



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

**DISEÑO DE UN DISPLAY PROMOCIONAL CON
CARTÓN PARA LA "BUTACA" DE LA FILMOTECA DE
LA UNAM.**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN DISEÑO GRÁFICO

PRESENTA:

BÁRBARA CABELLO RUIZ

DIRECTOR DE TESIS:

LIC. JUAN CARLOS MIRANDA ROMERO

MÉXICO, D.F., 2004



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



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

A DIOS, por esta oportunidad que es la vida y por los Ángeles que siempre han estado y encuentro en mi camino.

A mi Mamá, el motor de mi vida por ser una gran mujer, ejemplo de responsabilidad y perseverancia, este trabajo también es tuyo por tu amor y fe en mí.

A mi hermana Ale, por ser mi mejor amiga y aliada, una inspiración de constancia para seguir aprendiendo por ese amor que le tiene a su carrera.

A mi tío Armando, por ser un gran apoyo y estar siempre a mi lado como un padre.

A Nena y Antonio, por ser la luz que sigue iluminando mi vida.

A mis amigas Berenice y May por su amistad y complicidad incondicional.

A mi buen amigo Lalo por su amistad y gran ayuda incondicional.

A mis amigos, por los buenos y malos momentos que me ayudan a seguir creciendo.

A mis maestros, por su tiempo, dedicación y pasión a su labor.

A TODAS las personas que en algún momento me han ayudado a hacer realidad mis sueños.

¡¡¡GRACIAS!!!

DISEÑO DE UN DISPLAY PROMOCIONAL CON CARTÓN PARA LA "BUTACA" DE LA FILMOTECA DE LA UNAM.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAP.1 EL DISEÑO GRÁFICO Y EL DISEÑO TRIDIMENSIONAL

- 1.1 ANTECEDENTES DEL DISEÑO GRÁFICO
- 1.2 ÁREAS DEL DISEÑO GRÁFICO
- 1.3 EL DISEÑO TRIDIMENSIONAL
- 1.4 APLICACIONES DEL DISEÑO GRÁFICO EN SOPORTES TRIDIMENSIONALES
- 1.5 SOPORTES TRIDIMENSIONALES PARA LA EXHIBICIÓN DE UN PRODUCTO

CAP.2 EL DISPLAY

- 2.1 ORÍGENES DEL DISPLAY
- 2.2 CARACTERÍSTICAS DEL DISPLAY
- 2.3 TIPOS DE DISPLAY
- 2.4 MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DISPLAYS
- 2.5 MÉTODOS DE IMPRESIÓN

CAP.3 LA TRIDIMENSIONALIDAD DEL CARTÓN

- 3.1 EL CARTÓN
- 3.2 TIPOS DE CARTÓN
- 3.3 USOS DEL CARTÓN
- 3.4 DISPLAYS DE CARTÓN
- 3.5 HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DISPLAYS CON CARTÓN

CAP.4 PROPUESTA GRÁFICA

- 4.1. PROCESO METODOLÓGICO PARA EL DISEÑO GRÁFICO
- 4.2 PROPUESTA DE UN DISPLAY CON CARTÓN PARA LA PUBLICIDAD DE LA CARTELERA "BUTACA" DE LA FILMOTECA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO (UNAM)
- 4.3 METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DE UN DISPLAY

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

El Diseño Gráfico surge con la necesidad de comunicar y así establece procesos de comunicación a través de soportes gráficos mediante soluciones funcionales y estéticas; con la posibilidad de resolver también problemas de carácter tridimensional, auxiliándose de distintos medios entre los que se encuentran los escaparates, el *stand* y el *display*. Siendo estos soportes muy frecuentes en el mercado para la publicidad o promoción de un producto.

Por consiguiente, al hablar de publicidad, es importante tener presente el nexo que tienen el producto y los diferentes medios tridimensionales que existen, mismo que tiene que reflejarse en el Diseño Gráfico Tridimensional. Esto se lleva a cabo al conocer y precisar los medios básicos con los que contamos como: la función y características de los soportes tridimensionales dentro de una campaña publicitaria, las necesidades del cliente y de la mercancía, ubicando las particularidades y beneficios del mismo y la información del material a emplear para su elaboración.

Por ejemplo, históricamente la organización de ferias en algunos países de Europa en el siglo XVIII, corroboran el lugar en el que por primera vez el producto entra en contacto directo con el cliente; posteriormente con el inicio y desarrollo de la Revolución Industrial y por ende el auge del comercio, estas ferias populares se convirtieron en grandes exposiciones, donde probar nuevos diseños y materiales en mobiliarios flexibles de rápida construcción y desarme, comienza una nueva forma de diseño gráfico y publicidad, que experimenta en la creación de soportes tridimensionales la manera de beneficiar la publicidad de los productos e inventos en las exhibiciones.

Ya en el Diseño Tridimensional, como una de las áreas del Diseño Gráfico se conjuga la creación de soportes o exhibidores de los más variados materiales para ayudar al producto a establecer un contacto directo con el público consumidor y así contribuir a proporcionarle la difusión necesaria para que sea conocido y adquirido. En todo este proceso de planeación hay que recaudar la información necesaria, la cual parte del producto que se desee promocionar; identificando las

exigencias de la mercancía, las necesidades del cliente, los tipos de soportes tridimensionales (escaparate, *stand*, punto de venta y *display*) y los materiales existentes para su construcción, las técnicas de impresión y acabado que complementan favorablemente el diseño.

Es aquí donde el diseñador gráfico juega un papel importante en la presentación de un producto con la capacidad de resolver problemas de carácter tridimensional, auxiliándose de otras áreas y de los elementos y medios del Diseño Gráfico Tridimensional para realizar un adecuado plan de producción y lograr finalmente que la exhibición del producto sea completamente satisfactoria a través del soporte elegido, generando un contacto entre el público y los servicios y beneficios que ofrece.

Dicho lo anterior, en este trabajo el soporte tridimensional a distinguir será el *display*, que tiene la labor de exhibir un producto destacando atractivamente el objeto y/o haciendo referencia de su uso, calidad, cualidades y precio; utilizado en la promoción de ventas, que actúa por sí solo o como aditamento del escaparate, *stand* y punto de venta. Entre sus características podremos notar que es un medio de publicidad original, económico, de fácil movilidad, además de que existen diversos tipos y formas de *display* que son construidos de diferentes materiales.

Se planteará el uso del cartón como un componente importante en la etapa de producción, por ser el material que ofrece la posibilidad de ser un elemento de construcción de fácil manejo, resistente e inigualablemente económico. Además de contar con diversas clases que se pueden complementar con otros materiales como la madera, el acrílico, el plástico y el metal.

Una herramienta más reciente en el Diseño Gráfico y creación de *displays* lo constituye actualmente la computadora y los diferentes programas con los que cuenta para el área de diseño 3D, revolucionando y facilitando la ocupación del diseñador con "nuevos" métodos en creación de proyectos, permitiendo la solución de problemas gráficos mediante la manipulación del dibujo, la ilustración, la tipografía, el movimiento, la fotografía y el volumen; logrando que la preparación y presentación de bocetos sean de mayor calidad y apreciación visual.

Lo anteriormente dicho enfocado en la "Butaca" de la Fílmoteca de la UNAM, medio impreso de divulgación mensual con la cartelera cinematográfica de las salas e instituciones incorporadas a la Universidad Nacional Autónoma de México, así como con información de eventos y concursos dentro de la institución; el cual busca obtener que esta publicación obtenga una difusión apta que permita establecer un acercamiento del público en general con la cartelera y las actividades que dicha publicación promueve.

EL DISEÑO GRÁFICO Y EL DISEÑO TRIDIMENSIONAL



EL DISEÑO GRÁFICO Y EL DISEÑO TRIDIMENSIONAL

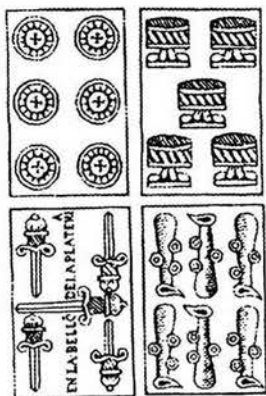
1.1. ANTECEDENTES DEL DISEÑO GRÁFICO

El Diseño Gráfico basa sus orígenes sobre los dominios de la imagen y la escritura. Sin embargo, su inicio no resulta tan claro como el de otras enseñanzas por la función de comunicación visual que actualmente tiene y que se ve condicionada y relacionada por el perfeccionamiento de otras disciplinas como el de la industria de la impresión, de la fotografía, etc., por ejemplo. Es por ello que su evolución está relacionada con la historia del arte, de la cultura, del comercio y de la publicidad también. Y es con las dos últimas que mantiene una estrecha relación porque con estas actividades comienza su auge y su desarrollo a medida que estas fueron creciendo y haciéndose parte de la civilización adoptando al Diseño Gráfico como una forma de comunicación visual "al servicio de la industrialización y comercialización de mercancías o ideologías."¹

De igual forma sabemos de períodos representativos a lo largo del tiempo en donde áreas como la tipografía y la ilustración tienen su auge y su evolución que resulta de gran beneficio para el Diseño Gráfico actual porque complementan y apoyan la forma de comunicación visual. Y de las cuales haré una breve mención.

Para comenzar a compendiar los acontecimientos más importantes dentro de esta historia hay que mencionar al arte primitivo con las pinturas rupestres, como un ejemplo de la habilidad de nuestros antepasados para comunicar visualmente los acontecimientos de su vida práctica mediante la pintura y el dibujo aunque solo con una función utilitaria, mágica, social o religiosa.

Pasando hasta la Edad Media en Europa exactamente a mediados del siglo XIV dentro del ambiente de las artes gráficas, en donde el Diseño Gráfico se ve beneficiado a lo largo de la historia, aparece la xilografía seguida de la estampación, cuyos primeros métodos de multiplicación seriada y mecánica de copias idénticas a partir de un original que facilita el consumo de imágenes repetibles. Otro ejemplo relevante en este siglo lo constituye el diseño de las barajas de naipes.



Baraja de Naipes

En el transcurso del siglo XV con un mayor auge del comercio y con el perfeccionamiento de la imprenta de tipos móviles hecha por Johannes Gutenberg por el año de 1450 aproximadamente, se genera una revolución sobre todo en los medios de comunicación impresa, como libros y periódicos que son una fuente para explotar el Diseño Gráfico que va marcando sus inicios de forma más definida.

Por otro lado, cuando en los siglos XIV y XV surge una mayor competitividad entre la sociedad mercantil de numerosos países europeos, al ofrecer un servicio o vender un producto, el Diseño Gráfico cobra mayor importancia en materia de publicidad. Como ejemplo, tenemos a los comerciantes y asociaciones que son los primeros en utilizar en el siglo XVI la marca registrada mediante un signo bi ó tridimensional que simboliza una empresa o producto, y que colocaron a la entrada de sus tiendas con lo que se inicia un primer desarrollo de imagen de identidad corporativa e individual. También la producción de etiquetas comienza a representar gráficamente algunos productos de consumo, como los de farmacias (medicamentos, píldoras, etc.), productos exóticos de ultramar, el tabaco y las especias. Mismas que servirán para que en el siglo XVII la imagen adquiera valor como complemento del texto sobre todo en las etiquetas para productos comerciales.

Para el renacimiento lo que más destaca es la disciplina editorial, la tipografía y la ilustración.

Más adelante, la organización de ferias entre países como Francia, Alemania e Italia, que conformaban centros de intercambio de productos, dió en el comienzo a una nueva forma de Diseño Gráfico y de publicidad en donde el cliente entra en contacto directo con el producto.

Ahí es en donde surge el escaparate. "Su función, ya entonces, era como lo es hoy, la de suprimir mediante el efecto óptico la distancia entre el vendedor y el comprador. La exhibición directa y el escaparate se desarrollaron a partir del puesto móvil. El escaparate nació cuando el comerciante itinerante estableció en un local fijo: su "tienda". Los locales comerciales consistían en una simple abertura con forma de arco en la planta baja de una casa, cuyos batientes podían plegarse al llegar la noche, quedando el local cerrado."²



Anónimo: etiqueta de tabaco de Virginia.
Xilografía, hacia 1675.



Establecimientos comerciales del boulevard
Montmartre, siglo XIX.

Posteriormente, con el nacimiento de la Revolución Industrial y durante la segunda mitad del siglo XVIII aumenta el número de empresas y la competencia entre ellas y logra convertir lo que eran las ferias populares en grandes exposiciones, en 1851 se organiza la primera gran Exposición Universal siendo Londres la sede. Estas exposiciones, que se realizarían hasta finales de siglo y se hacen más frecuentes después de la Segunda Guerra Mundial, contribuyen a que el producto adquiriera una publicidad directa que conjuntamente con el diseño gráfico "son los vehículos e instrumentos propagadores y embellecedores, respectivamente, de una estrategia que ya empezaba a perfilarse con todas sus posteriores e inusitadas consecuencias"³; dichas exposiciones se convierten en un área de experimentación para probar nuevos diseños y materiales que dan como resultado los módulos flexibles de rápida construcción y desmantelamiento que actualmente se utilizan. El nombre de esta primera exposición internacional fue "Great Exhibition of Industry of All Nations"

Para el s. XIX debido a esta competencia comercial el Diseño Gráfico cobró más importancia.

Además de hacer otro "hallazgo" social en las ciudades, que sirve de gran beneficio a la publicidad: la calle. Es en ésta, en donde la publicidad toma impulso pues es el lugar idóneo para dar promoción a cualquier producto u oficio.

"...el utilitarismo industrial magnifica ahora en las fachadas de los establecimientos, el símbolo gráfico de los artículos en venta y sobre todo el nombre del comerciante o la razón social del negocio."⁴

Este hecho convierte a las calles en un verdadero pasatiempo visual de masas, que además exige calidad en los productos exhibidos y revoluciona de una manera conjunta todo tipo de soporte que pudiese imprimirse para dar una mayor publicidad a los mismos.

Por otra parte, ya a finales del siglo XIX empresas estadounidenses empezaron a vender sus productos en envases que llevaban impresa la marca. Esto significa que por medio del diseño las personas ya podían identificar los productos que deseaban adquirir.



Ilustración del libro
"Historia de la Publicidad", 1874.

Así con la creciente producción de artículos de marca en Europa, la mejor manera de vender productos era el anuncio periodístico, a lo que se agregaron poco a poco el diseño de cartel, catálogos, cajas y salas de exposición, siendo estos los más característicos en ese tiempo.

Desde mediados del siglo XX como resultado de grandes cambios políticos, económicos, sociales, técnicos y culturales nacieron en Europa algunos movimientos artísticos que ejercen relativamente gran influencia estética, social, ideológica y económica en el Diseño Gráfico a lo largo de su evolución. Carteles, libros y folletos son el instrumento y claro ejemplo del paso de estos movimientos artísticos en cuanto a Diseño Gráfico se trata.

Fue conforme a distintas épocas que fueron surgiendo estos movimientos denominados: vanguardias artísticas. Ejemplo de ellas son el Art Nouveau, el Futurismo, el Suprematismo, el Constructivismo, el Dadaísmo, la De Stijl, la Bauhaus, etc., por nombrar algunos.

Y es solo de algunas vanguardias que haré mención aunque cabe decir que en resumen lo que aportarán las vanguardias al diseño gráfico en la búsqueda de señas de identidad son: la adopción de formas abstractas como en el uso de la fotografía en blanco y negro, el uso psicológico del color, la revolución tipográfica, el collage y el fotomontaje como representación de nuevas formas de comunicación visual.

Comenzaré por el Art Nouveau que es el movimiento más antiguo (últimas décadas del siglo XIX y primera del siglo XX). El término se tomó de una tienda que abrió en París "La Mansión de l'Art Nouveau" en 1896; la característica fundamental del Art Nouveau, cuya traducción es Arte Nuevo, es un estilo puramente decorativo con un carácter complejo e innovador y tendencias a utilizar líneas curvas y ondulantes y elementos fantásticos. "El Art Nouveau creó el diseño <<gráfico>> (como opuesto al puramente tipográfico), no sólo como un medio de comunicación de ideas nuevas, sino también para su expresión."⁵ Artistas como Eugène Gaillard, Emile Gallé y Antonio Gaudí, entre otros son representantes de esta corriente artística.



Ardengo Soffici: poema futurista, 1915.

A comienzos del siglo XX por el año de 1909 surge en Italia el Futurismo. En este movimiento la tipografía comienza una interesante y auténtica revolución, concediéndosele un papel nuevo en el juego de formas plásticas. Su forma debía resaltar el contenido escrito alejándose de las normas establecidas sobre todo en armonía. Su iniciador Marinetti junto con Gino Severini, Fernad Léger y Marcel Duchamp, son sus máximos representantes.

Un poco más adelante el Suprematismo y el Constructivismo son movimientos que surgen en Rusia, el primero por el año de 1915 y el segundo después de la Revolución Soviética de 1917. El Suprematismo basa sus creaciones eligiendo el blanco y el negro que en propias palabras de El Lazar Lissitzky, uno de los padres de la revolución del Diseño Gráfico soviético dice: "representan la pureza de la energía colectiva"⁶. El Constructivismo por su parte se basaba en la ordenación de los elementos estéticos bajo cánones puramente matemáticos. Teniendo influencia incluso en la arquitectura, el interiorismo, el cartelismo, participando en el montaje de exposiciones propagandísticas dentro y fuera de la URSS.



Portadas de revista, movimiento Dada.

Entre 1916 y 1917 surgen el Dadaísmo y el De Stijl movimientos artísticos revolucionarios y paralelos. El Dadaísmo dirigía una completa revolución cultural anarquista y nihilista y en el Diseño Gráfico su única red de información fueron la revolución tipográfica, el collage pre-surrealista, el fotomontaje y el diseño de revistas especializadas. Por otra parte De Stijl señala un movimiento con perfil didáctico. Su aportación son las estructuras reticulares, la reducción de los colores a sus más básicos pigmentos y las composiciones estrictamente geométricas, imponiendo la tipografía de palo seco entre otras cosas.

Otras tantas vanguardias surgen unos cuantos años más adelante y juntamente con la expansión de los mercados y la inminente competencia comienzan a crear un cambio significativo en la visión y percepción general del diseño, entre las más significativas se encuentra la Bauhaus.

La Bauhaus fue una escuela alemana de arquitectura y de diseño fundada en Weimer en 1919 por el arquitecto Walter Gropius cuya intención era formar expertos en arte y trabajos manuales para que un buen diseño fuera agradable en lo

estético y satisfactorio en lo técnico. Se caracterizó por la ausencia de decoración en los diseños y por la armonía entre la función y los medios artísticos y técnicos de elaboración.

“El Curso Básico de Diseño de la Bauhaus se orientaba a suministrar a los estudiantes elementos suficientes como para contestar tres preguntas: qué elementos básicos (líneas, formas, tipos, etc.) deberían usarse para construir una imagen: qué medios y materiales serían los más adecuados para la tarea: y cómo deberían organizarse los diversos componentes de la imagen entre sí y respecto del área de la imagen.”⁷

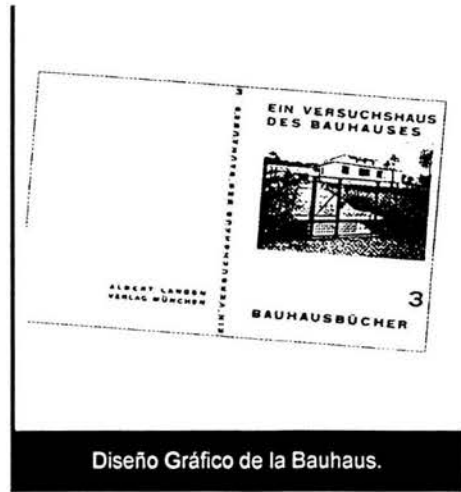
En 1933 los nazis cerraron la escuela así que muchos miembros de esta escuela emigraron a Gran Bretaña, Suiza y principalmente a Estados Unidos donde las enseñanzas de la Bauhaus llegaron a dominar el arte y la arquitectura durante décadas.

Hacia la segunda década del siglo XX el desarrollo industrial y comercial se vio interrumpido repentinamente por la Primera Guerra Mundial y más tarde por la Segunda Guerra Mundial. Hecho que trae consecuencias incluso para el desarrollo del Diseño Gráfico.

Sin embargo, durante el período comprendido entre las dos guerras mundiales (1914 y 1945), en Europa, sobre todo en Francia, la moda del consumo masivo contribuye a que el Diseño Gráfico sea una estrategia con manifestación natural y se hace visible en revistas como Vogue y Vanity Fair. El uso de grandes fotografías así como de publicaciones con ilustraciones a todo color son un digno ejemplo. También durante esta época en Estados Unidos Stanley Morrison y Eric Gill rotulistas y tipógrafos influyeron sobre un importante elemento del Diseño Gráfico: la tipografía.

En el período que sigue después de la Segunda Guerra Mundial y que marca un gran cambio a nivel mundial en muchos aspectos podemos observar que: durante los veinte años siguientes la influencia más importante en el Diseño Gráfico fue el dominio creciente del estilo Tipográfico Internacional.

Al reanudarse el desarrollo de la industria y el comercio las exposiciones comenzaron a hacerse más frecuentes con la idea de beneficiar la publicidad de los productos e inventos; no



Diseño Gráfico de la Bauhaus.

obstante el hecho de que no durarán mucho tiempo y por lo mismo se necesitara una construcción rápida y un desarme fácil, hace de ellas un campo de experimentación para probar nuevos diseños y materiales para dar a ellas un sello o característica muy personal que de alguna u otra manera las distinguiera.

“...las exposiciones cobraron una nueva vida gracias a las nuevas formas de concebir las temáticas y la construcción. Temáticamente, las exposiciones experimentaron una importante transformación al hallarse ante un comercio mundial en continua expansión. Respecto a la construcción, el cambio se materializó en la sustitución de los stands rígidamente construidos por los módulos transportables.

El diseño de escaparates y la presentación de artículos son hoy actividades que se llevan a cabo de manera cuidadosa y estudiada. ...son muchas las personas que son inducidas a adquirir artículos cuando éstos se les presentan de forma agradable y estética.”⁸

En los Estados Unidos las presiones comerciales aseguraron la importancia del Diseño Gráfico en publicidad, envasado, identidad corporativa, cine y más tarde en televisión, así como en la gran industria editorial.

Es entonces que la inquietud de diseñadores lleva a que entre 1950 y 1960 surjan en ese mismo país los estudios de Diseño Gráfico. En un período en el que la publicidad utiliza como principal recurso la fotografía el Diseño Gráfico se convierte en una alternativa con el uso del dibujo.

Relevante es mencionar que el arte gráfico de los sesenta cuenta con diversas influencias que provocó el florecimiento de una variedad enorme en una sola década, desde el Pop Art, el minimalismo en las imágenes, la fotografía de moda, el fotorrealismo, el aerógrafo, el historicismo, el estilo del Art Nouveau y el dominante uso de la tipografía por mencionar algunas.

Para los setenta y ochenta la variedad de estilos gráficos siguió expandiéndose ya que se contaba con una historia tanto gráfica como visual para dar paso a nuevas creaciones que dependerían de la preparación y creatividad de cada diseñador.

“Toda la historia del diseño gráfico se convirtió en una fuente potencial de materiales para una nueva generación de diseñadores



Presentación de la pluma estilográfica.



Psicodelia de los 60's.

(diseñadores bien educados en la historia del arte y del diseño).⁹

Así podemos concluir que el actual Diseño Gráfico comienza a tener auge en los años sesenta en Europa y un poco antes en Estados Unidos gracias al aumento de la publicidad, el periodismo, la publicación de libros, la propagación de la televisión y sobre todo el desarrollo que estos mismos han tenido y que se ha visto potenciado por el progreso y perfeccionamiento de las técnicas de impresión y de la tecnología digital, que también abordaremos más adelante en este proyecto, y que son la base de la creación de los medios portadores de información visual: diarios, revistas, rótulos luminosos, televisión, exposiciones, etc.

1.2. ÁREAS DEL DISEÑO GRÁFICO

Para continuar será necesario definir el concepto de Diseño Gráfico para ayudarnos a comprender el término y el campo en el que el diseñador desarrolla su labor.

Cabe señalar que son muchos los autores que dan su definición de Diseño Gráfico sobre todo tomando en cuenta su historia y evolución, pero no las áreas con las que se relaciona ni los campos en los que ha incursionado en su trayectoria.

Hay que distinguir que el diseñador gráfico a lo largo del tiempo, ha trabajado con un lenguaje de signos e imágenes y en todos los casos trata de intercambiar información de un modo que resulte nueva e interesante para el público aprovechando también los medios o vehículos que en cada época tiene para hacerlo. Consecuentemente debe tener conocimiento en campos diversos como: la fotografía, las artes gráficas o métodos de impresión; la ilustración, el marketing, la publicidad, el diseño tridimensional, las relaciones públicas, etc.

“En los últimos 20 años, la comunicación visual ha aprovechado todas las posibilidades que se le han ofrecido para hacer que sus mensajes lleguen al ciudadano de forma cotidiana e ininterrumpida. Tranvías, trenes, metro, estaciones, autobuses, autopistas, aeropuertos, estadios, etc., son hoy portadores usuales de mensajes publicitarios que nos rodean de productos, promociones e ideas.”¹⁰

Así es como reconozco por concepto de <<Diseño Gráfico>> el que Josef Müller-Brockmann proporciona en su libro "Historia de la comunicación visual":

"...el concepto de <<comunicación visual>> se convierte en el más adecuado del <<diseño gráfico>>. En su sentido más amplio, el término <<comunicación visual>> engloba todas las modalidades de información visual: material impreso, anuncios para la prensa, folletos, catálogos, libros, periódicos, revistas, envases, logotipos, marcas comerciales, carteles, exposiciones, gráficos para cine y televisión, programas audiovisuales, sistemas de signos, ilustraciones científicas, indicadores de aparatos y máquinas y el diseño corporativo."¹¹

De las variantes mencionadas anteriormente podríamos agrupar algunas para reducir el campo en ciertas áreas principales para hacer más comprensible el trabajo que el diseñador gráfico puede ejecutar con la peculiaridad de que algunas modalidades pueden incluirse en dos o más áreas.

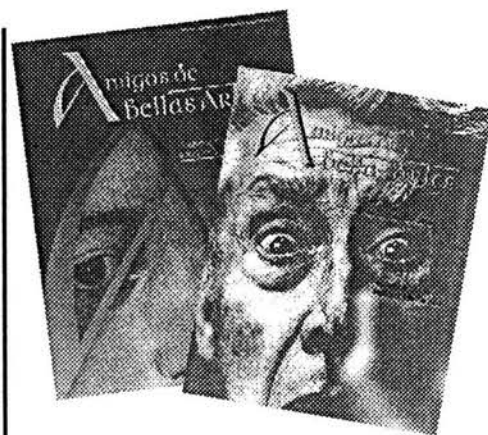
"...en la actualidad, las especializaciones del diseño gráfico se interrelacionan crecientemente entre sí, en la medida en que casi todas dependen cada vez más de la misma tecnología de producción digital."¹²

-Diseño editorial

Esta área incluye desde el diseño de tipografía hasta el de libros, revistas, periódicos, carteles, folletos y anuncios. El diseñador gráfico se ocupa de la composición de las páginas que contienen desde el formato adecuado, tipos, cajas de texto, márgenes, imágenes hasta el papel y el sistema de impresión.

El diseño editorial era considerada área de las Artes gráficas por su íntima complicidad con el área de la impresión, sin embargo, no abrazaba la posibilidad de que el impresor fuese el encargado del diseño y composición de una obra. No obstante, sí sigue involucrando al diseñador con el impresor para obtener excelentes resultados.

"Nunca desde los orígenes de la impresión se había llegado a que una sola persona pudiera controlar el diseño, la composición y la impresión, haciendo desaparecer las tradicionales barreras entre los sectores especializados de la industria de las artes gráficas."¹³



Ejemplo de Diseño Editorial
(Revista bimestral Amigos de Bellas Artes)

En la actualidad, la edición con la evolución y mejora de los procedimientos de impresión y programas digitales resulta muy atractiva para el diseñador gráfico con infinitas posibilidades crear opciones atractivas para los lectores.

-Identidad gráfica y corporativa

En esta área cabe destacar que la mayoría de las empresas o negocios tienen una identidad empresarial que difunde una descripción que puntualiza quiénes son, qué hacen y cómo lo hacen a los que gestionan con ella.

"Sin embargo, los problemas que plantean los programas de identidad de las medianas o grandes empresas no se limitan al diseño de un logotipo o a su implantación gráfica en los múltiples niveles de actividad de la empresa." Es necesario que el diseñador gráfico tenga "una íntima comprensión de las características de la empresa, de sus objetivos y de la relación existente entre el ejecutivo, los accionistas, los trabajadores, los clientes de dicha empresa y el público en general. Los tratamientos gráficos resultantes culminarán en el logotipo, convertido así en símbolo central de estas diversas relaciones y de las aspiraciones de la compañía."¹⁴

-Señalética

La señalética conocida remotamente como identidad de servicios tiene un propósito social. Manipula al Diseño Gráfico como un medio para crear un lenguaje visual de códigos que sean comprensibles para cualquier persona por limitada que sea su educación. Hoy en día esta área es importante para crear símbolos en diversas disciplinas, como por ejemplo:

..."la totalidad de los ámbitos del comercio, la industria y las relaciones humanas en una sociedad organizada: Agricultura, Arquitectura, Astronomía, Biología, Comercio, Comunicaciones, Control, Deportes, Fabricación, Física, Folklore, Fotografía, Hostelería, Ingeniería, Geología, Matemática, Medicina, Meteorología, Música, Ocio, Química, Protección, Religión, Tráfico, Transporte, Viajes, etc. Todas estas materias poseen verdaderos códigos de imágenes a través de las cuales transmiten habitualmente su información técnica."¹⁵

-Publicidad/ Marketing

La publicidad marca el desarrollo en tecnología y estilo



Publicidad (Anuncio en revista de BMW)

de vida de las sociedades así como en las predilecciones del consumidor y actualmente en la investigación de mercados (marketing). Además de convertirse en una parte absoluta de la economía de algunos países.

Y en cuanto a este apartado es importante considerar que el Diseño Gráfico es una parte esencial en la publicidad de un producto sobre todo como parte del material publicitario de toda una campaña para introducir un producto al mercado o para su promoción en el mismo y que incluye desde el cartel, el folleto y el anuncio hasta la realización de un display, de un stand para alguna exposición o incluso un escaparate.

“Todo diseño gráfico, es por su propia tendencia, una forma de publicidad...

...todo lo relacionado con un producto o servicio funciona como elemento publicitario.

Como diseñadores, conocer lo que el cliente quiere comunicar es solo una pequeña parte de la creación de una campaña publicitaria lograda.

Una gran promoción no solo debe generar el deseo o necesidad del producto, sino que también debe de crear una sed del propio material publicitario.”¹⁶

En cuanto al marketing cabe señalar que dentro de la aparente incongruencia que solemos percibir en una propuesta publicitaria, se esconde todo un proceso de planificación a la que se esclaviza toda campaña. Y aquí emerge la denominada ciencia del conocimiento del mercado y de la investigación persuasiva: el marketing. Cuyo nacimiento se da en los años cincuenta, en Estados Unidos. Y al cual se integra el papel hasta entonces apartado del diseñador gráfico, que en un principio tiene una gran participación en el área del embalaje, desde el punto de vista de la atracción del producto por sí mismo.

-Envase y embalaje

Esta área es una de las más excitantes y exigentes tanto en el Diseño Gráfico como en la tecnología de los materiales. Pues actualmente existen miles de posibilidades en el diseño de formas y el uso de materiales para su montaje. Aunque hay que tener en cuenta que “el mejor material para la imagen del producto no siempre es también el mejor para protegerlo, y todo el



Envase y Embalaje (Diseño del perfume Perry Ellis, Portfolio)

mundo del diseño del envase se basa en un compromiso entre estos dos factores.”¹⁷

Y “las funciones básicas del diseño gráfico en el embalaje son: identificar un producto en el mercado; informar al consumidor sobre el contenido del producto y los beneficios de usarlo; aumentar la capacidad de venta del producto; añadir carácter y valor al producto y atraer al consumidor mucho después de haber hecho la compra.”¹⁸

-Medios publicitarios

“Tradicionalmente, los diseñadores gráficos trabajaban sólo en la impresión, produciendo imágenes y tipografía bidimensionales y estáticas, que luego eran reproducidas mediante uno de los múltiples procesos de impresión existentes. Ahora la situación es diferente y hay tantas probabilidades de que el portafolios de un diseñador incluya secuencias de créditos de televisión y <<story- boards>> para anuncios comerciales como de que incluya pruebas de imprenta.”¹⁹

En esta área encontraremos todo lo relacionado con los audiovisuales, el video, el cine de animación y la televisión, en donde hoy en día el diseñador gráfico desempeña un papel muy importante en cada especialidad; transformando la calidad y cantidad de los gráficos emitidos ya sea en secuencias informativas o de animación en televisión, en video, en cine y en presentaciones audiovisuales; también en la realización de story- boards.

-Fotografía

Esta disciplina es un recurso muy solicitado en otras áreas del diseño gráfico como la edición y la publicidad, es por ello que el diseñador gráfico debe tener conocimientos básicos que le apoyen en el uso de ella ya sea como núcleo o complemento de su diseño.



Fotografía para la promoción del
automóvil Laviol

“La fotografía se ha utilizado para inspirar e influir opiniones políticas o sociales. Asimismo, desde la década de 1920, se ha hecho uso de ella para impulsar y dirigir el consumismo, y como un componente más de la publicidad. Los fotógrafos comerciales realizan fotos que se utilizan en anuncios o como ilustraciones en libros, revistas y otras publicaciones. Con el fin de que sus fotos resulten atractivas utilizan una amplia gama de sofisticadas técnicas. El impacto de esta clase de imágenes ha producido una fuerte influencia cultural.

La fotografía comercial y publicitaria ha representado también un gran impulso en la industria gráfica junto con los avances en las técnicas de reproducción fotográfica de gran calidad.”²⁰

-Ilustración

La ilustración es el área más antigua del Diseño Gráfico tanto como la escritura. Y se puede definir como un componente gráfico que complementa o realza un texto, su campo incluye desde mapas, planos, diagramas o elementos decorativos hasta representaciones de escenas, personajes u objetos que tienen relación directa, indirecta o simbólica con el texto que acompaña. Esta área al igual que la edición se ha visto beneficiada con la invención de la imprenta y los avances en la tecnología para su reproducción.

“Los continuos progresos tecnológicos han hecho posible una variedad extraordinaria de modalidades de trabajo que hoy pueden reproducirse con garantía de éxito, tanto en libros como en revistas y carteles, en una gama que abarca desde el grabado hasta el collage.”²¹

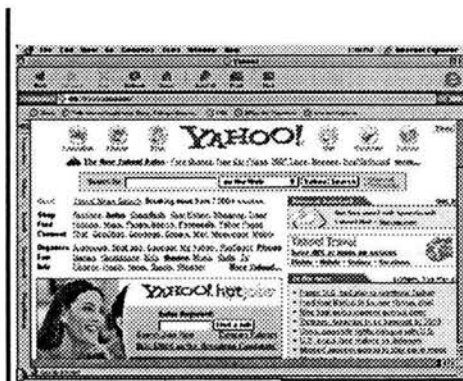
-Diseño de páginas web e interactivos

La posibilidad que tiene el diseñador gráfico en esta área resulta muy interesante y actualmente es una de las áreas que se encuentra en un período de gran auge y crecimiento en donde la creatividad es el principal elemento y herramienta del diseñador.

“Los diseñadores gráficos viven (ahora) el período más estimulante y provocativo que hayan conocido nunca. La nueva tecnología, la comunicación digital instantánea y los ilimitados datos de imagen a 25 cuadros por segundo, han dado como resultado un entorno de diseño que responde velozmente a los cambios de estilo y moda. Es un entorno en el que el diseñador gráfico tiene enorme libertad para experimentar, pero también una responsabilidad creciente de poner orden en la babel electrónica.”²²

-Diseño tridimensional

El diseño tridimensional genera diseños en tres dimensiones esenciales: alto, largo y ancho; por lo cual se conoce con formas y materiales tangibles en un espacio real; con la posibilidad de incluir los más variados materiales para su



Ejemplo de diseño de Página Web
(www.yahoo.com)

creación así como las más variadas formas, que actualmente con el uso de un software o programa especializado en diseño tridimensional permiten al diseñador a no verse limitado en creatividad y tiempo.

Es importante para un diseñador gráfico que quiere destacar en esta área tener una percepción visual muy amplia capaz de distinguir al ver un objeto sus tres dimensiones (alto, largo y ancho) sin importar la posición del objeto en el espacio. Entendiendo por espacio el área que ocupa el mismo.

“Un diseñador tri-dimensional debe de ser capaz de visualizar mentalmente la forma en toda dirección, como si la tuviera en sus manos.”²³

1.3. EL DISEÑO TRIDIMENSIONAL

Para tratar el diseño tridimensional hay primero que reflexionar un poco sobre el mundo bidimensional y percibir así las dos dimensiones que lo conforman: el largo y el alto. Determinando ambas lo que conocemos por un plano. Y que tiene una íntima relación con el diseño tridimensional ya que a veces podemos ver bidimensionalmente los objetos tridimensionales. Tal es el caso por ejemplo de una vista por su belleza pictórica.

Ahora asumiendo como referencia al texto de Fundamentos del diseño de Wucios Wong en donde señala que “vivimos en un mundo de tres dimensiones.”²⁴

Concluimos que en el mundo tridimensional estamos contenidos y a través de la mente humana percibimos su significado pues lo que vemos delante de nosotros no es una imagen llana, que tiene solo largo y alto, sino que cuenta con una expansión con profundidad física, la tercera dimensión. Lo que vemos es un espacio continuo en el que estamos incluidos. Es por esto que nuestra comprensión de un objeto tridimensional nunca puede ser completa a simple vista ni en un dibujo, pues incluso al tener el objeto en nuestras manos cada movimiento del mismo muestra una figura diferente que cambia la relación entre el objeto y nuestros ojos. Así, para entenderlo tenemos que verlo desde ángulos y distancias

diferentes, reunir en nuestra mente toda la información para descubrir totalmente su condición tridimensional.

“Es a través de la mente humana que el mundo tridimensional obtiene su significado.”

“Deben considerarse simultáneamente varias perspectivas desde ángulos distintos porque muchas de las complejas relaciones espaciales no pueden ser fácilmente visualizadas sobre el papel.”²⁵

Ahora para adentrarnos al diseño tridimensional hay que decir que genera diseños en tres dimensiones esenciales: alto, largo y ancho. Y se vale de direcciones, perspectivas y elementos que nos ayudan a entender conceptualmente lo que es el diseño tridimensional.

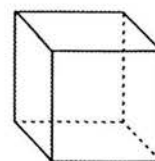
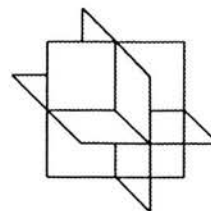
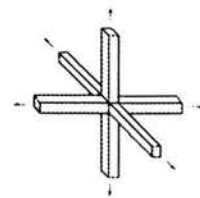
Empezaré por mencionar las tres direcciones primarias. Ya sabemos que las tres dimensiones son: largo, alto y ancho. Para obtener dichas dimensiones en cualquier objeto debemos tomar sus medidas en tres direcciones: vertical, que va de arriba abajo; horizontal, que va de izquierda a derecha y transversal, que va desde delante y hacia atrás.

Para percibir estas direcciones podemos determinar un plano liso y obtener tres planos: un plano vertical, un plano horizontal y un plano transversal.

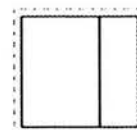
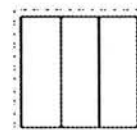
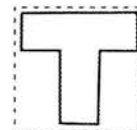
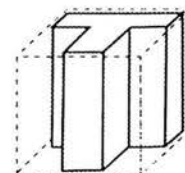
De aquí se puede concluir que cada vista es un plano o dibujo que en conjunto originan la descripción más fiel de un objeto o forma tridimensional.

Continuaré con los elementos del diseño tridimensional y para abordarlos será necesario mencionar que son elementos compositivos de todo diseño, por lo tanto son propios del diseño bidimensional y del diseño tridimensional con ciertos contrastes sobre todo por el espacio que ocupan. Por ejemplo: “Es importante observar que muchas de las ideas tri-dimensionales se visualizan sobre un trozo de papel plano. Normalmente usamos una línea fina para indicar el límite de un plano o volumen. Esta línea es visual, ya que aparece sobre la superficie bi-dimensional pero es conceptual cuando su único objeto es como medio de representar una forma tridimensional.”²⁶

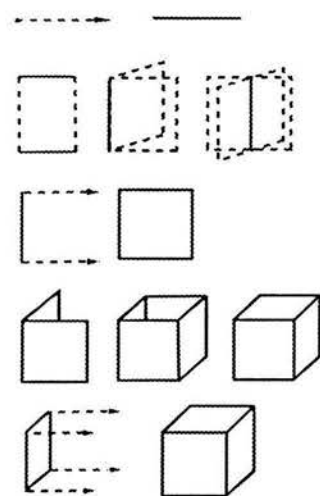
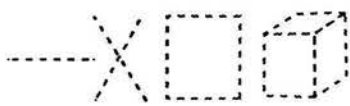
Pero concluyendo, estos elementos agrupados determinan la apariencia final y el contenido de un diseño.



Direcciones primarias: alto, ancho y profundidad



Vistas desde arriba, frontal y lateral.
(Perspectivas básicas)



Elementos conceptuales: Punto, línea, plano y volumen

Tanto en el diseño bi como tridimensional se distinguen cuatro grupos de elementos: los conceptuales, los visuales, los de relación y por último los de construcción.

-Elementos conceptuales

Estos elementos no existen físicamente, no son visibles pero son percibidos y son: puntos, líneas, planos y volúmenes. Son bidimensionales y nos sirven para la representación tridimensional tanto antes y después de que tome forma física.

a) Punto. Revela una posición en el espacio. Indica los dos límites de una línea, también el lugar en que se intersectan las líneas y el choque de líneas en la esquina de un plano o el vértice o extremo de una forma sólida. No tiene dimensiones.

b) Línea. El camino de un punto, posee longitud, posición y dirección. Precisa el límite de un plano y señala el lugar en que dos planos se unen o se intersectan.

c) Plano. El camino de una línea en movimiento en una dirección distinta a la suya propia. Tiene longitud y anchura y está limitado por líneas. Concreta los límites exteriores de un volumen.

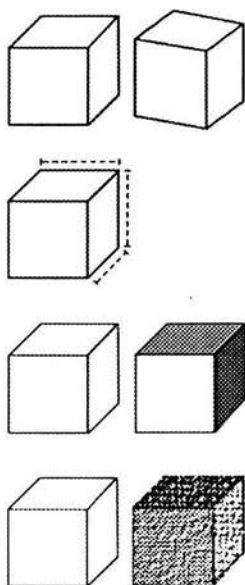
d) Volumen. Se define como el trayecto de un plano en movimiento en dirección distinta a la suya misma, posee longitud, anchura y profundidad. Además define la porción de espacio abarcado en el volumen o eliminado por el mismo.

-Elementos visuales

Estos elementos como su nombre lo indica son visuales, se pueden ver y constituyen el aspecto final de un diseño. Cabe destacar que son elementos independientes de diferentes condiciones como los ángulos, distancias e iluminación desde los que vemos al objeto. Y son: la figura, el tamaño, el color y la textura.

a) Figura. Representa el aspecto exterior de un diseño. Es el resultado de la percepción de la forma, por lo que el más mínimo movimiento cambia la figura. Solamente existe en el campo visual por lo que es bidimensional.

b) Tamaño. Es una propiedad de la forma y está definido como el resultado perceptual de los objetos o cuerpos que se puede establecer por comparación o por la medición específica en términos de longitud, anchura y profundidad o grosor, mismas que ayudan a establecer el volumen de un objeto.



Elementos visuales: Figura, tamaño, color y textura

c) Color. El color es una sensación que visiblemente destaca a una forma de su ambiente y puede ser natural o artificial. Es un efecto que nos causa la luz alterada por los cuerpos.

d) Textura. Esta es una propiedad de la superficie de los objetos, todos absolutamente cuentan con ella. Puede estar de modo natural o con algún procedimiento especial, por lo que puede ser lisa, rugosa, mate y brillante.

-Elementos de relación

Son la posición, la dirección, el espacio y la gravedad. Los dos primeros pueden ser notados y los otros dos presentidos. Estos elementos rigen el lugar y la estructura de conjunto en las formas de un objeto. Para ayudarnos a establecer las relaciones podemos emplear un cubo de referencia imaginario.

a) Posición. Esta se establece desde uno de los planos básicos. Es decir, frontal- posterior, superior- inferior y laterales, siendo más fácil establecerla en el cubo imaginario.

b) Dirección. Esta puede ser paralela y oblicua respecto a ser vista desde más de un punto con respecto a los planos del cubo imaginario.

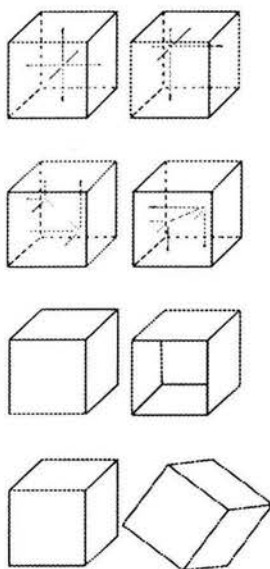
c) Espacio. El espacio es donde está todo lo existente. Es absoluto cuando es continuo y relativo cuando es limitado, por lo tanto puede ser visto como ocupado de forma sólida, desocupado o vaciado de forma interna.

d) Gravedad. Podemos definirla como la condición de cualquier objeto de atraer a otro. Por el lado del diseño es real y tiene una consecuencia en la estabilidad del mismo. Por ejemplo, como lo menciona Wong:

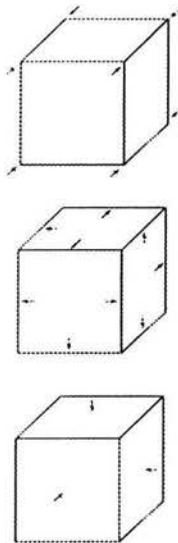
"No podemos sostener las figuras en el aire, sin apoyarlas, colgarlas o anclarlas de alguna manera. Algunos materiales son pesados y otros son ligeros. El material usado determina el peso de la forma así como su capacidad para soportar la carga gravitatoria de otras figuras encima suyo. Todas las estructuras tri- dimensionales están sujetas a la ley de la gravedad..."²⁷

-Elementos constructivos

Estos elementos son propios del diseño tridimensional y nos indican su composición definiendo justamente las formas volumétricas. Sus cualidades son estructurales y estamos



Elementos de relación: Posición, dirección, espacio y gravedad



Elementos constructivos: Vértice, filo y cara

hablando del vértice, el filo y la cara de un volumen.

a) Vértice. Se crea cuando algunos planos coinciden en un punto y pueden ser empujados hacia fuera o hacia adentro.

b) Filo. Este ocurre cuando dos planos paralelos se pegan a lo largo de una línea y al igual que el vértice puede crearse hacia fuera o hacia adentro.

c) Cara. Es un plano que esta materialmente presente y se transforma en una superficie. En plural, las caras son superficies exteriores que cercan a un volumen.

He concluido con las condiciones básicas en el diseño tridimensional para dar paso a la forma y estructura que estos componentes y elementos en su conjunto crean. Así como para explicar brevemente las proyecciones que nos facilitan la comprensión en papel de las tres vistas de un objeto desde diferentes ángulos.

Forma y estructura

Para comprender los términos de la forma y la estructura en el diseño tridimensional será precisa en su definición sobre todo porque en cuanto a expresión la forma suele confundirse con la figura. Para evitar dicha confusión, se puede suponer que la figura es un aspecto de la forma cuando se ve una forma tridimensional en un plano liso como sucede cuando vemos una forma tridimensional desde diferente ángulo.

“Cuando una forma es rotada en el espacio, cada paso de la rotación revela una figura ligeramente diferente, porque aparece un nuevo aspecto ante nuestros ojos.”²⁸

Por lo tanto, podemos tomar la forma como la apariencia visual completa de un diseño. Y la podemos identificar por los elementos visuales de la figura como el tamaño, el color y la textura que proponen el plano y/o el volumen y las cuales ya expliqué anteriormente.

Comprendiendo el término de la forma entender el significado de la estructura resulta más fácil ya que ésta, preside la condición en que una forma es construida o la manera en que se unen una cantidad de formas.

"Es la organización espacial general, el esqueleto que esta detrás del entretejido de figura, color y textura."²⁹

Por ejemplo, el aspecto externo de una forma puede ser muy complicado, mientras su estructura es comparativamente sencilla. Y no influye en nuestra visión superficial de la forma por lo que a veces la estructura interna puede no ser descubierta en su elaboración o material de construcción de inmediato.

Así podemos dar paso a la proyección tridimensional utilizada para comprender la totalidad de una forma desde ángulos y vistas diferentes.

Proyección tridimensional

"El que planea un diseño para que se lleve a cabo en un medio tridimensional puede usar ciertas técnicas especiales de dibujo en dos dimensiones sobre hojas rectangulares de papel."³⁰

El uso de las proyecciones era conocido desde épocas muy remotas. Existe el dato de un plano que reproduce la planta de un templo del año 2500 a.C. Pero se tiene noticia de algún documento preciso sobre el trazo de elementos constructivos en una obra hacia fines del siglo XVI.

Para mediados del siglo XVIII, se inicia la enseñanza de las proyecciones destinadas a la defensa, permitiendo así establecer los efectivos componentes de un nuevo razonamiento como la "Geometría descriptiva", en la escuela del Genio Militar de Méziers. Más es hasta 1795 en la Escuela Politécnica de París que Gaspar Monge establece la enseñanza de la geometría descriptiva de manera sistemática después de sus estudios en Méziers.

Posteriormente se continúa el tratado de la Geometría descriptiva por numerosos maestros relacionados con los estudios de arquitectura e ingeniería principalmente. De aquí se reconocen dos marcadas fases de esta materia la científica y la artística, donde el dibujo constructivo elemental y sus variadas designaciones como, dibujo de proyecciones, dibujo ortogonal, etc., nos presenta nociones de la Geometría Descriptiva de forma sencilla sin dejar de ser precisa, pues es una enseñanza que se difunde en todo género de actividades

constructivas y no sólo de carácter profesional con un sentido de aplicación múltiple y de gran utilidad.

En nuestro país, por ejemplo, ya en el siglo XIX la Geometría descriptiva es materia profesional en escuelas de arquitectura e ingeniería.

Para entender mucho mejor el tratado de la Geometría descriptiva es necesario tener en cuenta algunos términos básicos que participan en esta y que nos facilitarán la comprensión de las proyecciones, comenzando por la definición de la misma.

"La geometría descriptiva es la parte de las matemáticas, que tiene por objeto representar en proyecciones planas las figuras del espacio, a manera de poder resolver con ayuda de la geometría plana, los problemas en que intervienen tres dimensiones."³¹

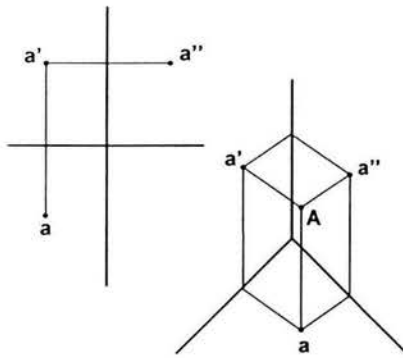
Ahora bien, las tres dimensiones de un objeto recordemos son: alto, ancho y profundo. El espacio geométrico es el lugar ilimitado que ocupan todos los cuerpos tridimensionales. Por lo tanto, una proyección se puede entender así: teniendo un plano en el espacio (P) que será el plano de proyección, y un punto (M) fuera de él, al trazar una recta de este hasta el plano, (proyectante del punto); la proyección del punto en el plano es el lugar (m) en que la recta toca al plano. En el caso de la proyección de una figura cualquiera se obtendrá, por lo tanto, trazando las proyecciones de todos sus puntos.

La proyección cilíndrica recta u "ortogonal", es la forma usual de proyección y es cuando las proyectantes son paralelas entre sí y perpendiculares al plano de proyección. (fig.1)

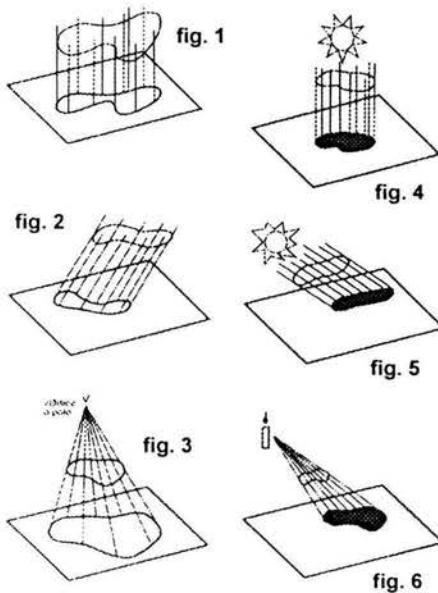
En la proyección cilíndrica oblicua, las proyectantes de la figura son paralelas entre sí, pero oblicuas con respecto al plano de proyección. (fig.2)

Por último, la proyección cónica, en donde las proyectantes se alejan de un punto común que se establece como vértice o polo de proyección. (fig.3)

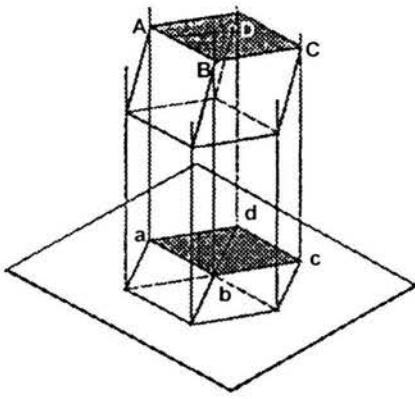
Estas proyecciones tienen un significado, según distingamos la forma de ser de las proyectantes. Considerando



Proyección de un punto del espacio en un plano



Proyección cilíndrica recta "ortogonal", Proyección cilíndrica oblicua y Proyección cónica



Perspectiva Isométrica

las proyectantes como rectas en abstracto, tendremos la proyección propiamente dicha. (fig. 1,2,3); como rayos luminosos (luz de sol/ rayo paralelos, fig. 4, 5 ó luz artificial/ rayos divergentes, fig. 6) sobre el plano obtendremos la sombra; y si apreciamos las proyectantes como rayos visuales, el resultado se llama perspectiva.

"...la proyección se llama PERSPECTIVA. Pues aunque este nombre es propio de una proyección cónica, que tiene como vértice el ojo del observador (perspectiva visual), lo usamos también para designar ciertas proyecciones cilíndricas que no siendo realmente perspectiva permiten obtener el aspecto tridimensional de los cuerpos del espacio, -tales- son: la perspectiva Caballera procedente de una proyección cilíndrica oblicua y la isométrica, de la cilíndrica recta. Formas de representación, especialmente la segunda, que por la simplicidad de su trazo son muy útiles para apreciar la figura de los objetos del espacio."³²

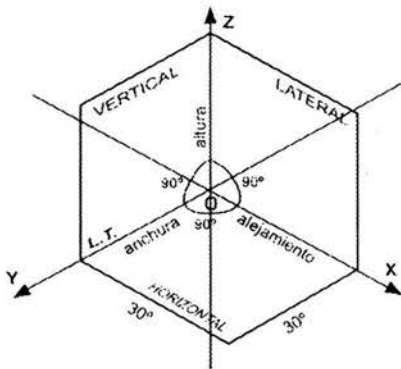
Hay varias técnicas para dibujar proyecciones tridimensionales de objetos en dos dimensiones. Partiendo del sistema usual de proyección que es el cilíndrico recto u ortogonal hay que tener presente lo siguiente:

"...suponemos el espacio geométrico definido en tres sentidos: anchura, alejamiento y altura, mediante tres ejes rectos: OY, OX, OZ, perpendiculares entre sí, que pasan por un punto común "O" llamado origen. Estos tres ejes determinan tres planos que necesariamente forman entre sí ángulos rectos; la figura por ellos formada se denomina triedo trirrectángulo y es la base de proyecciones del sistema."³³

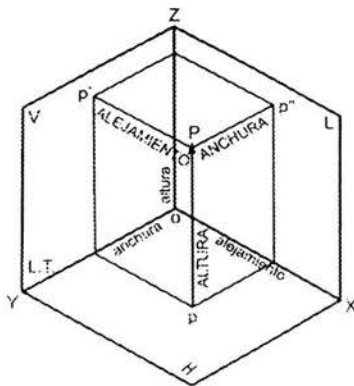
Los planos de la base de proyecciones se distinguen de la siguiente manera: YOX como horizontal, YOZ vertical y ZOX lateral. La línea OY es en la que se unen el vertical y horizontal como la línea de tierra (LT).

Ya definidos el espacio geométrico y los planos de proyección, para ubicar un punto cualquiera del espacio en este método habrá que saber las coordenadas del punto, o sea, sus distancias a cada uno de los planos que forman el triedo, que se miden por las perpendiculares del punto a cada plano.

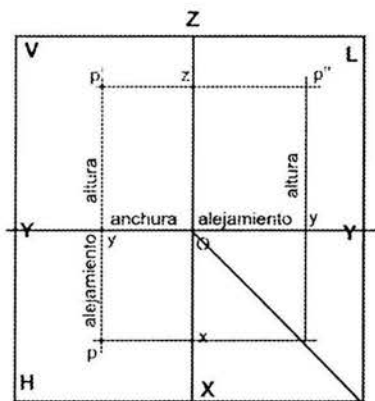
"Si de un punto P del espacio llevamos proyectantes perpendiculares hasta cada plano éstas determinan las coordenadas que se llaman:



Triedo trirrectángulo



Coordenadas del punto



Geometría o Montea Triplanar (sistema europeo, que se maneja en México)

Pp Altura o cota, distancia del punto al plano horizontal.
 Pp' Alejamiento, distancia al plano vertical.
 Pp'' Anchura, distancia al plano lateral.

Los pies de estas proyectantes en los planos, determinan a su vez las proyecciones del punto que reciben el nombre del plano en el que se encuentran y son:

- p proyección en el plano horizontal
- p' proyección en el plano vertical
- p'' proyección en el plano lateral."³⁴

Con apoyo en las referencias citadas y para continuar, hay que representar los tres planos de proyección en sus medidas reales sobre un mismo plano. Para hacer esto, se extienden los tres planos en los que se encuentran ya situadas las tres proyecciones.

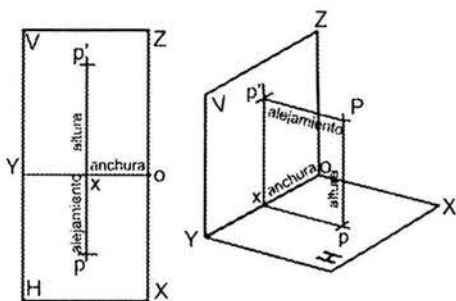
Generalmente se trabaja en Montea Biplanar que consta de los planos horizontal y vertical con sus respectivas proyecciones, alineadas en una perpendicular a la línea de tierra (LT), eliminando la proyección lateral; pero conservando tres coordenadas (anchura, altura y alejamiento).

Finalmente, la Geometría descriptiva cuenta con la Montea del espacio, que se arma sobreponiendo dos planos de proyección (el vertical y el horizontal), para representar por sus proyecciones cualquier figura del espacio. Es aquí donde surgen las mayúsculas A, B, C, etc.

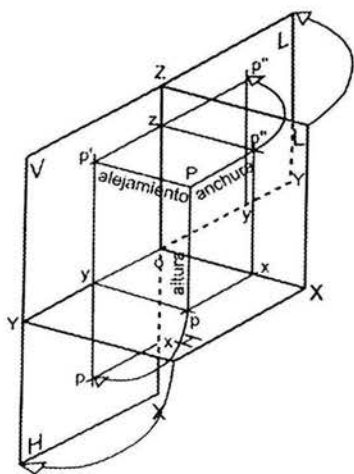
Para pasar a otro tema, y como resumen, la proyección y/o perspectiva de un objeto tridimensional pueden ser plasmadas en un plano bidimensional mediante una montea y su proyección isométrica que contendrán las especificaciones precisas de su dimensión y el lugar que ocupa en el espacio, para su apreciación en papel. Siendo esto de gran ayuda para visualizar un proyecto antes de su posible realización.

1.4. APLICACIONES DEL DISEÑO GRÁFICO EN SOPORTES TRIDIMENSIONALES

Con la ubicación del diseño tridimensional es perceptible concluir que encontraremos aplicaciones de este mismo en áreas como el diseño industrial, el diseño arquitectónico, el



Montea Biplanar y su Proyección Isométrica



Proyección Isométrica

diseño ambiental, el diseño web así como en el Diseño Gráfico; en este último básicamente en el área del diseño de escaparates, de stands y de displays que particularmente es el que nos interesa conocer.

Valiéndose actualmente de la computadora con el uso de diferentes programas resta trabajo al profesional de cualquiera de las áreas mencionadas, explicación que más adelante se verá confirmada sobre todo en el área del Diseño Gráfico que es la que nos incumbe.

Software

Ya que el diseñador debe afrontar aún la solución de problemas gráficos mediante la manipulación del dibujo, la ilustración, la tipografía, el movimiento, la fotografía y el volumen. Cabe mencionar que actualmente las especialidades del Diseño Gráfico se interrelacionan progresivamente en la medida en que casi todas dependen cada vez más de la misma tecnología de producción digital. Refiriéndome al trabajo en la computadora como una herramienta más, que revoluciona y facilita la ocupación del diseñador y le proporciona nuevos métodos de creación de diseño.

Se puede afirmar que hoy en día trabajar con una computadora es relativamente simple y requiere sólo un corto tiempo de instrucción que seguida con la práctica reafirmará el conocimiento del diseñador para emplear las herramientas y procesos más adecuados para cada tarea específica cualquiera que sea el trabajo que va a realizar de las áreas que anteriormente mencioné y pueda encontrar un estilo que reafirme su personalidad.

"El objetivo es utilizar las nuevas tecnologías para acortar la distancia entre idea y artefacto, permitiendo que la frescura y vivacidad de un concepto original sea transmitida a la audiencia/ lector no contaminada por los procesos de producción."³⁵

Para ir entendiendo las diferentes herramientas y procesos que se traducen en un software de diseño (conjunto de programas gráficos) primero hay que adentrarnos brevemente en los inicios de esta tecnología y algunos conceptos que nos adentrarán en este mundo de tecnología digital.

Por lo tanto lo que sigue es distinguir, como lo menciona Wucios Wong en la introducción de "Fundamentos del diseño", la configuración básica de una computadora comenzando por señalar que existen en el mercado con distintas capacidades, diferentes posibilidades y costos. Con todo, para el diseñador existen dos categorías de computadora como lo es la PC recientemente compatible para manejar programas de software gráfico y la trascendental Macintosh que es la primera computadora en implantar un código que permite trabajar directamente con elementos gráficos, ambas son equipos personales y deben contar con las características en memoria de lectura (RAM) y el disco duro (ROM) necesarias para ejecutar un software de diseño con los diferentes programas gráficos. Además cuentan con los componentes básicos en una computadora estándar como lo son un monitor, un teclado y un ratón; y ofrecen la posibilidad de añadir otros dispositivos externos como lo son una impresora, que permite obtener los resultados plasmados en papel o cualquier otro medio bidimensional de lo que vemos en pantalla (impresos) y de la cual existen diferentes tipos y costos; un scanner, que nos permite la entrada o digitalización en la computadora de fotografías o imágenes existentes y los hay de distintos tipos y costos; entre otros.

Con esta sencilla descripción tal parece que al contar con la computadora apta es posible consentir que personas ajenas al ámbito del Diseño Gráfico puedan hacer uso de semejante tecnología para crear proyectos de diseño. Sin embargo, aún quedan suficientes motivos por conocer para aceptar del todo dicha acción que resulta para el mundo del diseño de suficiente fuerza para reconocer el trabajo de un profesional del Diseño Gráfico.

"La posibilidad que tienen los profesionales no pertenecientes al mundo de las artes gráficas de manejar herramientas perfeccionadas de producción de diseño e impresión, gracias a los sistemas de EDT, generará todavía una nueva ola de interés por las artes gráficas que a su vez creará un clima críticamente más apreciativo para el trabajo del diseñador."³⁶

Además existen programas para muchos usos, la mayoría son para proceso de texto (para redactar cartas, artículos y libros) o para producir hojas de cálculo (para trabajos de contabilidad y financieros), bases de datos (para recopilar y

ordenar información en informes, tablas o listas) o para gráficos (para hacer dibujos o imágenes).

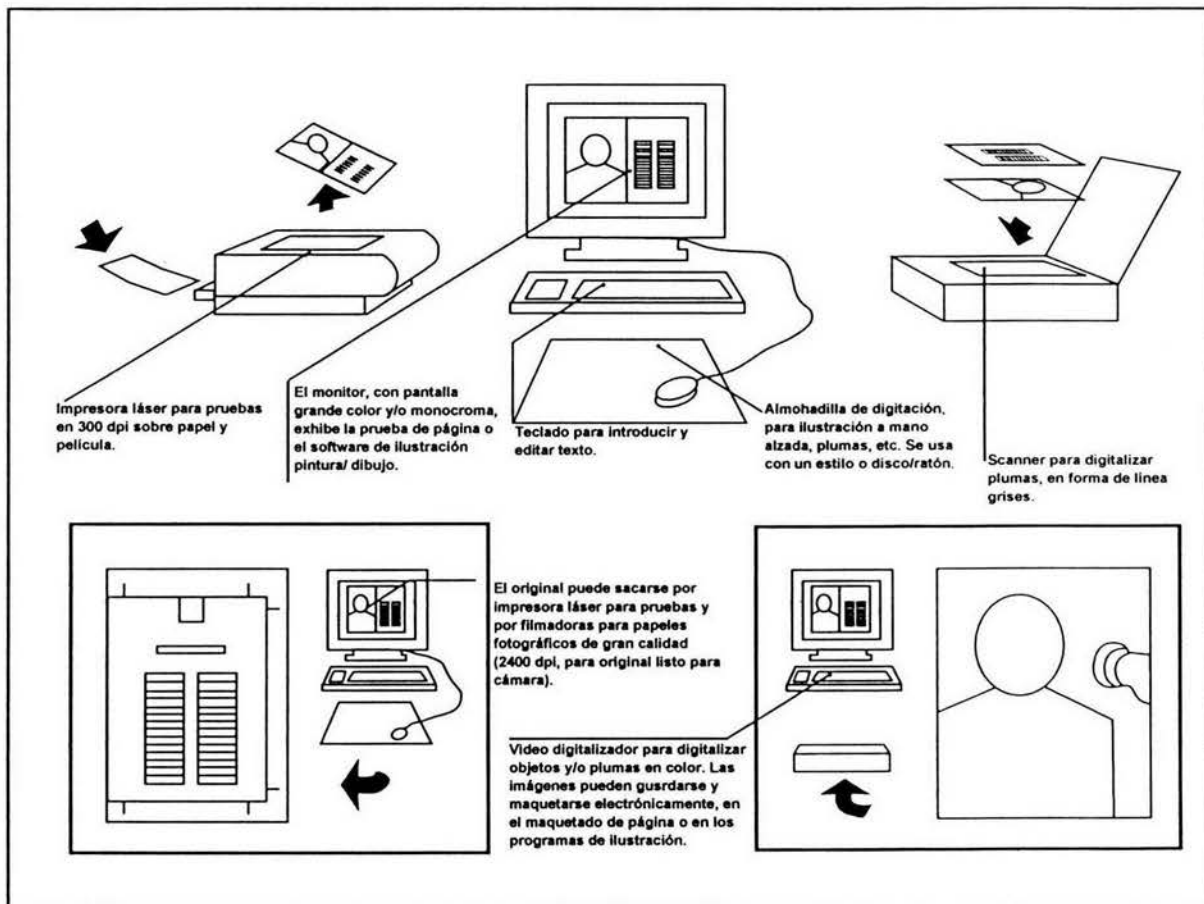
“Los programas de gráficos sirven para crear imágenes gráficas como expresión artística, como comunicación visual, como dibujos de recubrimiento de superficies y para maquetas de páginas en los trabajos de autoedición.”³⁷

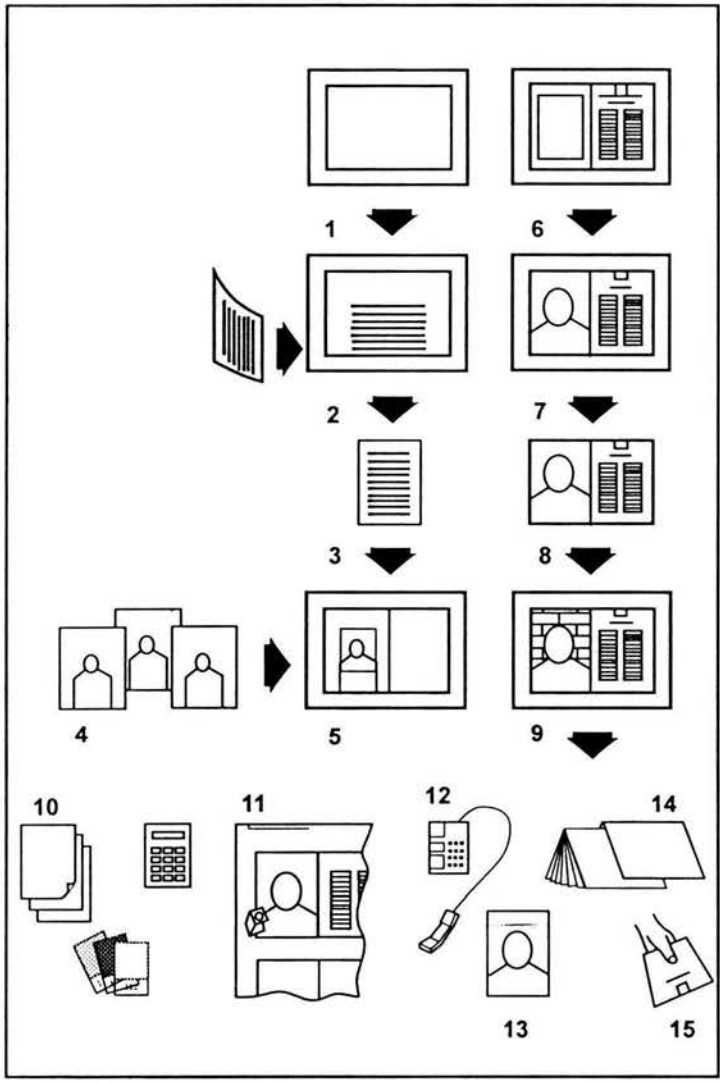
Por lo que a software de Diseño Gráfico se refiere hay que destacar lo significativo y propio que es para el diseñador la edición desktop o autoedición (proceso EDT) que constituye el procesamiento de texto, la composición tipográfica y el material gráfico para producir originales de Diseño Gráfico.

Este tipo de edición se inventó en 1985. Y en un principio comprendía una computadora personal (la Mac), una impresora del tipo láser (la Apple Laserwriter) y el software innovador (Pagemaker de Aldus Corporation). Este sistema proporciona ventajas, que cierto es, no mejorarán la calidad del trabajo que el diseñador realice si éste desde su inicio es desfavorable a lo que pretende proyectar y entre lo más importante está ayudarle a acortar pasos que anteriormente le restarían tiempo y duplicarían o triplicarían el trabajo hasta quedar convencido del mismo. Por lo que el boceto final o dummy es más fácil de realizar.

El diseñador aparte de las procesadoras de texto, utilizará dos tipos principales de programas en el sistema EDT. El programa de maquetado (para la reunión y montaje de todos los tipos de elementos gráficos) y el programa gráfico (para la producción y procesamiento separados de ilustraciones, diagramas, manipulaciones de letras y tipos, etc.). Este sistema finalmente nos permite imprimir nuestro trabajo en condición de dummy (boceto, maqueta, ficticio, <<monstruo>>) para la presentación del mismo sin necesidad de invertir en el material final sin saber si el proyecto contará con el consentimiento del cliente.

“Una de las principales atracciones para la mayoría de los diseñadores es la capacidad de probar diferentes layouts (disposición, distribución, plan, diseño, formato, trazado) , tipografías y estilos, etcétera, en el mismo tiempo que le llevará al diseñador convencional componer una sola versión del original.”³⁸





Proceso de diseño EDT

Muchos diseñadores elaboran su trabajo a su manera. Lo que sigue es una visión general de su forma de trabajo.

1. Después del encargo inicial, se producen borradores, la cuadrícula de maqueta, se eligen tipos (esto puede ser un proceso interactivo en pantalla, trabajando directamente con un programa de maquetado de página).

2. Se ingresa texto en los archivos de procesamiento de texto.

3. Se prueba el texto en una impresora láser y se corrige.

4. Se encargan ilustraciones que pueden producirse digitalmente y fotografías.

5. Se obtienen impresiones y original digital, se digitaliza en el ordenador usando un digitalizador de imagen de video o un scanner de base plana, se pone a escala, se recorta, se manipula el equilibrio de color, etc.

6. Se prepara la cuadrícula de layout en el programa de maquetado de página.

7. Se montan electrónicamente páginas completas, colocando el texto, la composición y agregando tramas, especificando si son colores Pantone o de cuatricromía (si es necesario), agregando filetes, recuadros, plumas, etc. y controlando al mismo tiempo los resultados en el monitor de alta resolución, monocromo o a color a medida que el diseño avanza. Para conseguir velocidad de procesamiento, agregue al final las imágenes a color, si es necesario usando una versión monocroma de la imagen como guía de trabajo.

8. Sacarlo por impresora láser o impresora color Postscript de prueba.

9. Con la filmadora, hacer correcciones al diseño y sacar originales de cuatricromía y a color. Si para el original terminado hacen falta muchas transparencias en color, con frecuencia es mejor y más barato reproducirlas electrónicamente en una empresa de reproducción.

10. Especificar tintas, papel y cantidades y ordenar prueba impresa del impresor.

11. Cuando se imprime en fotografía, controlar las pruebas de impresión para revisar la imposición correcta, el equilibrio de color en registro, etc.

12. Ordenar impresión.

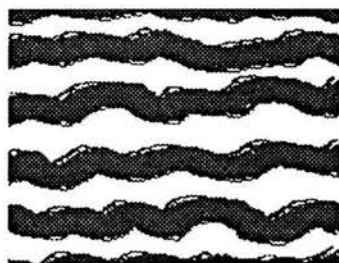
13. Supervisar cualquier proceso de impresión adicional, como el barnizado, clisé, troquelado, etc.

14. Supervisar el colado y encuadernado, etc.

15. Entregar al cliente.

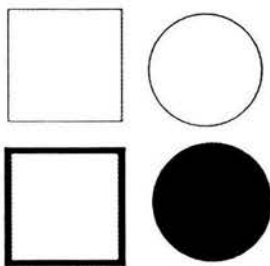
Por lo tanto, en un software de Diseño Gráfico nos toparemos con programas para la realización de ilustraciones, de maquetado de página, de gráficos (con la composición de ilustración y tipografía) y de rotulación (escritura). Estos programas hoy por hoy son compatibles para las dos plataformas que mencioné antes (Macintosh y PC) con mínimas diferencias en cuestión de comandos pero que nos producen el mismo resultado. Por ejemplo, PageMaker y Quark XPress, los dos programas permiten el dominio tipográfico, las imágenes en color pueden introducirse mediante un scanner u otro dispositivo, los colores de gráficos y textos pueden elegirse de entre la gama Pantone, la página puede verse en diversas escalas, etc.

Hay seis tipos de programas gráficos: pintura, dibujo, maquetado de página, procesado de imágenes, manipulación de tipos y modelado tridimensional.



Programa de Pintura

Programas de pintura o de mapa de bits (puntos cuadrados independientes muy juntos, que representan los píxeles). Permiten pintar intuitivamente sobre la pantalla y originar imágenes definidas en píxeles como trazos y figuras. Dispone de una cantidad de útiles, como: lápiz, pincel, regla, compás y útiles de elipses para la creación de rectángulos y otros polígonos, aerógrafo y herramientas de selección, recortado, copiado y pegado de partes de la imagen de pantalla, etc. Se puede manipular sobre herramientas y dibujos para ampliar, reducir, saltar y ver desde distintos puntos partes de la imagen.



Programa de Dibujo

Programas de dibujo. Estos programas pueden usarse para crear diseños originales, para crear dibujos como imágenes orientadas al objeto o para duplicar (copiar, calcar) material existente mediante el scanner o la almohadilla digital (tablero de dibujo electrónico). Permiten una edición muy precisa y pueden ampliarse y reducirse sin que se pierdan los detalles y sin el dentado de líneas que se produce con las imágenes definidas en píxeles. Cada figura o incluso cada componente de una figura se mantiene independiente y puede ser seleccionado por separado en cualquier momento para alterarlo, transformarlo o eliminarlo. El cuadro de herramientas tiene un juego especial de instrumentos de puntos para la construcción

de los recorridos. Aparte del dibujo a mano alzada hay muchos útiles para dibujo geométrico que incluyen compases y elipses, rectángulos y polígonos.

Otra de las características principales de estos programas es que la imagen terminada puede guardarse en una cantidad de formatos distintos adecuados a aplicaciones diferentes.

Los programas de maquetado (formato) 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. Tiene funciones de procesadores de texto para cambiar los tamaños y estilos de los tipos y para editar el texto. Sus funciones gráficas se limitan a la adición de simples elementos geométricos, el color de fondo y los matices, orlas y marcos.

Los programas de procesador de imágenes permiten introducir por scanner 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 los detalles e introducir otros efectos especiales, según el criterio del diseñador.

Los programas de manipulación de textos sirven para alterar y adaptar a las necesidades particulares las familias de tipos (caracteres, letras) existentes y también se pueden usar para crear familias de caracteres nuevos. Algunos de estos tienen herramientas especiales de transformación o instrucciones para distorsiones planas, esféricas o cilíndricas de elementos tipográficos e imágenes gráficas importadas. Otros programas permiten al diseñador proyectar la composición de una muestra o logotipo sobre un objeto tridimensional anteriormente definido. Por ejemplo, el LetraStudio de Letraset es un programa en el que el diseñador puede componer tipografía.

Los programas de formato tridimensional combinan las vistas desde dos puntos diferentes en base y alzado para crear

figuras de volumen y profundidad aparentes. Entre las maniobras que se pueden realizar en las figuras están el girarlas para mostrar cómo se ven desde diversos ángulos, modificar su tamaño, distorsionarlas, extenderlas, comprimirlas sobre su eje, etc. También algunos incluyen funciones de animación.

Varios ejemplos de estos programas son, el Strata 3D, el Infini- D, el TriStudio Max, el Light Wave, el Soft Image, entre otros. Mismos que nos apoyarán para crear la presentación del boceto de cualquier proyecto tridimensional o en este caso un soporte tridimensional para la exhibición de un producto.

1.5. SOPORTES TRIDIMENSIONALES PARA LA EXHIBICIÓN DE UN PRODUCTO

El diseño de escaparates, de stands y de displays básicamente son empleados en el área del Diseño Gráfico para la publicidad de un producto. Constituyen el material publicitario con un fin práctico. Y para el diseñador gráfico este tipo de soportes se hallan en la actualidad como un mercado o industria muy interesante y que se relaciona con la publicidad y/o marketing. Por lo tanto generan una comunicación más estrecha del diseñador con el cliente mismo y las personas relacionadas en toda la campaña publicitaria incluso con las encargadas de los materiales para su construcción. Para lograr un éxito en donde no solo el producto sea la estrella sino que este tipo de elementos publicitarios marquen una etapa del producto.

Este tipo de soportes es usual hallarlos en exposiciones, ferias, muestras, galerías, museos, tiendas departamentales y supermercados. Sobre todo por el carácter de construcción (armable- desarmable), de resistencia, de transportación, entre otras que requieren este tipo de lugares por representar exhibiciones espléndidas de servicios o productos comúnmente breves.

“Las exigencias de toda exposición que haya de soportar los rigores de desmontarse, guardarse, transportarse y volverse a instalar no una, sino repetidas veces, son considerables. La organización de la muestra requiere acomodarse a configuraciones diversas y descomponerse en piezas pequeñas que faciliten el almacenamiento...”³⁹

Es importante mencionar que los tres soportes van de la mano y se incluyen entre sí. Por ejemplo, dentro de un escaparate y un stand podemos hallar displays. Es necesario destacar que los términos stand y display se llegan a confundir por ser elementos primordiales en el punto de venta, aunque existen diferencias muy significativas entre estos soportes. Para entender esto a continuación describiré brevemente su concepto.

El escaparate es un tipo de vitrina o armario de pequeña o gran dimensión que se sitúa en la fachada o interior de los establecimientos comerciales para presentar sus mercancías e incitar la compra al transeúnte o público que visita el almacén. Son componentes del escaparate por citar algunos: carteles, modelos, maniqués, displays (exhibidores). Y se clasifican en: corrientes, combinados, vendedores, prestigiosos, de oportunidad, de actualidad, documentarios y animados.

El stand y punto de venta se consideran como un escaparate de grande, mediana o pequeña superficie, con la misma cualidad de presentar el producto o mercancía al público que visita el establecimiento, además de contar muchas veces con un área de atención a los interesados o posibles compradores que se ubica en el espacio mismo que ocupa el mobiliario y que habrá de estar en relación con la decoración general y no actuar como un obstáculo para la visibilidad.

El display por su parte tiene la función de exhibir el producto actuando como soporte del mismo y destacando agradablemente el artículo, haciendo referencia de su uso, calidad, precio y cualidades. Algunas veces actúa por sí solo o como complemento de escaparates o stands, ya que puede ser ubicado sobre mostradores, vitrinas, en el suelo o como expendedores. En cuanto a materiales los hay de diversos desde cartón hasta madera, vidrio o metal, entre otros.

CITAS

- ¹ SATUE, E.- El Diseño Gráfico: Desde los orígenes hasta nuestros días.- Madrid: Alianza, 1985. - pp.10.
- ² MÜLLER-BROCKMANN, J.- Historia de la comunicación visual.-México: Gustavo Gili, 1998. -pp.29.
- ³ SATUE, E.- El Diseño Gráfico: Desde los orígenes hasta nuestros días.- Madrid: Alianza, 1985. - pp.74.
- ⁴ Ibid pp.83.
- ⁵ Biblioteca del Diseño Gráfico.- Diseño gráfico 1.- N.I.E.S.A., 1994.- pp. 16.
- ⁶ SATUE, E.- El Diseño Gráfico: Desde los orígenes hasta nuestros días.- Madrid: Alianza, 1985. - pp.127.
- ⁷ Biblioteca del Diseño Gráfico.- Diseño gráfico 1.- N.I.E.S.A., 1994.- pp. 16. pp.18 y 19.
- ⁸ MÜLLER-BROCKMANN, J.- Historia de la comunicación visual.-México: Gustavo Gili, 1998. -pp. 81- 82.
- ⁹ Biblioteca del Diseño Gráfico.- Diseño gráfico 1.- N.I.E.S.A., 1994.- pp. 23.
- ¹⁰ MÜLLER-BROCKMANN, J.- Historia de la comunicación visual.-México: Gustavo Gili, 1998. - pp.82.
- ¹¹ Ibid pp. 9.
- ¹² Biblioteca del Diseño Gráfico.- Diseño gráfico 1.- N.I.E.S.A., 1994.- pp. 85.
- ¹³ "Edición, Sistemas de", Enciclopedia Microsoft Encarta 97.- Cd Rom.- Microsoft Corporation, 1993-1996.
- ¹⁴ Biblioteca del Diseño Gráfico.- Diseño gráfico 1.- N.I.E.S.A., 1994.- pp. 88.
- ¹⁵ SATUE, E.- El Diseño Gráfico: Desde los orígenes hasta nuestros días.- Madrid: Alianza, 1985.- pp. 386.
- ¹⁶ Biblioteca del Diseño Publicitario.- Diseño Gráfico Publicitario.- México: Gustavo Gili, 1995.- pp. 79.
- ¹⁷ SONSINO, S.- Packaging (Diseño, materiales, tecnología).- Barcelona: Gustavo Gili, 1990.- pp. 12.
- ¹⁸ Ibid pp. 50.
- ¹⁹ Biblioteca del Diseño Gráfico.- Diseño gráfico 2.- N.I.E.S.A., 1994.- pp. 55.
- ²⁰ "Fotografía", Enciclopedia Microsoft Encarta 97.- Cd Rom.- Microsoft Corporation, 1993-1996.
- ²¹ Biblioteca del Diseño Gráfico.- Diseño gráfico 2.- N.I.E.S.A., 1994.- pp. 39.
- ²² Biblioteca del Diseño Gráfico.- Diseño gráfico 1.- N.I.E.S.A., 1994.- pp. 1.
- ²³ WONG, W.- Fundamentos del diseño.- México: Gustavo Gilli, 1998.- pp. 238.
- ²⁴ Ibid pp. 237.
- ²⁵ Idem pp. 238.
- ²⁶ Idem pp. 242.
- ²⁷ Idem pp. 244.
- ²⁸ Idem pp. 246.
- ²⁹ Idem pp. 246.
- ³⁰ RAWSON, P.- Diseño.- España, Madrid: Nerea, 1990.- pp. 179.
- ³¹ DE LA TORRE, M.- Geometría Descriptiva.- México: UNAM, 1998.- pp. 17.
- ³² Ibid pp. 18 y 19.
- ³³ Idem pp. 20.
- ³⁴ Idem pp. 20.
- ³⁵ Biblioteca del Diseño Gráfico.- Diseño Gráfico 1.- N.I.E.S.A., 1994.- PP. 25.
- ³⁶ Ibid pp. 24.
- ³⁷ WONG, W.- Fundamentos del Diseño.- México: Gustavo Gilli, 1998.- pp. 238.
- ³⁸ Biblioteca del Diseño Gráfico.- Diseño gráfico 1.- N.I.E.S.A., 1994.- pp. 43.
- ³⁹ STAFFORD, C.- Diseño de stands, galerías, museos y ferias.- México: Gustavo Gilli, 1992.- pp. 85.

EL DISPLAY



EL DISPLAY

En el capítulo anterior mencioné brevemente el concepto y las características básicas en el diseño de escaparates, de stands y de displays como un área del Diseño Gráfico con aplicaciones del diseño tridimensional y fundamentalmente como material publicitario para la exhibición de un producto.

Ahora toca el turno a hablar detalladamente del display por ser el soporte que en este proyecto me interesa. Empezando con su origen y definición y continuando con sus características principales y los materiales más comunes para su elaboración así como los pros y contras para su uso en la publicidad de un producto.

2.1. ORÍGENES DEL DISPLAY

No existe un documento que nos señale la fecha precisa del inicio del uso de displays para la exhibición de un producto. Sin embargo, es posible considerar que esto principia con el montaje de exposiciones o ferias de muestras que comenzaron a celebrarse en Europa un poco después del nacimiento de la Revolución Industrial con la intención de reunir a una clase determinada de personas para presentar nuevos productos o servicios.

Sin embargo, como lo menciono en el primer apartado del capítulo uno en países como Francia, Alemania e Italia ya organizaban ferias que formaban centros de intercambio de productos en donde el cliente entraba en contacto directo con la mercancía. Y que representa históricamente el surgimiento del escaparate que empieza a partir del puesto móvil y finaliza en un local fijo.

“La Gran Exposición celebrada en 1851 en el londinense Hyde Park, la Exposición de París en el año 1925, la Feria Mundial, Disneylandia, Disneyworld, fiestas y ferias agrícolas de ámbito local son ejemplos de diseño de exposiciones, aunque la escala y el contenido puedan variar muchísimo.”¹

Considerando la anterior interpretación del origen del display en exposiciones o ferias que son una manifestación de productos en tiempo generalmente breve y que en la

actualidad el display es un soporte muy usual en este tipo de eventos, además de en la campaña publicitaria de un producto.

A continuación definiré el concepto del display tomando referencia de algunos autores que desde diferentes áreas como lo es el diseño y la publicidad dan una definición concreta de lo que es este medio.

El término display literalmente es una palabra de origen inglés que significa: "mostrar; exhibir; manifestar; exposición; manifestación; ostentación."²

Otras definiciones son: "Display. 1. Calidad que atrae la atención. 3. Exhibición. El espacio de exhibición en los periódicos... 4. Los escaparates, los exhibidores interiores y duplicados son métodos de publicidad en el punto de venta. 5. Los exhibidores abiertos colocan las mercancías donde el consumidor puede tocarlas y examinarlas; los exhibidores cerrados tienen las mercancías en cajas y protegidas por vidrio."³

"...<<displays>> continentes que son colocados sobre mostradores, vitrinas y aun dentro de los escaparates de los establecimientos expendedores."⁴

En el área de la publicidad podemos encontrar la definición del display muy ligado a lo que es la promoción de ventas. Aunque básicamente el concepto es el mismo.

"Promoción de ventas. Actividades de ventas que complementan las ventas personales y el mercadeo, coordinan ambas y ayudan a que sean eficaces, por ejemplo, los exhibidores (displays)..."⁵

Por lo tanto, puedo definir al **display como un soporte tridimensional que tiene la función de exhibir un producto, destacando atractivamente el objeto y/o haciendo referencia de su uso, calidad, precio y cualidades, es utilizado en la promoción de ventas actuando por sí solo o como complemento de escaparates, stands y punto de venta.**

2.2. CARACTERÍSTICAS DEL DISPLAY

Para establecer las características del display considero necesario mencionar sus ventajas y desventaja pues en comparación con otras áreas del diseño, la elaboración de displays es un terreno que se deja a los impresores, a los diseñadores industriales o incluso a los gerentes de las tiendas. No dando importancia al Diseño Gráfico en este tipo de material para la publicidad de un producto que actúa como soporte del mismo y se considera un apoyo para la difusión del producto a promocionar.

Sin embargo y afortunadamente para los diseñadores gráficos esta idea ha cambiado en los últimos años y se ha modificado, trayendo consigo un trabajo en equipo. En donde el diseñador gráfico trabaja simultáneamente con el empresario, el diseñador industrial, el especialista en envasados y el impresor para conseguir soluciones innovadoras y atractivas para exhibir el producto y obtener altas ventas sin invertir en otro tipo de publicidad como comerciales en televisión, radio y prensa, que son más caros.

Como todo diseño, la principal característica de un display debe ser su originalidad para llamar la atención del público o consumidor que pasa ante él y así despertar su interés y crear el deseo de adquisición del producto que exhibe, ya que actúa y atrae silenciosamente. Esto lo conseguirá ayudándose de elementos como la tipografía y el color, que deberán ser ajustados a la cualidad del producto y estar relacionados con los anuncios que se publiquen en prensa y otros elementos de propaganda para que sean asociados y sea más fácil identificar el producto.

La siguiente característica así como primer ventaja es que el display es un medio de publicidad muy económico, completo en información del artículo que exhibe y de fácil movilidad, por lo tanto para los empresarios resulta un medio muy atrayente y rentable para aumentar las ventas del producto.

En cuanto a materiales, el display tiene la peculiaridad de trascender y ser innovador; lo primero, dependiendo del material con que sea elaborado y el tiempo en el que sea empleado, aunque generalmente el cartón, la madera, el metal, el cristal y el plástico son los más comunes para su construcción; y lo segundo por el diseño y la basta cantidad de materiales existentes así como las diversas maneras para usarlo.

"...el desarrollo de nuevos materiales y la aparición de nuevos productos determinan que éste sea un área en constante mutación."⁶

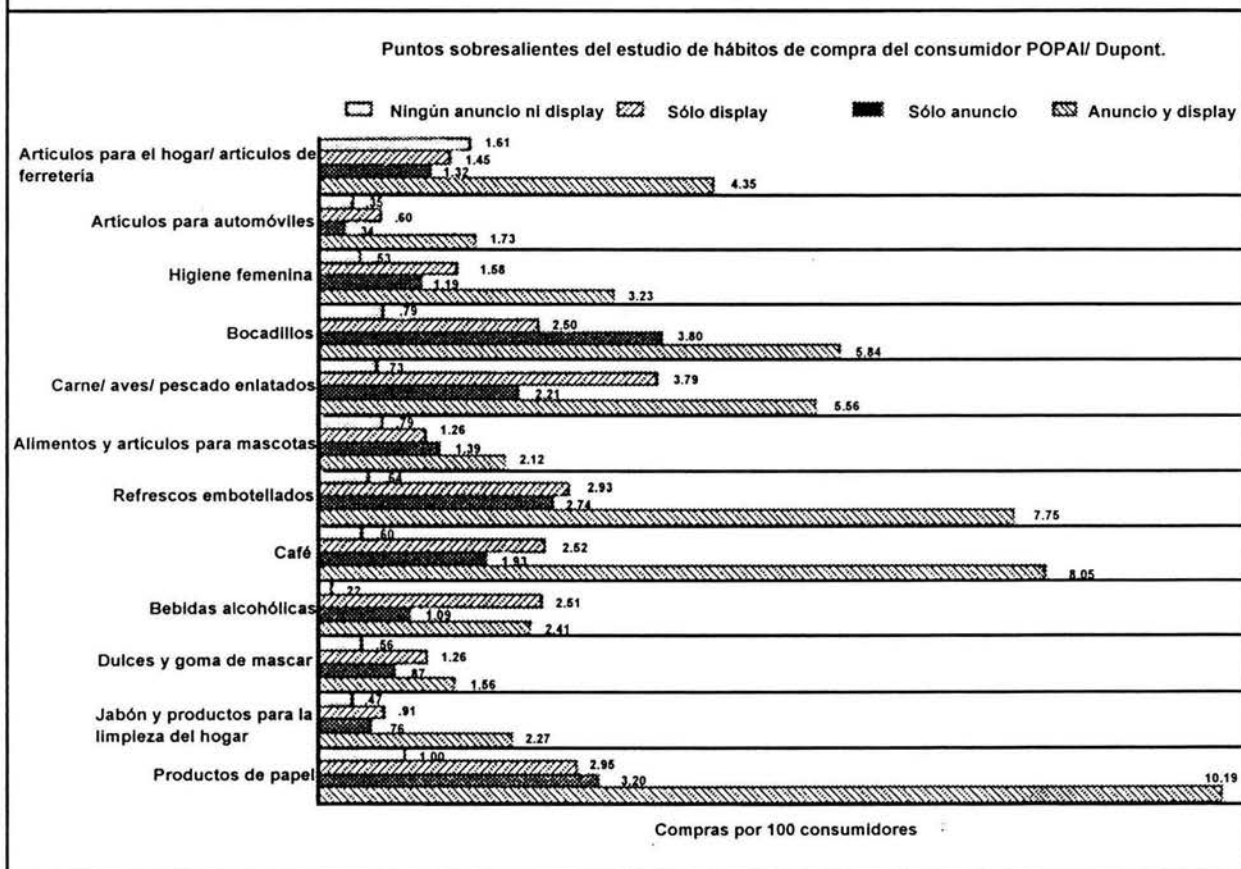
Hay que añadir además como características notables las funciones en publicidad que un soporte de este tipo puede ayudar a destacar. Y que son: la información del producto, con la ayuda de letreros que llaman la atención del consumidor ayudando a identificar y vender el producto. La recordación de la marca o nombre corporativo de la empresa que fabrica el producto. La persuasión para comprar el producto destacando las ventajas de su uso o las referencias de una oferta. Y por último la comercialización del producto que con una exhibición astuta atrae al consumidor para observar y examinar el artículo y comprobar si en verdad le conviene adquirirlo.

Un ejemplo lo muestra la tabla de la página anterior, realizada por el Point-of-Purchase Advertising Institute, Inc. (POPAI) (Instituto de publicidad de punto de venta) y la compañía E.I. DuPont que indica que las compras más elevadas fueron cuando la publicidad iba acompañada de displays.

La siguiente característica es que los displays son considerados como un sistema de construcción rápida que pueden adaptarse o arreglarse para satisfacer necesidades personales ya sea del empresario o gerente del lugar y que además ayudan a conservar el espacio valioso en la tienda. Por lo tanto, los tipos de display son: en escaparates, en stands y puntos de venta, en el suelo, en mostradores y expendedores.

Por último, la única desventaja para el uso del display es precisamente conseguir que se utilicen, pues a veces se consideran innecesarios por manejos del lugar o establecimiento donde ocuparán un espacio.

TABLA 14.2 Incidencia de la compra: campañas de publicidad y de displays



Puntos sobresalientes del estudio de hábitos de compra del consumidor. Popai/ Dupont

2.3. TIPOS DE DISPLAY

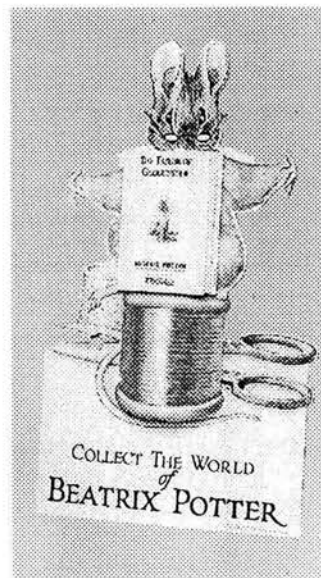
Como mencioné anteriormente existen diferentes tipos de exhibidores que básicamente se clasifican por el lugar en el que son colocados en los comercios para mostrar favorablemente el producto. Ayudando a conservar los espacios en la tienda y sin intervenir en las políticas de algunos establecimientos. Por ejemplo, pueden usarse en espacios vacíos de la tienda, combinarse entre sí, un display destinado a colocarse en escaparates también puede ser apto para interiores. Otro ejemplo es que el display puede ayudar al comprador a probar algunas características del producto al oprimir un botón o mirar por una ventanilla, etc.

"El uso eficaz se basa en una comprensión de los hábitos de compra del consumidor, las necesidades del detallista, las formas de los displays, la idea de los mismos y diversas maneras para usarlos."⁷

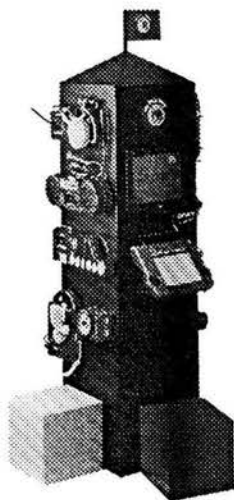
Una vez determinado el lugar y el uso que le daremos al display obtenemos la siguiente clasificación, sin olvidar que son equipos de montaje que pueden alternar el lugar para el que son creados y "mudar de aires", y son: displays en escaparates, displays en stands y puntos de venta, displays en el suelo, displays en mostradores y displays expendedores.

Displays en escaparates

Dentro de los escaparates de los establecimientos, el display puede actuar como complemento o accesorio de la decoración general al exponer el artículo y destacarlo agradablemente o también como un medio de información que al presentar la mercancía pueda ser visto y leído y nos señale algo sobre el producto: cualidades, uso, calidad, precio o sobre alguna promoción en especial. Generalmente son contruidos con cartón o un material ligero y como ejemplos tenemos los recortables de cartón, los carteles y las ampliaciones fotográficas. En este tipo de montajes en escaparates cabe destacar a los grandes establecimientos comerciales que cuentan con el presupuesto y equipo de trabajo capaz de realizar magníficos escaparates y por lo tanto obtener ventas cuantiosas.



Display en Escaparates. "El Ratón Sastre" (cartón que se mantiene en posición estable, 45x 32 cms.)



Display en el suelo. "Mi Primer Sony" (Cartón y plancha metálica, 200x 80x 80 cms.)

Displays en el suelo

Los displays en el suelo son los más demandados por las cadenas de supermercados y comercios de gran superficie ya que además de económicos y con una apariencia agradable ocupan también espacios vacíos de la tienda. Ya sea como muestrarios, recipientes, urnas, etc., que podemos encontrar en diferentes sitios como en los extremos de un pasillo o al comienzo del área de cajas.

También en este tipo de displays el producto puede ser el tema central y así una pila del mismo sobre el suelo, a la entrada o salida de la tienda puede ser suficiente para su venta y acelerar el consumo de la mercancía con esta simple estrategia, sobre todo si el producto cuenta con una promoción especial que en un cartel pueda ser señalada.

La ventaja en este tipo de displays es doble, por un lado apartan el producto similar de la competencia y sin embargo, lo muestra en un mismo ambiente (por ejemplo, el mismo pasillo) organizado de otro modo esto sería inaccesible.



Display en stand y/o punto de venta (de Geyser Peak, para apoyar la introducción de ideas nuevas)

Displays en stands y puntos de venta

Los displays en stands y puntos de venta surgen de ideas que vienen de vínculos con otros tipos de publicidad del mismo producto, ya sea campañas de publicidad nacional o promociones locales e incluso de promociones de la misma tienda como ventas de fin de temporada, entre otras. Y también de la condición de las demostraciones del producto dentro del mismo lugar.

Además son displays con la doble ventaja de llamar la atención por sí solos y/o como parte del stand o punto de venta y por lo tanto, ser útiles en los mismos o en otro espacio de la tienda.



Display en mostradores de Best Direction (Diedro de cartón con ranura para colgar un pantalón)

Displays en mostradores

Estos displays podrían confundirse con los diseñados para stands y puntos de venta, más no hay que olvidar que están diseñados para otro lugar. Y como ejemplo de este tipo de displays puedo mencionar los que se encuentran en los almacenes de prestigio exhibiendo cosméticos, relojes, joyas o perfumes, que son artículos que requieren un trato especial.



Display expendedor "Árbol de Regalo" (Hecho con papel reciclado, en apoyo a la idea del producto)

Por lo tanto y sin dejar de lado las características básicas de un display, su diseño adquiere cierta seriedad y una armonía relativa.

Displays expendedores

Por último, los displays expendedores muestran y dan a conocer los productos facilitando el acceso a los mismos. La particularidad en el diseño de estos displays es que pueden contener uno o varios productos de manera que la presentación no sea única. Además como suplemento señala la marca del artículo e indica el precio o alguna oferta especial. Y su lugar en la tienda ocupa poco espacio.

Existen algunos términos anglosajones que definen los diferentes tipos de displays y considero conveniente incluirlos, tal cual la definición del autor, para su comprensión.

"Display allowance. Bonificación al detallista por la utilización de unidades de display del producto.

Display bin. Recipiente abierto de cartón u otro material, para display y venta de productos vertidos en él.

Display card. Placa o tarjeta anunciadora, impresa o escrita a mano, que se coloca en un display de producto.

Display carton. Envase de cartulina que se despliega y convierte en display sin alterar el producto.

Display case. Armario con vitrina donde se expone y conserva el producto. // Envase de producto que se convierte en display al abrirlo.

Display loader. Bonificación al detallista (véase Dealer loader) que es parte integrante del display y se obtienen al abrirlo o al vaciarse.

Display type. Tipografía abultada y en negrita que se utiliza para títulos y encabezamientos.

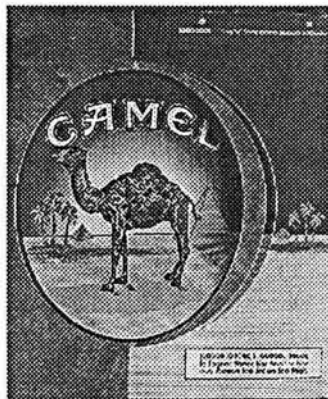
Double face display. Display con un mensaje en ambos lados.

Shelf display. Colocación de producto sobre una estantería formando un display.

Shelf extender. Display en forma de cajetín que se ajusta a una estantería con el objeto de aumentar el espacio de exposición de producto.

Shipper display. Display más completo y de mayor tamaño, que se suele incluir en el embalaje de expedición de las unidades de producto."⁸

"Display viajero. Una exhibición de un producto preparada por un fabricante y remitida a varios distribuidores en rotación. Usualmente



Display Card "Camel wind spinner" (impreso en cartón)

se basa en el producto y se prepara de forma que tenga valor educativo o dramático."⁹

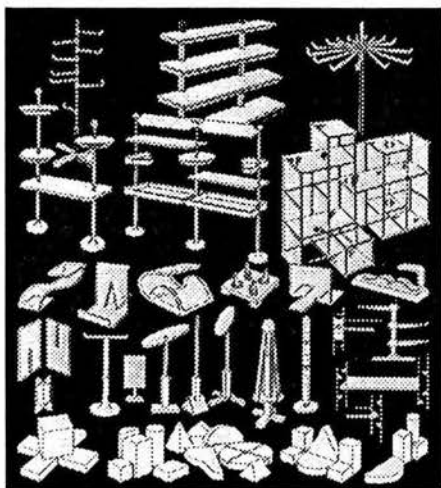
2.4. MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DISPLAYS

En el presente los diseñadores tienen el compromiso de conocer y averiguar las posibilidades de materiales con los que cuenta para realizar cualquier tipo de trabajo, sobre todo si se trata de un proyecto tridimensional, pues esto facilitará su labor y se verá reflejado en el diseño final de su creación.

Un display puede estar realizado de los más diversos materiales: metal, madera, vidrio, cristalina, hierro esmaltado, plástico, cartón, etc. Cada uno de estos materiales debe expresar el concepto general de la publicidad del producto y tener algunas consideraciones que tienen que ver con el medio de impresión que se utilizará; pues existen variados sistemas y técnicas especializadas para todo tipo de materiales (papel, plásticos de diversas formulaciones o cartón, vidrio, metales o madera, telas plásticas o de algodón, lana u otras fibras; mica, baquelita, barro cocido, piedras pulidas, pieles, pastas sintéticas, hule, asbesto, corcho, hielo, etc.) que cualquiera que sea su forma o tamaño se puede imprimir. Así como tomar en cuenta las características del producto, el presupuesto, el tiempo de exhibición, etc., para la elección del material en la construcción de un display.

Por lo tanto, en la planeación del uso del material para la elaboración de un display, la elección del mismo como la manera de impresión obedece a necesidades mercadológicas específicas de la mercancía que el diseñador toma en cuenta. En realidad son observaciones de carácter publicitario que le facilitan la tarea, entre estas puedo mencionar el distinguir lo relativo al producto que va a exhibir, obtener conocimiento de los medios con los que va a competir, tener noción del comercio (mercado) en el que ocupará un lugar el display y conocer el perfil del consumidor del producto.

Esto, además de contar con que en la actualidad existen empresas que se dedican a la creación y fabricación de displays especializadas además en los materiales que se utilizan pueden ser de gran apoyo para el diseñador gráfico en la construcción



Diferentes soportes en materiales diversos

de displays. Por otro lado existen compañías que solo funcionan como asesoras y distribuidoras en la venta de displays, proporcionan la idea; y la elaboración del display se hace a través de un fabricante. O incluso en los grandes almacenes se cuenta con un departamento especial que se dedica a crear los displays que la tienda utilizará sin que esto implique un costo para el publicista del producto.

Tomando en cuenta los anteriores tips, al elaborar un display el diseñador debe presentar un boceto que muestre la idea y que posteriormente puede ser un modelo hecho a mano o dummy.

Es importante mencionar que antes de tratar con cualquier cliente o compañía se deben establecer y comprender las condiciones bajo las cuales se hace el negocio y esto será primordial para el diseñador gráfico en cualquier otro tipo de trabajo.

Con la vasta cantidad de materiales para elaborar un display, los más comunes de encontrar y producir son los de cartón ya que la maleabilidad, precio y facilidad de impresión lo hace un material ideal para el desarrollo de displays, con carácter efímero; aunque todavía algunos diseñadores en este ámbito suelen inclinarse por crear sus propias estructuras.

2.5. MÉTODOS DE IMPRESIÓN

Para la selección del tipo de impresión para displays es importante considerar el material con el que es fabricado, por lo tanto mencionaré los más comunes. Cabe destacar que los métodos o técnicas en este ámbito se han modernizado con el paso del tiempo habiendo recientes máquinas o prensas que utilizan la tecnología de las computadoras para realizar su trabajo.

Dentro de los métodos de impresión más utilizados se hallan la litografía, el offset, el huecograbado, la flexografía, la serigrafía, etc. Cada uno tiene ventajas y desventajas propias sobre todo en cuanto a calidad, tiraje y en cuanto a costo se refiere.



Ejemplo de impresión en Flexografía

La flexografía

Este es un método de impresión en relieve semejante a la tipografía, la diferencia radica en el tipo de planchas que usa pues éstas además de flexibles son de caucho o plástico (elementos de menor costo). En su inicio fue empleada para la impresión barata de tiras cómicas, libros de bolsillo y envases de grandes tirajes. Hoy por hoy se utiliza en la edición masiva de envases, envoltorios y cartones entre otras impresiones generales. Cuenta con una calidad comparable al offset.

"En los últimos tiempos, puede afirmarse que es una de las técnicas de crecimiento más rápido de la industria de las artes gráficas, con aplicaciones en la impresión de periódico color, productos de papel desechable, publicidad y envases promocionales."¹⁰

Su ventaja consiste en el uso de papel económico y por lo tanto menor gasto en el mismo, así como en la calidad de impresión.

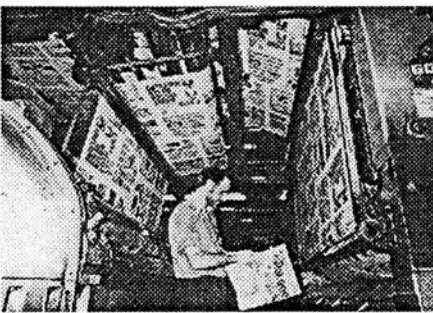
El offset

Es un proceso en plano (planchas planas) y en nuestros días es el método de impresión predominante, tanto para textos e imágenes en blanco y negro y color que requieren máxima calidad. Entre las ventajas esta su bajo costo.

"Litografía quiere decir << escritura en piedra>> y es un proceso planográfico (plancha plana) basado en el principio de que la grasa y el agua son incompatibles y, por tanto, no se mezclan."¹¹

En la actualidad existe también la litografía offset que es un procedimiento de impresión más rápido que el habitual. Además de contar con dos tipos de prensas que son: el plano offset y el rotativo offset. Que cuentan con las ventajas de imprimir en pliegos o en papel continuo, un sólo lado del papel o ambos a la vez y hacerlo en una gran diversidad de texturas, tamaños y pesos de papel.

"El offset aventaja a todos los procedimientos gráficos en delicadeza de impresión y en que la reproducción puede ser realizada en grandes tiradas y ultimada sobre cualquier clase de papel de calidad más o menos porosa o con superficie alisada o de grano."¹²



Máquina Rotativa, para la edición de periódicos y revistas de gran tiraje

Las prensas de plano offset son de tamaños diferentes que admiten pliegos de papel desde el A4 hasta dos veces A0 o más grandes, imprimiendo en blanco y negro hasta dos o cuatro colores a la vez con tirajes desde 5,000 hasta 20,000 ejemplares. Y como ejemplos en este tipo de impresión tenemos: el material de oficina, las tarjetas, los folletos, la propaganda comercial, etc.

El rotativo offset cuenta con prensas que imprimen en rollos de papel por lo tanto la impresión es continua. Y la tira de papel puede ser impresa a todo color por los dos lados en un solo paso. Ejemplos de este tipo de impresión son: folletos y en prensas pequeñas, periódicos y papelería en general.

El huecograbado

Es un proceso en hueco similar al aguafuerte que utiliza la fotografía para crear las planchas, aunque las prácticas recientes se han modernizado haciendo este método de impresión más económico.

"Las últimas técnicas realizan la grabación electromagnética... El grabado electrónico es más barato y más exacto que los métodos químicos anteriores, y permite que opere competitivamente incluso en tirajes relativamente cortos.

En este sentido, el huecograbado es superior a la litografía o tipografía y se prefiere por la reproducción de altísima calidad que consigue en fotografías y pinturas, así como en revistas y libros que deban ser impresos en papel ilustración y a todo color."¹³

Entre sus ventajas cuenta con la gran calidad de impresión de imágenes a alta velocidad y el gasto bajo en el papel pues este puede ser de gramaje mínimo. Como desventajas tiene el ser un caro proceso de impresión recomendable solo para tirajes muy altos (300,000 y más) pues solo así resulta económico, aunque presenta también dificultades en corrección de color y alto costo para las pruebas de prensa.

La Serigrafía

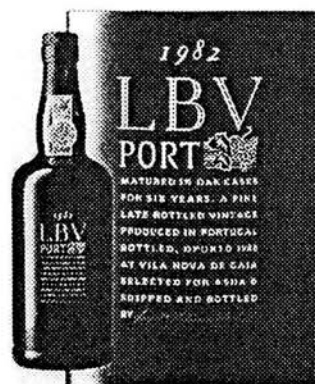
Este medio de impresión es muy simple y tiene excelentes resultados en todo tipo de materiales como el metal o el plástico, además de ofrecer impresiones en tinta metálica,

fluorescente, brillante o mate. El mecanismo es manual y mecánico. Cuenta con prensas manuales, semi o totalmente automáticas. El tiraje en la serigrafía va desde pocas docenas hasta 6,000 impresiones por hora en las prensas automáticas. Su principal desventaja es que no es idónea para impresiones con detalles muy finos.

"El proceso se usó primero como método para obtener material publicitario y promocional, a comienzos de este siglo, y se ha refinado gradualmente. En los sesenta se convirtió en medio favorito de los artistas pertenecientes a los movimientos Hard Edge, Cool School y Pop Art. "14

Ejemplos de este tipo de impresión son artículos promocionales como: carteles, señales, etiquetas, etc. En materiales tan diversos como: papel, vidrio, plástico, madera, planos concavos y convexos.

Por otro lado, existen además técnicas de acabado que dan terminados o características especiales generalmente en cualquier papel o material, algunos pueden incluirse en prensa durante la impresión o posteriormente pues se necesitan máquinas especiales. Algunos ejemplos son: cortado, suajes, perforado, plegado, esquinas redondeadas, estampado, barnizado, empaquetado, etiquetado, cerrado, ensamblado, etc. Más adelante especificaré algunos.



Etiqueta de botella impresa en Serigrafía

CITAS

- ¹ STAFFORD, C.-Diseño de stands, galerías, museos y ferias. - México: Gustavo Gilli, 1992. - pp. 6.
- ² The Oxford Spanish minidictionary.- Oxford: OXFORD UNIVERSITY PRESS, 1993.- pp. 361.
- ³ KLEPPNER'S, O.- Publicidad.- México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1998. - pp. 672.
- ⁴ BAIBOT, D.- Arte y técnicas del escaparate.- Barcelona, España: L.E.D.A., 1974.- pp. 93.
- ⁵ KLEPPNER'S, O.- Publicidad.- México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1998. - pp. 681.
- ⁶ STAFFORD, C.- Diseño de escaparates y puntos de venta. - México: Gustavo Gilli, 1993. - pp. 6.
- ⁷ KLEPPNER'S, O.-Publicidad.- México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1998.- pp. 348.
- ⁸ PARRA, E.- Diccionario de Publicidad y Marketing.- Madrid: Eresma, 1990.- pp. 53, 54, 148.
- ⁹ KLEPPNER'S, O.- Publicidad.- México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1998. - pp. 672.
- ¹⁰ Biblioteca del Diseño Gráfico.- Diseño gráfico 1.- N.I.E.S.A., 1994.- pp. 81.
- ¹¹ Ibid pp. 76.
- ¹² DAVIS, S.- La creación en publicidad.- España: L.E.D.A., 1972.- pp. 82.
- ¹³ Biblioteca del Diseño Gráfico.- Diseño gráfico 1.- N.I.E.S.A., 1994.- pp. 79.
- ¹⁴ Ibid pp. 82.

LA TRIDIMENSIONALIDAD DEL CARTÓN



LA TRIDIMENSIONALIDAD DEL CARTÓN

El cartón será el material del que me ocuparé a continuación considerando su definición, su historia, su elaboración, sus diferentes tipos, algunos de sus usos como en cajas por ejemplo, sus ventajas y desventajas en estos.

Su definición parte de su apreciación como una variedad del papel, se compone de varias capas sobrepuestas (ensambladas) y combinadas que le dan su rigidez; además es considerado como un material muy económico que se puede fabricar a grandes velocidades (con el invento de nuevas máquinas), ligero de peso y fácil de manejar, además de una cualidad incomparable de impresión en su superficie. El mercado nos ofrece muchas variedades, tanto en texturas como en tamaños, grosores y colores. Conjuntamente existen una gama de recubrimientos que consiguen variar las características y los acabados del cartón, como: la resistencia al agua o a la grasa, los decorados de hoja metálica, etc.

El cartón es más conocido por ser el material de embalaje más utilizado desde finales del siglo XIX en la fabricación de cajas de todo tipo.

"Con sus pros y sus contras, el cartón continúa siendo uno de los materiales de embalaje más flexibles que se han desarrollado nunca.(...) La fiabilidad de su resultado y la elevada relación rigidez-coste significa que es un material técnicamente excelente, de importancia creciente en la década final del siglo XX y por completo reciclable."¹

3.1. EL CARTÓN

En los últimos cien años tanto el papel como el cartón se han utilizado para transportar mercancías y/o productos sin problemas relevantes relacionados con su peso y su costo.

Su creación fue por el año de 1879, en Brooklyn por Robert Gair, impresor y fabricante de bolsas de papel, que por accidente cuando imprimía una serie de bolsas una regla cortó una bolsa y así Gair desarrolló una técnica para fabricar cajas de cartón. En ese mismo año nace la primera máquina de cartón plegable.

"Durante la tirada, una regla metálica usada para planchar las bolsas se levantó unos pocos milímetros y cortó la bolsa. Gair se dio cuenta en seguida de las ventajas que podía traer el planchar y cortar el cartón en una sola operación..."²

Por este lado el cartón, como cajas plegables, fue un soporte que se hizo muy famoso en el mercado de envases. Pues las cajas, siendo más resistentes, preservaban mejor al producto y podían ser decoradas además de permanecer acomodadas en los estantes.

Aunque desde 1870 hay patentes en Estados Unidos que avalan la elaboración de hojas de papel ondulado, hasta 1894 las cajas con este material son reconocidas por los ferrocarriles de ese país como materia de poco peso para su transporte por este medio. Posteriormente para el año de 1896 aparecen los primeros cartones en tienda. La National Biscuit Co. fue el primer fabricante estadounidense en usar este nuevo medio de empaque. La marca se llamó Unneda y actualmente continua usando ese nombre.

Para 1903 se permite el embarque de cereales en cajas de cartón ondulado, uno de los beneficiarios de éstas fueron los hermanos Kellogg. Que desde aquel tiempo al día de hoy ha cambiado poco el diseño de su primer envase de cartón para los cereales Kellogg's.

Es tal el auge de esta innovadora forma de empaque que para el año de 1923 había 200 industrias de cartón plegable. Para 1980 eran 700 plantas que juntas usaban 3 fi millones de toneladas de cajas de papel o empaques anualmente.

Ya en 1942 se realizaron y perfeccionaron las cajas resistentes a la humedad que se emplearon para expediciones militares vía marítima.

Con este perfeccionamiento la fabricación de este material llega a ser un elemento que en la actualidad es muy utilizado en la fabricación de grandes cantidades de recipientes, envases, soportes, cajas, etc., formando parte notable en la publicidad de muchos productos. Por ejemplo, el cartón plegado es un tipo de material que es hecho con precisión y a bajo costo y cuando son ensamblados llegan a ser recipientes rígidos tridimensionales. Otro ejemplo, es la sucesión de cambios que



El diseño para el primer envase de cartón utilizado por los hermanos Kellogg, ha cambiado poco

ha experimentado la caja común que habitualmente se elaboraba y utilizaba solo como contenedor de transporte de mercancías, pues sus características en tamaño y peso la hacían un medio ventajoso aunque su exterior dejaba de lado el atractivo; situación que ahora es de sumo interés tanto para fabricantes como empresarios que desde aquí pueden empezar la publicidad de su producto.

Por lo demás, entre las características favorables del cartón hallamos que es 100 % reciclable, al igual que el papel. El reciclaje es una actividad cada vez más desarrollada en la fabricación de envases para embalaje sobretodo. Tiene bajo costo y alto rendimiento. Cubre necesidades básicas para cualquiera que sea su destino o uso ya que es una muy buena base para las tintas de impresión y los adhesivos, además de contar con propiedades de firmeza y durabilidad. Es un material que puede manipularse con facilidad para doblarse bien sin agrietarse o romperse y encolar con rapidez en las máquinas. Se puede reforzar si se complementa con elementos amortiguadores. Es apto para admitir recubrimientos de cera, asbesto, barniz, etc. que mejorarán su resistencia o impermeabilidad al agua o aceite. Con la combinación de otros materiales puede ofrecer ventajas trascendentales de estabilidad.

"El reciclaje consiste en introducir el papel viejo en un pulper. En un medio acuoso sometido a un proceso desintegrador, el cartón viejo (o papelote) vuelve al estado pastoso y, tras pasar por otras series de fases, se convierte en pasta reciclada. En este proceso las pérdidas de fibras son considerables por lo que la pasta obtenida pierde resistencia. También pierde calidad: es más oscura. Lo habitual es hacer cartón con una mezcla de pastas vírgenes y pastas recicladas."³

Entre sus desventajas se encuentra que mantiene debilidad a químicos, poca defensa a gases y al vapor de agua, absorción al agua y grasas por lo que puede quebrantar su resistencia estructural. Aunque como mencioné en el párrafo anterior en la actualidad hay elementos, recubrimientos y materiales que apoyan la variedad del uso del cartón con excelentes resultados.

3.2. TIPOS DE CARTÓN

Para señalar los diferentes tipos de cartón es necesario referirse brevemente a la definición y fabricación del papel cuyo perfeccionamiento industrial, tanto mecánico como químico ha ido acrecentado su desarrollo a un nivel muy alto.

"El papel se define como una lámina plana constituida esencialmente por fibras celulósicas de origen vegetal, afieltradas y entrelazadas irregularmente, pero fuertemente adheridas entre sí."⁴

La celulosa vegetal que compone al papel puede provenir de la madera siendo este material el más común, el algodón, el lino, la caña de azúcar, la paja, el bambú, la alfalfa, el ramio y el moral de papel. En la actualidad se utiliza cáscara de frutas, flores, etc., para la elaboración de papel a mano.

En cuanto a la fabricación moderna del papel tenemos varias etapas:

"-Preparación en seco de las materias primas: limpieza, desmenuzado y selección.

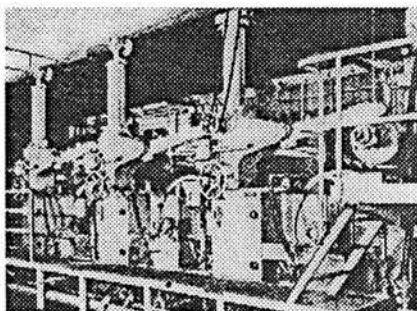
-Preparación húmeda para obtener la pasta que comprende: desfibrado y clasificación (si se trata de la pasta mecánica), o bien la descomposición por maceración o por lejiado, con lo que se purifican las fibras, seguida del lavado, de la depuración mecánica, del desfibrado y del blanqueo.

-Tratamiento de las pastas que abarca: la refinación, en la que las fibras mezcladas con agua se someten a un proceso de preparación y acortamiento para dotarlas de las propiedades convenientes para obtener un determinado tipo de papel; el encolado; la adición de la carga; la adición del color.

-Fabricación del papel en la máquina.

-Acabado: satinado, estucado, corte, selección y empaquetado."⁵

La elaboración del cartón por su parte utiliza elementos ordinarios como desperdicios de papeles, fibras, cuerdas, etc., se hace a mano o con la máquina redonda, su calidad y resistencia resulta de la mayor unión de las fibras que lo integran. Actualmente hay máquinas que lo fabrican en tiempo y espacio breve, incluso el más grueso, ayudando incluso a que el proceso de secado se haga en la propia máquina.



Máquina Redonda donde se elabora el cartón

Los pasos para su elaboración son:

1. Colocar los rollos de papel en la máquina, donde se desenrolla el cartón de las caras de un primer rollo.
2. Poner un segundo rollo debajo del primero que será utilizado para formar el corrugado interior, al hacerlo pasar por los rodillos que le dan la ondulación característica.
3. Se engoma y se pega al primer rollo de cartón que se está desenrollando para formar la cara.
4. El cartón pasa por una sección de calor que fijará la unión correctamente.
5. Es llevado a la sección de enfriamiento.
6. A continuación pasará por la sección de corte que dependiendo de los requerimientos para lo cual se va a utilizar, se corta en láminas de distintos tamaños.

En caso de necesitarse un doble corrugado se pasa a una segunda etapa que engoma el corrugado por el lado que quedo libre y se pega la segunda cara.

"Para la fabricación de cartulinas gruesas y cartón en los que el secado resultaría imposible, se construyen máquinas con varios tambores en batería, formando cada una capa de papel de grueso normal que pasa a un fieltro único. De la superposición de las varias capas en estado húmedo se forma la cartulina o el cartón del grueso conveniente (cartoncillo)."⁶

Existen algunas máquinas que tienen estos procesos integrados, de cualquier forma la última parte del proceso consiste en el pegado o engrapado que normalmente se realiza en una máquina por separado.

Su gramaje debe ser superior de 250 g /m²; y con un grueso normalmente mayor de 0.015 mm. hasta 0.35 mm.

"La línea de demarcación entre papel y cartón es casi imperceptible. La norma ISO define el papel con un gramaje superior a 250 g /m² como cartulina o cartón, mientras que en otros lugares la línea divisoria se encuentra en los 300 g /m²."⁷

Con ventajas y desventajas los tipos de cartón son diversos pero muy parecidos por lo que resulta difícil para un fabricante tener en cuenta todos los tipos, que son: cuero, gris, manila, madera, multicapa, plegable, para embalaje, ondulado, corrugado, de fibra, etc. Cada ejemplar se diferencia

por la pasta de la que están hechos y por su conformación en general. A continuación mencionaré algunos.

Cartón plegable

Es el más conocido por ser el más usual en la construcción de recipientes o empaques, siendo económico tanto en su producción y como material, acepta técnicas avanzadas de impresión, decoración y grabado, y ocupa mínimo espacio en almacenamiento y transportación.

Las siguientes variedades de cartón son resultado de diversos tratamientos de la pulpa de madera combinados con otras pastas que les dan su característica básica. Por ejemplo, cartón multicapa o dúplex son hechos con la pulpa de madera y la superficie es recubierta con kraft blanqueado y en cuanto a impresión son óptimos para sólidos y semitonos con brillo. Por su parte los blancos sólidos son totalmente blancos ya que la pulpa de madera es blanqueada, son fáciles de imprimir en ambas representaciones ya sea recubiertas o sin recubrir. Estos dos tipos de cartones con acabado blanco en una o ambas caras son utilizados para la construcción de cajas plegadizas o rígidas y transmiten una imagen de alta calidad.

Los aglomerados están hechos con pulpa de madera y materiales reciclados, son de un tono gris y los gruesos disponibles van desde 0.20 hasta 0.35 mm., con estos se fabrican envases desechables para alimentos, tubos espirales y como uniones o separaciones en cajas más grandes, etc., su impresión adecuada es la lineal.

Otro tipo de pasta de embalaje es la utilizada para los cartonillos Kote que son de superficie brillante y acepta tintas muy transparentes y resplandecientes, en la industria editorial y de publicidad tienen mucho auge, en sus dos versiones cover y kast empleadas en la fabricación de estuches, cajitas, etc., dando valor de calidad al producto.

Cartón de fibra

La segunda clasificación del cartón es la confeccionada con hojas de fibra (de ahí el nombre) originadas o comprimidas a un espesor que le da rigidez, este puede ser ondulado o sólido.



Empaque de cigarrillos utilizando cartón multicapa o dúplex, ideal para una excelente presentación



Caja de cartón ondulado, que protege el producto y generalmente son preimpresas

Y es ocupado principalmente como cajas para la protección del producto en su transportación.

Cartón ondulado

Este puede ser: blancos o microcanal. Es utilizado como protector del producto y ayuda a la venta del mismo, ya que pueden ser doblados y moldeados. Además permite la impresión de palabras y emblemas a gran tamaño por flexografía. Es una estructura formada por la unión de varios papeles, hojas lisas o liners, ensambladas correspondientemente por uno o varios papeles ondulados.

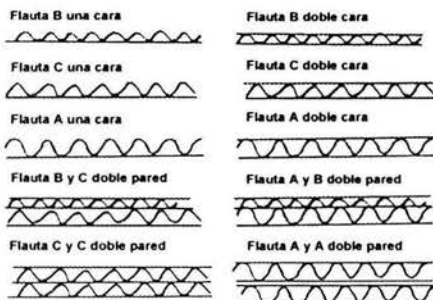
Cartón corrugado

Básicamente está constituido por una o varias hojas de papel ondulado (flauta o médium) con el que convenientemente se forma el corrugado, unidas a una o varias hojas de cartón plano (liner). Sus caras pueden ser de dos tipos de pasta: una de fibra de pino y la otra de fibras obtenidas y reprocesadas de otras cajas, bolsas, etc. La constitución del corrugado está hecha de materiales reciclables y puede ser corrugado una cara, corrugado sencillo, doble y triple e influyen también el número de flautas que son de cuatro tipos: A, B, C y E (como la imagen nos lo muestra).

TIPO DE FLAUTA	VISTA FRONTAL	GROSOR mm	# FLAUTAS mm
A		4.76	4.76
B		3.17	167
C		3.97	138
E		1.58	315

Tipos de Flautas en el cartón corrugado

En cuanto a la impresión, las láminas de cartón corrugado son primeramente impresas con el Diseño Gráfico característico que llevará para que posteriormente el cartón sea acabado como por ejemplo, suajado o armado cualquiera que sea su uso, cajas, displays, embalaje, etc. pues este tipo de cartón es el más utilizado por los diseñadores.



Tipos de corrugado y flautas. (Opciones y combinaciones)

"El ondulado refuerza muchísimo al cartón, y con el paso de los años los diseñadores y fabricantes se han puesto de acuerdo sobre las especificaciones de los cartones que se pueden producir. Los ondulados básicos que se usan hoy en día son los tipos A, B, C y E, como en estos cartones ondulados de doble pared ofrecen unas 36, 51, 42 y 96 ondas por cada 30 cm., respectivamente; también se fabrican cartones de tres paredes."⁸

El acabado, tanto en papel como en cartón, es la serie de operaciones que les dan terminados o características especiales de corte, doblado, selección, contado, empaquetado,

etc., que se pueden realizar desde la impresión o una vez que estos han salido de la máquina. Y cuentan también aquellas acciones que se hacen posteriormente para darles la presentación requerida. Existen variados procesos sencillos y económicos hasta ostentosos y muy costosos, todo depende del efecto que se quiere producir en el material. Por ejemplo, para un acabado de calidad o efectos especiales en el cartón, este es recubierto con pasta o con hoja metálica, es bloqueado o bronceado, siendo estos métodos de los más caros.

"En el proceso de bloqueado, una matriz de bloquear de latón o cobre estampa hoja metálica a partir de una película de poliéster a alta presión y temperatura. La imagen estampada puede ser lisa o en relieve y puede tener un acabado mate o brillante.

En el bronceado, se aplica un barniz especial en la zona del cartón requerida y se espolvorea un fino polvo metálico mientras pasa por la máquina de broncear."⁹

Para aportar rigidez, resistencia al agua o a la grasa, el material es laminado con otros materiales. Este proceso cuyo nombre es laminación resulta muy caro.

"Los cartones se pueden laminar o coextruir con plásticos para proporcionar resistencia a la grasa o al aceite."¹⁰

Asimismo existe el grabado en relieve de letras, logotipos y símbolos que generalmente se hacen junto con el corte y el doblado en el material. El barnizado mate o muy brillante es un acabado escueto que también proporciona resistencia al cartón en el transporte e inclemencias del tiempo.

Conjuntamente perfeccionadas tintas auxilian en un acabado innovador y de calidad en la presentación del "simple" cartón. Que en su mayoría se imprimen en tipografía, offset o flexografía (estas técnicas las mencioné en el capítulo anterior).

3.3. USOS DEL CARTÓN

En cuanto a los empleos de este material el más antiguo y destacado es la fabricación y diseño de cajas de cartón plegadizas, rígidas, de cartón corrugado, de cartón liso o como material de embalaje, empleadas en un principio solo para

almacenar y/o proteger cierta mercancía, pero a través del tiempo con renovados perfeccionamientos en modelos y mejores métodos para doblar, abrir o cerrar, ofrecen además de protección calidad en la presentación de un producto.

"Caja de cartón. Embalaje rígido, rasurado, con los cuatro lados cerrados, unidos y armados por una ceja pegada o engrapada; con tapa y base de aletas o solapas con las que se efectúa el cierre y la apertura."¹¹

Las plegadizas, por ejemplo, son elaboradas de diferentes tipos de cartón y tienen varios usos pero generalmente son el envase primario de un producto, que servirá de protección del mismo y será su principal promoción de publicidad, el diseñador gráfico hace labor en este tipo de cajas; también son el envase secundario e inclusive es contenedor de envases primarios esto siempre y cuando los productos sean de un peso bajo que no requieran mucha resistencia.

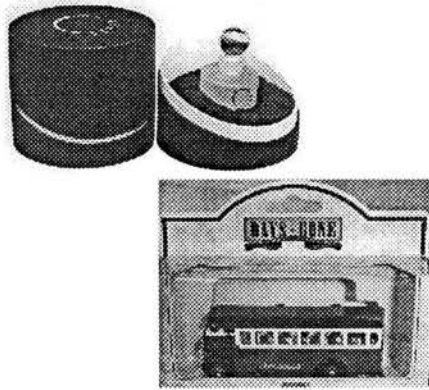
"b) la resistencia de una caja plegadiza está limitada por el proceso de manufactura, el cual no puede fabricar cartones más gruesos de 0.040", esto no permite envasar productos que excedan a 1.5 kg, y por otra parte las dimensiones de una plegadiza no pueden exceder a unos cuantos centímetros por lado."¹²

Las rígidas por su parte son de muchos estilos y su uso es múltiple y por nombrar ejemplos, son las cajas que generalmente empleamos para regalo o que contienen chocolates, cigarrillos, etc.

Las cajas de cartón corrugado están formadas por el material del mismo nombre y estas son empleadas para uso rudo como protección del producto para que libre los posibles daños ocasionados en su transporte y manipulación, sin embargo, también identifica y promueve al mismo.

Otros usos del cartón: tubos y envases cilíndricos, algunos formados en espiral, otros en couvolute y también laminados con diferentes materiales como el aluminio entre otros. Que generalmente se emplean a modo de envases para productos líquidos o secos como alimentos, aceites, polvos, etc.

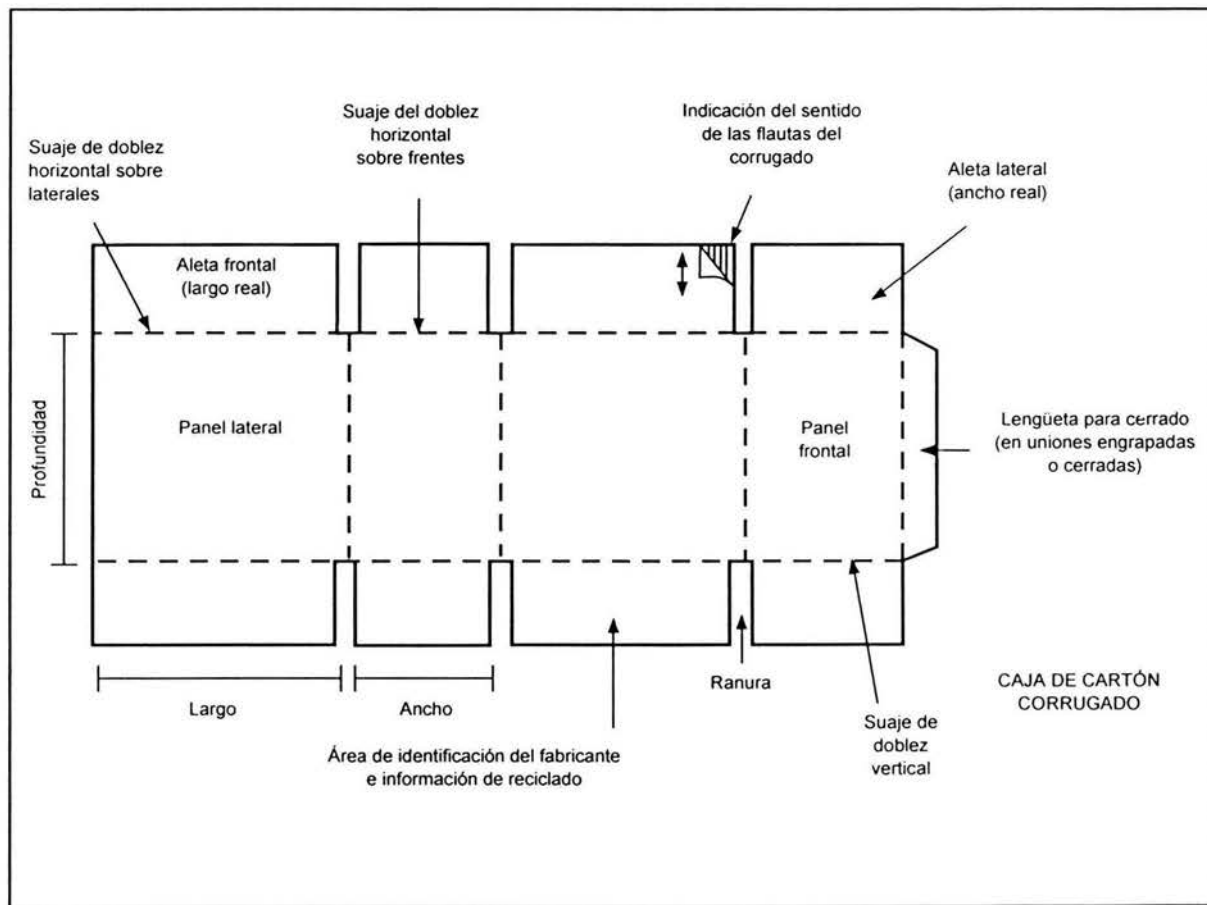
Por otro lado, aunado a la mejora de los moldes para cajas se propagaron nuevas formas compuestas de cartón y/u

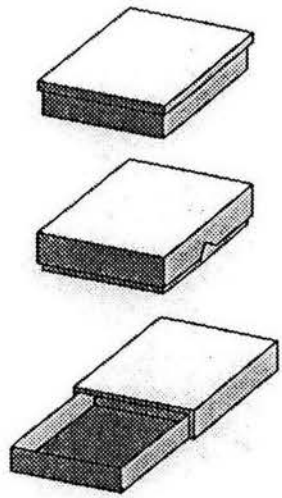


Combinación del cartón y otros materiales

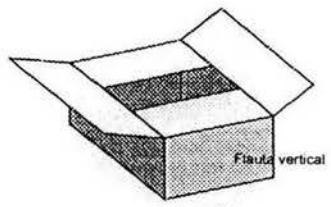
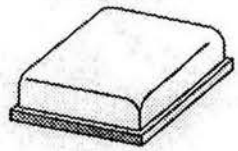
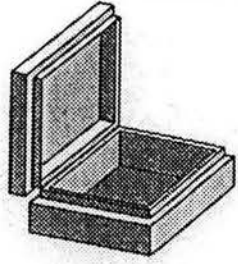
otros materiales como la lámina, el aluminio, etc., para crear envases cilíndricos, recipientes, estuches, soportes, displays, etc. Considerando la calidad de diseño.

Algunos puntos a considerar tanto estructural y económicamente con este material, ya sugerido el diseño, son: el tipo y grosor o calibre del cartón elegido, el número de colores que se van a utilizar en la composición (sobre todo para las pruebas de impresión y su costo), la especificación de los procesos de acabado necesarios, los métodos de cerrado y ensamblado, así como la elaboración del dummy para la presentación final al cliente.

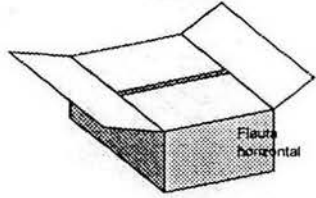




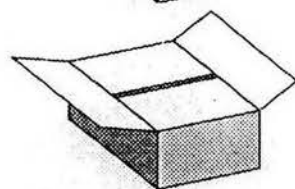
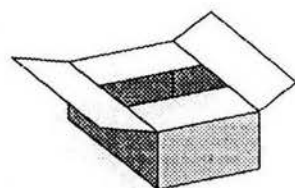
Cajas rígidas



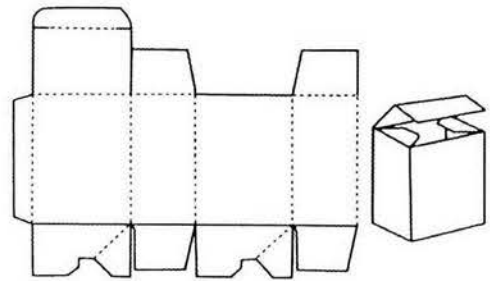
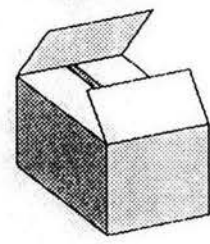
Flauta vertical



Flauta horizontal



Cajas plegadizas



Caja plegadiza con tapa reversible y fondo automático

3.4. DISPLAYS DE CARTÓN

En este apartado y debido a la poca información en el tema, cabe señalar puntos trascendentales como el año de la primera visión de un soporte tridimensional de este material en 1910 y posteriormente una década después a todo color.

Desde ese tiempo y con el desarrollo de nuevas técnicas y materiales los displays pueden producirse con gran variedad de estilos, contribuyendo en esto el Diseño Gráfico que es un factor de decisión para el diseño de los displays y finalmente para consumir el producto.

El diseño y la planeación de displays es un trabajo complejo que envuelve una gran variedad de materiales y tecnología, tablas de papel, plásticos y tablas corrugadas juegan un papel importante en la producción de displays.

Y entre las cualidades del cartón que contribuyen y facilitan la construcción de displays se ubican:

- Contar con la superficie adecuada para que la impresión sea de calidad.
- La resistencia al agua o aceite, así como al desgaste producido por su manipulación.
- Plegarse y doblarse conforme al diseño requerido sin deformarse, arrugarse o incluso quebrarse.
- Poseer la rigidez necesaria de tal modo que mantenga la estabilidad esencial para cumplir con el tiempo de su exhibición.

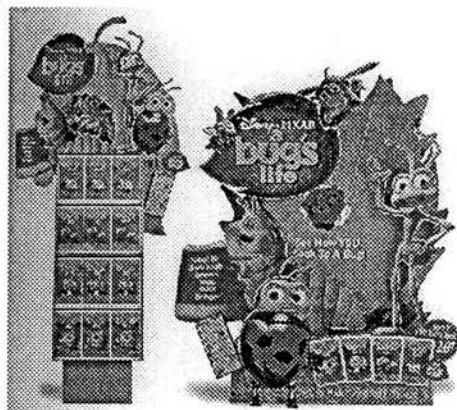
Aunque hay diferentes categorías de displays que tienen un uso particular el cartón es un material fiable y muy económico para su construcción. Y cómo ya vimos existen muchos tipos de cartón sobre los que es posible trabajar. Más para la confección de displays el más utilizado es el cartón corrugado por sus características ya mencionadas. Otro es el cartón comprimido que también es una buena opción por su firmeza parecida a la del triplay además de que también es económico.



Display en Cartón Colección Beatrix Potter
"El Conejo Peter" (cartón estable de 45x 32 cms.)



Display de Cartón ondulado, de 120x 30x 30 cms., titulado "Michael Jackson, The legend continues"



Display hecho con cartón para promocionar la película "A bug's life"



Taco Bell Chihuahuas Motion Display, material: cartón



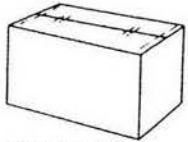
Display "I Believe", material: cartón, dimensiones aprox. 30x 72 cms.

Ejemplos de Displays de cartón

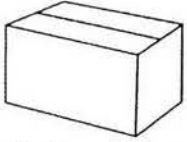
CODIFICACIÓN DE DIBUJO

Línea de contorno de caja	_____	
Cortes ranurados	=====	
Líneas con suajes de doblez		
para doblez interior	- - - - -	
para doblez exterior	-	
Líneas de perforación	
Especificación de la forma de cerrado lateral de la caja		
Cosido o engrapado		S
Engomado o pegado	XXXXX	G
Encintado	~~~~~	T

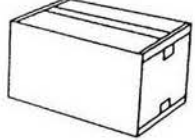
Codificación de Dibujo



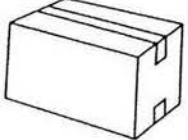
Cerrado con grapas



Cerrado con adhesivo

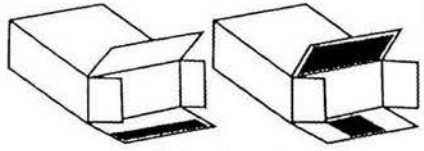


Cerrado con cinta engomada de papel kraft



Cerrado con cinta adhesiva reforzada

Ejemplos de cerrados de cajas



Cerrado de cajas con engomado

Cerrado de cajas, uno de los acabados

3.5. HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DISPLAYS DE CARTÓN

De antemano una de las principales reglas para la elaboración de cualquier proyecto y en este caso de la construcción de un display es la correcta elección de materiales y herramientas como el suaje, engomado, ensamblado, etc.

“las diversas calidades de papel y cartón son suficientes, actualmente, para elegir el más adecuado a cada ocasión.”¹³

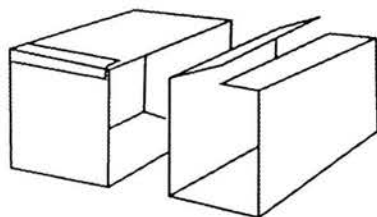
También es útil conocer la codificación de dibujo para la construcción de cajas de cartón pues esta utiliza símbolos reconocidos internacionalmente para señalar cortes, dobleces, cerrado, etc., en el material y que se especifican en el bosquejo y nos ayuda a facilitar el armado del proyecto, en este caso del display.

Una herramienta a considerar en la construcción de displays son los métodos de cerrado y ensamblado que podemos apreciar claramente en las cajas de cartón, por ejemplo, usualmente se cierran con cinta adhesiva, con grapas, engomando o simplemente cerrando las solapas. El cerrado es un medio bastante sencillo de producir pues depende básicamente de la forma de la caja.

El ensamblado por su parte es un procedimiento muy utilizado en la fabricación de cajas u objetos que requieran unir dos piezas o caras encajando una parte saliente en la parte entrante de la otra. Los ensambles se realizan en los puntos en que coinciden las piezas a unir, también donde se necesitan apoyos o empalmes con grapas o donde se unen las caras del display, en este caso, estos se pueden asegurar para que no se deformen de manera que el resultado sea un solo objeto.

Existe una serie diversa de ensambles, que dependerán de la dirección de las flautas del cartón o la posición que haya que ensamblar y según el caso se pueden ayudar de otros materiales como metal o madera, por ejemplo, para darles mayor seguridad y soporte a la unión.

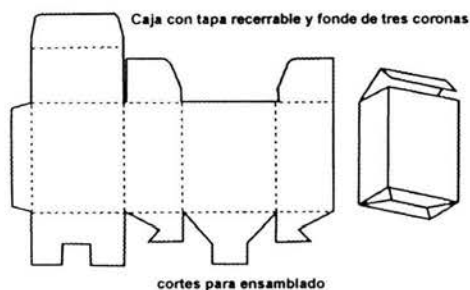
Otras instrumentos que destacan en la elaboración de un display de cartón en calidad de dummy, son: cinta doble cara, pistola de silicón, cutters de varios tamaños, tijeras, reglas,



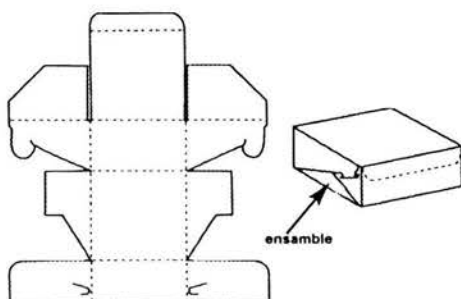
Ejemplo de Ensamble, en una caja deslizante de dos piezas

engrapadora, martillo, pinzas, seguetas, pegamento de contacto, pegamento en spray (Mount 3M), velcro, y algunos otros que en el capítulo siguiente serán mencionados.

Teniendo ahora las referencias del material y las herramientas a emplear en este proyecto, la metodología será la complementación de la elaboración de un display con cartón, aunada la referencia del producto a promocionar.



Armado de una caja con cortes para ensambles



Ensamble sencillo para una caja plegadiza, tipo caja para galletas

CITAS

- ¹ SONSINO, S.-Packaging (Diseño, materiales, tecnología).- Barcelona: Gustavo Gili, S.A., 1990.- pp. 113.
- ² Ibid pp.102.
- ³ CERVERA, A.- Envase y embalaje.- Madrid: ESIC, 1998.- pp. 204.
- ⁴ Ibid pp. 195.
- ⁵ El papel: historia: su fabricación, su uso.- Barcelona: Escuela Gráfica Salesiana, (19--).- pp. 9.
- ⁶ Ibid pp. 24.
- ⁷ CERVERA, A. - Envase y embalaje.- Madrid: ESIC, 1998. - pp. 195.
- ⁸ SONSINO, S.-Packaging (Diseño, materiales, tecnología).- Barcelona: Gustavo Gili, S.A., 1990.- pp. 113.
- ⁹ Ibid pp. 107.
- ¹⁰ Idem pp. 107.
- ¹¹ CELORIO, C.-Diseño del embalaje para exportación.-México: Instituto Mexicano del envase y Bancomext, 1993.-pp. 143.
- ¹² VIDALES, D.- El mundo del envase (Manual para el diseño y producción de envases y embalajes).- Gustavo Gili: México, 1995.- pp. 33.
- ¹³ UBIA, J.-Curso Diseño Gráfico.- Volumen 3.- España: Instituto de Estudios Politécnicos, 1984.- pp. 121.

PROPUESTA GRÁFICA



PROPUESTA GRÁFICA

4.1. PROCESO METODOLÓGICO PARA EL DISEÑO GRÁFICO

Al ser un display resultado de un proceso de diseño, y por tal, un objeto comunicacional destinado a ciertos usos específicos, necesariamente debe contar con una serie de beneficios y utilidades de diseño y propios, que para cumplirse dependerán de la calidad de su contenido y presentación, así como de la aptitud para ser visto, manipulado, tocado, mantenido, etc. Para ello se recurre generalmente a una metodología que guiará paso a paso al diseñador o grupo de personas que participarán en la realización del proyecto.

En el *Modelo General del Proceso de Diseño*¹ una metodología propuesta por varios autores de la Universidad Autónoma Metropolitana se resaltan cinco etapas de estudio y proyectación que son:

1. CASO. Es el comienzo en todo proceso de investigación, en donde se explica el marco teórico como las técnicas a utilizar. Este primer punto constituye de algún modo un orden de pasos hacia un fin determinado.

2. PROBLEMA. Es el planteamiento de las necesidades específicas ordenadas a partir del estudio de los antecedentes relevantes obtenidos en el caso. Este punto además podrá subdividirse formando jerarquías de problemas.

3. HIPÓTESIS. Aquí se desarrollan alternativas o propuestas destinadas a analizar y resolver el problema, involucrando métodos y técnicas de las ciencias y las artes.

4. PROYECTO. Es en donde se realizarán las técnicas y procedimientos sugeridos en la hipótesis; se desarrollarán los bocetos, modelos y dummies necesarios para la rea-lización del proyecto.

5. REALIZACIÓN. Por último, donde se procede a la elaboración del objeto diseñado, previa aprobación. Con los recursos necesarios para su distribución. Esta fase termina cuando el producto diseñado es utilizado por el destinatario.

Con esta guía un tip muy ventajoso en todo proceso creativo de diseño es el no olvidar ser usuario además de diseñador, es decir conjuntar ambos aspectos.

Posteriormente con el producto en el mercado es conveniente comprobar la efectividad del mismo dentro del gusto del público, ya que es susceptible de ser rediseñado en cierto lapso de tiempo a fin de ser útil para su momento.

Ahora bien, para dar paso a la realización del display continuaré con una metodología que contemplará tres fases: una analítica, una creativa y finalmente una ejecutiva. Basándome en la Metodología General para el diseño de un envase que viene en el libro de "El mundo del envase" de Ma. Dolores Vidales, adecuándola a la elaboración de mi proyecto.

4.2. PROPUESTA DE UN DISPLAY CON CARTÓN PARA LA PUBLICIDAD DE LA CARTELERA "BUTACA" DE LA FILMOTECA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO (UNAM)

Con la necesidad de comunicar se establecen diferentes procesos como el Diseño Gráfico que a través de soportes gráficos y mediante soluciones prácticas y estéticas, nos ofrece la posibilidad de resolver también problemas de carácter tridimensional, auxiliándose de medios que son muy concurridos en el mercado para la publicidad o promoción de un producto como los escaparates, el stand y el display.

Es importante, por lo tanto, ya que hablamos de publicidad, tener presente la relación que tienen el producto con los diferentes soportes tridimensionales que existen misma que tiene que reflejarse en ambos diseños. Además, es preciso identificar las necesidades del cliente y del producto, conocer sus características y demás datos que nos aporten información suficiente, conocer los medios básicos con los que contamos y el material a emplear, etc., para realizar el plan adecuado de diseño y proceso de elaboración.

Es entonces donde el diseñador gráfico interviene en la publicidad de un producto con la capacidad de resolver situaciones de tipo tridimensional, auxiliándose de otras áreas

y de los elementos y medios del Diseño Gráfico y del Diseño Tridimensional para el desarrollo del trabajo.

4.2.1. "BUTACA" DE LA FILMOTECA DE LA UNAM

La Filmoteca de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) es una institución encargada de localizar, adquirir, identificar, clasificar, restaurar, conservar y difundir películas y en general, todos aquellos objetos y documentos relacionados con la cinematografía. Tiene sus inicios en el año de 1960, gracias al Mtro. Manuel González Casanova, a quién la Dirección General de Difusión Cultural de la UNAM convocó para organizar las actividades cinematográficas de la universidad. En la actualidad una parte de la Filmoteca se ubica en el Antiguo Colegio de San Ildefonso y desde 1997 cuenta con un nuevo recinto que está en Ciudad Universitaria. Los departamentos que la integran son: Acervo, Catalogación, Distribución, Documentación, Exhibición, Laboratorio, Museología, Producción e Información y Prensa.

En este último, Información y Prensa, el responsable de la edición de la "Butaca", es el señor Juan Jiménez Patiño, quien coordina la publicación de los artículos así como el diseño de la misma, y la programación de los ciclos que se presentan la Dirección General de Actividades Cinematográficas (DGAC) sigue siendo la responsable.

La "Butaca" es una publicación mensual, su tiraje es de 10,000 ejemplares y la impresión en general es a dos tintas; se distribuye gratuitamente en las salas de cine y foros de la UNAM así como en la Cineteca Nacional.

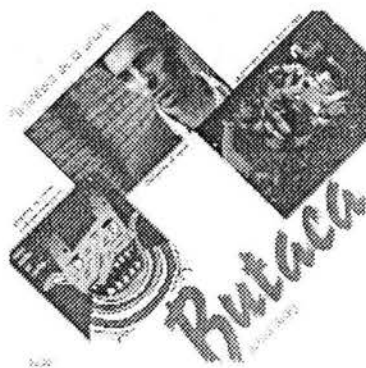
El objetivo de la "Butaca" es dar a conocer las actividades culturales de la UNAM y sobre todo la programación de ciclos de películas que se presentarán en las salas o instituciones incorporadas a la Universidad como lo son las salas Julio Bracho y José Revueltas del Centro Cultural Universitario, el Cinematógrafo del Chopo, el Salón Cinematográfico Fósforo, la Cineteca Nacional y el Cine-Club Casa del Lago; así como publicar información relativa a los ciclos, convocatorias que organiza la dependencia y en algunas ocasiones anuncian servicios de la Filmoteca o la venta de libros, videos o folletos de promoción.



Primer formato de la Butaca (agosto de 1994)



La Butaca en enero de 1999



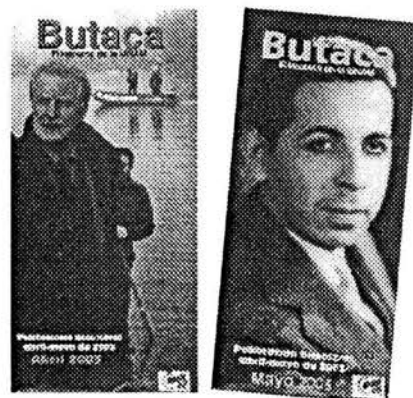
Butaca en junio de 1999

Ésta tiene su inicio en agosto de 1988 y su impresión era mensual, posteriormente fue bimestral por 4 o 5 años y ahora retoma la publicación mensual; desde entonces a la fecha ha cambiado varias veces de tamaño por razones de diseño, manejo y ventajas para el lector. Hoy en día su formato es de 29 x 63 centímetros, que en tres dobleces verticales obtiene el formato de un tríptico horizontal de 29 x 21 centímetros, presentando por un lado la programación del mes y por el reverso información relacionada a los ciclos, invitaciones a eventos, etc.

Sin embargo, y pese a sus 15 años de publicación la "Butaca" no cuenta con un medio de propaganda apropiado, al ser un simple papel, aunque con una buena propuesta de diseño editorial colocado en cualquier superficie. Pues, en la actualidad no existe ningún soporte tridimensional que le dé publicidad. De ahí que el problema principal sea la poca difusión y promoción que tiene la publicación, ya que existen universitarios (estudiantes, docentes, trabajadores, etc.) que desconocen su existencia y por consecuencia las actividades cinematográficas y culturales que promueve se ven afectadas.



Butaca mensual en septiembre de 2001



Butaca, publicación bimestral, abril- mayo de 2003



Butaca Nov- Dic 2003/ Enero 2004

4.3. METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DE UN DISPLAY

Teniendo una idea general de nuestro cliente y del producto a promocionar, las siguientes fases contribuirían al desarrollo de un plan de trabajo apto para la realización del proyecto, el diseño y la elaboración de un display.

4.3.1. FASE ANALÍTICA

Esta primera fase del proceso contempla tres puntos básicos de información y análisis que son:

1. La definición del problema o necesidad a resolver.
2. La descripción de objetivos y preparación de un programa específico de actividades, así como tiempos requeridos para ello y en su caso de personas encargadas de realizarlas.
3. Y la información relevante para crear una lista de requisitos específicos, limitaciones y anotaciones especiales.

Ahora bien, reuniendo la información de la "Butaca" y ubicando el problema como la poca difusión y promoción que tiene la publicación al no contar con el diseño de un soporte tridimensional para su efecto. Por lo tanto y en segundo lugar, se concluye construir un medio tridimensional como lo es un display que se adecue a las necesidades de la publicación y que desempeñe su función desde el diseño y su novedad, específicamente en la difusión de la "Butaca" de la Filmoteca de la UNAM resultando apto para poner al público en contacto con la cartelera y por consiguiente con las actividades culturales que promueve.

Lo anterior conlleva a hacer una recopilación más de datos como, señalar que el proyecto estará dirigido a un público general entre 20 a 30 años de edad que ya conoce la publicación, que frecuenta las salas de exhibición, que son estudiantes, docentes o trabajadores de la UNAM; o que por el contrario no conoce la cartelera "Butaca" y al visitar alguna institución afiliada a la UNAM o sitio cultural encuentre la publicación en exhibición.

Además de considerar algunos puntos en el diseño de la Butaca como: imágenes, logotipos, tipo y tamaño de la tipografía o las tipografías que intervienen, la composición visual de la forma, color, medidas y en general la imagen total de la cartelera, pues estos elementos serán de gran ayuda para definir tanto el diseño gráfico como el diseño estructural del display. Y en este último punto, se definirán componentes tales como, el material a utilizar para la construcción del display, la forma, el tamaño, el color, etc. mismos que se complementarán con los puntos referidos en el diseño gráfico.

Así en la cartelera "Butaca" de la Filmoteca de la UNAM, lo primero a contemplar es su formato actual y final doblado de un tríptico de 29 x 21 centímetros.

Las imágenes que presenta son: el logotipo de la Butaca, el emblema de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el logotipo de la Filmoteca y el imagotipo del Departamento de Difusión Cultural, en su interior. Así como fotografías de películas en su portada que muestran alguna escena de la misma, según el ciclo que abordan o bien de actores o actrices destacados internacionalmente de épocas pasadas o recientes; la presentación de éstas es en blanco y negro.

Destaca el logotipo de la "Butaca" en negro, sobre el color elegido para esa edición, que está compuesto por la misma palabra con una tipografía swis 721 redondeada, bold, en altas y en semicírculo y el logotipo de la Filmoteca de la UNAM en tamaño más pequeño en la parte inferior.

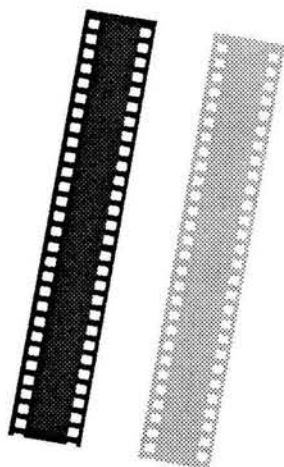
El uso de la tipografía en el contenido de la cartelera se basa en fuentes de palo seco, ya sea arial o futura en diferentes tipos y puntos.

En cuanto al color en su impresión, generalmente es de dos tintas el negro y otro color, más no por ello deja de ser atractiva su presentación; el negro, el blanco y las escalas de grises son utilizados para distinguir la tipografía y las fotografías resaltando el fondo con color (azul, amarillo, naranja, etc.).

Una vez analizados los puntos anteriores, se resuelve el uso de imágenes en el display orientándose en hacer énfasis en algunas películas importantes en la trayectoria de la



Butaca Octubre 2004



Cinta de Película.

Cine
 Festivales
 Documentales
 Ciclos
 Homenajes
 Actividades Culturales

Palabras relacionadas con las actividades
 que contiene la "Butaca"

Filmoteca del cine mexicano o bien del cine internacional. Colocándolas en un espacio que resulte atractivo en el display para su visualización y que más adelante se podrá observar en los bocetos. El uso también de elementos distintivos en el mundo del cine como la cinta de película para filmar y el uso de palabras relacionadas con las actividades que presenta la Filmoteca y que contiene la "Butaca" en su programación como: *cine, festivales, documentales, ciclos, homenajes y actividades culturales*. El uso de estas palabras reafirmará los conceptos a los que la cartelera "Butaca" hace alusión en su interior y también contribuirán a caracterizar la estructura del exhibidor. Así, el esquema de lectura puede variar pues depende de la estructura final y de la colocación de dichas palabras en el display.

A continuación se mostrarán los logotipos, el emblema e imagotipo a utilizar en el display, siendo todos relevantes para distinguir y resaltar la institución o "marca" a la que pertenece la publicación.



Logotipo de la cartelera "Butaca" de la Filmoteca de la UNAM.

Constituido por el nombre de la publicación en semicírculo colocado en la parte superior del logotipo de la institución que la lleva a cabo, generalmente este logotipo se imprime en negro sobre blanco o cualquier color.



Logotipo de la "Filmoteca UNAM".

Esta conformado por una imagen que simula una cámara de cine y que remite también a la letra "F" con la que empieza el nombre de la institución y a un lado la inscripción de "Filmoteca unam".



UNAM

Emblema de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Composición figurativa de los perfiles de dos águilas y la representación de nopales y volcanes en la parte inferior; una banda con el nombre de la Universidad en la parte superior y en el centro el lema de la institución "Por mi raza hablará el espíritu" que rodea el mapa de América Central y del Sur.



Imagotipo "Difusión Cultural UNAM".

Esta compuesto por un icono abstracto y a su lado el nombre de la institución con la tipografía distribuida en tres renglones.

Logotipos, Emblema e Imagotipo que se imprimirán en el display.

Las imágenes que a continuación se presentan son ejemplo de algunas escenas de películas proyectadas en ciclos de la cartelera "Butaca" por la Filmoteca de la UNAM. Y sólo son una muestra para su colocación en el área designada, ya que la idea final es que mensualmente o a la publicación de la "Butaca" sean actualizadas por escenas de películas que la cartelera tenga programadas para ese período. Consiguiendo la atención del público y el interés por ver las películas, además de darle dinamismo al uso del display.

Éstas, serán impresas en escala de grises o con la tonalidad que ocupen en la publicación, el tamaño propuesto para cada imagen es de 5 x 5 cms. para simular cada una a su vez un fotograma de la cinta de película aunque este tamaño puede cambiar así como la cantidad de imágenes a utilizar.

Podemos observar escenas de películas como "María Candelaria" representando el cine mexicano, "Santa" que es una película recuperada y reconstruída del cine mexicano por la Filmoteca, "Muñecas" del cine jápones presentada en el 10o. Festival de Verano de la Filmoteca, entre otras.

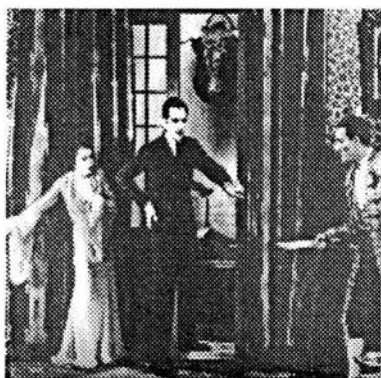


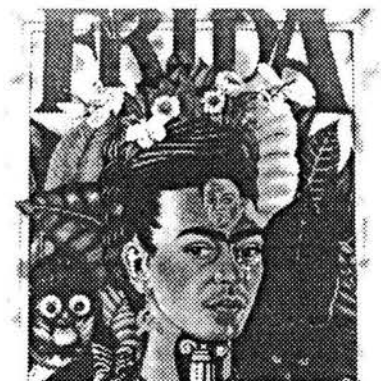
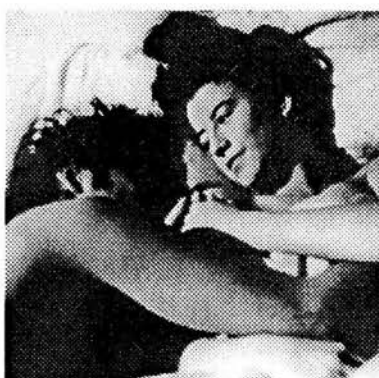
Imagen de la película "Santa"

Maria Candelaria,
(Cine Mexicano)



Cine Nórdico,
"Reykjavic 101"

Cine Frances,
"Las Noches Salvajes"



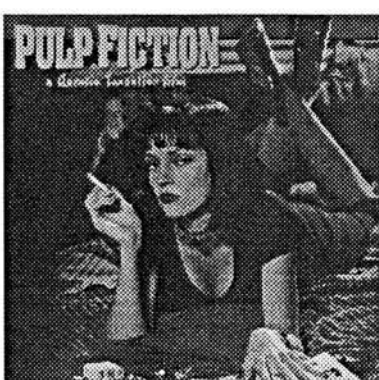
Ciclo: La Pintura en el Cine,
"Frida Naturaleza Viva"

10o. Festival de Verano de la
Filmoteca, "Muñecas"



Cine Jápones,
"El misterio de la escuela"

Ciclo: Un panorama del cine
de los 90, "Pulp Fiction"



Teniendo mayor noción de los medios en cuestión de Diseño Gráfico y considerando una cantidad de posibilidades viables en cuanto a materiales en la investigación, se opta por construir el display con cartón, por ser un material apto, por su fácil manejo, maleabilidad y resistencia (en un período determinado de tiempo), además de ser económico y de contribuir a la variedad de proposiciones para el tipo y el tamaño del display; elementos como la forma y el color se definirán más adelante con el avance de los bocetos en la fase creativa.

Sin embargo, antes de continuar, cabe señalar que el tipo de exhibidor que se propone es un display en el suelo con una altura de 150 centímetros, considerándolo un nivel promedio de estatura, con un ancho y largo variables por el momento según los esbozos.

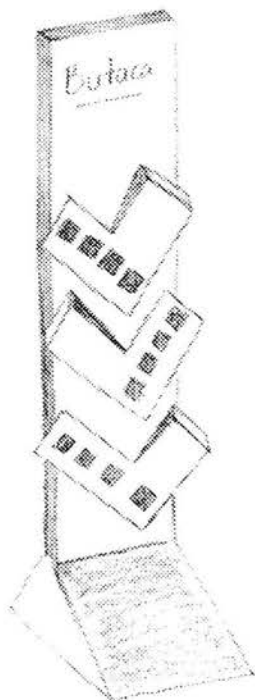
Ahora bien, daré paso a la propuesta de diseños y la realización de bocetos utilizando la información antes señalada.

4.3.2. FASE CREATIVA

La fase creativa destaca fines como:

1. El análisis y síntesis de los datos para preparar propuestas de diseño.
2. El bocetaje inicial o preliminar. Contemplando la mayor cantidad de soluciones de diseño posibles. Realizándolas por métodos tradicionales y electrónicos.
3. A continuación una preselección de ideas en dónde se evalúan las propuestas iniciales y se jerarquizan.
4. Se prosigue con la evolución de bocetos.
5. Ahora la selección de alguno de ellos siendo generalmente el cliente quién elige uno.

Examinados estos puntos se procede a la elaboración del display, que se resume en la fase ejecutiva.



Boceto No. 1

Con la información mencionada en la fase anterior, se fundan criterios sólidos para la confección de bocetos con diferentes propuestas en la estructura del display de la manera más detallada posible y teniendo como base la altura de 150 cms., para posteriormente definir las dimensiones de ancho y largo y seguir con la colocación de las imágenes y los gráficos antes seleccionados así como con las propuestas en color una vez concretada la forma.

Los bocetos se aprecian a continuación:

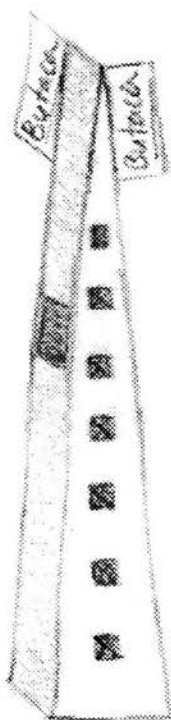
Primeramente se realizan bocetos a lápiz que presentan diferentes formas en la estructura del display y que se forman principalmente de polígonos.

Boceto 1: la estructura es un poliedro y se sostiene sobre una base piramidal para darle mayor soporte al poliedro que a su vez contendrá en la cara frontal tres "contenedores" en forma de "V" para colocar la publicación en una abertura que se les hará por uno de los lados y así ofrecer tres diferentes distancias para tomarlas y en el lado contrario unos cuadros que simulan los "esproquets" (orificios donde la película se sujeta al carrete de proyección) de una película para colocar las imágenes previstas.



Boceto No. 2

Boceto 2: tiene una estructura de un prisma con la cara frontal curva simulando una cinta de película gigante, pues a los lados tiene los cuadros como esproquets y en donde se pueden colocar las imágenes de películas; al frente tiene una abertura justo en medio para poner la cartelera y una banda con la palabra "Butaca" que indica su colocación; en la parte superior un círculo en donde se puede ubicar el logotipo de la publicación para ser observada desde lo lejos.



Boceto No. 3

Boceto 3: la estructura en la parte delantera y trasera forma una pirámide y en los laterales la de una pirámide truncada (una buena ventaja para ser vista por los cuatro lados); la colocación de la "Butaca" se puede situar a los lados en una abertura con un recipiente triangular y en las caras frontal y posterior se pueden colocar unos cuadros que aparenten los fotogramas de la cinta de película y en donde se puede ubicar a las imágenes, con la idea de que la otra cara de la estructura sea igual.

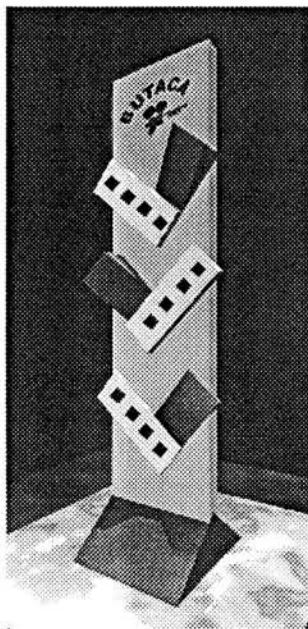
Con la exposición de estas propuestas y seleccionado uno o todos los bocetos se procede a realizar el dummy.

En este caso, los bocetos se recrearon con el programa Infini-D en la versión 4.5 para Mac, un programa tridimensional muy utilizado para animación y "maquetación", y que con base en las figuras elementales (cuadrado, círculo, triángulo, etc.) nos permite crear planos y volúmenes que finalmente hacen el modelo de nuestro boceto, permitiendo además que pueda ser visto desde diferentes ángulos y en un giro de 360°, ya sea en impresión o visualmente en pantalla.

Conjuntamente el programa de Photoshop 6.0, nos ofrece la posibilidad de complementar el archivo realizado en Infini-D para agregar algunas figuras e imágenes como logotipos por ejemplo, así como para hacer pruebas de color o de texturas con la finalidad de crear el ambiente necesario para la presentación del boceto o proyecto en general.

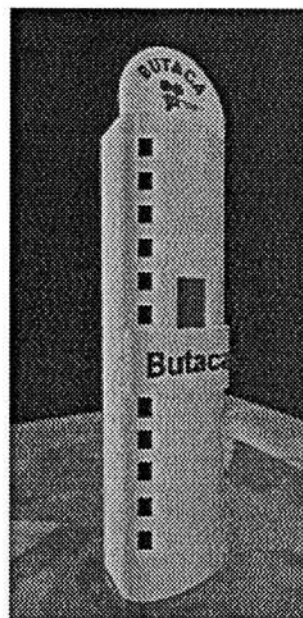
Por ejemplo, en el boceto número 1 podemos apreciar la colocación del logotipo de la "Butaca" en la parte superior así como la distribución de los tres contenedores en forma de "V" en donde se colocará la publicación a diferentes niveles para su alcance. Así como el sitio de los cuadros que simulan los fotogramas del rollo de película.

Además de que el volumen se ve más definido también se complementó la imagen con color para darle las sombras adecuadas en la ilustración, opciones que nos brinda el programa de Infini-D.



Boceto No. 1, realizado en el programa Infini-D

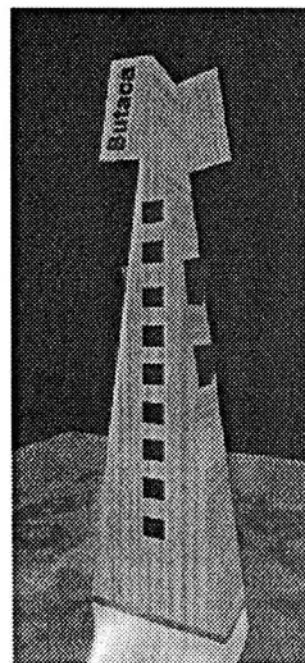
En el segundo boceto, también se colocó el logotipo de la "Butaca" en la parte superior, así como el nombre en la parte baja al lugar en el que se pondrán las "Butacas" y que es una abertura de la misma cara del display; los cuadros que se aprecian y que estarán en ambos lados del frente del display son para adherir algunas imágenes de películas.



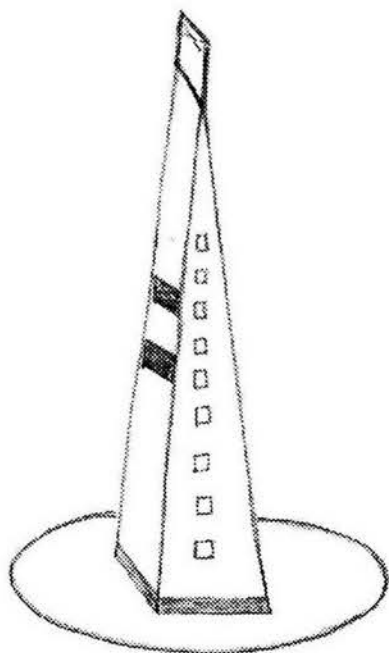
Boceto No. 2, realizado en el programa Infini-D

En el tercer boceto trazado en computadora, la propuesta es para los cuatro lados aunque la vista que se muestra es del frente con la opción para colocar fotografías de películas en los cuadros que se ven y en ambas caras laterales colocar los depósitos para la cartelera en dos niveles (aunque al principio era sólo uno por lado), es válido que conforme se trazan los bocetos se encuentren mejores opciones. Y en la parte superior la colocación del nombre de la publicación para ser vista sin problema.

Ya teniendo las propuestas mejor detalladas habrá que elegir uno solo de los bocetos para realizar nuevamente algunas variantes y proceder a "envolver" la estructura elegida con la impresión de las imágenes y los gráficos ya previstos. Esto irá perfeccionando la vista del display y nos permitirá hacer las modificaciones pertinentes en cuanto a medidas, color, imágenes y colocación de las mismas, etc.



Boceto No. 3, realizado en el programa Infini-D



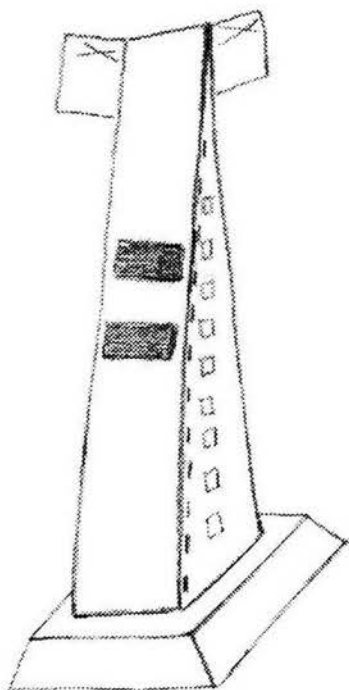
Primera variante del Display elegido

Para la selección del mismo podemos tomar en cuenta las consideraciones anteriormente mencionadas, además de ver la funcionalidad y originalidad de la idea. Situación que el cliente puede contribuir a decidir.

Con estas consideraciones se ha seleccionado el último de los bocetos para trabajar en base a él por parecer la mejor opción en cuanto a forma y aspecto estructural. Por lo tanto, se realiza una propuesta más de variantes que serán propositivas en determinados puntos puesto que el "esqueleto" del display ha sido elegido, esto con la finalidad de lograr un diseño perfeccionado en cuanto a funcionalidad, ya sea agrupando ambas ideas o eligiendo la más acertada. Para ver dichas variantes se presentan las siguientes imágenes.

Estas propuestas se hacen en lápiz para solo proporcionar una idea de las variantes al boceto que se presentará finalmente para realizarlo después en el programa tridimensional.

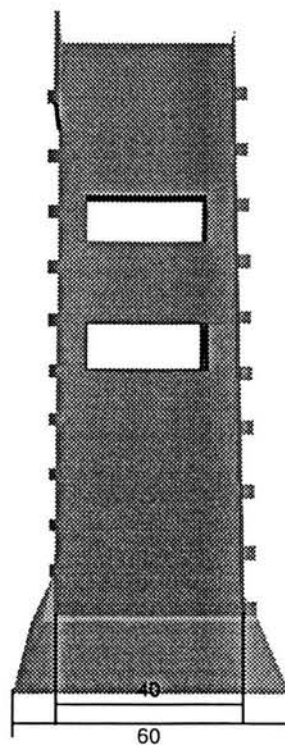
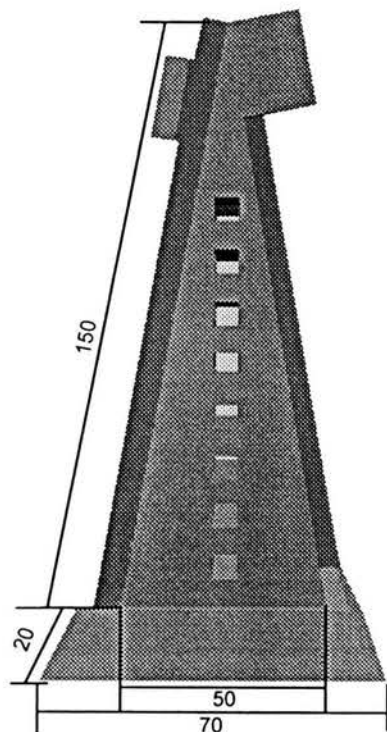
La primera variante presenta modificaciones en la base pues se agregó un tapete circular con la finalidad de brindar un área de seguridad; en la parte superior se agrega un plano como banderín para poner el nombre de la publicación de manera que se observe por ambos lados y finalmente los depósitos en donde se colocarán las carteleras se cambiaron por dos aberturas que en el interior juntan los dos lados.



Segunda variante de Display elegido

Por su parte, en la segunda variante podemos notar que se agregó una base en forma de pirámide truncada que proporciona mayor estabilidad al display y una presentación más sólida, utilizando los dos "huecos" de la primer variante y la colocación del nombre de la publicación como en el boceto original, en la parte superior del frente y el reverso, así como la opción de unos cuadros que salen de uno de los lados hacia el frente, simulando los esproquets. Por lo que esta opción es mucho más completa estructuralmente y nos ofrece una presentación que llama la atención.

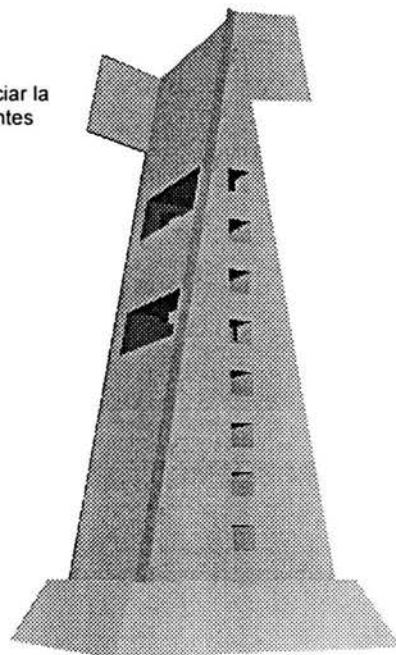
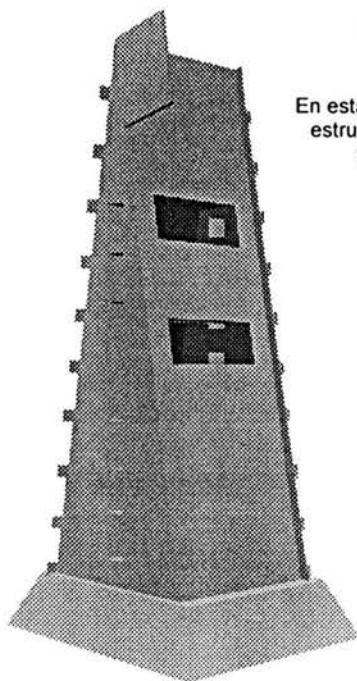
Finalmente las medidas a considerar para este display en el suelo son de 50 cms. de ancho x 40 cms. de largo x 150 cms. de alto; y las medidas para la base son de 70 cms. de ancho x 60 cms. de largo x 20 cms. de alto.



Estructura final del Display,
realizada en el programa Infini-D.

Material: Cartón
Medidas: 50 x 40 x 150 cms.
Base: 70 x 60 x 20 cms.

En estas ilustraciones se puede apreciar la
estructura final del display en diferentes
vistas, lista para ser "vestida".



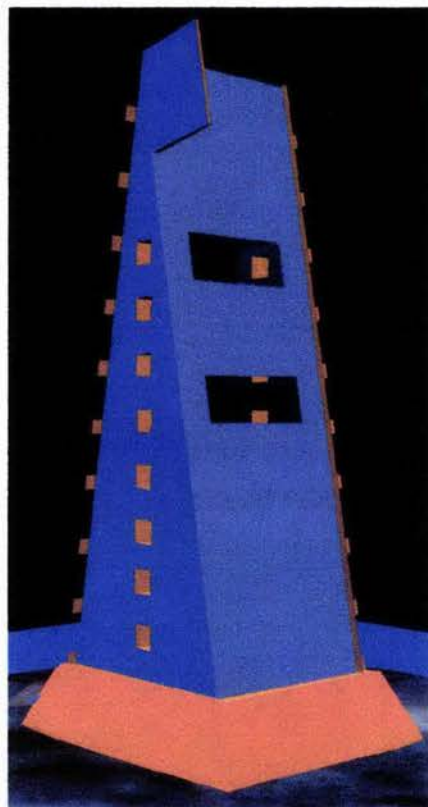
Estructura final del Display,
realizada en el programa Infini-D.

En lo que concierne al tiempo de "vida" del display, construido con cartón, es de un período estimado de 6 meses a un año aproximadamente y obedece a razones como el cambio de formato de la cartelera "Butaca", además de considerar los resultados que se vayan obteniendo en el transcurso de su exhibición y al tiempo que el material pueda rendir en presentable condición pues aunque se prevee su uso en interiores el contacto directo con el suelo hace del polvo su principal enemigo puesto que depende de cuestiones de limpieza del lugar en el que se ubique. Debido a lo anterior, otro material a ocupar en la base del display será la mica adherible, una especie de plástico que la protegerá de las inclemencias de la limpieza y cuyo costo no es elevado.

A continuación proseguiré con las pruebas de color para después incluir las imágenes, entre fotografías y logotipos, que ya están definidas y que cubrirán la estructura del display.

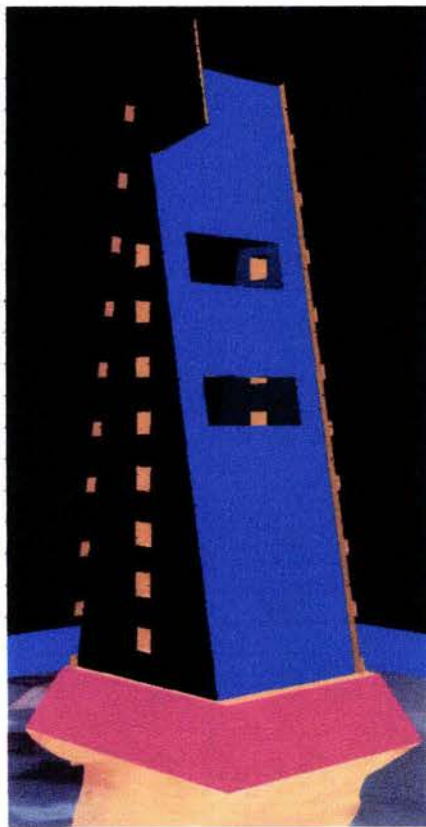
Las propuestas de color proporcionarán una mejor vista y presentación al display, es por ello que la elección de este deberá ser el más conveniente y acertado para llamar la atención y así contribuir con los criterios establecidos en la planeación del proyecto. A continuación se podrán apreciar algunas combinaciones de color.

Por ejemplo, en esta primera propuesta se pueden observar colores como el azul que comunica honradez y frescura en el frente del exhibidor combinado con el gris en la parte lateral, que es una tonalidad del negro y expresa seriedad; y por último, en la base el amarillo en tonalidad oro que simboliza riqueza y alegría y en comunicación representa elementos de luz e idea.



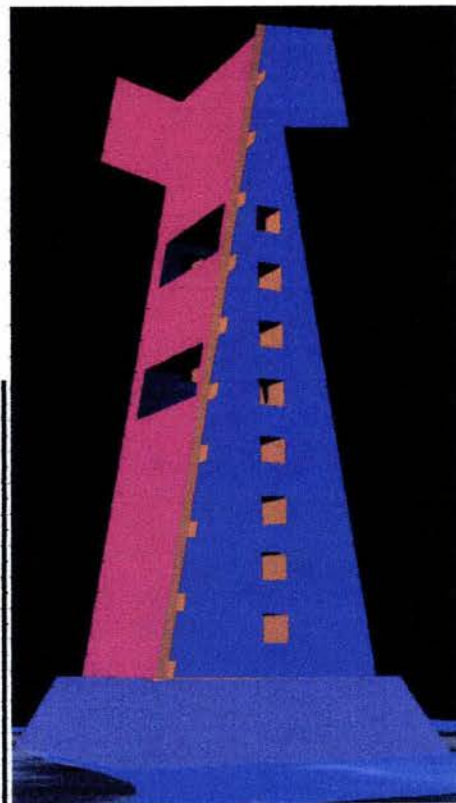
Propuesta de color No. 1

En esta propuesta se aprecian el color rojo que se asocia con el fuego, la fuerza y el amor y que particularmente llama la atención sobre cualquier color, en la base junto con el azul en los lados y el negro que expresa elegancia y seriedad en el frente y reverso del display.



Propuesta de color No 2

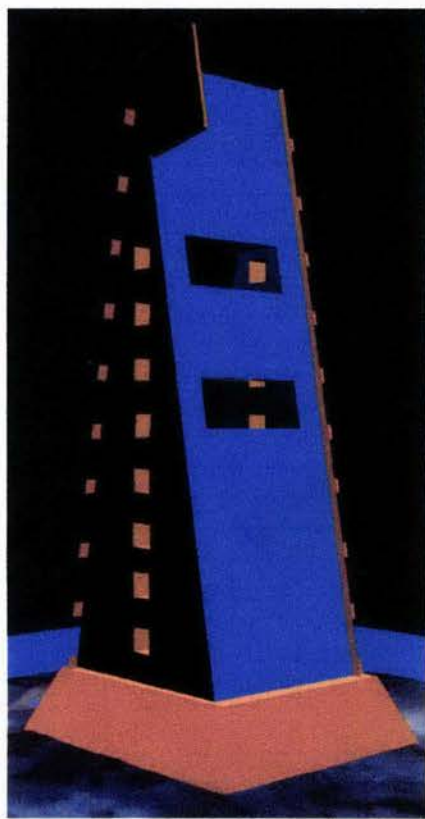
En esta última proposición vemos de nuevo el color rojo pero en los lados, combinado con el morado en el frente que expresa lujo y el gris en la plataforma.



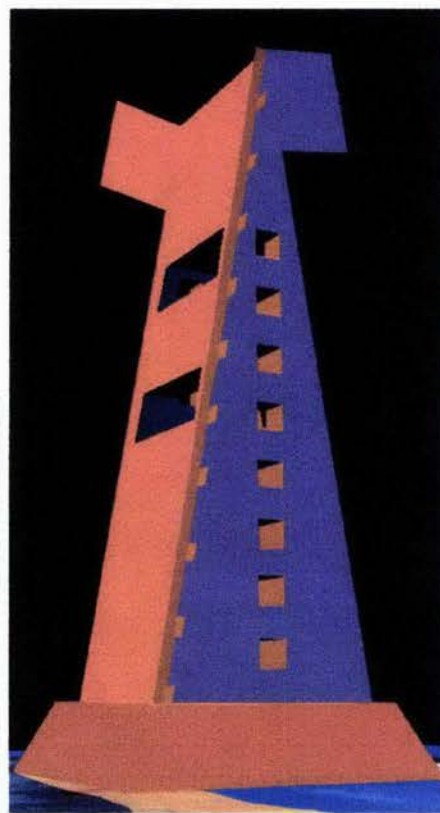
Propuesta de color No 3

Una vez presentadas las propuestas, finalmente se eligen los siguientes colores: negro para la vista frontal, gris para la parte posterior; el azul y oro para los lados y un oro más oscuro para la base.

El color azul y el oro son característicos de la UNAM, por lo que indican la asociación del display con la Institución y a su vez dan un carácter de dinamismo, inteligencia y dedicación al arte cinematográfico en este caso. Esto se refuerza con el negro y el gris del frente y reverso respectivamente que denotan elegancia y acentúa el valor de la Filmoteca de la UNAM con la asociación del paso del tiempo, además de proyectar el uso de las imágenes en blanco y negro de las películas y resaltar el azul de un lado y el oro del otro. El color de la base es un tono más oscuro del oro (color del reverso) que ayuda a resaltar el logotipo de la UNAM y a percibir la unión de la base con la estructura del display.



Vista del display por el lado izquierdo



Vista del display por el lado derecho

4.3.3. FASE EJECUTIVA

Por último, en la fase ejecutiva se procede a la elaboración del dummy, donde se apreciará el diseño del display físicamente con los colores, imágenes y logotipos seleccionados.

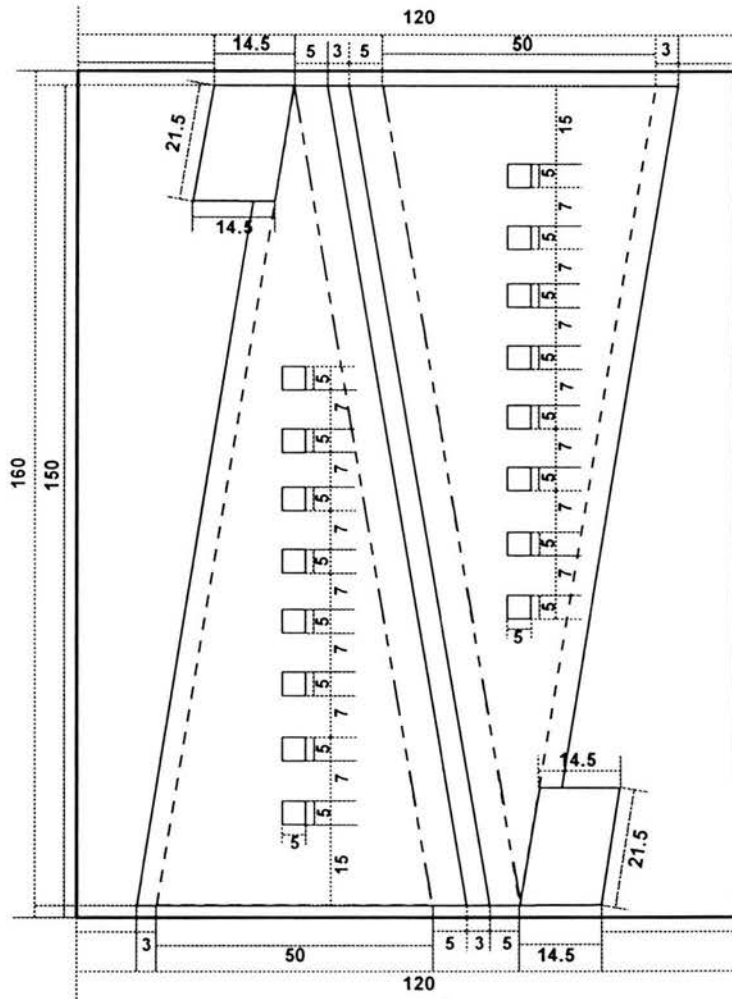
Esta fase marca soluciones primordiales para la producción del display una vez que este ha sido confeccionado definitivamente. Tratará cuestiones como los originales electrónicos, planos de corte, la impresión, los acabados, el control de calidad, la adaptación a presentaciones, etc. Mismas que contribuirán a la aceptación del proyecto en su exposición al público.

Ahora bien, para el desarrollo del dummy, en las siguientes páginas se podrán apreciar los planos de corte y los originales electrónicos con las especificaciones de medidas y color en base al Pantone para la impresión.

El material que se utilizará para la construcción del display será el cartón corrugado doble cara que viene en placas de 160 x 120 centímetros lo que facilitará el corte, ensamblado y acabados. La impresión se realizará en plotter por ser la más conveniente para el tiraje de 15 displays.

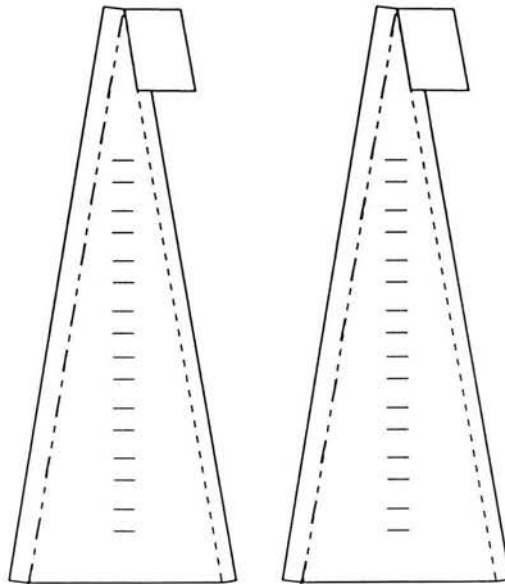
Para finalizar se muestran imágenes electrónicas del display en diferentes ángulos para su apreciación final.

A continuación se mostrarán los planos de los suajes con las acotaciones correspondientes.

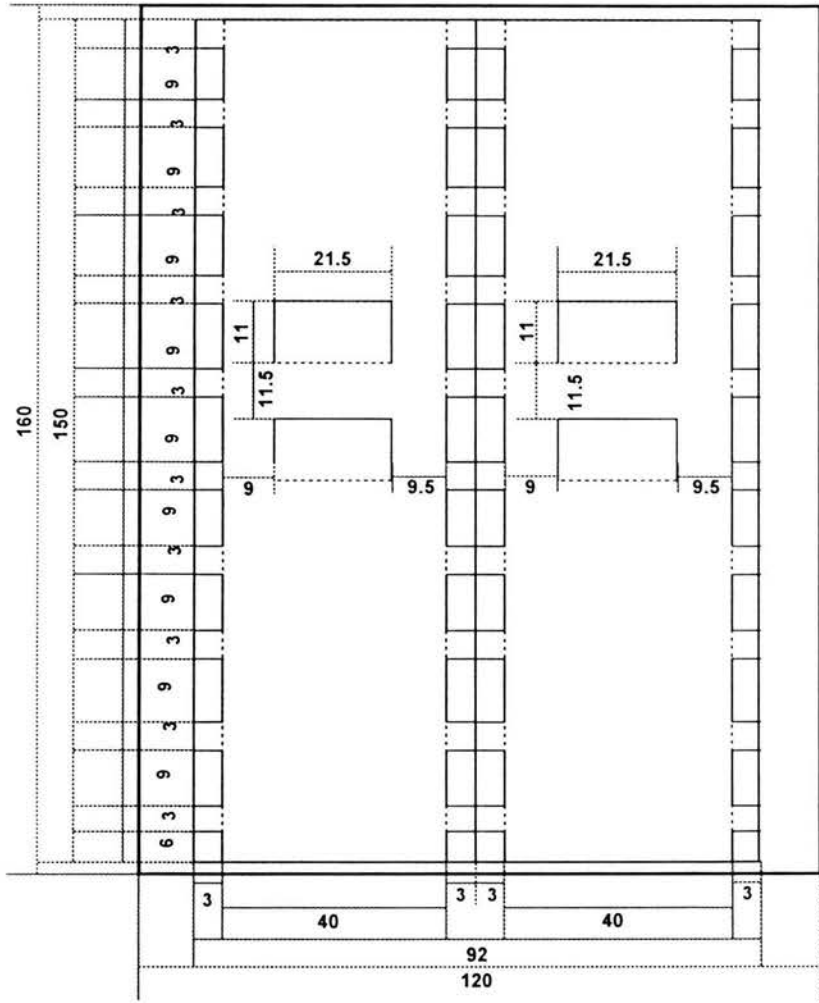


— Corte
 - - - Doblez

* Acotaciones en cms.

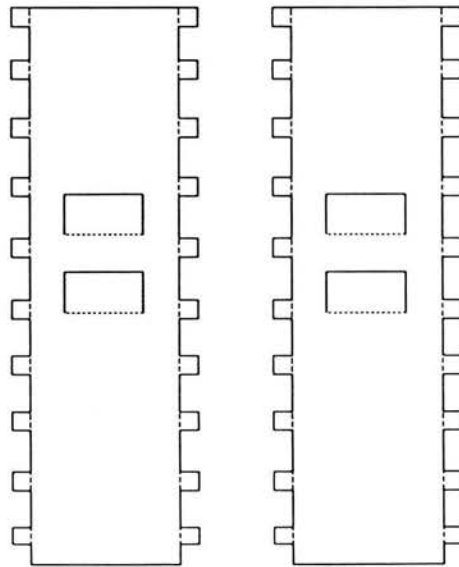


Plano del frente y reverso
 (150 x 50 cms.)

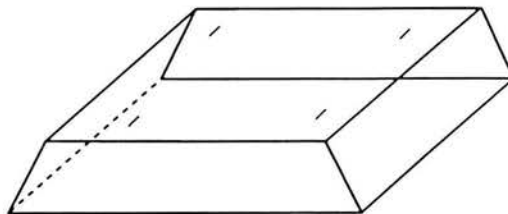
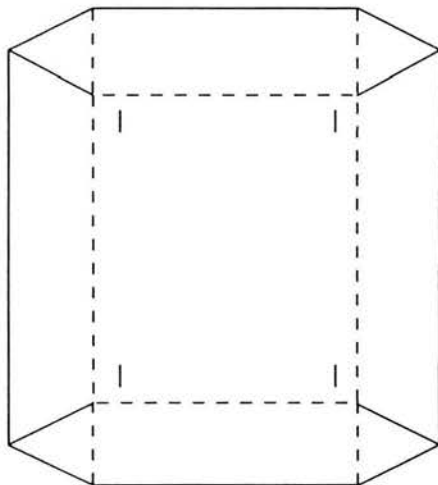
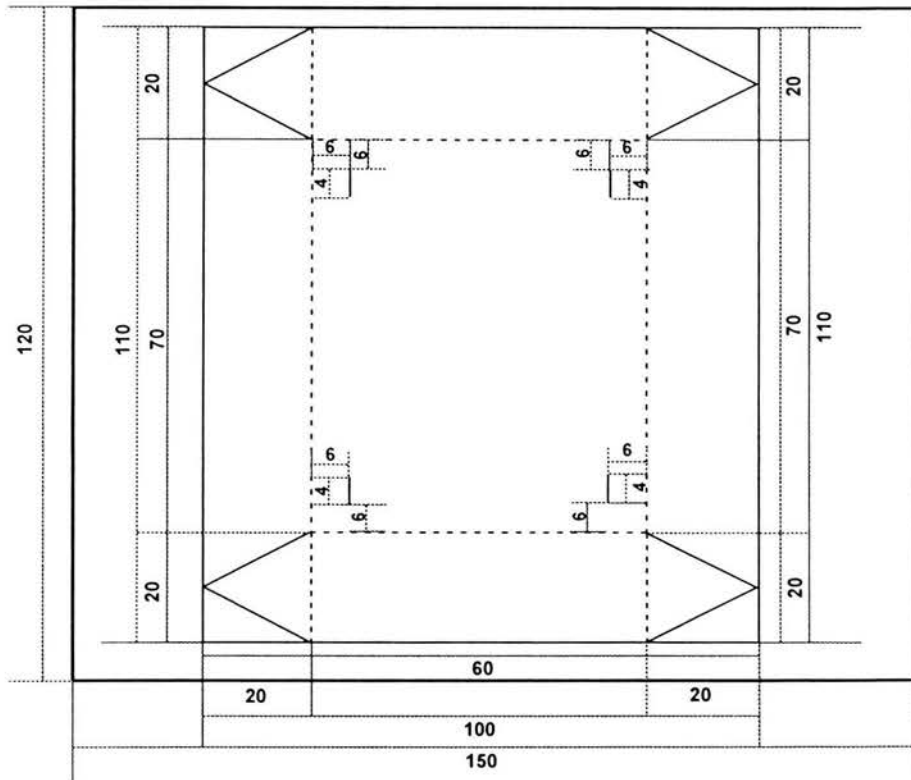


— Corte
 - - - Doble

* Acotaciones en cms.



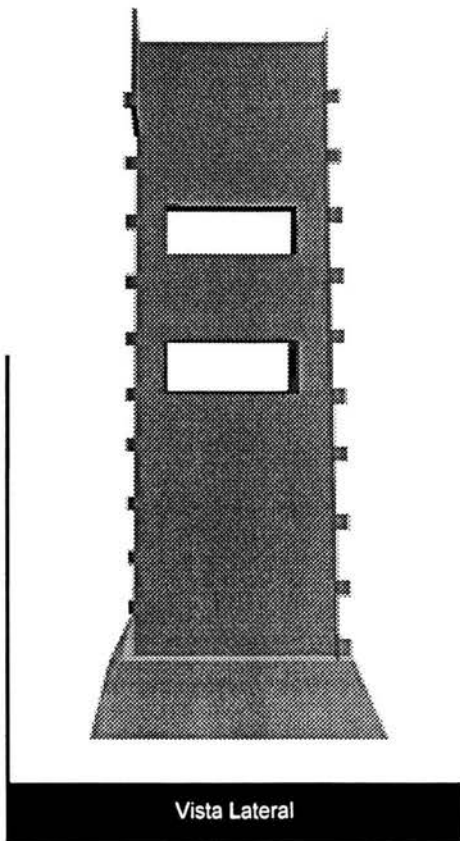
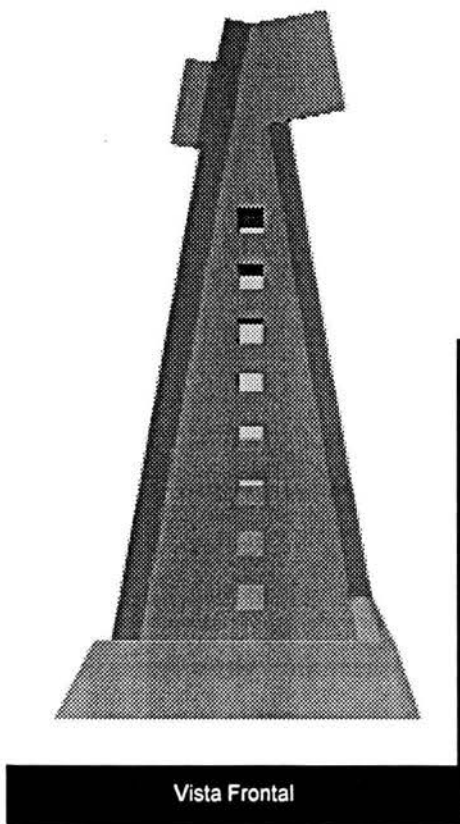
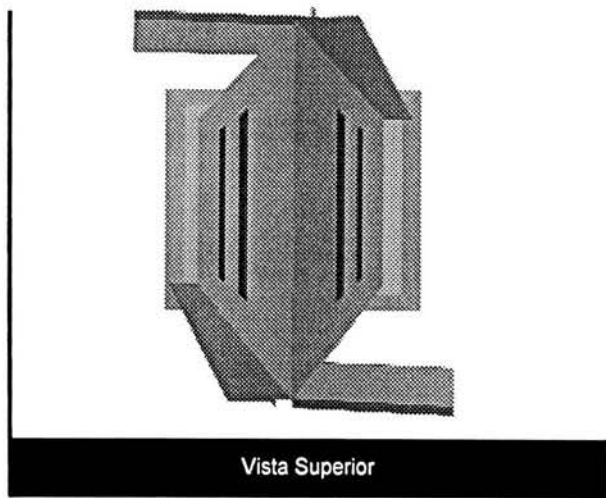
Plano de los lados
 (150 x 40 cms.)



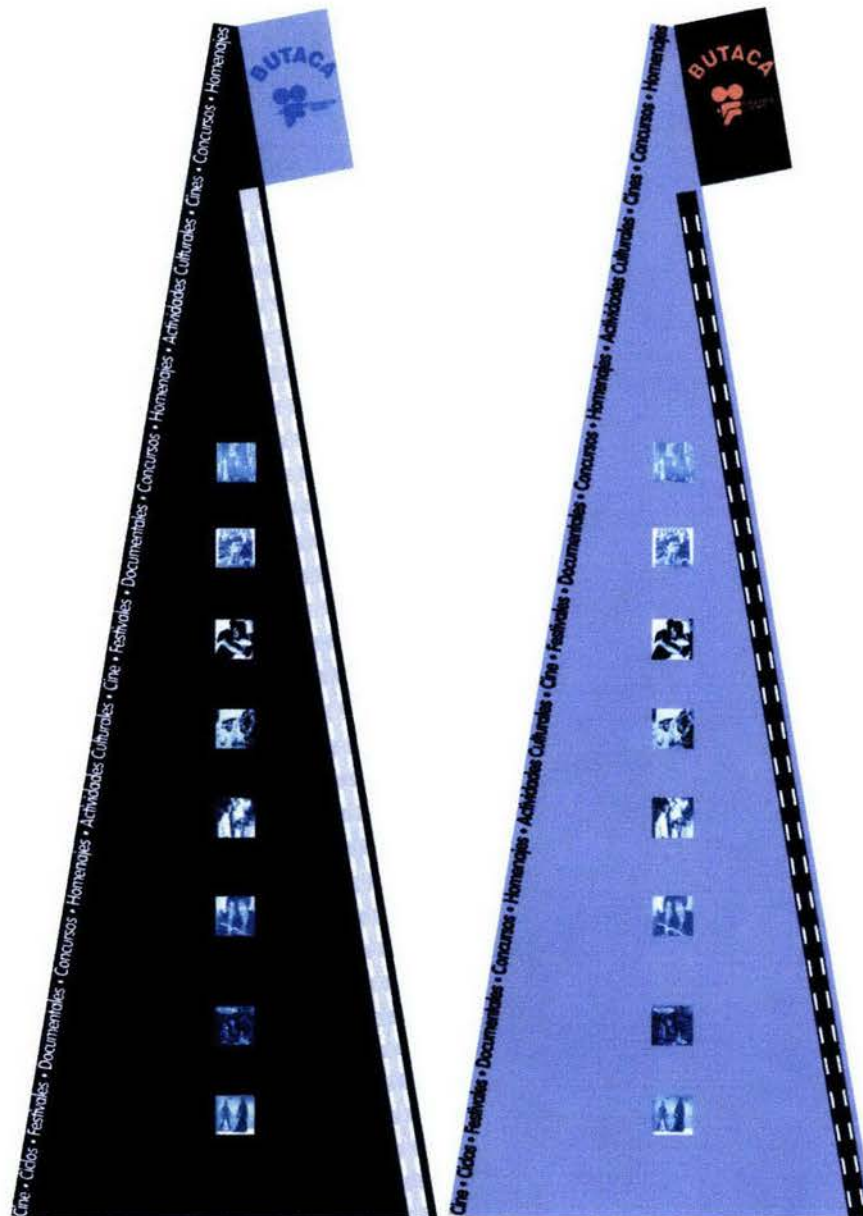
— Corte
 - - - - - Doblez

* Acotaciones en cms.

Plano de la base
 (70 x 60 x 20 cms.)



Vistas del Display.



La correspondencia de los colores en el Pantone para impresión, es la siguiente:

En el frente, el fondo negro la tipografía blanca, gris 423u, azul 286u.

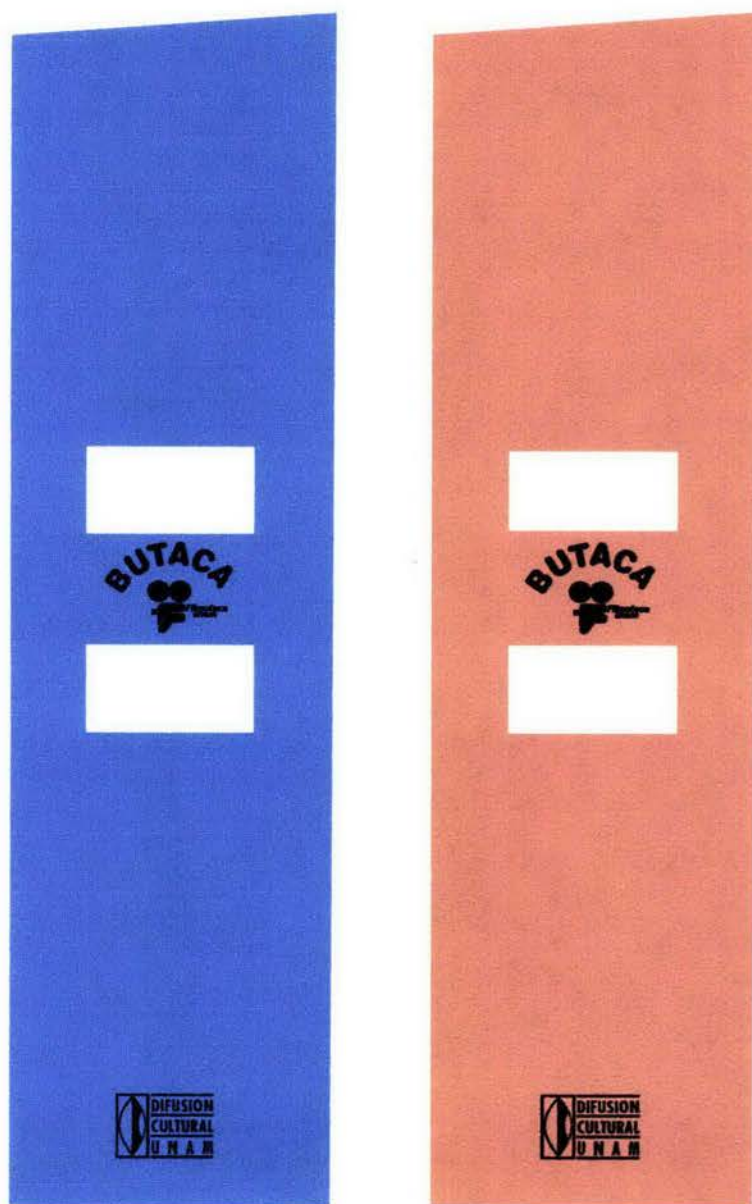
En el reverso, fondo gris 423u, tipografía en negro, y logotipo en oro 139u.

Finalmente las imágenes serán impresas en escala de grises o con la tonalidad que ocupen en la publicación a distribuir en una tira de papel de 5 x 120 cms.

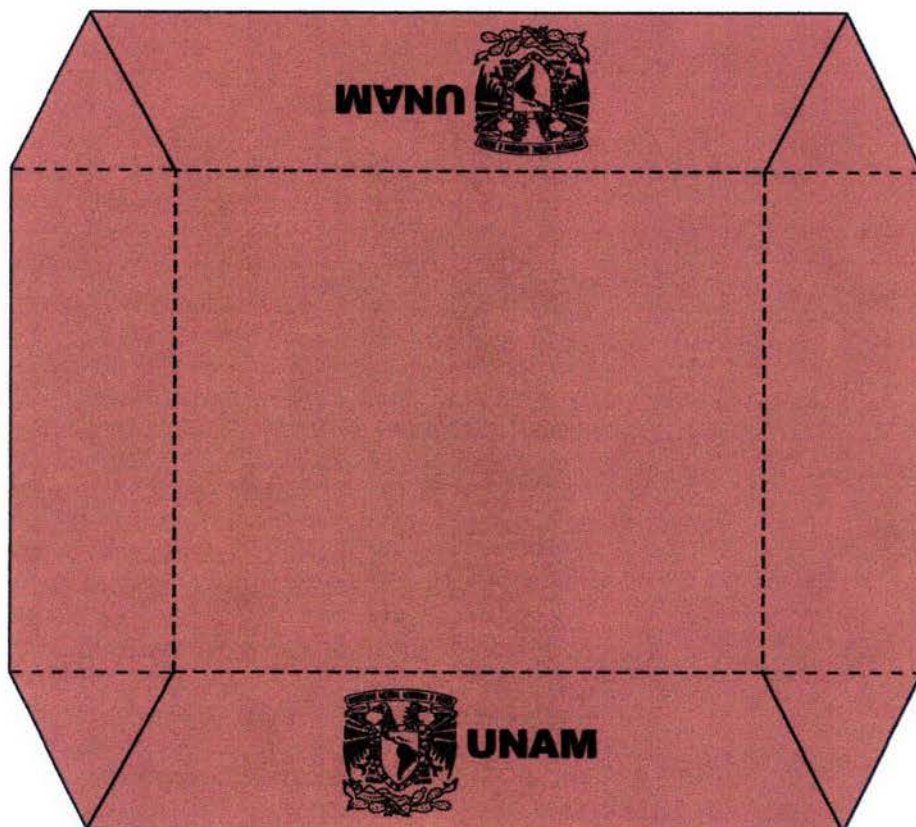
y se colocará intercalada en los orificios del frente y reverso del exhibidor.

Dando un total de ocho imágenes.

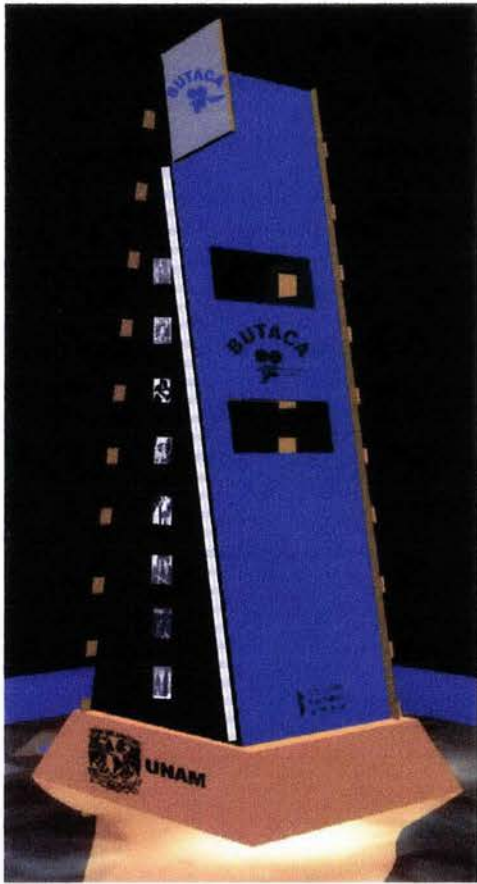
Frente y reverso del display



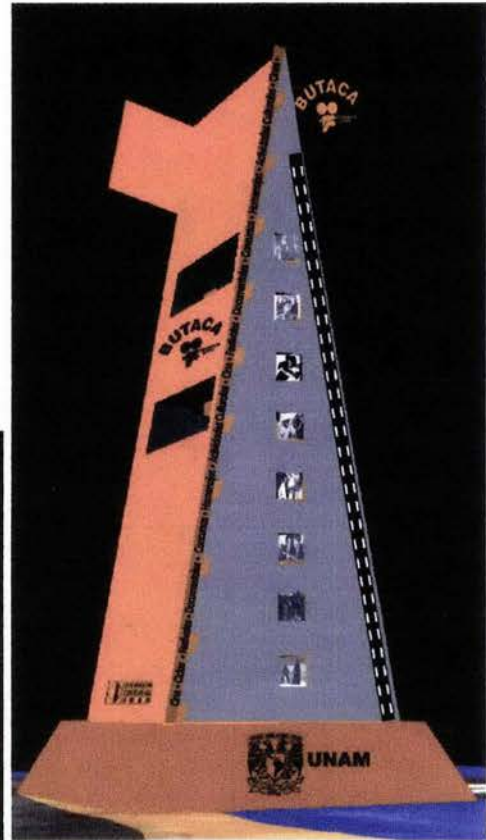
Para los lados los Pantones son: el azul 286u y logotipo e imagotipo en negro. Y del otro lado el oro 139u.



En la base el color es el Pantone 1395u.
con los emblemas de la UNAM en negro



Apariencia final del Display, realizado en el programa de Infini-D (Frente)



Apariencia final del Display, realizado en el programa de Infini-D (Reverso)



Fotografía del display en el interior de la Biblioteca de la ENAP



Fotografía del display en la entrada de la Biblioteca de la ENAP



Fotografía del display en la entrada del Auditorio "Francisco Goitia" de la ENAP

CITAS

¹ DE CARMONA M.S., DUSSEL E., et. Al.- Contra un Diseño Dependiente: Un Modelo para la Determinación Nacional.- Colección C y AD.- México: Universidad Autónoma Metropolitana, 1992.

CONCLUSIONES

Mi experiencia en este proyecto resulta satisfactoria al diseñar y construir un display con cartón cuyo objetivo principal es ser un apoyo innovador, por ser el primero en su creación en diseño y forma para la cartelera "Butaca" de la Filmoteca de la UNAM, lo que permitirá captar la atención del público que ya conoce la cartelera así como del que no la conoce. Tendrá un período de exhibición que ofrece la posibilidad de ser rediseñado posteriormente en base al resultado obtenido durante este tiempo.

A través de la investigación que realicé pude darme cuenta de la poca información que existe en cuanto a soportes tridimensionales en el Diseño Gráfico, ya que fue más fácil encontrar datos en el área de la Publicidad. Sin embargo, pude constatar que estos dos campos van de la mano, porque la idea principal fue crear y aportar el medio preciso para difundir la publicación de la "Butaca" de la Filmoteca de la UNAM, para que sea conocida por propios y extraños en una nueva exposición pues en los dieciséis años que tiene de existir no ha contado con el complemento estructural para su divulgación.

Con el objetivo bien definido desde un principio me fue más fácil ubicar el elemento necesario para cumplir con dicho propósito; es por eso que el diseñar y elaborar un display me pareció lo idóneo por ser un soporte tridimensional cuya principal característica es exhibir un producto, que puede ser elaborado de los más diversos materiales ayudando al artículo a establecer un contacto directo con el público consumidor y así contribuir a proporcionar la difusión necesaria para que este sea conocido y adquirido. Además de contemplar el uso del cartón como el material conveniente para la construcción del display por sus propiedades y bondades entre ellos su precio.

La etapa de bocetaje fue muy interesante, al utilizar una herramienta "reciente" en el diseño gráfico y en la creación de displays o estructuras tridimensionales, como lo es la computadora y los diferentes programas con los que cuenta para el área de diseño 3D, permitiendo la solución de los planos y vistas tridimensionales desde diferentes ángulos y perspectivas, como la enorme ventaja en tiempo, ya que la

preparación y presentación de bocetos son de mayor calidad y apreciación visual y por supuesto de estar al día y reafirmar los conocimientos en el Diseño Gráfico con esta "arma" electrónica. Y es que como diseñadores gráficos es relevante estar en constante actualización en información y herramientas para con ello proponer soluciones funcionales con innovadores diseños en el ámbito que nos desarrollemos.

En cuanto al resultado en la forma estructural debo comentar que fue consecuencia del bocetaje y de la idea por diseñar un "esqueleto" que de principio llamara la atención de cualquiera y que contara con la firmeza y resistencia para ser colocado en "cualquier" lugar, aunque considero que los lugares cerrados como bibliotecas, salas de cine, museos, etc., serán los mejores para la apreciación del display. Y para poner en contacto a las personas que visitan estos sitios con la cartelera y las actividades que promueve.

Ya en la etapa de realización, el cartón constituyó un componente importante por ser el material que finalmente se utilizó para la construcción del exhibidor, ya que me agradó su fácil manejo, la flexibilidad al corte y doblez, su resistencia e inigualable precio, pues es un material económico y cuenta con variados tipos que a su vez pueden complementarse con otros materiales como el plástico, la madera, el acrílico y el metal para obtener mayor solidez. Ya con la "vestidura" que en este caso lo es la impresión de fondos con colores que son atractivos y llaman la atención, las imágenes y demás elementos que envuelven la estructura de cartón el resultado es benéfico y funcional.

La impresión se realizó en plotter y aunque el costo pareció un poco elevado, finalmente es el tipo de impresión que se adecua al tiraje contemplado que consta de quince exhibidores para un tiempo de exposición aproximado de seis meses a un año. Y al ver la calidad de impresión en fondos, imágenes y demás gráficos, el costo elevado es relativo, pues al final cumple con la presentación del display.

Es conveniente mencionar que existe la posibilidad de complementar la estructura del exhibidor con otros materiales para que este sea presentado en áreas abiertas y exponerlo al medio ambiente. Y como primer ejemplo se encuentra el cubrir la base con mica adherible para protegerla del polvo.

Finalmente la creación del display con cartón resultó original e innovadora porque no existía ningún soporte tridimensional que diera publicidad a la cartelera "Butaca".

El diseño tanto estructural como gráfico ha tenido aceptación con el cliente y con el público favoreciendo la divulgación de la publicación. También ha beneficiado enormemente la ubicación del display dentro de las salas de cine y bibliotecas de algunas facultades de la UNAM como primer instancia. El display es fácil de armar y desarmar, los colores utilizados llaman la atención e identifican al soporte con la Universidad; el cambio mes a mes en la tira de imágenes con escenas de algunas películas ayuda a variar su apariencia y así variar su presentación al público lo que de igual manera ayuda a cumplir con el objetivo principal de mi proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

-BAIBOT, D.- **Arte y técnicas del escaparate.**- Barcelona: L.E.D.A., España, 1974.- 96 p.

-**Biblioteca del Diseño Gráfico.**- Diseño gráfico 1 y 2.- N.I.E.S.A., 1994.

-**Biblioteca del Diseño Publicitario.**- Diseño Gráfico Publicitario.- México: Gustavo Gilli, 1995.- 79 p.

-CERVERA, Ángel.- **Envase y embalaje.**- Madrid: ESIC, 1998.- 439 p.

-CELORIO, Carlos.- **Diseño del embalaje para exportación.**- México: Instituto Mexicano del envase y Bancomext, 1993.- 245 p.

-DE LA TORRE, Miguel.- **Geometría Descriptiva.**- México: UNAM, 1998.- 390 p.

-**El papel: Historia: su fabricación, su uso.**- Barcelona: Sarria: Escuela Gráfica Salesiana, [19_ _] - 72 p.

-E. BÜRDEK, Bernard.- **Diseño (Historia, teoría y práctica del diseño industrial).**- México: Gustavo Gilli, 1994.- 390 p.

-DAVIS; S.- **La creación en publicidad.**- España: L.E.D.A., 1972.- 94 p.

-GALINDO, ZAMUDIO, Elías.- **Publicidad Dinámica.**- México: Herrero, 1975.- 161 p.

-J. HAYTEN, Peter.- **El color en publicidad y artes gráficas.**- Barcelona, España: L.E.D.A., 1978.- 96 p.

-KLEPPNER'S, Otto.- **Publicidad.**- México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1998.- 706 p.

-LÁZSLO, Roth.- **The packaging designer's book of patterns.**- New York: Van Nostrand Reinhold, 1991.- 487 p.

-LOSADA, Ana María.- **Envase y embalaje (historia, tecnología y ecología).**- Colección Teoría y Práctica.- México: Designio, 2000.- 201 p.

- MÜLLER- BROCKMANN, Josef.- **Historia de la comunicación visual.**- México: Gustavo Gili, 1998.- 174 p.
- PARRA, Eduardo.- **Diccionario de Publicidad y Marketing.**- Madrid: Eresma, 1990.- 238 p.
- PIPES, Alan.- **El diseño tridimensional: del boceto a la pantalla.**- Barcelona: Gustavo Gili, 1989.- 174 p.
- RAWSON, Phillip.- **Diseño.**- Nerea: Madrid, 1990.- 349 p.
- SATUE, Enric.- **El Diseño Gráfico: desde los orígenes hasta nuestros días.**- Madrid: Alianza, 1985.- 500 p.
- SONSINO, Steven.- **Packaging (Diseño, materiales, tecnología).**- Barcelona: Gustavo Gili, 1990.- 176 p.
- STAFFORD, Clif.- **Diseño de escaparates y puntos de venta.**- México: Gustavo Gili, 1993.- 224 p.
- STAFFORD, Clif.- **Diseño de stands, galerías, museos y ferias.**- México: Gustavo Gilli, 1992.- 224 p.
- The Oxford Spanish minidictionary**- Oxford: OXFORD UNIVERSITY PRESS, 1993.- 643 p.
- UBIA, Joseph.- **Curso Diseño Gráfico.**- España: Instituto de Estudios Politécnicos, 1984.- 4 v.
- VIDALES, Ma. Dolores.- **El mundo del envase (Manual para el diseño y producción de envases y embalajes).**- México: Gustavo Gilli, 1995.- 199 p.
- WONG, Wucius.- **Fundamentos del diseño.**- México: Gustavo Gilli, 1998.- 348 p.