, agresivo, intelectual y violento.

**El círculo.** Surge cuando un punto se desplaza a una distancia fija de otro punto que es su centro; significa movimiento perpetuo, lo continuo y espiritual. El color que conviene es el azul por su transparencia y espíritu de constante actividad.

Si el empleo del color es siempre subjetivo, también lo es el de la forma, y al manejarlos en conjunto se puede exaltar uno con la ayuda del otro, acentuar ambos o restarles importancia.<sup>25</sup>

**Elementos de relación.** Estos elementos gobiernan la ubicación de las formas en el diseño:

**1. Dirección.** Es la relación de una figura con las direcciones básicas del campo. La dirección de una forma depende de como está relacionada con el observador, con el marco que la contiene o con otras formas cercanas.<sup>10</sup>

En el sentido general de la orientación del hombre, se adquiere la sensación de tres direcciones: arriba-abajo, derecha-izquierda y delante-detrás. El hombre las determina con relación a las tres direcciones primarias que constituyen a los parámetros de orientación:

**La línea vertical.** Situada en el plano vertical de la nariz, en función de un ojo medio virtual.

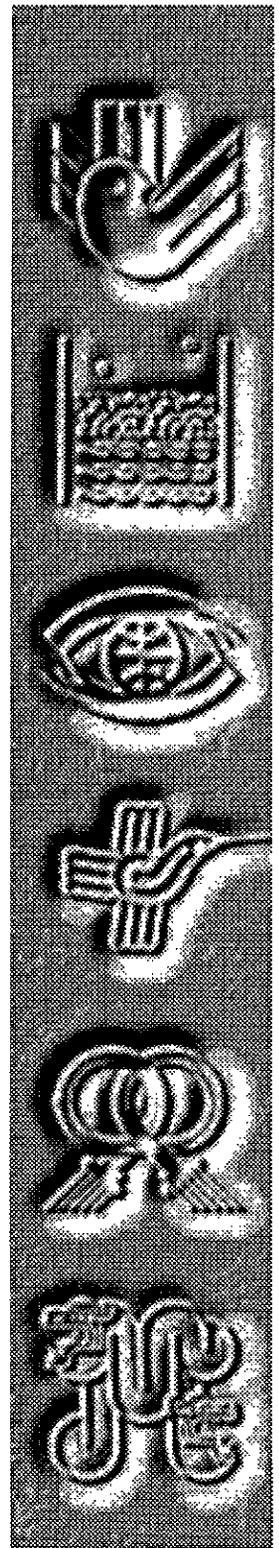
**La línea horizontal.** Situada en el plano horizontal de los ojos.

La línea de profundidad ortogonal a las dos líneas precedentes. Se prolonga desde enfrente (sin rostro), al dorso (espalda) del cuerpo.<sup>1</sup>

Todos los contornos básicos expresan tres direcciones visuales y significativas: el **cuadrado**, la horizontal y la vertical; el **triángulo**, la diagonal; el **círculo**, la curva. Cada una de las direcciones visuales tiene un fuerte significado asociativo y es una herramienta valiosa para la confección de mensajes visuales.<sup>13</sup> Un círculo, por ejemplo, es una configuración estática, mientras un rectángulo oblongo produce la sensación de movimiento a lo largo de su eje longitudinal.<sup>2</sup>

**2. Posición.** La posición de una forma es juzgada por su relación respecto al cuadro o a la estructura del diseño.<sup>10</sup>

Si bien el tamaño implica comparaciones del diseño, tanto éste como la configuración son propiedades de todas las formas y partes de las formas en un esquema. La posición debe describirse sobre la base de la organi-



zación tonal; carece de significado excepto en relación con el campo mismo. Esto lleva a la consideración del segundo sentido de la palabra **forma**, el de forma completa o composición.

**3.Espacio.** El diseño empieza con áreas vacías que luego son activadas o transformadas por elementos diversos. Es el aire alrededor de los mismos elementos. El área que rodea una ilustración y el margen horizontal de los bordes de una hoja. El espacio ocupado se denomina positivo, y el no ocupado, negativo. Cuando el espacio se hace notar por su ausencia, decimos que el diseño está apiñonado.<sup>12</sup>

El espacio es el formato en el que se objetivan los signos en cuya razón, posee la capacidad de entenderlos. El espacio es simplemente lo opuesto del signo, y queda suficientemente evidente observando una composición gráfica. En el espacio se crean las tensiones que originan las proporciones.

En el espacio se exterioriza toda composición. Luego, se confunden todos los aspectos visuales de cada uno de los entes de la composición, por lo que es posible aplicar al espacio el lenguaje que se usa.

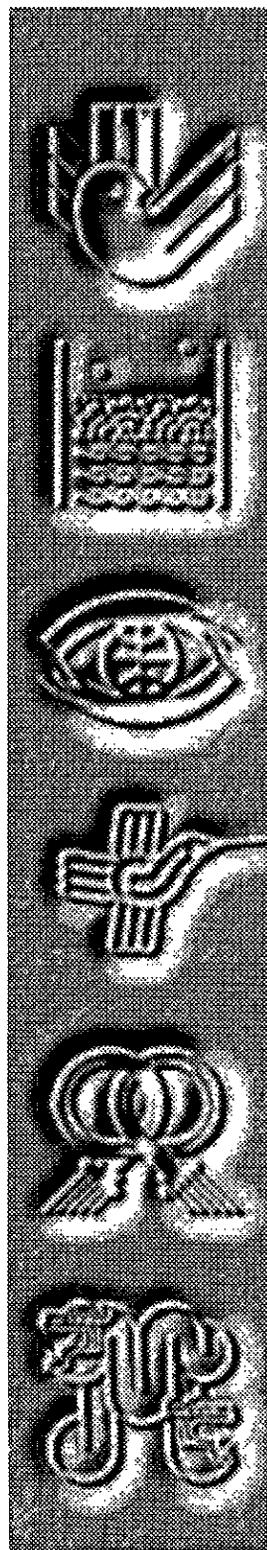
Es oportuno llamar **espacio-formato** al espacio que se emplea en la composición, porque se trata de un espacio determinado por medidas; para ser más precisos se le debería llamar solamente superficie o formato, pero la palabra espacio, permite incluir también la medida de profundidad (si bien este aspecto sólo se usa de manera ilusoria en la expresión gráfica).

**4.Gravedad.** La sensación de gravedad no es visual sino psicológica. Tal como somos atraídos por la tierra, tenemos tendencia a atribuir pesantez o livianidad, estabilidad o inestabilidad, a formas o grupos de formas.<sup>1</sup>

El diseñador tiene la capacidad de manipular el modo en que los pesos serán captados por las formas, además, todas éstas, parecen estar sujetas a una presión gravitacional y hacia el borde inferior del diseño.

La gravedad afecta el equilibrio de los elementos en una composición. El diseño puede parecer desequilibrado si se mira oblicuamente o de arriba hacia abajo. Los efectos de gravedad también pueden contribuir a crear formas estables o inestables.<sup>4</sup>

**5.El peso.** Se trata de la densidad relativa o de la solidez aparente de los elementos del diseño. Equilibrar los volúmenes para asegurar que los elementos apropiados tengan el necesario vigor sin que por ello se desequilibren otros. Es una operación delicada que exige una gran atención.<sup>5</sup> La palabra peso se asocia a la idea de balanza, con la cual, las superficies de los signos y las masas de una composición, se consideran como elementos que se pueden compensar simultáneamente en sus diversas posiciones y cualidades, al objeto de obtener el equilibrio requerido para la unidad de la composición. El peso puede distribuirse en las zonas del espacio formato, adquiriendo valores diferentes en función de la posición ocupada. El peso depende de la posición, dimensión y estructura de los signos. El signo más grande es el de mayor peso. El peso depende del aislamiento del signo en el espacio-formato, por tanto, el peso global y el equilibrio de una composición, dependen de una disposición de los signos. El peso del signo, considerado en sí mismo, puede presentar aspectos diferentes, por ejemplo, el peso de las figuras geométricas regulares parece mayor que el de las irregulares; el peso depende de la extensión de la superficie de los signos; los signos cuya forma sigue la dirección vertical pueden tener mayor peso que los de forma oblicua.<sup>1</sup>

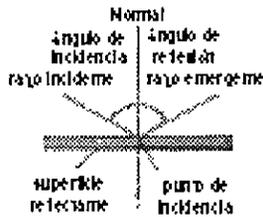


**Elementos prácticos.** Los elementos prácticos subyacen el contenido y alcance de un diseño.

1. **Representación.** Cuando una forma ha sido derivada de la naturaleza o del mundo hecho por el ser humano, es representativa. La representación puede ser realista, estilizada o semiabstracta.

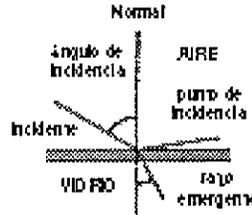
2. **Significado.** El significado se hace presente cuando el diseño transporta un mensaje.

3. **Función.** La función se hace presente cuando un diseño debe servir un determinado propósito.



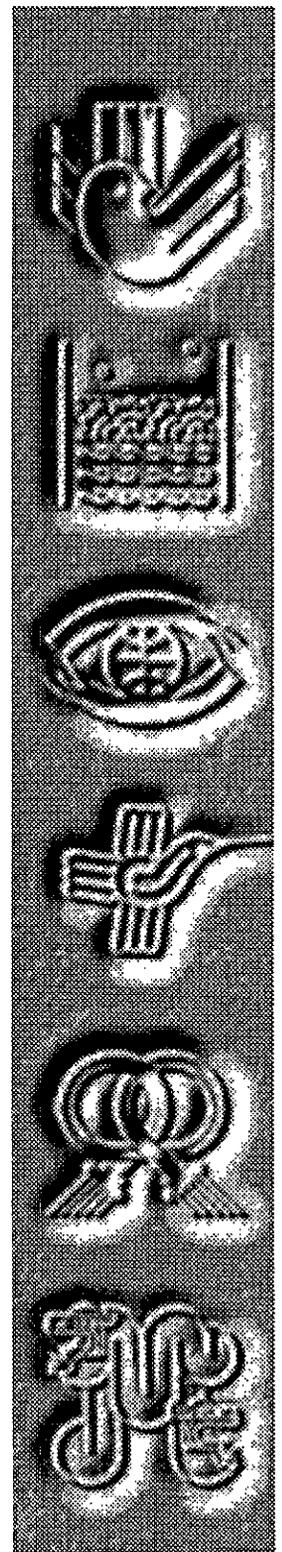
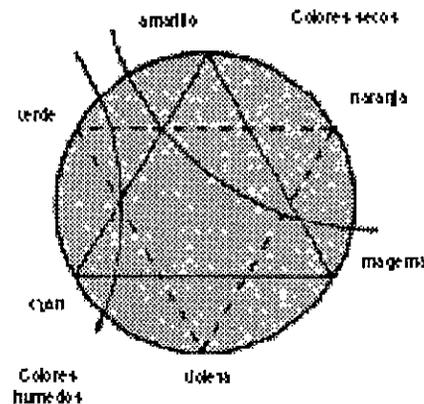
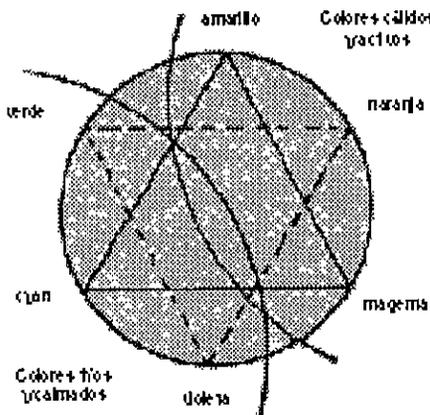
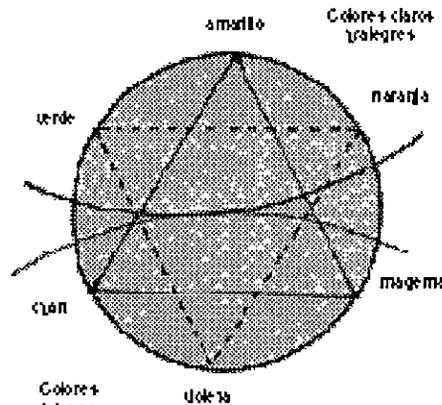
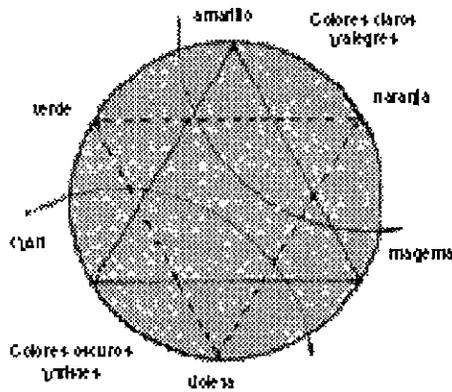
Ley de la Reflexión

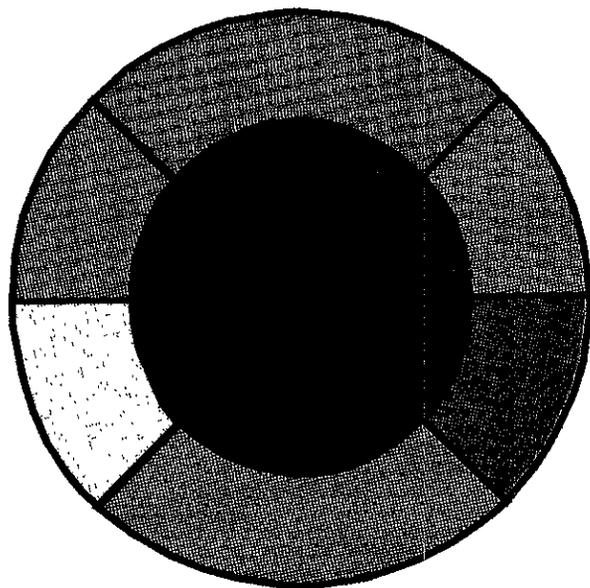
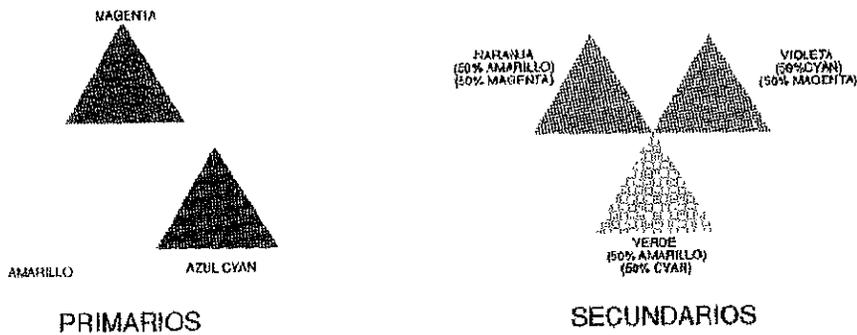
Esfera emocional de color.



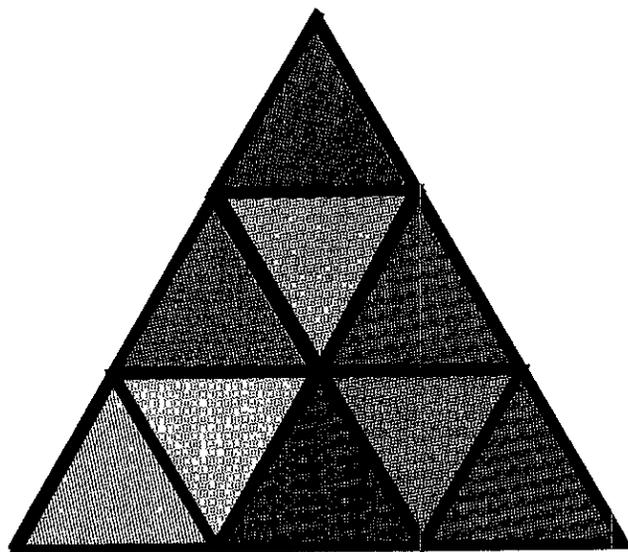
Ley de la Refracción.

Esfera emocional de color.





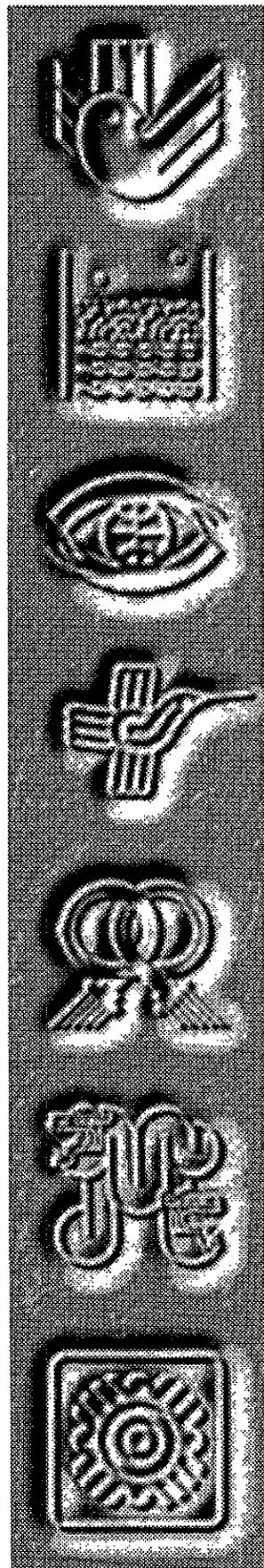
Círculo del color.



Triángulo de Goethe.



Capítulo II  
**Tipos de  
estructura  
Áurea.**



## Capítulo II

### Tipos De Estructura Áurea.

#### Rectángulo Áureo.

A) Este rectángulo **O** ha sido descompuesto en un cuadrado y en un rectángulo menor también áureo, el que a su vez se ha seccionado en forma similar, cosa que se puede hacer indefinidamente; han resultado así una serie de rectángulos cuyas relaciones de medida y superficies están en **O**, y otra de cuadrados en idénticas condiciones de proporcionalidad áurea recíproca.

B) Rectángulo áureo subdividido en **O**, al que se le han trazado las dos diagonales, las que resultan cruzándose perpendicularmente y en la **O** de sus largos; característica que se transmite a todos los sucesivos rectángulos menores de esta serie áurea resultante.

C) Rectángulo en proporción áurea, descompuesto por medio del cuadrado base, hecho arriba y otro abajo, y los dos arcos de circunferencia, cosa que se ha repetido en ambos lados; este es el principio de los ritmos curvilíneos.

D) Rectángulo **O** subdividido en proporción áurea en ambos lados, da lugar a una serie de figuras **o**, cuadrados, rectángulos áureos y armónicos, en **ritmo dinámico**.

#### Ritmo Dinámico.

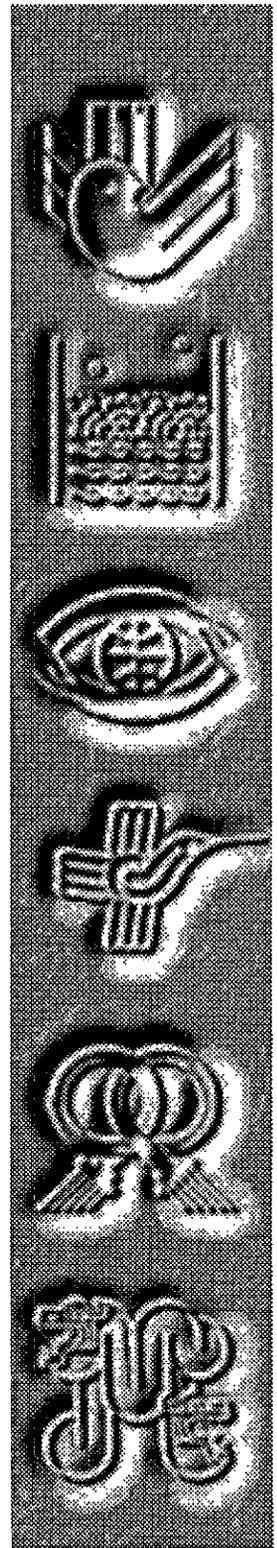
El ritmo dinámico es una sucesión de tamaños en aumento o en disminución, resultado de la estricta proporción armónica o de la relación áurea de sus medidas.

#### Rectángulo Armónico en Serie Dinámica.

Después del cuadrado cuya relación es 1,000, el primer rectángulo armónico es igual a raíz cuadrada de 2; tiene el lado corto igual al lado del cuadrado base, y el largo igual a su diagonal. El **rectángulo armónico** raíz cuadrada de 3, tiene como lado largo la diagonal del rectángulo anterior de raíz de 2. Así sucesivamente se van presentando las medidas de sus diagonales, por lo que resultan encadenadas a un ritmo armónico, creciente y dinámico.

Merece hacer notar que el rectángulo raíz cuadrada de 4, resulta ser un doble cuadrado. El raíz cuadrada de 9, es equivalente de 3 cuadrados; esta progresión sigue indefinidamente.

A pesar de la autoridad que respalda estos dos enfoques de la proporción geométrica, la idea más fructífera que encierran, es la razón intrínseca entre los lados y las diagonales de las configuraciones rectangulares.



## El Círculo.

El círculo descompuesto analíticamente por medio de un rectángulo armónico en raíz cuadrada de 2, ABCD inscrito; en este caso produce una serie de relaciones armónicas sorprendentes. Con coberturas iguales a su lado mayor, se trazan arcos que se cruzan con la línea AB y DC. Uniendo los puntos iguales a EF y GH, prolongándolos hasta la circunferencia, resultan IJ y KL, que forman el rectángulo IJKL. Este es otro caso más de parentesco extraordinario entre el rectángulo áureo y el armónico que nacen en cadenas.

Todos los radios como ML, están cortados en  $\sqrt{3}$  en DC; además, MI  $\sqrt{3}$  en AB; en proporción áurea en AB; también MK en  $\sqrt{3}$  DC y todos sus similares.

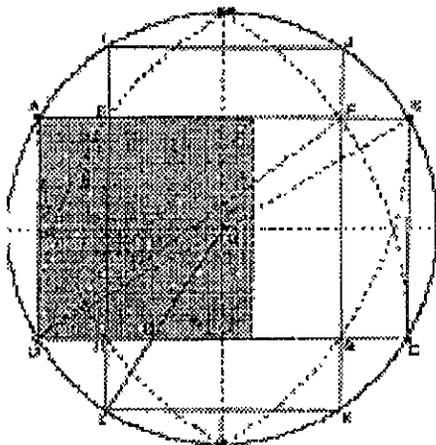
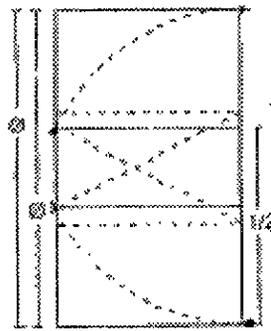
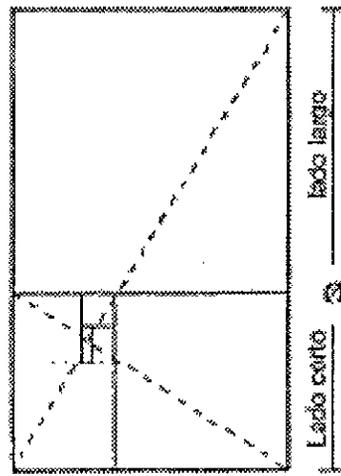
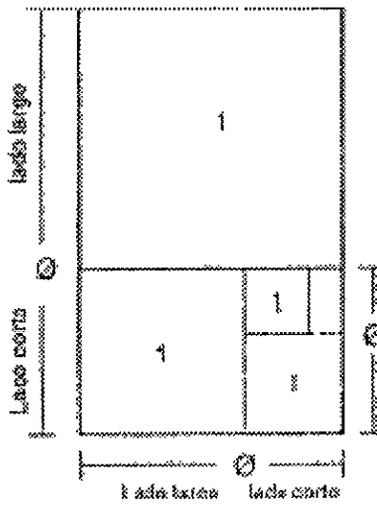
Trazar un pentágono regular, inscrito en una circunferencia. Se conocen el diámetro y el radio de la circunferencia. Con líneas auxiliares se realizan los siguientes trazos:

1. Un diámetro y en el centro de éste, a  $90^\circ$ ; se traza un radio y la circunferencia respectiva.
2. Se encuentra la cuarta parte del diámetro, en un punto sobre éste.
3. Con este punto como centro, se traza un arco de circunferencia y el primer radio, hasta intersectar al diámetro original en un punto.
4. El lado del pentágono es igual a la distancia existente entre la intersección del primer radio y la circunferencia; y la intersección del último arco de circunferencia con el diámetro original.
5. Con el compás se toma la última distancia, llevándolo a través de la circunferencia, a la cual intersecta en cinco puntos.
6. Finalmente, se unen estos puntos con rectas visibles, terminando el pentágono.

### Análisis áureo del pentágono.

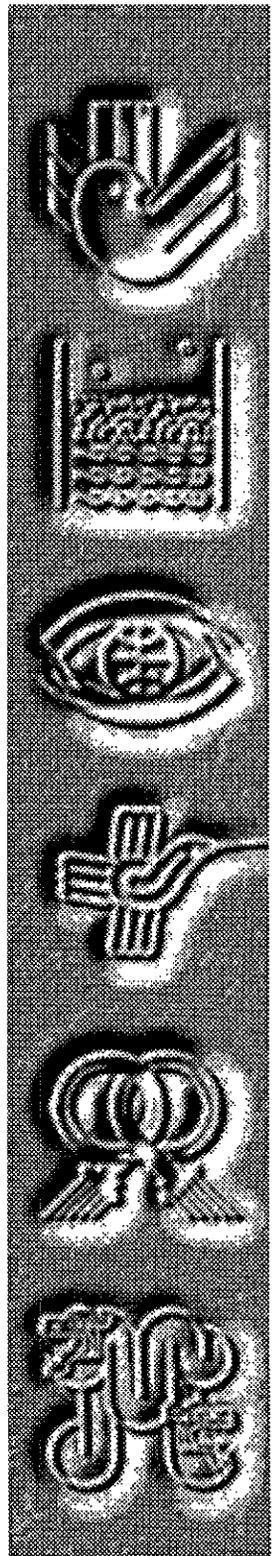
El pentágono es la figura geométrica más extraordinaria; casi todas las relaciones naturales de su forma, medidas y traza, están en  $\sqrt{5}$ ; es de aplicación muy eficaz en la composición plástica, ya sea solo, con el círculo que lo inscribe o circunscribe, o bien dentro del cuadrado o rectángulo, enriqueciendo las posibilidades compositivas. Todas las figuras que surgen de la subdivisión del pentágono tienen sus mismas propiedades nobles. Lo más sorprendente son sus diagonales, que cruzan, dando a lugar a una estrella de cinco puntas, verdaderamente áurea, que puede ser aplicada con provecho en la composición plástica. Todas las figuras mayores y menores, con secuencia de las trazas del pentágono, tienen sus medidas y superficie en proporciones áureas recíprocas.<sup>11</sup>



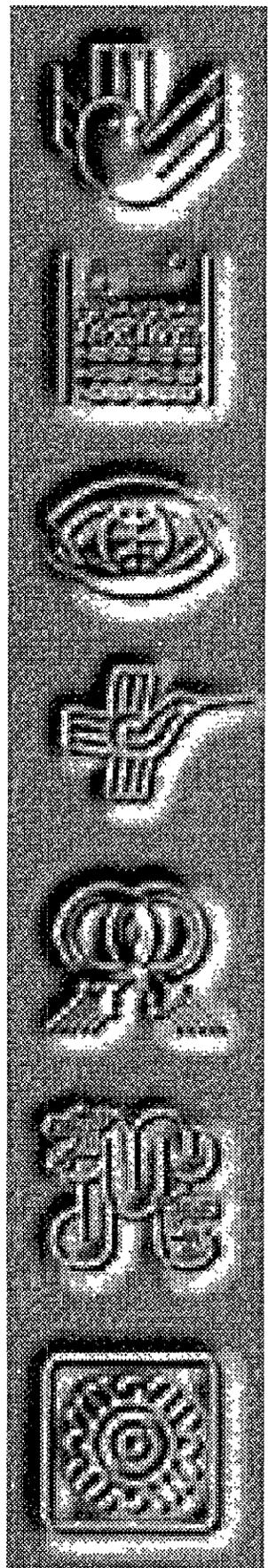


-   $\sqrt{1=1,000}$
-   $\sqrt{2=1,414}$
-   $\sqrt{3=1,732}$
-   $\sqrt{4=2,000}$
-   $\sqrt{5=2,236}$
-   $\sqrt{6=2,449}$
-   $\sqrt{7=2,645}$
-   $\sqrt{8=2,828}$
-   $\sqrt{9=3,000}$

Este dibujo.



Capítulo III  
**Técnicas  
Visuales.**



## Capítulo III

### Técnicas Visuales.

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

No hay porqué concebir las técnicas visuales como elecciones para construir y analizar, o sólo esto último, todo lo que vemos. Sería imposible enumerar aquí todas las técnicas visuales disponibles o dar definiciones acertadas de las mismas. En esto, como en todos los escalones de la estructura de los medios visuales, la interpretación personal es un factor muy importante.

#### Equilibrio e Inestabilidad.

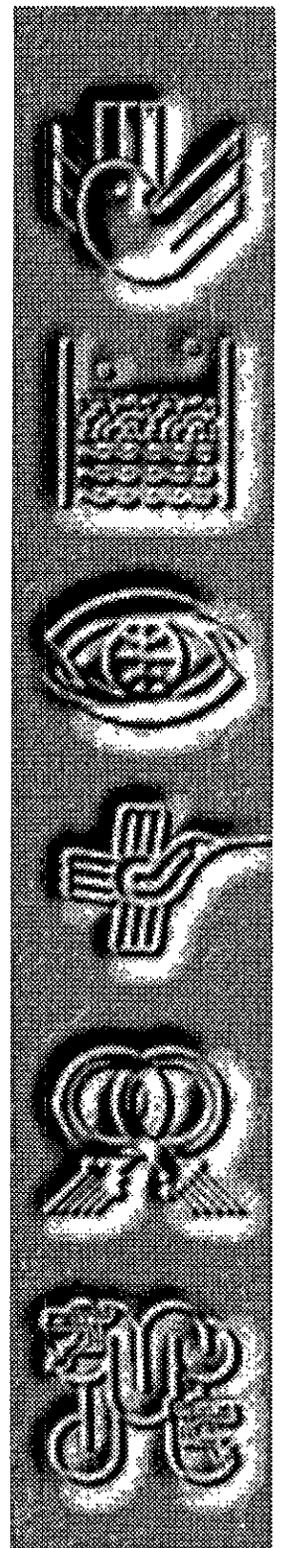
Dentro de las técnicas visuales, y después del contraste, la más importantes es la del **equilibrio**. Su importancia primordial se basa en el funcionamiento de la percepción humana y la intensa necesidad de equilibrio, que se manifiesta tanto en el diseño como en la reacción ante una declaración visual. Su opuesto sobre un espectro continuo es la **inestabilidad**. El equilibrio es una estrategia de diseño en la que hay un centro de gravedad a medio camino entre dos pesos. La inestabilidad es la ausencia de equilibrio y da lugar a formulaciones visuales muy provocadoras e inquietantes.

#### Simetría y Asimetría.

El equilibrio se puede lograr en una declaración visual de dos maneras, simétrica y asimétricamente. La **simetría** es el equilibrio axial. Estas formulaciones visuales resultan totalmente resueltas en las que a cada unidad situada a un lado de la línea central corresponde exactamente otra en el otro lado. Es perfectamente lógico y sencillo de diseñar, pero puede resultar estático e incluso aburrido. Los griegos consideraban que la **asimetría** era un mal equilibrio, pero el equilibrio, de hecho, puede conseguirse también variando elementos y posiciones, de manera que se equilibren los pesos. El equilibrio visual de este tipo de diseños es complicado, porque requiere el ajuste de muchas fuerzas, pero resulta interesante y rico en su variedad.

#### Regularidad e Irregularidad.

La **regularidad** en el diseño consiste en favorecer la uniformidad de elementos, el desarrollo de un orden basado en algún principio o método respecto al cual no se permiten desviaciones. Su opuesta es la **irregularidad** que, como estrategia de diseño, realza lo inesperado y lo insólito, sin ajustarse a ningún plan descifrable.



## Simplicidad y Complejidad.

El orden contribuye considerablemente a la síntesis de la **simplicidad**, técnica visual que impone el carácter directo y simple de la forma elemental, libre de complicaciones o elaboraciones secundarias. La formulación opuesta es la **complejidad**, que implica una complicación visual debido a la presencia de numerosas unidades y fuerzas elementales, que da lugar a un difícil proceso de organización del significado.

## Unidad y Fragmentación.

La unidad es un equilibrio adecuado de elementos diversos en una totalidad que es perceptible visualmente. La colección de numerosas unidades debe ensamblarse tan perfectamente, que se perciba y considere como un objeto único. La fragmentación es la descomposición de los elementos y unidades de un diseño en piezas separadas que se relacionen entre sí, pero conserven su carácter individual.

## Economía y Profusión.

**Economía** es una ordenación visual frugal y juiciosa en la utilización de elementos. La **profusión** está muy recargada y tiende a la presentación de adiciones discursivas, detalladas e inacabables al diseño básico que, idealmente, ablandan y embellecen mediante la ornamentación. La profusión es una técnica enriquecedora que va asociada al poder y a la riqueza; en cambio, la economía realza los aspectos conservadores y reticentes de lo pobre y lo puro.

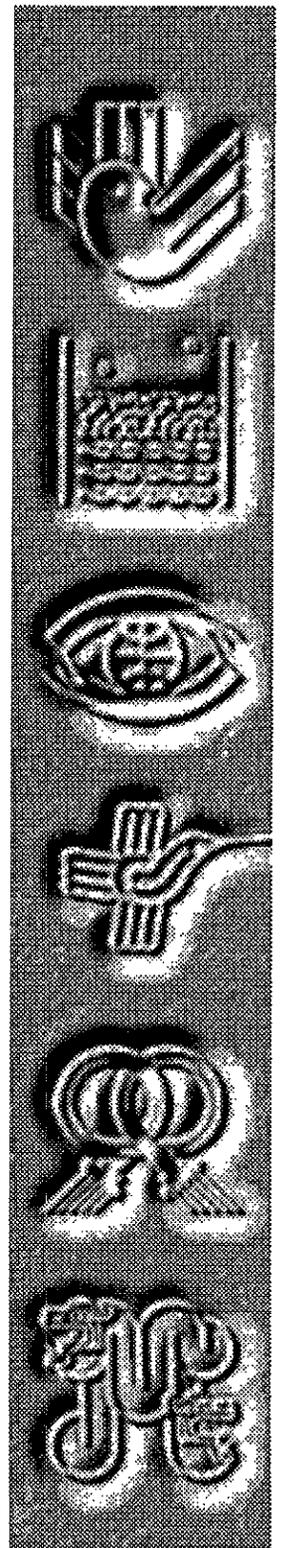
## Reticencia y Exageración.

La **reticencia** es una aproximación de gran comedimiento que persigue una respuesta máxima del espectador ante elementos mínimos. En realidad, es la imagen especular de su opuesto visual, la exageración. La **exageración**, para ser visualmente efectiva, debe recurrir a la ampulosidad estrabagante, ensanchando su expresión mucho más allá de la verdad para intensificar y amplificar.

## Predictibilidad y Espontaneidad.

La **predictibilidad**, como técnica visual sugiere un orden o plan convencional. Sea a través de la experiencia, de la observación o de la razón, hemos de prever de antemano todo el mensaje visual, basándonos para ello en un mínimo de información. La **espontaneidad** se caracteriza por una falta aparente de plan. Es una técnica de gran carga emotiva, impulsiva y desbordante.

## Actividad y Pasividad.



La **actividad** como técnica visual debe reflejar el movimiento mediante la representación o la sugestión. La postura enérgica y viva de una técnica visual activa resulta profundamente modificada en la fuerza inmóvil de la técnica de representación estática que produce, mediante un equilibrio absoluto un efecto de aquiescencia y reposo.

### Sutileza y Audacia.

La **sutileza** es en el mensaje visual la técnica que elegiríamos para establecer una distinción afinada, rehuyendo toda obviedad o energía de propósitos. Aunque la sutileza indica una aproximación visual de gran delicadeza y refinamiento, debe utilizarse muy inteligentemente para conseguir soluciones ingeniosas. La **audacia** es, por su misma naturaleza, una técnica visual obvia. El diseñador debe usarla con atrevimiento, seguridad y confianza en sí mismo, pues su propósito es conseguir una visibilidad óptima.

### Neutralidad y Acento.

Afirmar que un diseño puede tener un aspecto neutral, parece casi una contradicción en sus términos, pero lo cierto es que hay ocasiones en que el marco menos provocador para una declaración visual puede ser el más eficaz para vencer la resistencia o incluso la beligerancia del observador. La atmósfera de **neutralidad** es perturbada en un punto por el encanto, que consiste en realzar intensamente una sola cosa contra un fondo uniforme.

### Transparencia y Opacidad.

Las técnicas opuestas de la **transparencia** y la **opacidad** se definen físicamente una a otra: la primera implica un detalle visual a través del cual es posible ver de modo que lo que está detrás es percibido por el ojo; la segunda, es justamente lo contrario, el bloqueo y la ocultación de elementos visuales.

### Coherencia y Variación.

La **coherencia** es la técnica de expresar la compatibilidad visual desarrollando una composición dominada por una aproximación temática uniforme y consonante. La estrategia del mensaje exige cambios y elaboraciones, la técnica de la **variación** permite la diversidad y la variedad. Pero la variación refleja en la composición visual el uso de ese mismo fenómeno en la composición, en el sentido que las mutaciones están controladas por un tema dominante.

### Realismo y Distorsión.

El **realismo** es la técnica natural de la cámara, la opción del artista. Nuestra experiencia visual y natural de las cosas es el modelo del realismo



en las artes visuales, cuyo empleo puede recurrir a numerosos trucos y convenciones calculadas para reproducir las mismas claves visuales que el ojo transmite al cerebro. La configuración de la cámara es una imitación de la del ojo y, en consecuencia, repite muchos de sus efectos. La **distorsión** fuerza el realismo y pretende controlar sus efectos desviándose de sus efectos regulares y, a veces, también de la forma auténtica.

Es una técnica que responde a un intenso propósito y que produce respuestas muy intensas.

### Plano y Profundidad.

Estas dos técnicas visuales se rigen por el uso o la ausencia de perspectiva y se ven reforzadas por la reproducción fiel de información ambiental, mediante la imitación de los efectos de luz y sombras propios del claroscuro, para sugerir o eliminar la apariencia natural de la dimensión.

### Singularidad y Yuxtaposición.

La **singularidad** consiste en centrar la composición en un tema aislado e independiente, que no cuenta con el apoyo de ningún otro estímulo visual, sea particular o general. El principal efecto de esta técnica es la transmisión de un énfasis específico. La **yuxtaposición** interpreta la interacción de estímulos visuales situando al menos dos claves juntas y activando la comparación visual.

### Secuencialidad y Aleatoriedad.

Una disposición visual en el diseño está basada en la respuesta compositiva a un plan de presentación que se dispone en un orden lógico. La **ordenación** puede responder a una fórmula pero por lo general entraña una serie de cosas dispuestas según un esquema rítmico. La técnica **aleatoria** da la impresión de una falta de plan, de una desorganización planificada o de una presentación accidental de la información visual.

### Agudeza y Difusividad.

La **agudeza**, como técnica visual, está íntimamente ligada a la claridad del estado físico y a la claridad de expresión. Mediante el uso de contornos netos y de la precisión, el efecto final es nítido y fácil de interpretar. La **difusividad** es blanda, no aspira tanto a la precisión, pero crea más ambiente, más sentimiento y más calor.

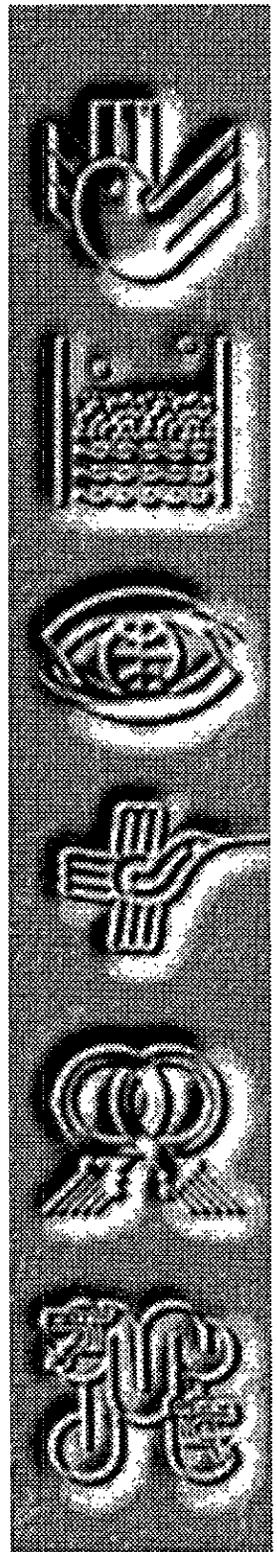
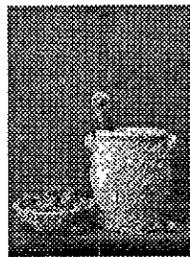
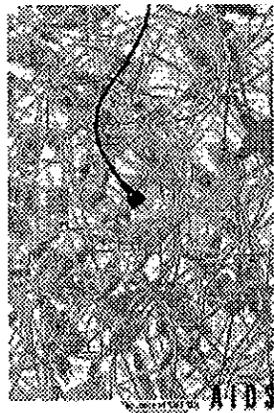
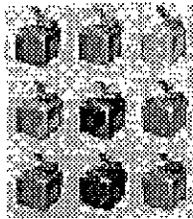
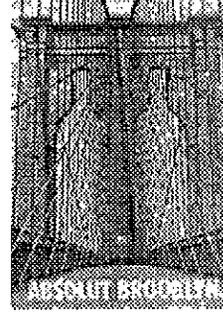
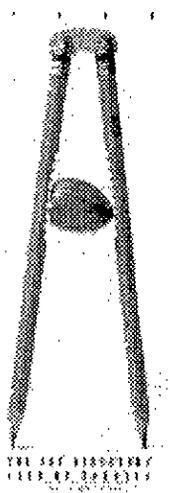
### Continuidad y Episodicidad.

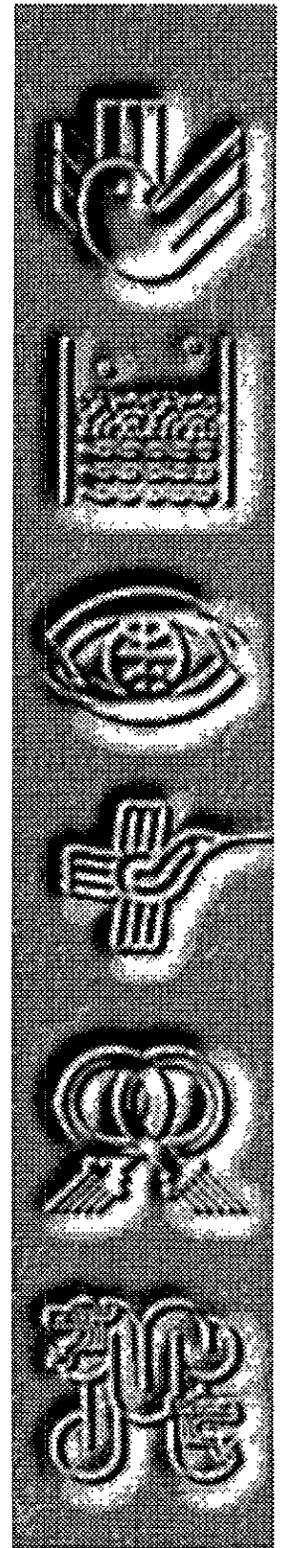
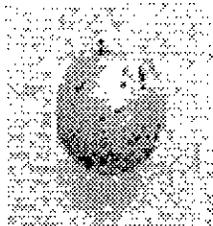
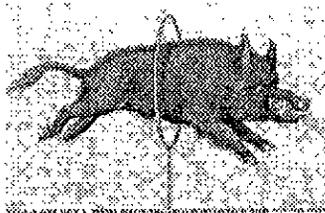
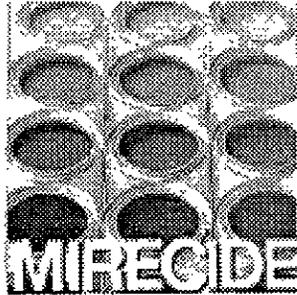
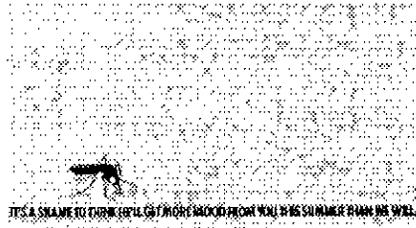
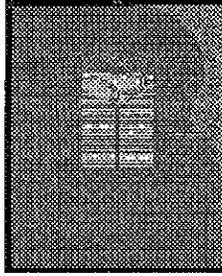
La **continuidad** se define por una serie de conexiones visuales ininterrumpidas, que resultan particularmente importantes en cualquier declaración visual unificada. En el cine, la arquitectura y el grafismo, la continuidad no sólo es el conjunto de pasos ininterrumpidos que llevan de un punto a otro, sino también la fuerza cohesiva que mantiene unida una composición de elementos diversos. Las técnicas **episódicas** de la expresión

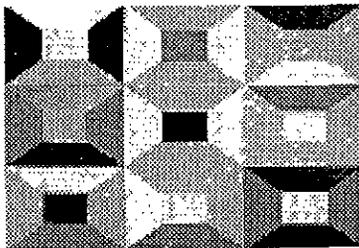
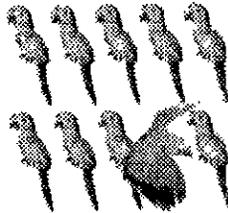
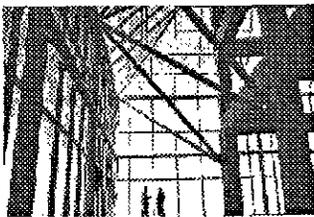
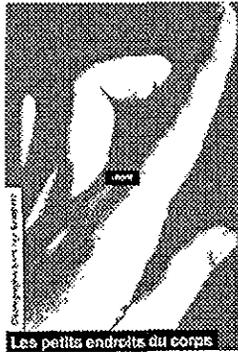


visual expresan la desconexión, o al menos, conexiones muy débiles. Es una técnica que refuerza el carácter individual de las partes constitutivas de un todo, sin abandonar completamente el significado global.

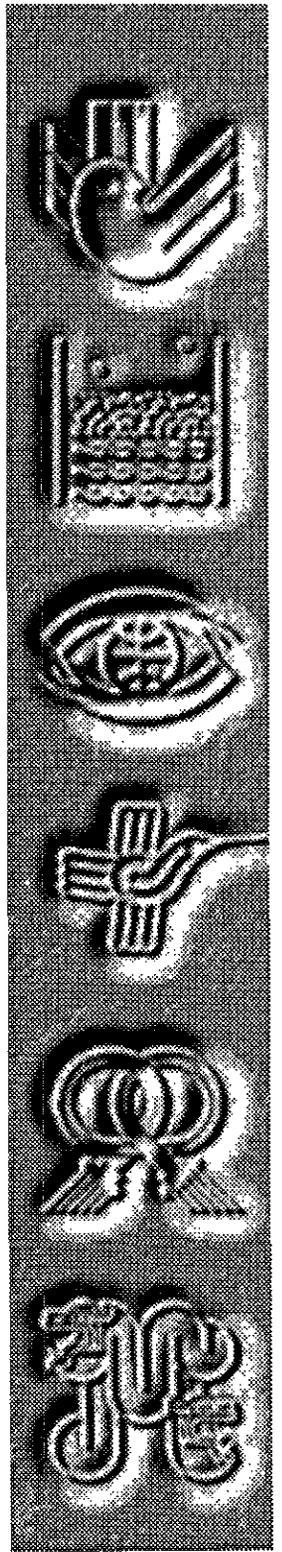
Las **técnicas visuales** se superponen al significado y lo refuerzan en todos los esfuerzos compositivos; en conjunto suponen, tanto para el artista como para el que no lo es, el medio más efectivo de hacer comprender la comunicación visual expresiva, en la búsqueda de un lenguaje visual universal.<sup>13</sup>

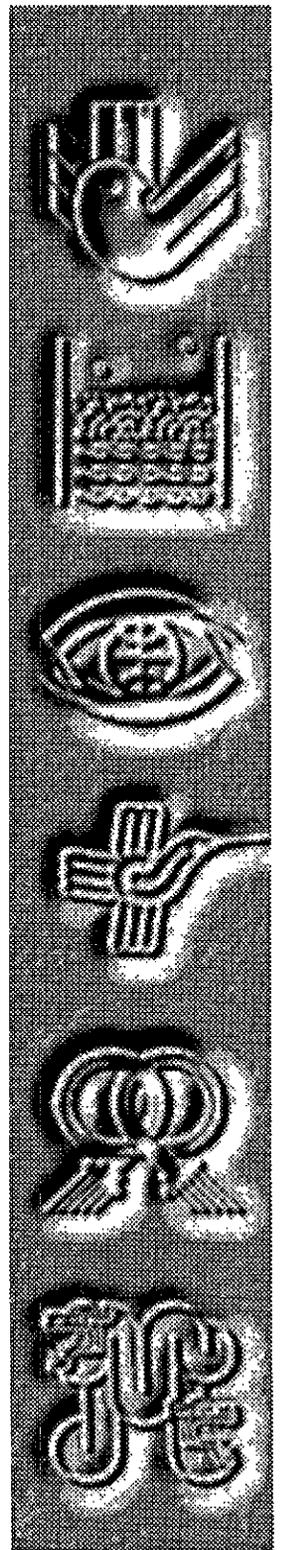
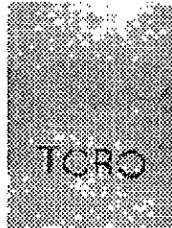
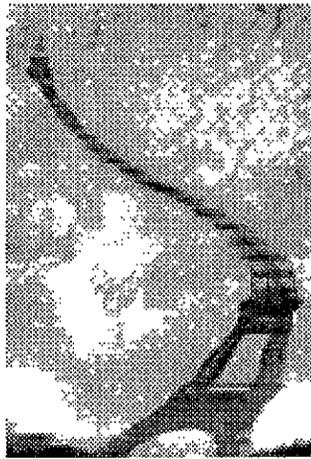
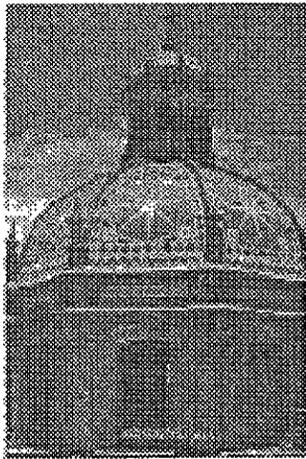


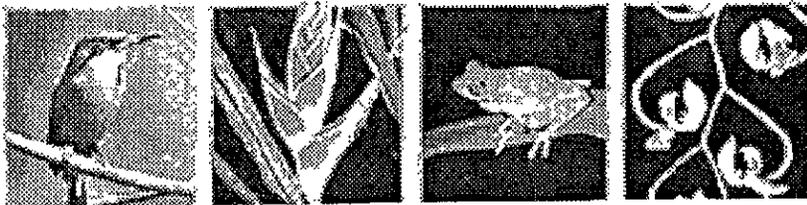
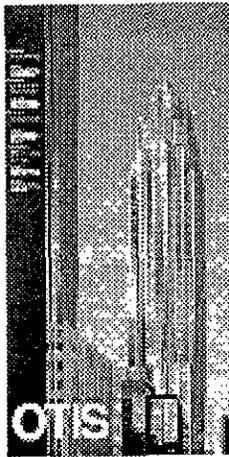
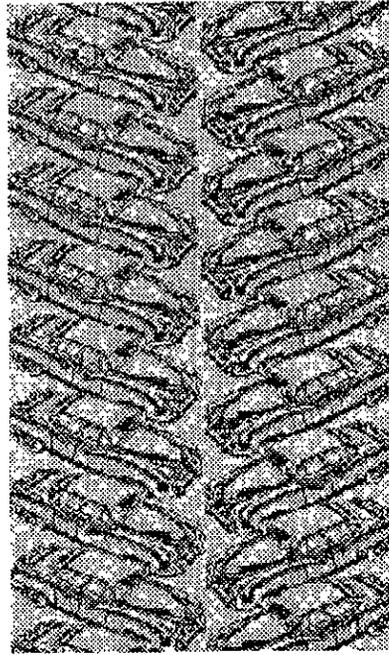




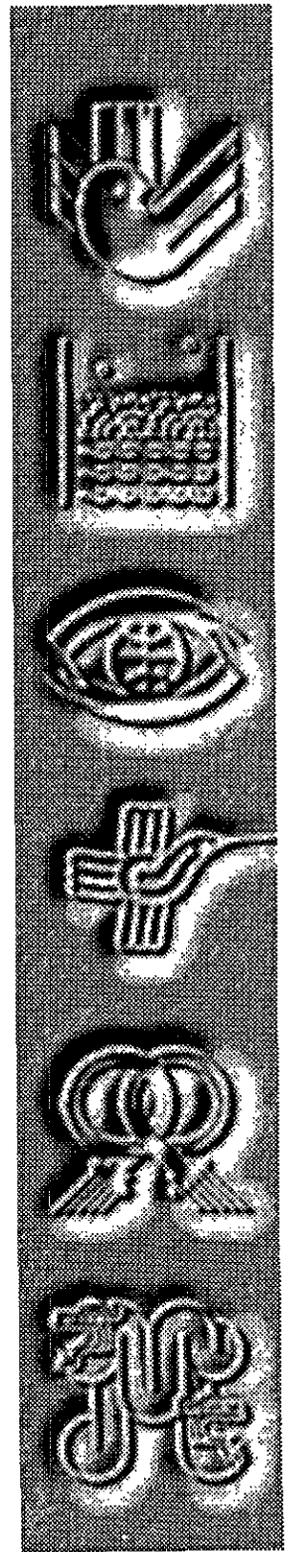
Now! Just Puppies come in just as many styles and sizes.



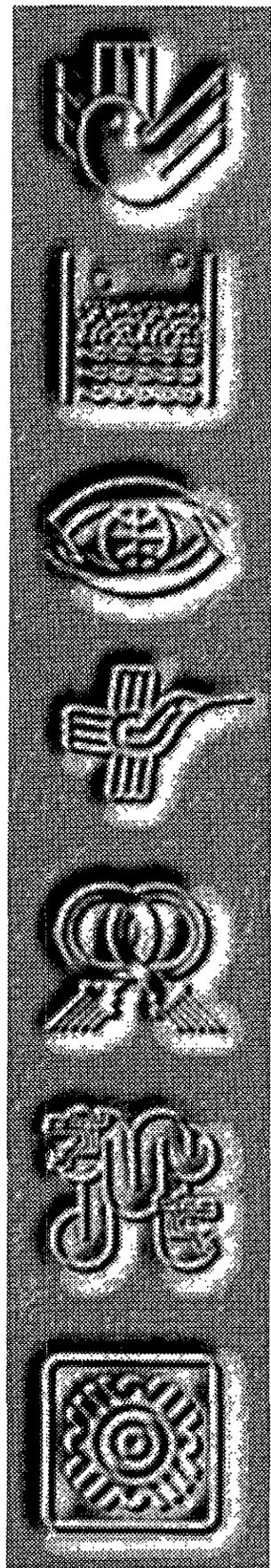




**Comptel**



Capítulo IV  
**Capacitación  
para el Diseño.**



## Capítulo IV

### Capacitación para el Diseño.

Un Diseñador Gráfico es un orquestador de palabras e imágenes. Cada diseñador tendrá que tratar con tipografía, color y composición en forma individual para producir diferentes resultados. Ser un buen diseñador gráfico requiere tener una conciencia estética y un estilo artístico inherentes, éstas son cualidades esenciales. Desarrollar las habilidades naturales requiere capacitación práctica. Actualmente, en muchas universidades se da especial importancia a la automotivación, y, sin duda, pasar un período explorando ideas y experimentando sin la presión y las restricciones impuestas por un contrato comercial, es invaluable para el desarrollo de la percepción visual.<sup>7</sup>

#### El Dibujo (boceto)

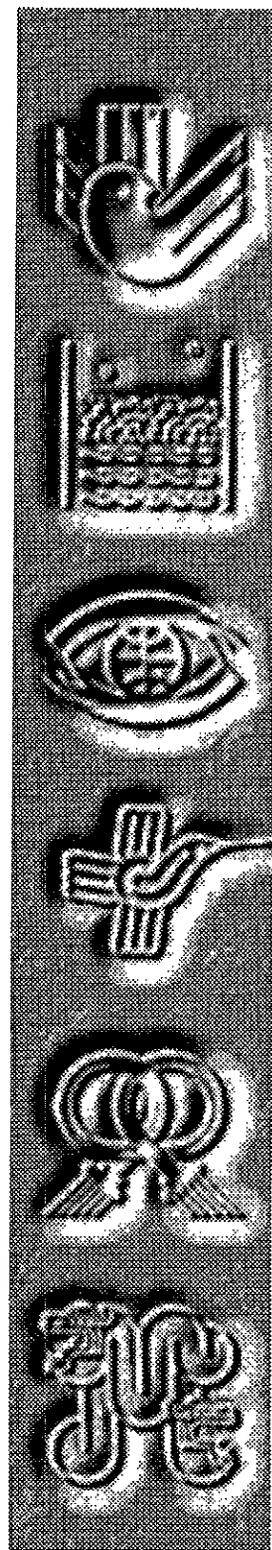
El dibujo permite representar ideas del entorno en una superficie bidimensional. Si se puede dibujar, la habilidad para expresar ideas aumenta. Unas cuantas líneas bien colocadas en una hoja de papel inmediatamente convencerán al cliente de lo que se está tratando de hacer. Sin embargo, muchos diseñadores se sienten incapaces de hacer un boceto que contenga gente u objetos sin tener referencias fotográficas exactas y una ampliadora para poder trazar las imágenes.

Un diseñador debe ser observador, el mal dibujo es a menudo el resultado de no observar bien. Debe considerar la composición, proporción y tono. Conocer los principios básicos de la perspectiva es esencial para representar un volumen tridimensional o un objeto en el espacio sobre una superficie bidimensional.<sup>7</sup>

#### El Estudio.

Se debe dedicar o disponer una zona independiente para almacenar el papel y otros materiales. Si no se obtiene un mueble de cajones anchos, utilice las cajas o sobres de papel y de las películas fotográficas. Es necesario un bote de basura. Sobre la zona de trabajo, debe haber siempre una luz global uniforme. Después del tablero de dibujo se deberá adquirir un flexo. Cuelgue en la pared un tablero donde poner las hojas de encargos, los gráficos de tipos de letra y las notas. Es esencial tener una mesa o una caja de luz para ver con comodidad las transparencias y para calcar. Un buen tablero de dibujo con paralelógrafo es lo mejor para que el trabajo resulte mucho más cómodo y rápido. La mayoría de los tableros de dibujo se pueden colocar en diferentes ángulos.

Las sillas que no son adaptables, resultan al poco tiempo muy incómodas, por lo tanto merece la pena comprarse una buena silla de dibujo.



En una zona plana, cerca del tablero se pueden dejar los transferibles y otros materiales, de forma que estén siempre a mano. Las tazas de café y los ceniceros deben estar apartados de los dibujos y las transparencias. Para auxiliarse y mantener un cierto orden conviene tener algún mueble de oficina, como máquinas, archiveros, etc20.

## Material y Equipo

Algunos de los materiales básicos del diseñador gráfico han cambiado poco desde principio de siglo. Los indicadores de tipo y los layouts siempre se han producido utilizando reglas y lápices. Con la introducción de la prensa offset se crearon nuevos útiles de dibujo mecánicos: el tira-líneas, el pantógrafo, el aerógrafo y la pluma técnica capilar. Estos fueron complementados portátiles para la **maquetación**: el tablero de dibujo de paralelas y la ampliadora. Esta última, significó un enorme avance, que permitió a los diseñadores trazar con precisión imágenes pictóricas a escala, probar hojas de catálogos de tipos y ortográficos, además de visualizar los efectos de la ampliación y reducción de una imagen, un logotipo o toda una maqueta. La cámara de transferencia fotomecánica permitió al diseñador tener un control directo sobre la preparación y escala de imágenes de línea y trama, para su inclusión en maquetas. Aunque la variedad y perfeccionamiento de los medios para la creación de originales y la composición tipográfica han aumentado en gran medida, los principios básicos aún son los mismos: la producción de un original listo para la cámara.

Algunos de los materiales del diseñador gráfico han cambiado poco desde comienzos de siglo. Algunos de ellos:

**Adhesivos.** El adhesivo tradicional de goma se sigue utilizando mucho en los estudios de diseño. Tiene la ventaja de no ser muy fuerte, por lo que permite hacer ajustes con facilidad.

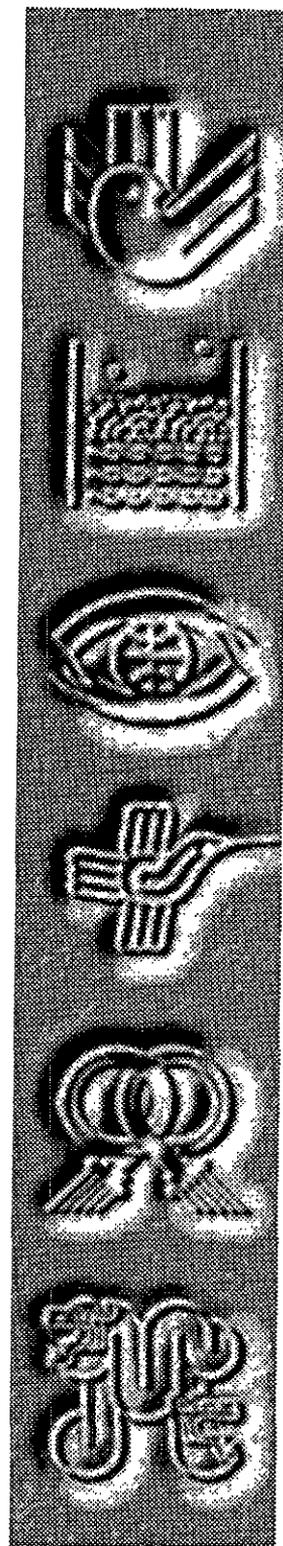
**Fijativos en pulverizador.** Son excelentes para muchas finalidades, pero el chorro fino de adhesivo tiende a desperdigarse y deja las superficies pegajosas y sucias. Además los ajustes de posición en trabajos pegados con este tipo de adhesivos son más difíciles.

**Aerosol para montar fotografías.** Es ideal para montajes fotográficos.

**Cintas.** Las cintas adhesivas por una o dos caras son excelentes para montar, especialmente en exposiciones.

**Papel.** Como ocurre con otros materiales gráficos, existen diferentes calidades, tamaños y distintos usos, por ejemplo: papel calca, es especialmente transparente; y, papel de maqueta, es un papel más blanco, con más peso, ideal para los trabajos de maqueta, es bueno para calcar, pero si se trata de un trabajo de mucho detalle, hace falta una caja de luces.

**Reglas.** Para medir y trazar líneas rectas, las reglas más precisas son las de plástico transparente. Para cortar materiales finos, se utiliza una regla metálica que sirva de guía a la cuchilla; para cortar cartón grueso, se usa una regla de aluminio no deslizante y de borde recto, que tenga algún tipo de protección para no cortarse.



**Curvigraphos, escuadras y transportadores.** Las escuadras adaptables que se pueden ajustar en ángulos intermedios, son más versátiles que las tradicionales de 90° y 45°, y sirven para hacer líneas paralelas, siendo un sistema más económico que el de los tableros con reglas incorporadas. Dibujar curvas con precisión es muy difícil, los curvigraphos facilitan el trabajo, pero conseguir una unión limpia cuando la curva cambia de dirección requiere práctica. Una plantilla es el único medio práctico para trazar elipses con precisión y facilita la tarea de dibujar círculos pequeños.

**Herramientas de corte.** Una cuchilla inadecuada puede causar heridas o estropear el trabajo. Aparte de las tijeras, en cualquier estudio debe haber varias cuchillas de diferentes tamaños. Los bisturís sirven para cortes finos pero, para otros más gruesos, es más seguro utilizar cuchillas de mayor grosor.

**Rotuladores.** Los de algunas marcas se secan si están al sol o en un sitio cálido. Compre sólo surtido limitado de rotuladores negros, rojos, azules y verdes ampliando la gama según las necesidades. En un estudio donde haya bastante trabajo, no se tarda mucho tiempo en reunir una amplia variedad.

**Estilógrafos.** Los artes finales con líneas precisas requieren la utilización de estilógrafos. Existe una amplia gama desde 0.1 a 2mm. Si no se mantienen escrupulosamente limpios, la tinta solidificará y puede obstruirlos cuando la punta tenga sedimento sólido de tinta, desmonte el estilógrafo y lávelo con agua caliente, no hay que perder tiempo intentando que la tinta fluya agitando el estilógrafo.

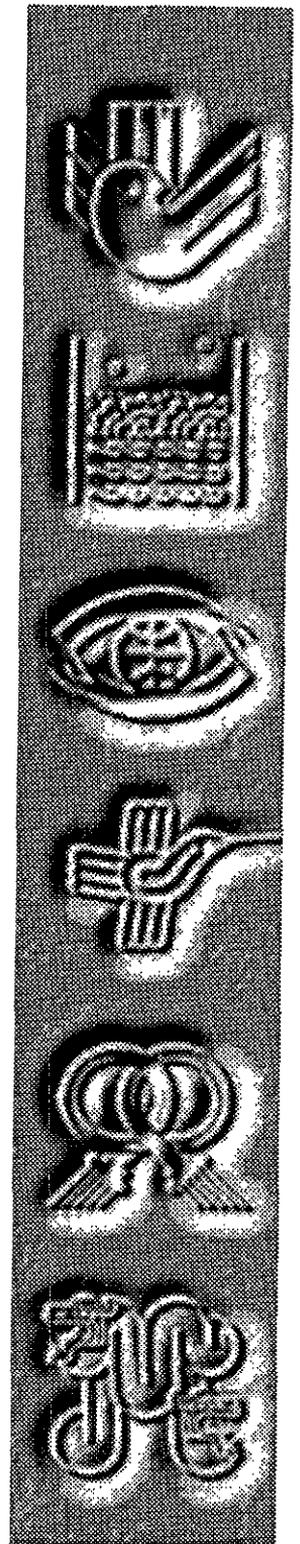
**Pasteles.** Son excelentes para conseguir un buen efecto de sombreado, combinando una línea a pastel difuminada con los dedos y un trazo con el rotulador.

**Lápices.** Un HB, un 2H y un 2B son suficientes para casi todos los trabajos. No obstante, la colección de lápices no está completa si falta un lápiz azul para marcar las plantillas de montaje. Aunque en el arte final la línea azul se ve perfectamente, no se reproduce al hacer la fotomecánica. Los portaminas son más cómodos que los lápices de madera normales, pues no hace falta afilarlos periódicamente.

**Borradores.** Hay que evitar gomas que manchan más de lo que borran. Para borrar con precisión, use una goma blanda moldeada en punta o corte un trozo fino de una goma normal de borrar.<sup>20</sup>

Además de los sistemas puramente desktop, la tecnología EDT y las ideas de software hacen impacto en todo el espectro de las industrias editoriales, desde la composición tipográfica hasta la reproducción. Hemos utilizado la expresión “**edición electrónica**” para describir esta área en rápido crecimiento. Los sistemas de edición electrónica difieren de los de edición desktop en dos aspectos importantes: están diseñados para la producción en gran escala de documentación corporativa, libros y revistas, y en consecuencia utilizan **computadoras** más potentes y ofrecen al diseñador un amplio control tipográfico y componentes de **maquetado** dentro de un sistema integrado de producción que presta servicios a usuarios diversos.

Los nuevos materiales de artes gráficas, característicos del siglo XX, son un reflejo de la velocidad de evolución de las tecnologías de reproducción e impresión durante este período. En los últimos años, las nuevas **tecnologías digitales** han revolucionado la producción del **diseño gráfico**.<sup>28</sup>



## Computación y Diseño.

Visualizar cualquier diseño basado en la regularidad utilizando **instrumentos y métodos tradicionales** a menudo es una tarea laboriosa. Después de esbozar las ideas, utilizamos reglas y probablemente también compases para construir formas, estructuras, dibujar los perfiles con una pluma y llenar las zonas libres con un pincel. Esto puede requerir un tiempo y un esfuerzo considerable que puede que no siempre den resultados satisfactorios.

Gran parte del trabajo es mecánico y penoso y representa una frustración considerable para un **diseñador principiante**, que tiene que batallar con todas las meticulosas técnicas de acabado.

La llegada de la **computadora** no sólo ha revolucionado nuestros sistemas de tratamiento de la información, sino que también nos ha proporcionado nuevos métodos de creación de diseño.

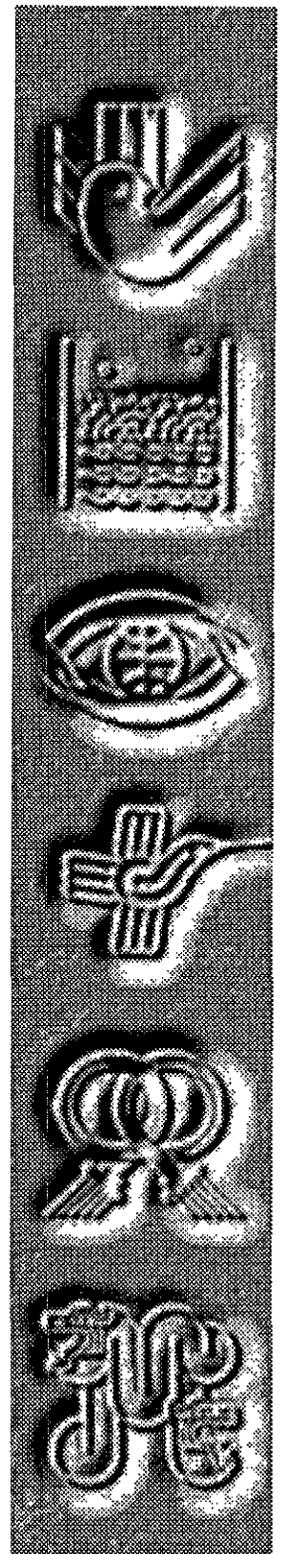
Con el rápido desarrollo en los últimos años de muchos **programas gráficos** y los periféricos correspondientes, la computadora actualmente puede realizar con gran eficiencia la mayor parte del trabajo de diseño que se hace normalmente con lápiz, pluma y pincel. La computadora, equipada con tecnología altamente sofisticada, puede ser una nueva y poderosa **heramienta para el diseñador**.

Lo fascinante es que con simples operaciones de la computadora, un diseñador puede producir con gran exactitud muchos efectos visuales relacionados con principios de forma y diseño. Si se hicieran a mano, sin computadora, estos mismos trabajos requerirían, por supuesto, muchos más intentos repetidos y horas de trabajo.<sup>28</sup>

### Configuración Básica de una Computadora.

Las computadoras se venden con capacidades diferentes, con distintas posibilidades y precios. Muchas computadoras personales pertenecen a la categoría de compatibles IBM y se les denomina simplemente **PC** (Personal Computers). Con todo, la distancia entre **Macintosh** y **PC** se está acortando, ya que determinados **programas Macintosh** se están comercializando en **versiones para PC**.

Todas las computadoras están equipadas con una unidad central de proceso, un monitor, un teclado y un ratón. La **unidad central** de proceso es el componente principal. Tiene una ranura en la parte frontal para introducir los diskettes, a fin de que los programas grabados en estos discos se puedan instalar en el disco duro de la unidad o en una diskettera externa. El **monitor**, por lo general, se coloca encima de la unidad central de proceso y su pantalla muestra la información y las figuras en monocromo o a todo color. El **teclado** es similar al de una máquina de escribir, pero incluye también teclas que ejecutan funciones distintas a las de la máquina de escribir. El **ratón** es un aparato de introducción de instrucciones del tamaño de la palma de la mano, que desplaza un indicador por la pantalla y tiene un botón que se oprime. Cuando el indicador está en la posición deseada, con el botón del ratón parado se puede hacer un **"clic"** o bien mantenerlo oprimido mientras se **"arrastra"** el ratón.



Una computadora es prácticamente inútil sin un software adecuado. Existen programas para muchos usos, la mayoría son para proceso de texto o, para producir hojas de cálculo, bases de datos o gráficos.

Los programas de gráficos sirven para crear imágenes como expresión artística, como comunicación visual, como dibujos de recubrimiento de superficies y para maquetas de página en los trabajos de autoedición.

## Programas de Gráficos.

Como es lógico los programas de gráficos son los que nos interesan principalmente. En los mismos la pantalla toma el lugar del papel en blanco, con el indicador del ratón asumiendo el papel de un dedo que se mueve, señala y selecciona, o de una pluma, lápiz o pincel que crea trazos y figuras. En la pantalla, se ve instalado el programa, aparece un cuadro de herramientas. Al hacer un "clic" en alguna de las herramientas del recuadro, el indicador se convierte en un cursor que representa la herramienta seleccionada y realiza la función designada para la misma. En la parte superior de la pantalla está la barra de menú.

Un menú es la lista que aparece en pantalla de todas las instrucciones disponibles para editar y visionar, así como los efectos gráficos especiales que van más allá de lo que es posible con las herramientas. Cada instrucción puede tener submenús y puede proporcionar una pantalla para entrar datos o seleccionar opciones.

La impresión con una impresora láser da una resolución mucho más alta a las figuras creadas. La resolución se mide en puntos por pulgada, o ppp (dpi). Una impresora láser puede producir impresiones nítidas desde 300ppp a más de 2000.

Hay seis tipos principales de programas gráficos: pintura, dibujo, maquetado de página, procesado de imágenes, manipulación de tipos y modelado tridimensional. Un programa de pintura permite "pintar" intuitivamente sobre pantalla y producir imágenes definidas en píxeles como trazos y figuras. Algunas de las herramientas peculiares de cualquier programa de pintura son el pincel de diferentes tamaños y formas para hacer trazos de diferentes groesos y efectos; el lápiz, que añade nuevos puntos o elimina los existentes; un pulverizador para esparcir puntos; una herramienta de rellenar para añadir color y dibujo a una zona delimitada o a un fondo no delimitado y un borrador para recuperar el color blanco original de la pantalla para efectuar correcciones.

Un programa de dibujo sirve para crear figuras como imágenes orientadas al objeto que no están definidas en píxeles, sino que se almacenan en la memoria de la computadora como fórmulas matemáticas que definen las posiciones de los puntos y recorridos.

Cada figura o incluso cada componente de una figura se mantiene independiente y puede ser seleccionado por separado en cualquier momento para alterarlo, trasformarlo o eliminarlo.<sup>28</sup>

Dos de los programas básicos para las disciplinas de **dibujo e ilustración** son: "**Free Hand**" y "**Adobe Illustrator**" para **Macintosh**, los cuales ofrecen diversas herramientas para el diseñador. No solo ofrecen una gran ayuda en el área de dibujo, sino que también existe la posibilidad de incluir texto, el cual puede recibir el tratamiento de texturas, además de



todas las virtudes que estos programas nos proporcionan.

Los programas de **maquetado** de página importan texto y gráficos a partir de una gran variedad de archivos, efectúan su colocación, les dan las medidas, agrandan o reducen y recortan los diversos elementos de la página, y organizan las páginas en orden consecutivo. Se puede usar una página de plantilla para determinar la disposición general y elementos constantes de un grupo determinado de páginas. Estos programas tienen funciones de procesadores de texto para cambiar los tamaños y estilos de los tipos y para editar el texto. "**Page Maker**" y "**Quark-XPress**" ofrecen todo esto, además de que puede exportar e importar texto y gráficos.

Los programas de **procesador de imágenes** permiten la capacitación por scanner de imágenes de fotografías, dibujos o materiales impresos. Proporcionan herramientas e instrucciones para modificar o transformar las imágenes originales a base de ajustar los contrastes, tonalidades y colores; añadir texturas y dibujos; retocar detalles e introducir otros efectos especiales a voluntad. "**Adobe Photo-shop**" es un claro ejemplo de esto ya que cuenta con una gran cantidad de herramientas como son su colección de filtros, los ajustes y separación de color, la transformación de imágenes (girar, escalar, distorcionar), máscaras para el mejor control de la transparencia, entre otros.

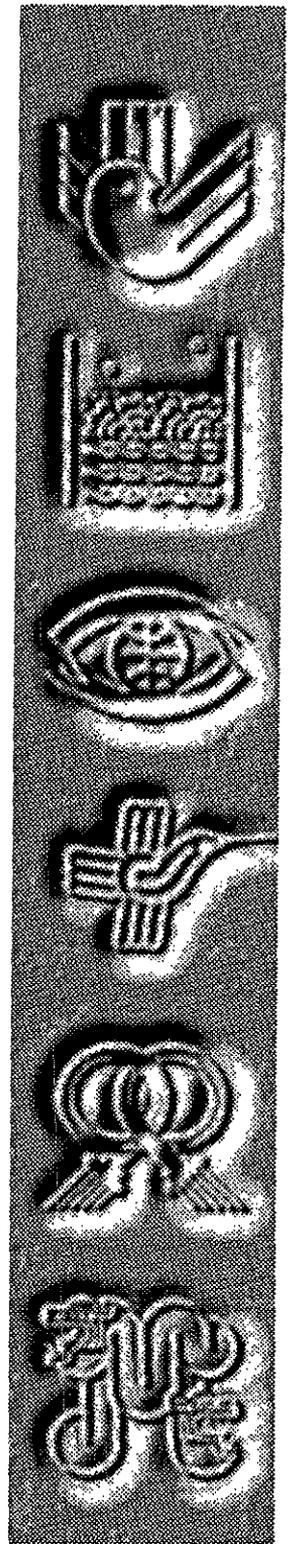
Los programas de **manipulación de texto** sirven para alterar y adaptar a las necesidades particulares las familias de tipos ya existentes y también se puede usar para crear familias de caracteres nuevos.

Los programas de **modelado tridimensional** combinan las vistas en planta y alzado para establecer figuras de volumen y profundidad ilusorios. Las figuras se pueden girar para mostrar cómo se ven desde diversos ángulos, con un cambio de fuente de luz. Algunos programas pueden incluir funciones de animación. "**Adobe Dimensions**" y "**Adobe Premiere**" cumplen con las anteriores características, aunque en el caso de "**Adobe Premiere**" ofrece llevar el diseño a la pantalla con la posibilidad de crear una producción multimedia.

El trabajo del diseñador gráfico se divide en tres áreas principales: el diseño creativo, la producción de originales que interpreten este diseño y la coordinación de los diversos procesos necesarios para la producción del trabajo impreso final. Naturalmente, la libertad creativa del diseñador quedará limitada por el presupuesto, el tiempo de que disponga para hacer el trabajo, las técnicas de reproducción, las tintas, el papel utilizados y los procesos de post-impresión como pueden ser barnizado, el encuadernado, etc. Sólo mediante el **conocimiento** íntimo de todos estos **procesos** podrá producir un trabajo creativo que aproveche al máximo su capacidad potencial.

**El proceso de diseño gráfico.** En su forma más amplia, el proceso de diseño gráfico tiene las siguientes fases:

- Generar ideas como respuesta al encargo recibido en forma de pequeños bosquejos y elaborar la solución de diseño mediante la producción de una serie de borradores.
- Preparar un visual de presentación terminado para obtener la aprobación del cliente.
- Especificar la composición tipográfica y comprar, encargar o producir cualquier ilustración, fotografía, rotulación, etc., que sean necesarias.
- Producir un trabajo listo para cámara, para su reproducción.



- Supervisar la reproducción de original previa a la impresión (selección de color, prueba pre prensa, corrección de color, confección de planchas, etc.)
- Especificar el papel y procesos de impresión, supervisar y corregir galeras y trabajar de común acuerdo con el impresor durante la producción.
- Supervisar cualquier proceso posterior a la impresión (encuadernado, embalaje, etc.), en el caso de que sea necesario para considerar acabado del producto.<sup>28</sup>

## Visualización.

Hacer un boceto es un paso preliminar en el proceso de vender la idea al cliente, al jefe o a ambos. El modelo de un boceto siempre dependerá de quien tenga que verlo. Casi siempre se requiere que los diseñadores presenten tres soluciones optativas de diseño. Puede ser confuso presentar más que esto, y conduce innecesariamente a más compromisos.

Un boceto puede prepararse en el medio que usted quiera, y todos los diseñadores tienen alguna preferencia. Sin embargo, su equipo esencial será un block de bocetos, plumas y lápices.

El primer paso consta en hacer bosquejos preliminares rápidos "a mano alzada", o bocetos miniatura, usualmente a lápiz o con marcadores, para resumir los pensamientos e ideas. En este punto es muy fácil estar satisfecho con una solución, así que hay que tratar de permanecer con la mente abierta y tratar de resolver el problema de tantas maneras como se pueda.

Este paso preliminar del diseño es el más creativo e importante, así es que esté preparado para resolver todos los problemas. Una vez que haya hecho bosquejos rápidos, debe seleccionar aquellos que funcionarán mejor. Hay que tratar de ser lo más imparcial posible.

El siguiente paso es preparar un boceto más acabado, usando tipos de letra e imágenes específicas que representan el resultado final impreso. Este es el momento para pensar en el color y dónde y cómo se hará énfasis en ciertas formas.

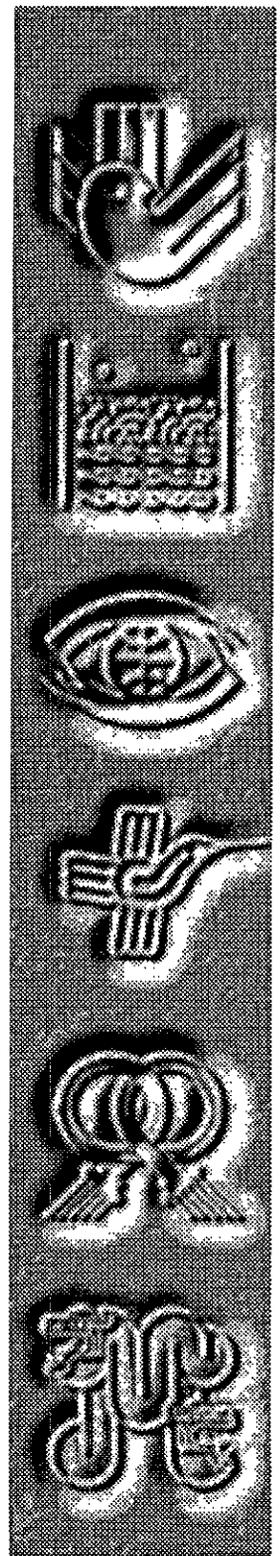
Sólo la tipografía básica debe dibujarse con un marcador; el texto y los pies de foto pueden indicarse con líneas rectas o con un texto simulado. Para mostrar el diseño final, lo más conveniente es montarlo sobre una superficie con una cubierta protectora.

Hay que presentar el trabajo en una forma limpia y profesional. Se considera qué clase de trabajo se está haciendo. Si por ejemplo, el boceto es para un folleto, hay que proporcionar al cliente la oportunidad de verlo página por página, exactamente como si fuera folleto, de modo que, no siempre será bueno montar su trabajo en una forma simple.

Una vez que el cliente haya aprobado el diseño, se debe preparar el ya conocido original mecánico, que requiere una atención meticulosa en el detalle. Los errores en el original mecánico que va a imprimirse pueden ser desastrosos y muy caros de corregir.<sup>7</sup>

## El Negocio .

Las oportunidades de la **carrera de diseño gráfico** son muy diversas, pero la mayoría de los sectores de la industria del diseño gráfico com-



ercial aplican juicios visuales y estéticos similares. El objeto principal será comunicar información a su audiencia de manera efectiva. Las diferencias entre trabajar en la televisión y trabajar en publicidad, son la tecnología y la experiencia técnica requerida. Estas sólo se pueden aprender trabajando y entendiendo la propia industria.

El trabajo y la presentación del portafolio son esenciales para el éxito. Cuando se acude a una oficina por primera vez, el portafolio es la comunicación instantánea, no sólo de la habilidad y talento como diseñador, sino también de que se es profesional. En el mundo comercial la gente siempre tiene prisa. El trabajo debe estar claramente presentado si la gente se va a tomar la molestia de mirarlo.

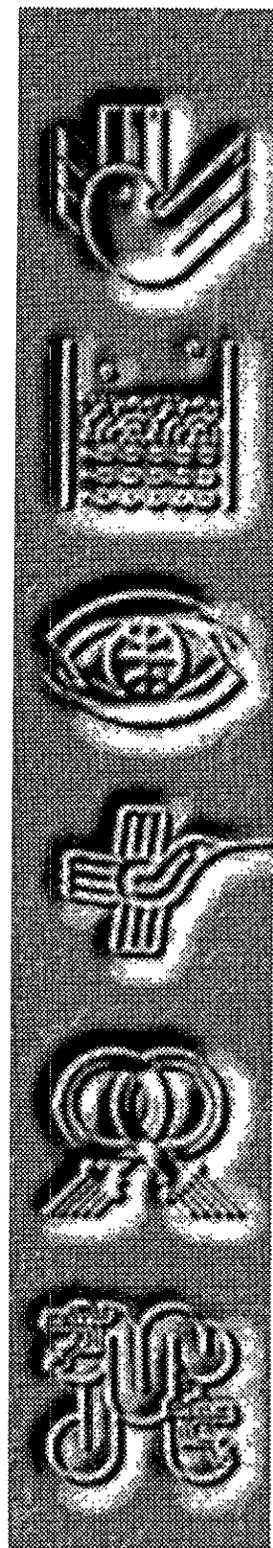
El portafolio se debe mantener al día, no con lo que se haya hecho más allá de los cinco últimos años. Hay que ser selectivo, la gente no tiene tiempo de ver toda una vida profesional. Se piensa en quien está observando el trabajo y, entonces, se muestra lo más relevante. Puede cambiar el contenido de su portafolio en cada entrevista dependiendo lo que el cliente desea obtener

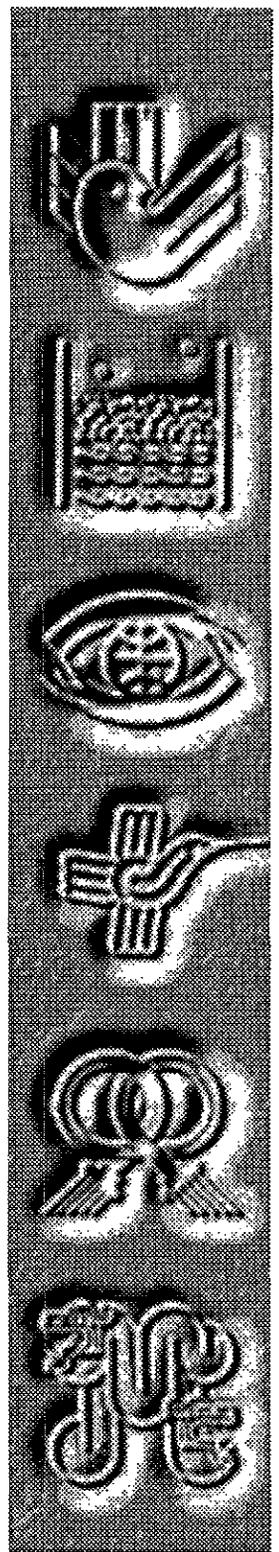
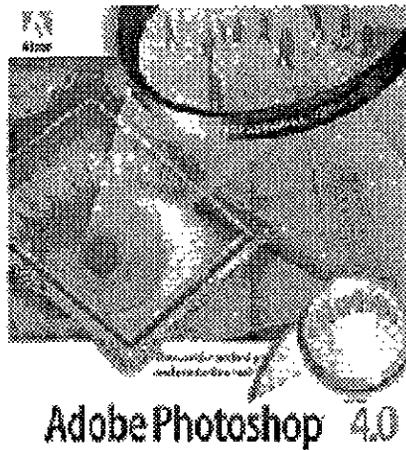
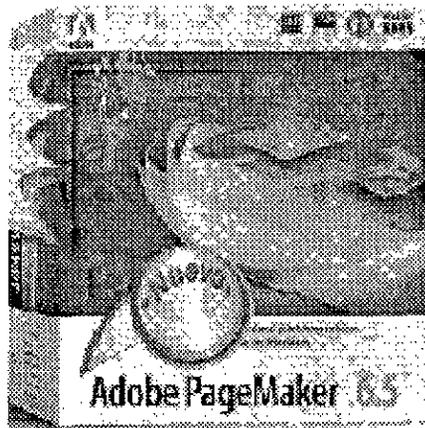
Para permanecer en el negocio se deberá ser productivo. Esto se aplica si se es independiente (freelance) o se administra un estudio que emplea otra gente. Se basan las tarifas en una tasa por hora que tome en cuenta todos los gastos generales. A los diseñadores se les pide frecuentemente negociar una tarifa. Se debe conseguir un beneficio además de seguir siendo competitivo. Es importante recordar que, aunque el diseño puede verse siempre estéticamente, es también un producto que se vende y se compra como cualquier otro. Los precios deben reflejar los índices del mercado. A los nuevos clientes es necesario ganárselos, así es que se debe aceptar una menor ganancia en los primeros trabajos que se hagan para ellos. Se debe ser flexible con los presupuestos, de otra forma podrá encontrarse sin clientes.

Cuando se acuerde un presupuesto y costos con un cliente, se debe trazar también el esquema de sus propios términos comerciales. El flujo de efectivo es siempre un problema económico para las campañas de todo tipo, pero en especial para particulares establecidos por su cuenta. Comerciar con éxito implica facturar con prontitud, y después asegurarse de que sus clientes paguen a tiempo. Si están involucradas sumas sustanciales, se deberá pedir un anticipo.

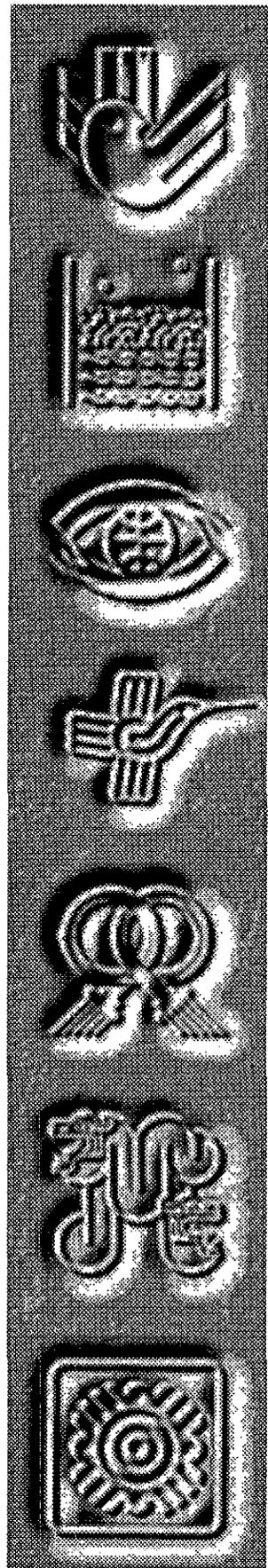
El criterio de los pagos, dependerá del tiempo que tome el trabajo, y de cuánto dinero deberá usted pagar fuera para la composición tipográfica, fotografía u otros servicios.

Facturar cuando el trabajo está completado es el método más común.<sup>7</sup>





Capítulo V  
**Diseño  
y Publicidad.**



## Capítulo V

### Diseño y Publicidad.

La mente de un diseñador trabaja subjetiva y creadora, que es de lo que se trata el diseño: la generación de ideas. Sin embargo, el valor de estas ideas para el negocio del diseño comercial está en función de que se les puede hacer efectivas o no en el terreno de la realidad.

Nuestro negocio pasa por la necesidad de manipular la creatividad del diseñador, modelándola para que cumpla con el objetivo previsto. Se dice que lo que verdaderamente se vende a los clientes son las diversas capacidades de los diseñadores. La primer tarea de un agente de marketing es asegurarse de que toda la información que necesita el diseñador está presente en cualquier encargo inicial.<sup>28</sup>

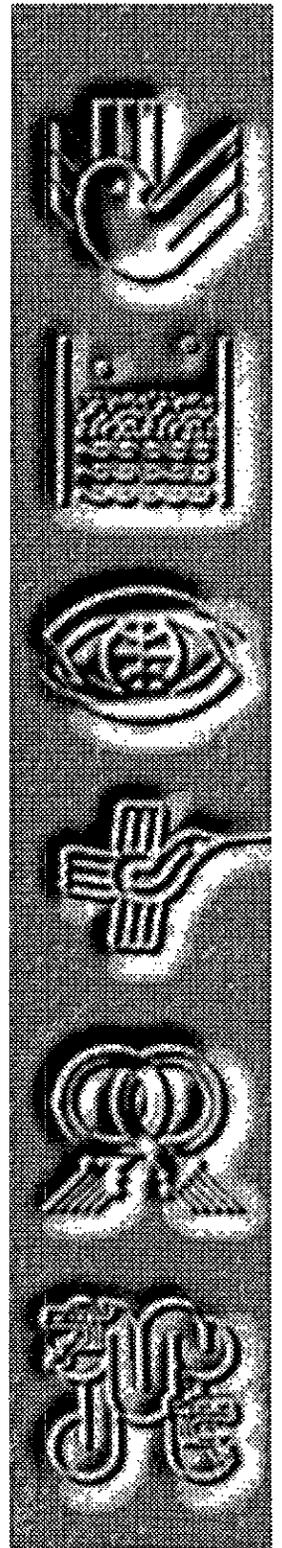
Casi todos se equivocan al pensar que la mercadotecnia es sinónimo de venta y promoción. La **mercadotecnia** es una actividad humana cuya finalidad consiste en satisfacer las necesidades y deseos del hombre por medio de los procesos de intercambio.

Los consumidores compran bienes y servicios para consumo personal. En el comportamiento del comprador influyen cuatro factores básicos: **culturales** (cultura, subcultura y clase social), **sociales** (grupos de referencia, familia, papeles y los diversos estatus), **personales** (edad, ciclo de vida, ocupación, circunstancias económicas, estilos de vida y personalidad), y **psicológicos** (motivación, percepción, aprendizaje, creencias y aptitudes). En este último atacamos por medio de la **publicidad**:<sup>41</sup>

- La publicidad es un sistema de comunicación que pone en relación a productores y consumidores a través de los medios de comunicación de masa.
- La publicidad es una actividad que asocia "creativos", literarios y artísticos elementos para la producción audiovisual de mensajes.
- La publicidad es una "industria cultural", que distribuye una cultura de masas de las estrategias comerciales de las empresas.
- La publicidad es una forma capitalista de propaganda y de explotación de los consumidores.

La publicidad aparece como un fenómeno ambiguo: es a la vez medio de difusión y técnica de persuasión. Destinada a dar a conocer al público la existencia de un producto o servicio. También pretende suscitar o incrementar el deseo de adquirir este producto o servicio.<sup>40</sup> La clave para la composición y diseño publicitario es la influencia de una determinada moda o tendencia.

El reto de la competencia masiva existe tras cada uno de los anuncios publicitarios que vemos, vuelca sobre el especialista la tarea de llegar a diseños adecuados y con estilo propio que se basa en una buena inventiva compositiva.<sup>30</sup> Escoger el medio de comunicación en el cual anunciarse dependerá del producto, el blanco de audiencia (consumidores) y el presupuesto de la publicidad.<sup>20</sup> Podemos buscar la comunicación de nuestros mensajes no a base de expresarlo verbalmente, sino representándolo, y será aquél que requiera la menor lectura posible para su comprensión. El anuncio se limita a la imagen, este es el procedimiento que se utiliza para



despertar la curiosidad del público. El desarrollo de la comunicación por la imagen es una de las principales características de nuestro tiempo. Esta imagen casi siempre va acompañada de texto.

Lo que originó el nacimiento de la publicidad fueron por una parte los que han suscitado en el fabricante la necesidad de hacer valer sus productos, y por otra, los que han llegado a posibilitar la satisfacción de esta necesidad.

Hay muchos factores que se combinan con la publicidad para realizar una venta: la calidad del mismo producto, su precio, su condicionamiento, el lugar de venta.

Las únicas bases científicas de la publicidad residen en la psicología, y estas bases nacen de una psicología "compartida" que se inspiran en la teoría de las funciones separadas e independientes.

Un buen anuncio debe, sucesivamente: atraer la atención, suscitar el interés, despertar el deseo, provocar la adquisición.

La técnica publicitaria debe cubrir tres fases sucesivamente:

- Debe llamar la atención sobre la firma o su producto.
- Debe retener el interés .
- Debe determinar la adquisición por el cliente.

Este modelo publicitario se puede dividir en cuatro partes:

La exposición: El cliente debe hallarse expuesto al mensaje.

La percepción. Debe advertir el mensaje, percibirlo.

La integración. El mensaje debe integrarse a su personalidad y despertar el interés y su deseo.

La acción. El mensaje debe suscitar la compra.<sup>40</sup>

El diseño gráfico forma parte de cualquier tipo de publicidad. Es una parte integral de todos los anuncios, y la industria de la publicidad es una de las mayores fuentes de trabajo para el diseñador.<sup>7</sup>

Se usa la palabra publicidad para aquellos mensajes difundidos por prensa, revistas, televisión, carteles, radio y cine. Existe una publicidad directa que es la que se reparte por buzones, y también una promoción de ventas, que es el reparto de regalos, cupones, muestras gratis, representaciones atractivas en los puntos de ventas.<sup>40</sup>

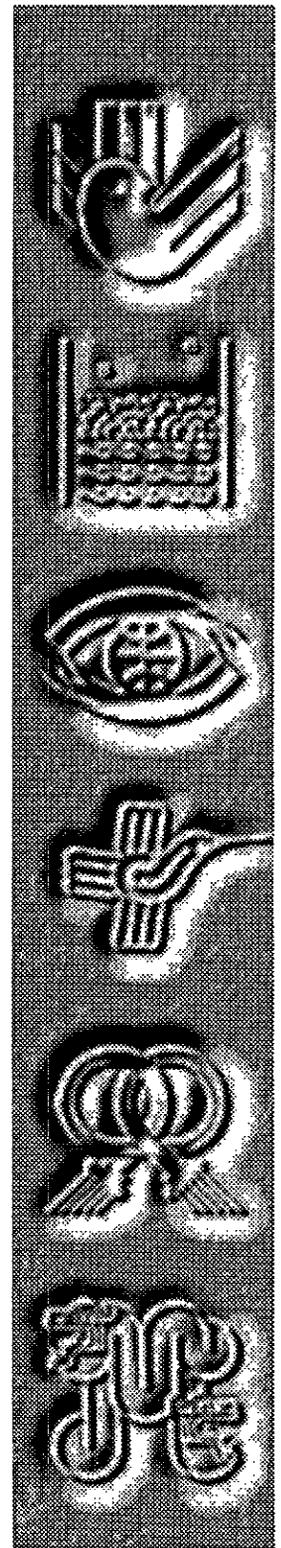
## Agencia de Publicidad.

La mayoría de las empresas no suelen saber cual es la mejor forma de anunciar sus productos o servicios. Al mismo tiempo al diseñador se le puede complicar la forma más eficaz de difundir el mensaje. Lo que necesitan el anunciante y el diseñador gráfico es la ayuda de personas que coprenden el mensaje que se va a lanzar a los clientes potenciales, personas que se sepan como investigar el mercado y que puedan convertir el mensaje del anunciante en una campaña publicitaria. Este es el papel de una agencia de publicidad.<sup>20</sup>

Una agencia tendrá los medios para desarrollar estrategias e investigación de mercados, proporcionar información de consumo, administrar la cuenta, analizar los datos de la audiencia y programar la campaña.<sup>7</sup>

Las agencias de publicidad están organizadas en torno a cuatro departamentos:

El creativo. Se encarga de idear y producir los anuncios.



El de medios. Selecciona los medios de comunicación y coloca los anuncios.

El de investigación. Cuya misión consiste en averiguar las características y deseos de la audiencia.

El de negocios. Que se encarga de administrar las actividades mercantiles de la agencia.<sup>41</sup>

El equipo creativo normalmente está formado por dos personas: el redactor publicitario y el director artístico. A veces existe un director creativo, que es el responsable de toda la creatividad de la agencia. Las ideas del equipo creativo pasan al estudio para dar una forma de presentación standar. Estas se muestran al cliente para aprobación. Si el cliente aprueba los bocetos se pone en marcha a otros especialistas como tipógrafos, fotógrafos, etc. Normalmente la fotografía e ilustración especializada es contratada por la agencia. Una vez aprobado por el cliente se decide como se realizará el material final.

El departamento de medios elige las publicaciones más aconsejables para reproducir el anuncio y selecciona y adquiere el tiempo de emisión para los anuncios de t.v. junto con los equipos de cuentas y creativos.

El controlador de tráfico se encarga de que el material adecuado llegue al medio de comunicación correcto en la fecha prevista. Es el encargado de contratar imprentas y fotomecánicas para realizar folletos y otro tipo de materiales.

Los correctores de prueba se encargan de comprobar la exactitud del anuncio y el departamento de investigación comprueba la eficacia antes y a veces después de la campaña; y por supuesto está el respaldo financiero proporcionado por el departamento contable y administrativo.

En la estructura de una agencia de publicidad las áreas de responsabilidad y nombres de los puestos pueden variar ligeramente de una agencia a otra, pero la estructura que se acaba de mencionar existe prácticamente en la mayoría de las agencias.<sup>20</sup>

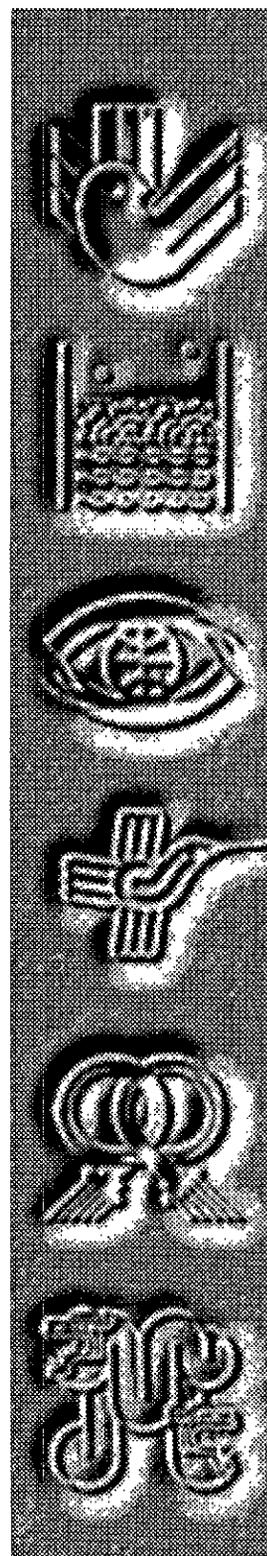
## Diseño de Carteles.

Durante muchos años, los carteles han sido una de los principales medios de comunicación y el diseño de éstos es un auténtico territorio de la creatividad además de que en el pasado se utilizó como muestra pública de talento individual.

El cartel puede exhibirse en los espacios públicos y debe competir tanto con su entorno como con los demás carteles.<sup>3</sup>

Para ser efectivo, el diseño de carteles debe tener bien presente el carácter inmediato del mensaje.<sup>8</sup> Luego deberá de decidirse el tamaño, las proporciones y la forma. Después se conocerán las colocaciones y situaciones posibles del cartel. Recordemos que, a diferencia de la información en folletos o periódicos, los carteles publicitarios son vistos por un público en movimiento que sólo ve los anuncios por fracciones de segundo;<sup>3</sup> ya sea desde un auto, un medio de transporte público, caminando a través de un centro comercial o corriendo hacia el trabajo.<sup>8</sup>

Los diseños gráficos para carteles, deben ser claros y atrevidos además de tener un centro focal; si no se tiene en cuenta esto, el cartel



puede resultar confuso y no captará la atención de los transeúntes.

## Mensajes en Movimiento.

Un cartel en una valla al lado de la calle puede ser visto durante unos pocos segundos, por lo tanto, el cartel debe ser corto e ir al grano. Por el contrario, los carteles en las estaciones del metro y autobuses, pueden contemplarse durante más tiempo.<sup>20</sup> Hay carteles destinados a ser exhibidos en la parte posterior y a los costados de los autobuses y otros que se presentan en el interior de los vagones del metro.

El anuncio en la parte posterior de los autobuses ha demostrado su efectividad publicitaria ante los conductores, transeúntes y usuarios. Los largos flancos del autobús presentan mejor a una breve frase que a un tratamiento gráfico, lo que tiende a darles una cierta popularidad entre los escritores de anuncios. Los carteles en el interior de vagones del metro y de autobuses son, a menudo, adaptaciones de las campañas de prensa o, incluso, miniaturas de carteles montadas sobre cartulina y están destinados a un público que viaja y que dispone de cierto tiempo para leer.<sup>8</sup>

En el caso de las estaciones del metro y de autobuses, el mensaje puede ser más largo y complejo, ya que los pasajeros tienen más tiempo y harán cualquier cosa para combatir el aburrimiento de la espera, aunque la llegada del metro interrumpa la lectura del mensaje, el pasajero, probablemente, volverá al día siguiente, y, si el diseño es lo suficientemente bueno, buscará el cartel para finalizar su lectura.<sup>20</sup>

## Vallas para Carteles.

Normalmente, las vallas para carteles pertenecen a empresas que ofrecen considerable flexibilidad al equipo de medios, tanto a la escala de la campaña, como a la colocación de los carteles. Los consorcios de transporte, controlan la publicidad en las estaciones, tanto de autobuses como en las del metro.

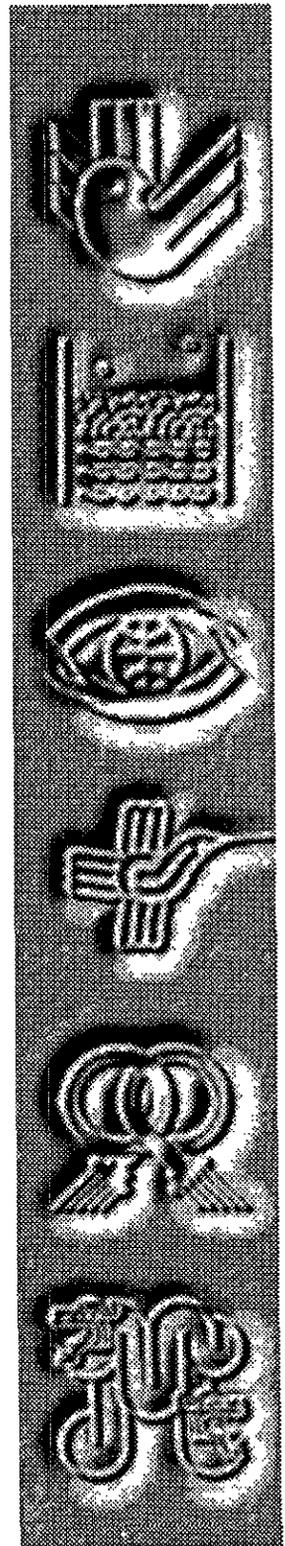
Una forma de utilizar el cartel en el entorno de la ciudad, es utilizar una pequeña área blanca con pequeñas áreas impresas. Los carteles grandes no se imprimen en una sola pieza, se montan pegando pliegos individuales en un tamaño standar. Las medidas de los carteles, normalmente se especifican por el número de pliegos que se utilizan. Los carteles más comunes suelen tener 16, 32, ó 48 pliegos; aunque algunos pueden tener hasta 96.

## El Cartel Pequeño.

Suele tener bastante texto y se utiliza para proporcionar a los transeúntes información sobre exposiciones, obras de teatro o conciertos. Debido a que su principal función es informativa, éstos carteles son fundamentalmente tipográficos.

## Carteles Especiales.

Para conseguir mayor impacto y, si el presupuesto del cliente es



suficientemente alto, el cartel puede sobresalir de los límites del espacio convencional antes planeado.<sup>20</sup>

Existen tres tipos de cartel convencional: de 2/3 de retrato, retrato y el apaisado. El diseñador deberá decidir cual de estos cumplirá con las expectativas de comunicación para el contexto en el cual se ubicará dicho cartel.

## Diseño de Envases.

El envase o embalaje ha sido considerado a menudo, como lo último en diseño persuasivo, si no es atractivo o no capta la atención, ninguna publicidad previa alentará al comprador a extender la mano, sacar el producto de su estante e incluirlo en sus compras. Y es que es éste el punto en el cual converge toda la propaganda de ventas, la meta que movió dinero meses antes; la venta eventual.<sup>8</sup>

La insistencia en la importancia del envase es, relativamente reciente. Su verdadera importancia en el campo de los bienes de consumo, sobre todo de alimentos, comenzó a considerarse cuando comenzaron a aparecer los supermercados a fines de los años cincuenta y comienzos de los sesenta, ya que era la primera vez que los envases tenían que venderse a sí mismos. Aunque los productos alimenticios fueron los primeros en venderse de esta manera, ahora el enfoque es mucho más amplio. Los materiales de bricolaje, por ejemplo, son los últimos productos que han pasado al autoservicio. El envase tiene que apegarse a criterios específicos:

**Presencia.** Lo más importante, es que el envase se destaque. Si le falta presencia, no desempeña ninguna función. El producto tiene que destacarse de entre nueve mil a doce mil de los diversos diseños que existen en el mercado.

**Contenido.** Debe proclamar con toda claridad que cosa es el producto. Esto parece obvio, pero hay envases que no especifican lo que tienen en su interior.

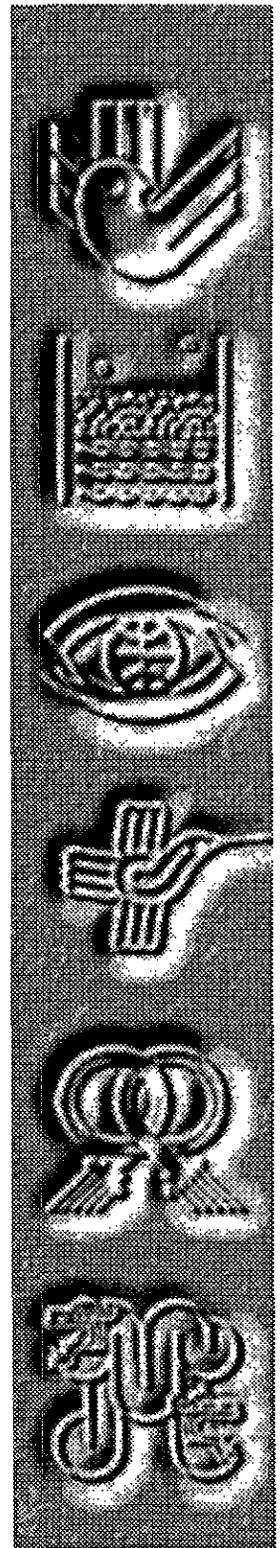
**Imagen.** El envase debe tener en la imagen el carácter y la atmósfera correctos para el producto. No importa exagerar cuando se trata, por ejemplo, de un detergente, porque, cuanto más llamativo sea el diseño para lograr pre-presencia, más venderá; sin alterar por ello la esencia del producto. Pero si se trata, en cambio, de una lata de cerveza de lujo, cuanto mayor sea su presencia peor podrá ser su imagen (en la medida que pierda la sobriedad que se asocia con todo producto de alta calidad). Depende de la habilidad del diseñador lograr un equilibrio eficaz.

**Definición.** El envase debe ser definido y distinto del de sus competidores, a menos que se diseñe una especialidad de la misma marca, en cuyo caso debería mentenerse lo más cerca posible del producto líder de dicha marca.

**Adaptabilidad.** Si forma parte de una marca, el diseño del envase debe ser adaptable.

**Idoneidad.** El envase debe ser idóneo.

**Legalidad.** Debe ser legal.<sup>28</sup>



**La British Standards Intitution** ha trazado algunos puntos a considerar por el diseñador al rediseñar envases.

- 1.- La forma, la fragilidad, acabado superficial y propiedades corrosivas del artículo.
- 2.- El valor del artículo y posibilidad de sustitución.
- 3.- Cualquier otra acción entre los materiales de envasado y el contenido.
- 4.- La posibilidad de contaminación de otros artículos adyacentes.
- 5.- El destino final: en el país o ultramar, tropical o ártico. Tipo de transporte implicado: por carretera o ferrocarril, marítimo, fluvial, aéreo, manual o animal. Período de almacenaje.
- 6.- Consideraciones climáticas de temperatura, humedad, lluvias, rocío, presiones barométricas, polvo, etc.
- 7.- El costo total, disponibilidad de materiales, valor de envase de segunda mano o de devolución.
- 8.- A ello hay que añadir la sensibilidad de las radiaciones ultravioleta y/o infrarrojas; y los rayos X, así como la retención de humedad o invulnerabilidad respecto a la misma.ª

### Los Estilos en el Diseño de Envase.

La mayor parte de nuestro trabajo consiste en el envasado de alimentos, por lo general, tratamos de lograr tanto prescencia como una imagen realista, en consecuencia, tratamos de usar más fotografía que ilustración, porque por lo general, capitaliza con mayor eficacia el reclamo del apetito. Es importante que el diseño del envase transmita éste o cualquier otro atributo que posea el producto.

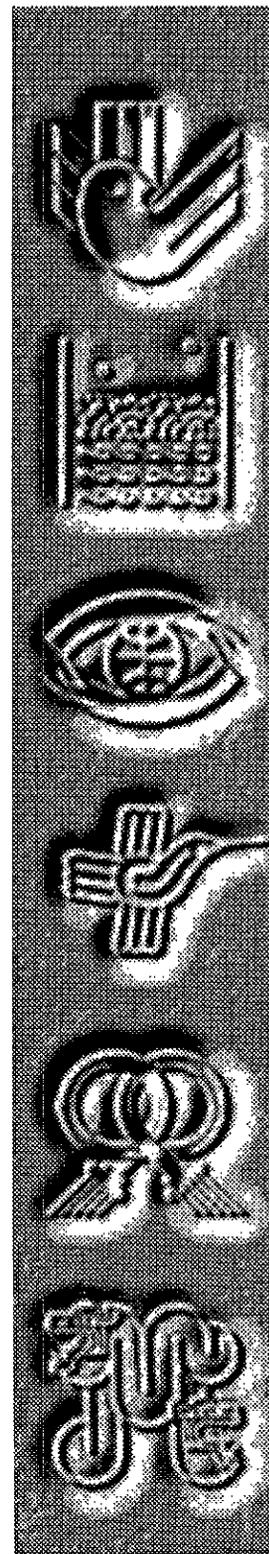
Se tiende a usar más ilustración cuando el objetivo es aumentar el atractivo de un producto que visualmente es poco interesante. Así, las etiquetas de sopas muestran a menudo una ilustración de los ingredientes antes que una fotografía de la propia sopa.

Aunque en tipografía hay tendencias que pueden resultar atractivas a los diseñadores, en el envasado suele ser un error explotar estas tendencias, porque es como ponerle fecha al diseño, que pronto puede parecer antiguo.

### Los Materiales.

Dado que realizamos un trabajo tridimensional, hay que considerar cuidadosamente los materiales usados para los envases, tanto en términos de uso como de precio. La tecnología de manufactura cambia permanentemente y es importante que nos mantengamos por delante de esos cambios y de cualquier sorpresa relacionada a los precios. Por ello se actualiza permanentemente un índice de precios de envasados así como se evalúan los probables costos futuros. Esto permite aconsejar a un cliente que quiere cambiar, pongamos un caso: de un envase de metal a un nuevo diseño también de metal, que si en lugar de eso cambia al plástico, ahorrará una considerable suma de dinero.28

La correcta elección de materiales es indispensable para el éxito de un envase en función de unos métodos de producción a la vez económicos



y prácticos. Básicamente, los materiales pueden ser divididos en: papel y cartulina, madera, vidrio, metal y plástico:

**Papel y cartón.** Pueden ser clasificados como papeles de etiquetado y forro, papel de envolver, cartón de embalaje, cartón de fibra y cartón ondulado. Los papeles de etiquetado y forro suelen ser papeles estucados a máquina, a menudo estucados por un sólo lado, aptos para impresión en color y adecuados para etiquetados de botellas y latas redondas, para envoltorios pequeños y para acabado de cajas de cartón rígido.

El **cartón** con acabado en una cara o ambas, es empleado en gran cantidad para la construcción de cajas plegables o rígidas. El cartón de embalaje se deja doblar en cualquier dirección sin que se agriete la superficie. Las cajas de cartón de fibra y de cartón ondulado son utilizadas principalmente como embalajes de remesa, protectores de los envases para la venta al por menor. Los cartones ondulados corrientes sólo admiten simples palabras o dibujos impresos por flexografía, pero hoy existen en el mercado cartonillos ondulados blancos que admiten impresión a cuatro colores y pueden ser doblados igual que los anteriores.

El **composite.** Es un envase que se encuentra a mitad de camino entre el recipiente de cartón de fibra y la lata. Aunque en realidad son cilíndricos, pueden ser ovalados, cuadrados, oblongos o triangulares, y estar provistos de diversos forros protectores.

La **madera.** Es hoy poco utilizada como envase, a no ser que se trate de cajas de embalaje o de refuerzo para las cajas de cartón ondulado.

El **vidrio.** Ha sido empleado para el envasado durante siglos, y ello no es de extrañar si se analizan sus propiedades. Es inodoro e insípido, contiene herméticamente los olores y los líquidos, es transparente, su fabricación es relativamente barata y, a pesar del problema de su posible rotura, resulta notablemente seguro.

El vidrio también admite el teñido, lo que permite atajar la luz y contribuir a la conservación del contenido del envase.

**Aerosoles.** La hermosa transparencia del vidrio, unida a la resistencia de éste, ofrece una excelente base para el envasado de productos en aerosol en el campo de la cosmética femenina.

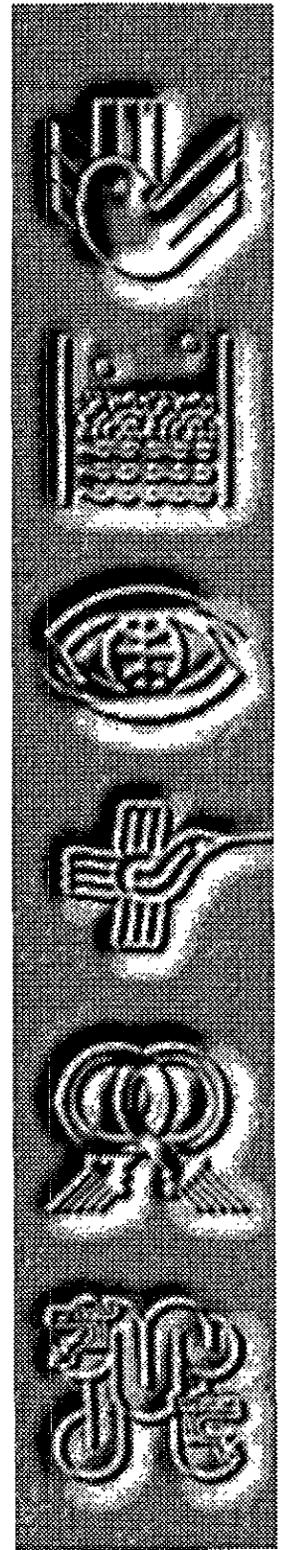
**Metal.** Cuando hablamos de metal en relación con un envase, generalmente pensamos en latas cilíndricas. En su mayoría, las latas quedan selladas lateralmente mediante soldadura. El sistema es perfecto para el fin que persigue, pero resulta poco efectivo y ocasiona que muchos fabricantes cubran sus latas con una etiqueta.

**Plásticos.** Con exclusión de los elementos que necesitan ser esterilizados en sus recipientes, hay pocos productos para los que se emplean plásticos en una u otra forma de envase, los plásticos, sobre otros muchos materiales, tienen la ventaja de la flexibilidad en la forma y la variedad en la textura de la superficie.

Una vez completada la investigación de mercado, se deben estudiar las formas que pueden crearse para contener el producto.

### Dibujo de la Forma.

Se preparan diversas formas idealmente adecuadas para el producto, intentando ser lo más inventivos y originales posible. Sin embargo, antes



de llegar a una decisión, hay que diseccionar cierto número de ejemplos disponibles para averiguar si existen recursos de construcción que puedan aplicarse a nuestro diseño.

Una vez finalizado el recipiente del producto e investigada la viabilidad de su fabricación, hay que dibujar un plano cuidadoso de su construcción. Esto puede hacerse en dos dimensiones sobre diversas superficies, con vistas a preparar muestras con materiales diferentes.

Se determinará los ingredientes visuales que han de incorporarse al diseño del exterior del envase. Es mejor utilizar dos lados opuestos para mostrar los mensajes más importantes, dejando las superficies restantes para la información técnica y legal.<sup>3</sup>

La mayor parte de trabajo de diseño es bidimensional, pero como el diseño de envases es tridimensional adquiere una mayor importancia.<sup>28</sup>

Después de haber tomado una serie de decisiones de diseño, hay que comprobar como funcionan a escala natural y cómo se aplican a las superficies de diversas maquetas en tres dimensiones. En esta fase, con objeto de efectuar las comparaciones visuales necesarias, bastará con realizar tan sólo dos superficies para cada una de las alternativas de nuestro diseño.<sup>3</sup>

El envase es táctil, llega a formar parte de la vida cotidiana, y la gente puede aficionarse mucho a una imagen específica. Cuando un envase ha llegado a formar parte de nuestra cultura, hay que ser especialmente cauteloso sobre la forma de su alteración. En ocasiones, el público va por delante del diseñador en lo que se refiere a desear o aceptar el cambio. Pensamos que el mercado no tolerará un ligero cambio en cualquiera que sea nuestro producto. No obstante, las investigaciones demostraron que los consumidores estaban preparados para apartarse de la fidelidad de los viejos modelos clásicos, mucho más, de lo que uno tiene pensado.

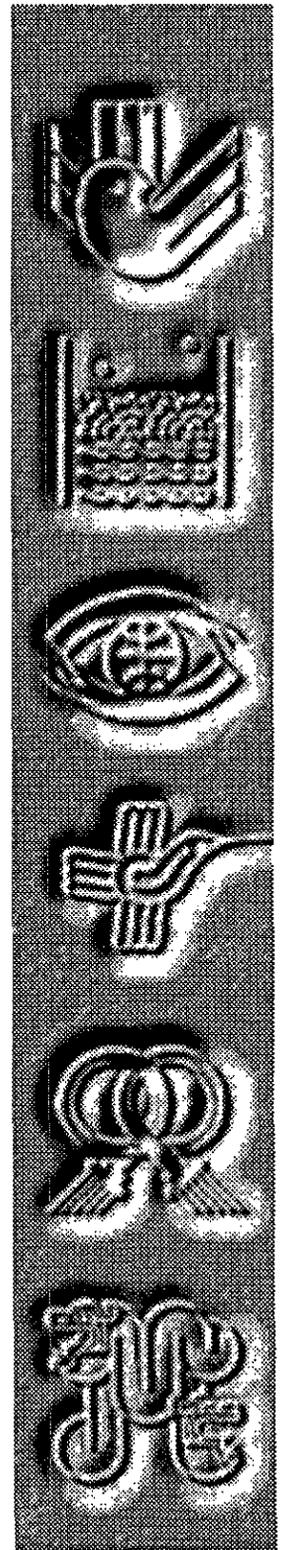
## Diseño de Literatura Impresa.

Algunos factores que intervienen en la producción de comunicaciones gráficas efectivas se encuentran más allá del control del diseñador que está preparando materiales que aparecerán en los medios establecidos. El papel y la tinta ya están predeterminados, y esto a su vez afecta el uso que hace el diseñador del arte de tonos continuos.

Es en el campo de la impresión que está afuera de los medios, donde el comunicador encuentra menos restricciones y puede ejercitar el uso creativo en grado máximo de los principios de las comunicaciones gráficas. Aquí el comunicador controla la selección de: **el proceso de impresión, el color, el papel, la naturaleza del doblez, el tamaño y la forma.**

Puesto que este producto va directamente a los lectores, recibe el nombre de literatura directa. Puede ser enviado por correo, distribuido por individuos o colocado en sitios convenientes en donde los lectores pueden servirse por sí mismos. El medio más común de distribución es el correo y cuando se le da este trato el material recibe el nombre de literatura de envío postal.<sup>5</sup>

El cliente recurre a estos anuncios por diversas razones: tienen un formato en el que puede mostrarse, de modo resumido e impactante, el



producto o el servicio, y al mismo tiempo ofrecen al cliente un medio de respuesta conveniente. El interés de esta clase de trabajo reside en la construcción del anuncio y en la libertad que ésta concede para explorar imágenes visuales dinámicas mediante la utilización de color, ilustraciones y fotografías.

Como es natural, la parte del anuncio que se ve antes de las demás debe de impactar, e inducir al destinatario a buscar más información. El lector es guiado a través de la información hasta la tarjeta de respuesta con la que pedirá información sobre los servicios o las mercancías, o hará un pedido.

Se debe de experimentar con el tamaño y la forma del anuncio y probar diversas formas de plegado, tener presentes las consideraciones técnicas, las dimensiones de la tarjeta de respuesta con franqueo en destino, las proporciones admisibles para los envíos de correos, las restricciones que rijan el peso máximo del papel que pueda enviarse por correo y tomar en cuenta que el cliente deseará examinar diversas alternativas para el anuncio, y eso puede suponer una oportunidad para estudiar diferentes enfoques visuales. Las ilustraciones, por ejemplo, pueden ofrecer otra dimensión de la presentación de la realidad, mientras que la fotografía, cuidadosamente controlada, puede sugerir al destinatario un estado de ánimo y una atmósfera.<sup>3</sup>

Estas piezas impresas asumen muchas formas, pero en términos **generales pueden dividirse en dos grupos: folletos y hojas sencillas o dobladas.**<sup>5</sup>

### Diseño de Folletos.

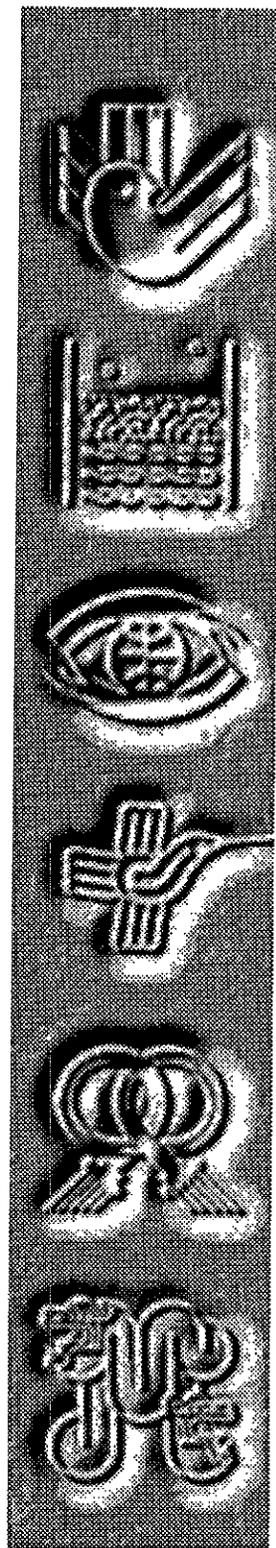
Se trata de un librito manual que describe un servicio o mercancía que después ayuda a vender. Adicionalmente, debe transmitir la calidad y las características del servicio o las mercancías descritas.<sup>3</sup>

Los folletos son algunas veces llamados panfletos u opúsculos y están integrados por ocho o más páginas normalmente engrapadas. El folleto varía en el número de páginas; de 4 a 48, y el número de páginas debe ser divisible entre cuatro.<sup>5</sup>

Lo primero a considerar es la distribución del folleto entre los clientes potenciales, es decir, si figuran junto a productos o servicios de la competencia, deberá diferenciarse bastante de ellos para que atraiga la atención. En consecuencia el diseño estará condicionado por diseños ya existentes. De forma alternativa, si nuestro folleto se envía directamente a los clientes potenciales, habrá muchos menos restricciones visuales.

El primer paso consiste en diseñar la cubierta y la contracubierta, examinar la forma y experimentar con colores y calidades del papel; y al final se decidirá que idea constituirá la base del diseño, pues esto afectará todo el contenido visual del folleto.<sup>3</sup>

Los formatos clásicos para el diseño de folletos y plegables son los de: 4 páginas en retrato, 4 páginas apaisados, 6 páginas en acordeón y 6 páginas en retrato. Es necesario recordar que el número de páginas y de dobleces, puede aumentar según la cantidad de información tanto tipográfica, como visual y esto estará sometido a las necesidades del cliente.



## Plegables.

Las hojas impresas que salen de la prensa no siempre asumen la forma de libros o folletos. Muchos trabajos son conocidos como volantes. Algunos pueden ser impresos conjuntamente en una gran hoja de prensa y después cortados. Sin embargo existen mensajes impresos que no son volantes al quedar como trabajo terminado, si no que van doblados. Estas piezas reciben el nombre de plegables o prospectos.

Al igual que los folletos, los plegables están integrados por páginas. La ordenación en serie de estas páginas no es tan rígida como la de los folletos. Cuando presentamos un mensaje en una área plana esperamos poder controlar la entrada de información al guiar al ojo a través del mensaje por medio de sintáxis visual. Sin embargo, el lector puede observar cualquier parte del mensaje total en cualquier momento que lo deseé, lo que no sucede cuando lee un folleto.<sup>5</sup>

## Display.

Puede ser un elemento permanente en el lugar donde se le destine exponerse, pero a menudo solo se utiliza durante un corto período de promoción, después del cual los productos vuelven a los estantes. Los expositores permanentes suelen tener un presupuesto más generoso y se hacen con materiales más duraderos que los temporales.

Estos son algunos posibles materiales que el diseñador puede utilizar:

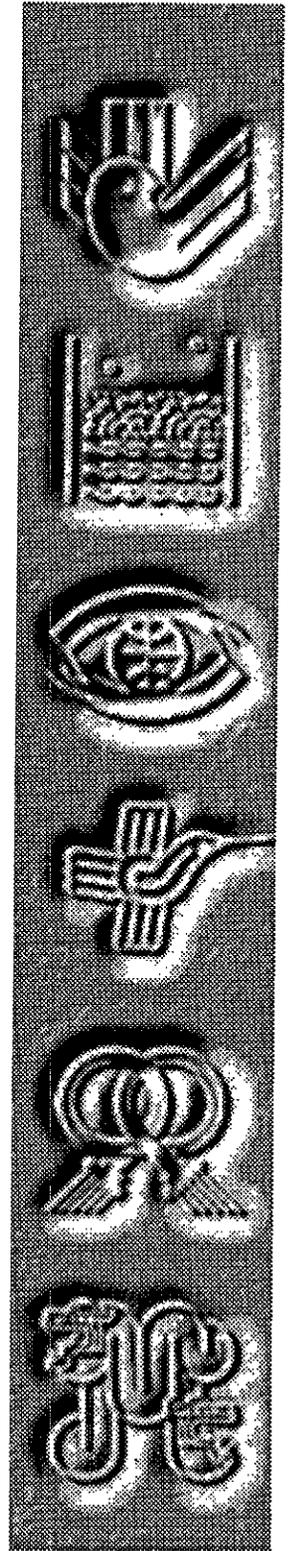
**Cartón.** Es un material típico para los expositores de corta vida. Es barato, fácil de fabricar y de imprimir, y puede soportar bastante peso si su construcción (hendido, corte y plegado) se diseña con cuidado. Para los expositores de larga vida no es el material más aconsejable.

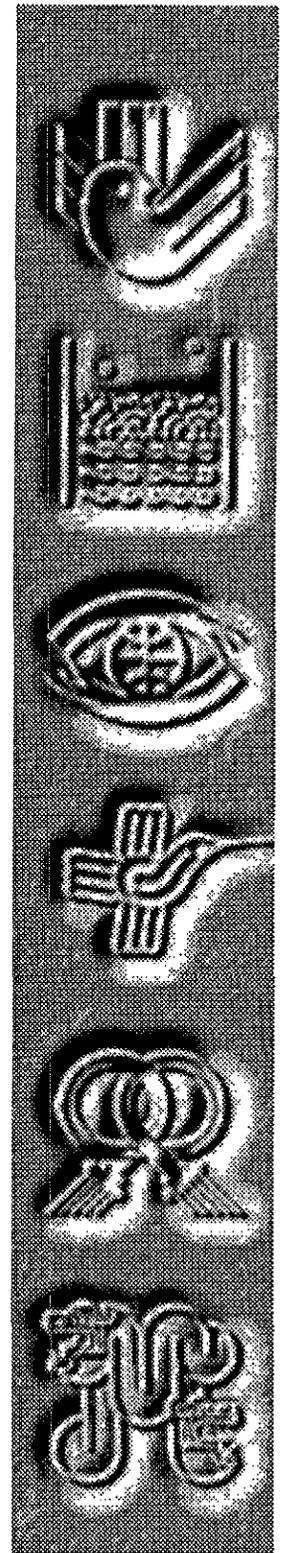
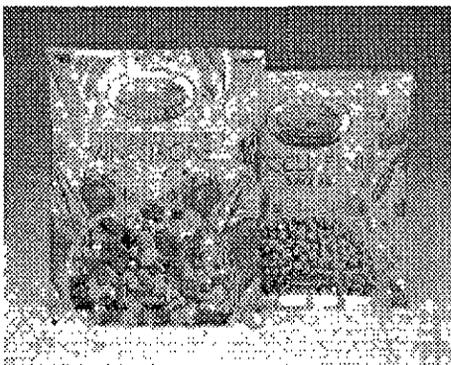
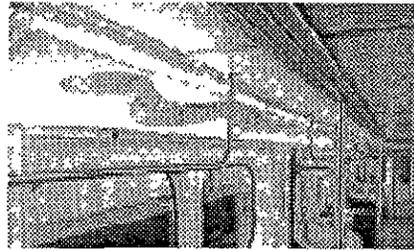
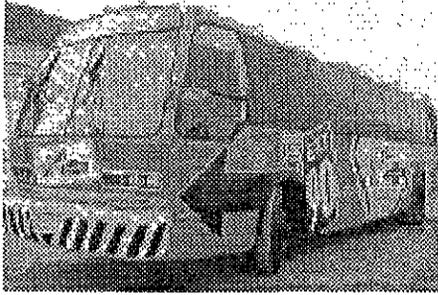
**Láminas de plástico ondulado.** Este material plástico tiene muchas de las cualidades del cartón, pero es más fuerte, tiene una vida más larga y es mucho más aconsejable para expositores en exteriores.

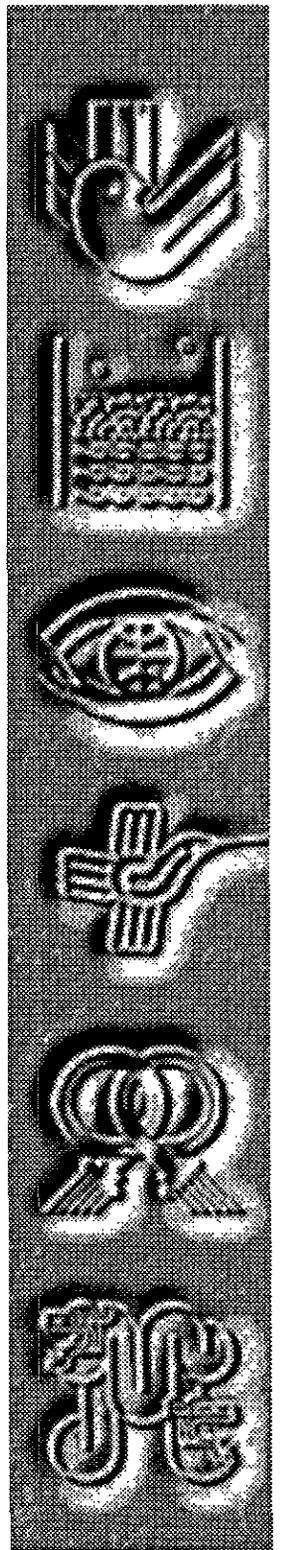
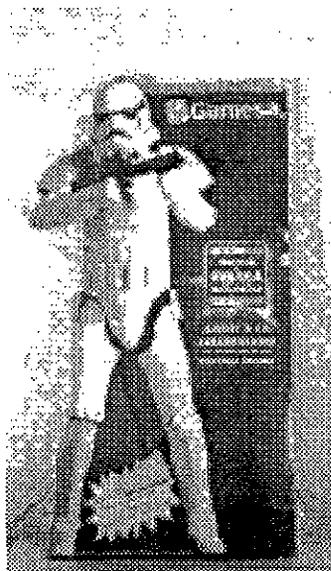
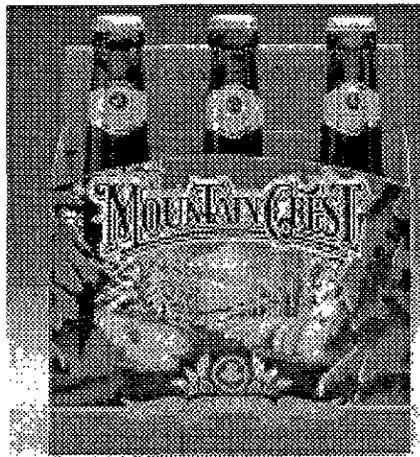
**Alambre.** Los expositores hechos con alambre pintado son ideales para grandes cantidades de productos pequeños. El expositor puede ser de sujeción independiente o para colocarlo en la pared. No son muy caros y son muy resistentes y ligeros. Se puede realizar una gran cantidad de diseños apropiados para la mayoría de las aplicaciones, pero es mejor realizar su elaboración en estrecha colaboración con el fabricante. Se pueden añadir mensajes gráficos en paneles de cartón que encajen en ranuras.

**Conformado en vacío y moldeado por inyección.** El plástico es quizá el más versátil de los materiales para los expositores. Puede imitar otros materiales, como la madera, y se utiliza mucho en la industria cosmética y farmacéutica. El costo de un expositor de mostrador de plástico puede ser considerable, por lo que es un material que se utiliza para exposiciones permanentes. También en este caso, el diseño detallado es mejor dejarlo en manos de expertos.

**Madera.** Los costos de fabricación de expositores de madera son altos, la madera tiene una calidad tradicional que ningún otro material iguala. Por lo tanto los expositores la utilizan para productos de prestigio de alto valor, como los cosméticos.<sup>20</sup>







## Bibliografía.

<sup>14</sup>Aicher, Otl  
*Sistemas de Signos en la  
Comunicación Visual*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1979

<sup>7</sup>Bridgewater, Peter  
*Introducción al Diseño Gráfico*  
Ed. Trillas  
México 1992

<sup>45</sup>Cohen, Joseph  
*Sensación y Percepción  
Visuales*  
Ed. Trillas  
México 1973

<sup>38</sup>Costa, Joan  
*Imagen Global*  
Ed. CEAC  
Barcelona 1987

<sup>36</sup>Costa, Joan  
*Identidad Corporativa*  
Ed. CEAC  
Barcelona 1992

<sup>39</sup>Costa, Joan  
*Señalética*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1987

<sup>37</sup>Chávez, Norberto  
*La Imagen Corporativa*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1988

<sup>13</sup>Dondis, Donis A.  
*La Sintaxis de la Imagen*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1982

<sup>1</sup>Fabris, Germani  
*Fundamentos del Proyecto  
Gráfico*  
Ed. Don Bosco  
Barcelona

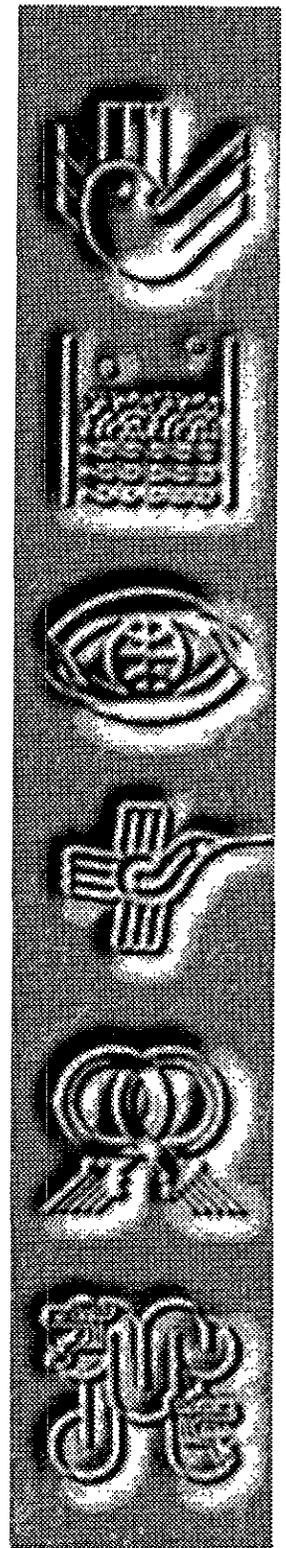
<sup>2</sup>Fioravanti, Giorgio  
*Diseño y Reproducción*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1988

<sup>10</sup>Fiske, John  
*Introducción al Estudio de la  
Comunicación*  
Ed. Norma  
Colombia 1984

<sup>35</sup>Frutiger, Adrián  
*Signos, Símbolos, Marcas y  
Señales*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1981

<sup>20</sup>Graham, Bert  
*Manual del Diseñador Gráfico*  
Ed. Celeste  
Madrid 1991

<sup>27</sup>Hill, Terence  
*Ilustración y Diseño*  
Ed. Blume  
Madrid 1981  
Conacyt



<sup>32</sup>Jozef-Brockman, Müller  
*Sistemas de Retículas*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1982

<sup>6</sup>Kandinsky, Vasili  
*Punto y Línea Sobre el Plano*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1981

<sup>19</sup>Juan Manuel López  
*Semiótica de la Comunicación Gráfica*

<sup>22</sup>Meggs, Phillip  
*Historia del Diseño Gráfico*  
Ed. Trillas  
México 1991

<sup>42</sup>McLean, Ruari  
*Manual de Tipografía*  
Ed. Blume

<sup>34</sup>Morris, Charles  
*Fundamentos de la Teoría de los Signos*  
Ed. Paidós  
México / Barcelona 1985

<sup>32</sup>Munari, Bruno  
*¿Cómo Nacen los Objetos?*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1983

<sup>9</sup>Munari, Bruno  
*Diseño y Comunicación Visual*  
Ed. Gustavo Gilli  
España 1985

<sup>6</sup>Murray, Ray  
*Manual de Técnicas*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1980

<sup>23</sup>Ortíz, Georgina  
*El Significado de los Colores*  
Ed. Trillas  
México 1992

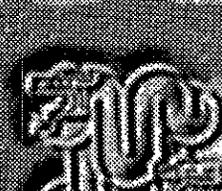
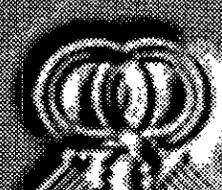
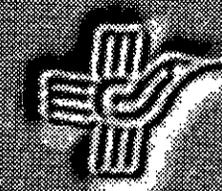
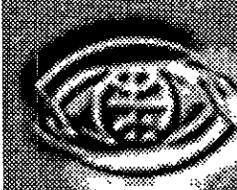
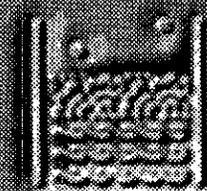
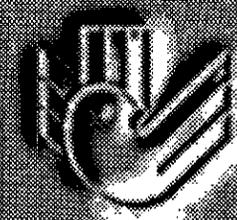
<sup>18</sup>Paoli, Antonio  
*Comunicación e Información*  
Ed Trillas  
México 1983

<sup>25</sup>Poo , Aurora  
*El Color*  
Ed. UAM-Azcapotzalco  
México 1989

<sup>15</sup>Prieto, Daniel  
*Diseño y Comunicación*  
Ed. UAM-Azcapotzalco  
México 1982

<sup>11</sup>Rodríguez, Abelardo  
*Logo Qué?*  
Ed. UIA  
México 1996

<sup>30</sup>Ruder, Emil  
*Manual del Diseño Tipográfico*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1983



<sup>21</sup>Sanders, Norman  
*Manual de Producción del  
Diseñador Gráfico*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1986

<sup>23</sup>Satué, Enric  
*El Diseño Gráfico: desde sus  
orígenes hasta nuestros días*  
Ed. Alianza  
España 1988

<sup>2</sup>Scott, Robert G.  
*Fundamentos del Diseño*  
Ed. V. Lero  
Buenos Aires, Argentina  
1980

<sup>3</sup>Swann, Alan  
*Bases del Diseño Gráfico*  
Ed. Gustavo Gilli  
México 1990

<sup>31</sup>Swann, Alan  
*Cómo Diseñar Retículas*  
Ed. Gustavo Gilli  
México 1990

<sup>5</sup>Thurnbull, Arthur  
*Comunicación Gráfica*  
Ed. Trillas  
México 1986

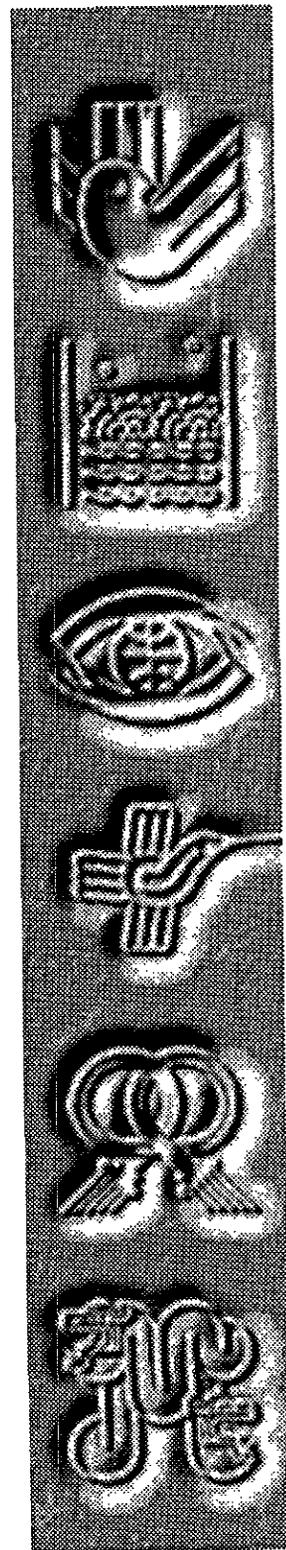
<sup>41</sup>Kotlär, Phillip  
*Fundamentos de  
Mercadotecnia*  
Ed. Prentice-Hall  
México 1989

<sup>40</sup>Victoroff, David  
*La Publicidad y la Imagen*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1980

<sup>10</sup>Wong, Wucius  
*Fundamentos del Diseño Bi  
y Tridimensional*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1981

<sup>4</sup>Wong, Wucius  
*Principios del Diseño en  
Color*  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona 1988

<sup>33</sup>Zavala, Roberto  
*El libro y sus Orillas*  
Ed. UNAM  
México 1994



## Epílogo.

“En relación al futuro del diseño, existen predicciones: hay quienes opinan que el diseño continuará en evolución con la solicitud de ir a la par de los avances tecnológicos. Hay otros que aseguran que técnicos sustituirán en breve la presencia de especialistas en el área de la comunicación visual.

Lo que es seguro, es la persistencia de la sensibilidad humana para distinguir lo cálido, original, agradable, útil y de buen gusto resultado del diseño.”

De los diversos programas que la UNAM ha generado, se distingue: El Programa de Licenciatura en Proyectos de Investigación de la Coordinación de Programas Académicos, porque ha logrado reunir a profesores y alumnos en una actividad sustantiva como es la investigación, en el caso de la “Antología del Diseño Gráfico” se han cubierto varios propósitos:

- Compilar los temas de consulta más frecuentes en el área.
- Presentar un material útil para alumnos y maestros.
- Proponer un enfoque para publicaciones.
- Ofrecer los criterios editoriales para una serie antológica.
- Iniciar los temas de números secuentes.

De la participación en la Comisión Revisora para la planeación del actual plan de estudios de la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual, se puede proponer la seriación de los temas que corresponden a los fundamentos del diseño que aparecen en los programas para los primeros semestres.

De esta misma actividad, se proponen temas en: Las Teorías Afines, que presentan los contenidos teórico-técnico formales de las áreas de aplicación: simbología, diseño editorial, fotografía, ilustración y audiovisual, orientaciones que ofrece actualmente la licenciatura.

Ése es entonces un documento de especial valor, no sólo por lo anteriormente mencionado, sino por lo oportuno que puede ser presentar temas de interés seleccionados de cuarenta libros.

Sirva este gran esfuerzo de jóvenes pasantes que optan por un título profesional con ésta publicación que significa el puente que agiliza el cruce de los que ahora se forman contra el sendero que los primeros caminaron.

**María Elena Martínez Durán**  
Director del proyecto  
Jefe del Colegio de Diseño  
Profesor asociado CTC

