



27

Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Artes Plásticas

Diseño de la cubierta:
ciudades del futuro, escenarios del próximo siglo.
Libro publicado por el Programa Universitario
de Estudios sobre la Ciudad
de la Universidad Nacional Autónoma de México

Tesis que para obtener el título de
Licenciada en Diseño Gráfico
presenta:

Berenice Galván de la Peña

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



DEPTO. DE ASESORIA
PARA LA TITULACION

ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLASTICAS
XOCHIMILCO D.F.

Director de tesis: Lic. Olga América Duarte Hernández



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.

Dedico esta tesis a mi creador
por brillar en todos mis días,
a mis padres por su apoyo incondicional y
acompañarme en mis travesías nocturnas,
al Ratón y Gorila por su contribución a este trabajo,
regalándome la suerte diaria de ser su hermana,
a Tobe por estar a mi lado y
enseñarme a crecer para ser la mejor.

Agradezco a toda mi gente:
Tatita, Papón, los tíos y primos.
A todos ellos,
por ayudarme a realizar mis sueños:

¡G R A C I A S!

Índice

Introducción | 3

Capítulo 1.

“De la vista nace el amor” | 6

1.1 El libro y sus funciones | 7

Función | 13

Partes | 15

Clases de libros | 17

1.2 La cubierta y sus antecedentes | 19

1.3 La cubierta y sus funciones | 22

Capítulo 2.

La anatomía de una cubierta | 27

2.1 Estructura | 28

2.2 Ilustración | 33

2.2.1 ¿Para quién es la ilustración? | 39

2.3 Un concepto en la imagen | 43

2.3.1 Sugestión del color | 47

2.3.2 Una letra inteligente y no bonita | 53

2.3.3 El medio ambiente de la imagen | 62

Índice

Capítulo 3.

Convocatoria del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC) | 72

3.1 Ubicación del proyecto | 73

3.2 Convocatoria | 77

3.2.1 Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC) | 80

Capítulo 4.

Propuesta de diseño | 87

4.1 El problema | 88

4.2 Propuesta gráfica | 90

4.3 Resultado gráfico | 98

4.3.1 Pre-prensa, digitalización e impresión | 109

Conclusiones | 116

Bibliografía General | 119

introducción

Con la invención de la imagen la comunicación se hizo realmente trascendente. Dejó de ser un acto que se disuelve en el tiempo como las señales mímicas y los sonidos del habla, que ya existían antes del *sapiens*, y adquirió una nueva naturaleza material o tangible. Se convirtió en un mensaje más estable y duradero, multiplicándose en sus inagotables versiones y aplicaciones en cada etapa del desarrollo técnico y cultural del hombre.

Hoy día el diseñador enfrenta retos más complejos y específicos, dado la gran competitividad en su campo de acción, ya sea como agente de innovación o interpretación en la cultura; sea con productos, mensajes o servicios, donde el aspecto material y psicológico se combinan para producir ricas posibilidades de sensaciones en los usuarios.

El diseño gráfico se entiende como el campo de integración de conocimientos que realiza el hombre, por medio de la racionalización, constituyendo y recreando significados plasmados en una variedad de medios y productos de consumo. Actualmente se exige una integración armoniosa del conocimiento para una elaboración innovadora dentro de

la cultura, la cual requiere el empleo del mismo código, ya que el nivel de comprensión se construye a partir de experiencias individuales de los usuarios. En pocas palabras la síntesis creativa del diseñador es conjugar tecnología, función y expresividad humana.

El diseño gráfico es todo un proceso en el que se han de transmitir mensajes por medio de imágenes visuales, que a su vez son el reflejo de una existencia económica, política y cultural. Son varias y muy importantes las áreas involucradas con el diseño gráfico: señalización, ilustración, fotografía, cartel, publicidad, envase y embalaje, audiovisual, identidad gráfica y diseño editorial.

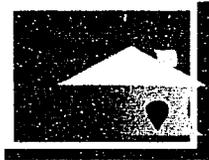
Concretamente en el diseño editorial el diseñador gráfico se encuentra frente a diversos elementos visuales que transforman el espacio y se ordenan en una estructura de acuerdo a una función específica. La relación entre sí de todos estos elementos ayudan a cumplir con los objetivos planteados para cada publicación.

Relevante y decisiva resulta la primera impresión que cualquier tipo de publicación causa en el receptor. El libro es un medio de comunicación presentado por una parte esencial del mismo: *la cubierta*.

Esta investigación denominada: “*Diseño de la cubierta: ciudades del futuro, escenarios del próximo siglo*” (XXI) contempla aspectos históricos en el capítulo uno, sobre el desarrollo del libro, la cubierta y sus funciones como medio de comunicación. Así mismo en el capítulo dos explora los principios básicos relacionados con la realización de una cubierta, como su estructura, ilustración, color, tipografía y composición. En la tercera parte se plantea un método organizador, a través del cual se enfatiza la práctica proyectual del diseño, teniendo como base la convocatoria de diseño publicada por la Universidad Nacional Autónoma de México y el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad en la gaceta/unam en septiembre 1997.

Finalmente en el capítulo cuatro los conocimientos adquiridos se ven reflejados en la elaboración conceptual y técnica del proyecto. Se presenta una propuesta a nivel *dummy* seleccionada en el concurso llevado a cabo por la Institución y organismo ya mencionados.

Capítulo 1 “De la vista nace el amor”



*Dicho popular mexicano.
Hace referencia a la actividad visual
como determinante en la aceptación o
rechazo de ciertos estímulos o mensajes
que uno, como espectador, recibe,
adopta o simplemente ignora.*

Contenido:

- 1.1 El libro y sus funciones
- 1.2 La cubierta y sus antecedentes
- 1.3 La cubierta y sus funciones

diseño de la cubierta: ciudades del futuro, escenarios del próximo siglo.

1.1 El libro y sus funciones

Definición:

De acuerdo con una definición de diccionario la palabra LIBRO significa hojas de papel impresas reunidas en un volumen encuadernado; aunque también hay otros soportes gráficos que consisten en la reunión del papel impreso, un folleto por ejemplo, cuya definición es un impreso que tiene menos importancia que un libro y no suele encuadernarse. Pero considerando las características de impresión, el boletín de 1964 de la UNESCO define al libro como: *“una publicación impresa no periódica, que consta como mínimo de 49 páginas sin contar las de cubierta, excluidas las publicaciones con fines publicitarios y aquellas cuya parte más importante no es el texto”*.¹

Ambas definiciones son válidas, aunque la de diccionario podría resultar incompleta y algo confusa, ya que una revista también consiste en la reunión de varias hojas impresas. En cambio en la definición hecha por la UNESCO es mucho más clara la información, donde trata de diferenciar al libro de otras publicaciones. Esto ya amplía la posibilidad de dar un criterio para caracterizar al libro, soporte gráfico que primeramente se excluye de cualquier fin publicitario; reúne de 49 páginas en adelante -entendiendo por páginas una hoja impresa por ambos lados-, cosidas o encuadernadas conformando una publicación no periódica y que incluye un forro o cubierta que permite una búsqueda e identificación más rápida y sencilla.

1. De la Torre Villar, Ernesto,
Breve historia del libro en México, p. 18



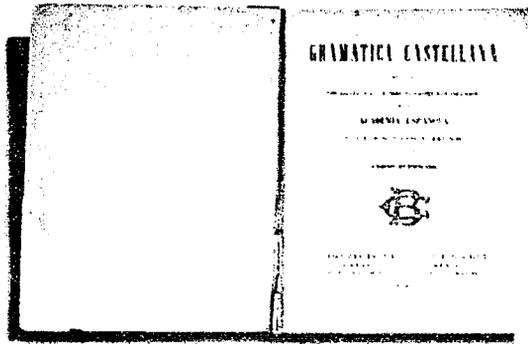
LIBRO DE LA PEREGRINACION

Documento pictográfico elaborado en papel amate muestra la ruta que siguió el pueblo mexica desde Aztlan hasta la ceremonia de la fundación de México-Tenochtitlan. Data del siglo XII y comprende 210 años, tiempo que duró la peregrinación, es decir, hasta principios del siglo XIV de la era cristiana.

Recibe también el nombre de Códice Boturini por su primer poseedor, Lorenzo Boturini Benaducci.

Desde la prehistoria ya existía en el hombre la necesidad de transmitir relatos sobre el quehacer de su vida diaria, empleando descripciones gráficas que fueran comunes a la mayoría de las personas. En Mesoamérica plasmaban una escritura con gran habilidad pictórica dejando huella constante de su estilo de vida, creencias religiosas, manejo del tiempo, un sistema económico, social y político con trazos por excelencia perfectos.

El códice se deriva del latín *codex* que quiere decir libro manuscrito, siendo como pequeños biombos y posteriormente como cuadernillos en un conjunto de hojas superpuestas y cosidas por un lado, aspecto muy similar al del impreso moderno. Su contenido era puramente pictórico con datos vivenciales de las antiguas civilizaciones. De acuerdo con esto el códice es el ancestro más próximo al libro en la actualidad.



Éste pudiera ser uno de los inventos más productivos, influyentes y determinantes para el desarrollo cultural del hombre, es el medio de comunicación más antiguo, remontándose su historia a más de cinco mil años y dividiéndose en dos períodos:

- *manuscrito*
- *impreso*

MANUSCRITO: abarca de la antigüedad (como códice) hasta mediados del siglo XV, el material que utilizaban era el pergamino y el contenido lo reproducían empleados conocidos como amanuenses.

IMPRESO: La necesidad de encontrar un proceso más cómodo y barato determinó que se inventara -en Europa- un nuevo sistema de impresión dando origen al segundo periodo del libro, caracterizado por el uso de la imprenta para su reproducción, iniciado a mediados del siglo XV hasta la actualidad.

Uno de los grandes inventos hechos por el hombre, ubicándose entre los más importantes, es la **IMPRESA**, con la que se habría de satisfacer la necesidad de reproducir los libros en gran escala y cantidad. Sin ella los impresores, ilustradores y diseñadores gráficos tendríamos una labor si no más difícil, sí más tardada, incluyendo la problemática de no responder 100% a la demanda cada vez mayor del mercado.

Martínez de Sousa refiere que en México la tarea de contar con libros suficientes de diversas materias se logró gracias a los que se traían del Viejo Continente, de España específicamente, esto ayudó para que se

hicieran ricas bibliotecas en cuanto a contenido e importantes para el desarrollo cultural de la hasta entonces Nueva España.²

El libro se introdujo a paso veloz en cada suelo conquistado por los españoles y no tardaron en aparecer algunas imprentas tipográficas, destacando países como México y Lima, donde el libro siguió transformándose perdiendo cada vez más lujo, abaratándose la encuadernación y otorgando mayor importancia a su presentación, para hacerlo más atractivo al público.

Con el impulso del Renacimiento, la imprenta tuvo un gran desarrollo, ya que sus creadores no sólo se preocuparon por multiplicar los escritos sino a imprimirlos artísticamente con letras, orlas o animales reales o fantásticos como dragones o unicornios; esto era únicamente con el fin de hacer más amena la lectura o de dar visualmente alguna información concreta, sin oportunidad a que el

espectador se forme una idea errónea de lo que está leyendo. Cabe hacer mención que las únicas personas que sabían leer era el clero, y posteriormente la clase burguesa.

También existían impresores que colocaban algún elemento decorativo en los diferentes soportes que iban desde cuero hasta papel grueso para proteger sus impresiones. Con esto el libro se enriquecía artísticamente, mostrando la época y región en que los ilustradores y toda una sociedad se desarrollaba.

A mediados del siglo XV y en general a lo largo de todo el Renacimiento destaca la enseñanza editorial y por ende, tipográfica. Al rededor del año de 1440 en Alemania se inventa un procedimiento de impresión que se basa en tipos móviles, intercambiables y reutilizables, permitiendo una corrección más rápida del texto; revolucionando la transmisión de conocimientos e ideas a través de la escritura; *complementándose dos procesos: el tipográfico*

2. Martínez de Sousa, *Pequeña historia del libro*, p.39

y el intelectual.³ Sin embargo, fue en Italia donde se desarrolló la industria editorial traduciendo libros de teoría matemática y filosofía que empezaban a ser básicos para los nuevos estudios.

Con el cambio editorial se buscaba profundizar en la atractiva técnica de impresión, por lo que se comenzaron a diseñar nuevos tipos que permitieron un tratamiento novedoso a la página impresa, estimulando a los editores a obtener un producto técnicamente casi perfecto. Para la creación de estas fuentes tipográficas siempre hubo detrás una necesidad, quizá el crear un material impreso visualmente atractivo, sugerente o únicamente el ocupar menos espacio entre cada caracter; por ejemplo la itálica es más estrecha que el tipo circular que siempre se utilizaba.

Bien dicen que *"la unión hace la fuerza"* y como condición para que pudiera prosperar el libro impreso se encuentra el soporte gráfico

3. Satué, Enric, *Historia del diseño Gráfico*, p. 65

conocido como papel en el que cae la mancha de tinta. Poco a poco el papel fue ganado terreno debido a la creciente necesidad por mejorar la calidad y rendimiento de algún producto, introduciendo al mercado libros menos costosos sustituyendo al pergamino caracterizado por una muy limitada producción y ser un material delicado fácil de desgarrar.

Paralelamente a la aparición del libro, la necesidad del papel se dejaba sentir para usos diversos, además crecía la posibilidad de producirlo en cantidades ilimitadas, ofreciendo mayor abundancia por parte de los fabricantes al momento de distribuirlo, el cliente principal para adquirir este material era el impresor, que iniciaba fuertemente su actividad en *"las prensas tipográficas"*.⁴ El material que ellos requerían debía ser de buena calidad que soportara la impresión y admitiese adecuadamente la tinta; el mejor distribuidor por su excelente producto fue Italia, al fabricar

4. Febvre, Lucien, *La aparición del libro*, p.35

un papel duradero y de un espesor adecuado, ligeramente algodónoso y de un tono grisaseo, justo para el fin destinado .

Ofreciéndose así, posibilidades nuevas en cuanto al espacio a imprimir, ya que el papel permitía realizar un trabajo en gran escala difundiendo tanto imágenes como texto. Esto no significa que desde un principio los impresores hayan innovado en su trabajo, por el contrario, su éxito TÉCNICO consistía en igualar el impreso y el manuscrito.

Por lo que la aparición de la imprenta no fue al principio una súbita revolución en la introducción del libro; sino que únicamente fue el comienzo de todo un proceso evolutivo que poco a poco se fue distanciando de su modelo inicial, el manuscrito, y así adquirir características propias.

Entendiendo por característica la parte distintiva, particular, en este caso, del libro, que tuvo que esperar años para dejar de servir

solamente a un muy limitado público aficionado o coleccionista y llegar a ser una herramienta básica.

Con el mejoramiento de la imprenta y la multiplicación de los textos, el libro dejó de ser un objeto sumamente preciado que debía consultarse en sitios especiales. En un principio era el clero quien podía llegar a formar su propia biblioteca. Sin embargo poco a poco fueron más los lectores que podían acceder a este material. De aquí que se buscó un tamaño que fuese aún más manejable, llegando a los *"tamaños portátiles en la primera mitad del siglo XVI, época en que los clérigos, los estudiantes y los grandes señores"*s dejaron de ser los únicos que se interesaban en la lectura. Lográndose así un mercado cada vez más amplio que transporta y adquiere con mayor facilidad un libro para consultar algo de su interés o simplemente para entretenerse.

Para el siglo XVI se extendió el número de lectores incluyéndose en el libro el llamado COLOFÓN impreso en la última página del libro indicando la fecha y lugar de impresión y la marca del impresor que podían ser sus iniciales o algún signo en particular tratando de introducir el concepto *diseño* en un producto *artesano industrial* como fue el libro.

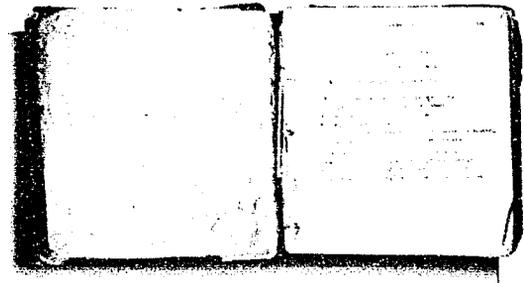
Ya para la segunda mitad del siglo XVII había personas interesadas principalmente por novelas, obras literarias, libros de ficción o controversia. Estas categorías representaban la mayor parte de la producción impresa, lo cual significaba que mientras mayor fuese el número de éstos traía por consecuencia la posibilidad de un mejor precio de venta al público.

Función:

El libro va adquiriendo una difusión mucho más amplia, alcanzando incluso los rincones más escondidos en una misma

sociedad, contribuyendo al mismo tiempo, como elemento de apoyo dentro del ámbito educativo; resultando un instrumento predominante para la instrucción básica, media y profesional.

Ernesto de la Torre refiere que *“los libros son un medio perfecto de conocer gustos, modas y técnicas siempre cambiantes de la sociedad en que se producen”*,⁶ y en ocasiones, por nuestro ritmo tan acelerado de vida no observamos la infinidad de imágenes que hablan de un país y cultura diferente.



A través del libro a nivel de técnica o de lectura nos transportamos a muchos más lugares inimaginables. Igualmente sucede con la arquitectura que tan sólo con observar detenidamente el tipo de construcción y material nos indica la expresión artística a la que pertenece: barroca, neoclásica, moderna, etc., ubicándonos automáticamente en otra época. Son documentos que ahora nos sirven como testimonio de las ideas, preocupaciones y concepciones humanas en un determinado tiempo y situación social.

Dentro de la transformación que sufrió el libro cabría preguntarse cuál ha sido más importante, la que le fue haciendo el hombre al libro o el libro al mismo hombre. Considerando que el impreso es un difusor de ideas y *“un elemento perturbador que crea nuevas inquietudes, propone alternativas”*.⁷ Estas son funciones innatas del libro, al introducir cada letra, cada idea, cada forma como concepto único en un receptor abierto a recibir

expectativas diferentes que lo llevan a una modificación de la conciencia, interesándose por conocer otras ideas proponiendo alternativas y creando nuevas inquietudes.

En la actualidad quien aprovecha un libro posiblemente se vea enriquecido en imaginación o intelectualmente, en vez de documentarse por cualquier otro medio de comunicación.

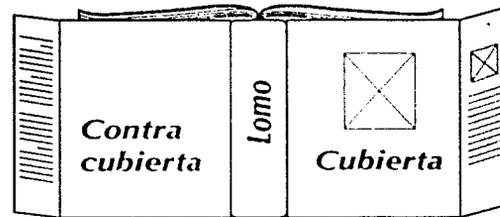
Sin embargo, en pleno siglo XXI el libro ha perdido valor dentro de la cultura mexicana, alejándose cada vez más de satisfacer las necesidades de comunicación en la sociedad, a pesar de su importancia por su capacidad como transmisor de ideas.

7. De León Penagos, Jorge E., *El libro*, p.81

Partes de un libro:

Un libro está compuesto por dos partes:

- la externa y
- la interna.



Solapa

Parte externa

(Permite ubicarlo y diferenciarlo de otros libros).

Cubierta: *envoltura atractiva que protege al impreso, a veces desprendible*

En la cubierta se encuentran datos como el título del libro, autor, la editorial y su logotipo, es decir, la marca tipográfica que la identifica

Lomo: *puede ser plano o convexo, presenta el título del libro, nombre del autor, logotipo de la editorial o el número de colección.*

Solapas: *son las prolongaciones laterales de la cubierta dobladas hacia adentro, que contienen los datos biográficos del autor, algún comentario sobre la obra o se hace mención a otros títulos trabajados por la misma editorial.*

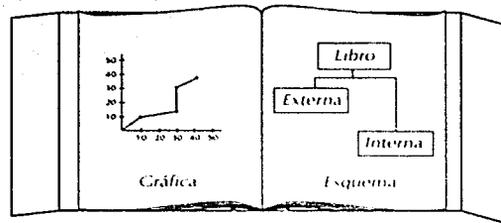
Encuadernación: *forro que se pone a los libros para su resguardo, manipulación, almacenamiento o exhibición a través de un sistema para reunir, fijar y mantener unidas las hojas de una publicación.*

Guardas: *generalmente son dos hojas en blanco que se hallan al principio y final del libro, como protección.*

Portadilla: *la portadilla o frontispicio es la página en la que generalmente se encuentran los siguientes datos: título del libro, subtítulo, nombre o iniciales del autor o autores, casa editora y el número de edición.*

Tapa: *es cada una de las dos cubiertas de un libro encuadernado.*

Pasta: *encuadernación de los libros que se hace de cartones cubiertos con pieles.*



Parte interna

(Es el texto o cuerpo del libro).

Dedicatoria: en ocasiones el autor le dedica su libro a familiares o amigos.

Introducción o Prólogo: explica el enfoque de la obra, motivos, hipótesis, indicaciones para la lectura, etc., escrito por el autor u otras personas.

Índice: muestra la división (en capítulos, conclusiones, glosario, bibliografía) y numeración de la obra.

Esquema: son descripciones gráficas donde, a raíz de un lineamiento, se ramifican puntos clave o particulares.

Gráficas: son representaciones mediante procedimientos geométricos.

Ilustraciones: son representaciones visuales alusivas al título.

Contenido textual: desarrollo de la temática anunciada en el título.

Anexos: el apéndice o anexos son una serie de documentos, notas o adiciones que sirven para explicar o aclarar un texto.

Colofón: es el párrafo con que se termina un libro, contiene: pie de imprenta, fecha en que se terminó de editar y el tiraje, (número de ejemplares de que consta una edición) para indicar el número de obras existentes.

Clases de libros:

La constitución temática de cada publicación, otorga al libro diversos nombres:

- ° **Atlas:** libro con diversos mapas.
- ° **Libro de bolsillo:** son ediciones económicas, son generalmente de formato pequeño y de tiraje grande.
- ° **Manual:** es el libro que enfoca los elementos esenciales sobre una materia, por ejemplo un manual de enfermería pediátrica.
- ° **Monografía:** es un tratado específico de una rama determinada de cualquier ciencia o materia, por ejemplo: Monografía del Valle de México.
- ° **Diccionario:** presenta, en orden alfabético, definiciones de palabras en un idioma o enfocado a una materia determinada.
- ° **Libro de texto:** se utiliza oficialmente para la enseñanza de cualquier materia y en cualquier grado escolar.

° **Colección:** conjunto de obras de diversos autores, publicadas bajo un mismo rubro, ejemplo: biblioteca de autores contemporáneos.

° **Obras completas:** edición que reúne todas las obras escritas de un autor, generalmente ordenadas, partiendo de la fecha original de aparición de cada una. Por ejemplo: las obras completas de Freud.

° **Edición especial:** publicación única sobre algún acontecimiento o personaje relevante.

Lineamientos para comprar, leer y difundir un libro:

Existen lineamientos y variables que llevan a un individuo a realizar la lectura o adquisición de algún tipo de libro específico. Los siguientes puntos refieren motivos para acercarnos a una obra:

1. Por obligación
2. Ayuda al rendimiento escolar
3. Ha oído hablar de él
4. Por el tema
5. Por el autor
6. Por su editorial
7. Por referencia o recomendación
8. Curiosidad
9. Precio
10. Por su cubierta
11. Por ser edición especial
12. Edición especial
13. Seguir una colección
14. Por moda
15. Para rellenar espacios
16. Como regalo-obsequio
17. Por status social
18. Por su país de origen
19. Por el año
20. Por las ilustraciones
21. La época a la que pertenece
22. Por ser lo más reciente
23. Por sus fotografías
24. Por el material con el que está hecho
25. Por su grosor
26. Por el tipo de letra
27. Para investigación
28. Para corregir un mal hábito
29. Por su tamaño
30. Por el conocimiento o aprendizaje.
31. Por el idioma
32. Por haberlo encontrado
33. Por el motivo gráfico
34. Por hábito de la lectura
35. Por la librería
36. Por pasatiempo
37. Como desarrollo cultural
38. Por el color
39. Por promoción
40. Por su vocabulario
41. Por el momento histórico en que se vende
42. Por necesidad personal
43. Por vicio
44. Por la calidad de impresión.
45. Por compromiso

1.2 la cubierta y sus antecedentes

Los mismos artesanos que encuadernaban los escritos revestían el lomo y las tapas hechas con tablas, grabando adornos variados como flores, animales, siglas o inscripciones. Pero cuando la producción de libros fue cada vez mayor los encuadernadores tuvieron que hacer cambios en su manera de trabajar, sustituyendo las tablas por tapas de cartón que resultaban menos pesadas y costosas, con el objetivo de poder hacerle frente a las nuevas necesidades. Con la producción de libros en serie surgen diversas y nuevas posibilidades de ilustración.

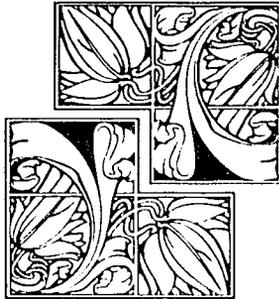
Francia e Italia fueron editores particularmente cuidadosos en otorgarles una buena presentación a los libros y, a mediados del siglo XVI se dejó de imprimir el título en toda la pasta, colocándose títulos cortos con el nombre del autor y el pie de imprenta. Características que poco a poco se fueron



Q.
HORATII
FLACCI
OPERA

PARMÆ
IN AEDIBVS PALATINIS
MDCCCXCVI
TYPIS BODONIANIS

Cubierta por Giovanni Batista Bodoni, 1791



Motivos ornamentales.



Página de la *Crónica* por Jean de Tournes, 1559

generalizando. Para finales de ese siglo, la presentación de la cubierta quedó exclusivamente a cargo de los artistas, quienes prefirieron dar un mayor desarrollo tanto de motivos ornamentales como a la ilustración disponiendo de ellos en todo el espacio posible, aprovechando el gradual perfeccionamiento en la imprenta, comenzando a producir ilustraciones en distintas técnicas que también buscan el camino hacia la perfección, hacia lo más práctico.

Poco después se dio una revolución editorial, pasando de lo ornamental a una completa sencillez, inclinándose cada vez más a mostrar una fase que incluye un punto de vista estético, armonizando título e ilustración al frente del libro convirtiéndose en el "frontispicio"⁹ con una utilidad muy práctica e indispensable. Con el surgimiento de la fotografía en el siglo XVIII y su perfeccionamiento en 1880, comenzaron a aparecer

9. Febvre Lucien, *La aparición del libro*, p.87

cubiertas de libros con fotografías, abriendo nuevas posibilidades de composiciones realistas.

La cromolitografía es una técnica inventada en 1851, en la cual el proceso era igual de largo y costoso que la litografía en blanco y negro, pero presentaba una ventaja, ser a color. Los ilustradores incrementaron aun más sus conocimientos y habilidades técnicas gracias a la Revolución Industrial (a finales del siglo XIX), que trajo consigo el desarrollo de nuevos tintes y pigmentos, permitiendo agilizar la impresión a cuatro tintas, propiciando el empleo de más colores en la ilustración y su reproducción.

Sin embargo, el desarrollo de las capacidades inventivas es previo a cualquier tecnología y mucho más importante que la técnica por muy sofisticada que sea.

Para finalizar la década de los setenta en el siglo XX, la ilustración en cubiertas ya estaba de moda; la gente la aceptaba como medio creativo y de comunicación de gran flexibilidad, capaz de tratar una amplia gama de temas.

Estas características se fueron imponiendo por doquier, sirviendo como motivo de inspiración en diversos lugares. La cubierta fue adquiriendo su aspecto actual.



Cubierta de un libro diseñado por Moholy-Nagy para acompañar la primera exposición de la Bauhaus en 1923. La Bauhaus fue creada en 1919 por Walter Gropius, como centro artístico para la industria y el comercio.

1.3 la cubierta y sus funciones



Tenorio Bahena, Jorge, *Redacción, conceptos y ejercicios*, McGraw-Hill, México, 1991.
Diseño cubierta: editorial McGraw-Hill.

Hablar de la cubierta es hacer mención a la presentación por sí sola del libro. Como su nombre lo indica es algo para cubrir y proteger, de una carta su cubierta es el sobre con datos muy específicos y relevantes para que el contenido llegue sin problemas al destinatario. En términos de diccionario se maneja como la tapa de un libro o portada de una revista. Por lo cual se entiende que para un libro está bien empleada la palabra cubierta, dado que este impreso no es para un momento, sino para muchos años. Por ello debe utilizarse un material más grueso y por tanto más caro que el empleado para la portada de una revista.

Desde el primer contacto visual que tiene el hombre con un libro encuentra reunidos todos los datos que habrán de persuadirlo a emprender la lectura, o por el contrario, a desviar la vista hacia algo que llame más su atención, en la cubierta se debe identificar el título de la obra, el nombre del autor y la casa editora; datos indispensables para facilitar su búsqueda del impreso tanto visual como de archivo.

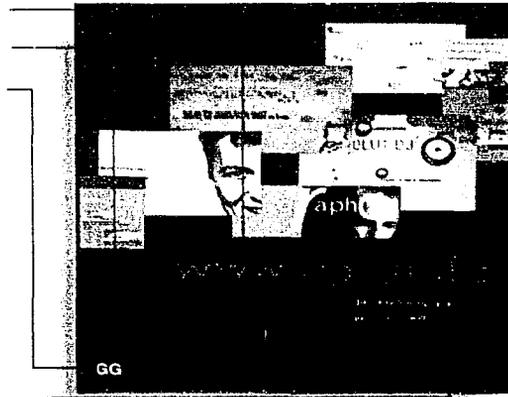
A través de la cubierta se busca proyectar un libro que resulte atractivo y logre transmitir las ideas del autor por medio del diseño y de la manera más clara posible, es la *“envoltura que protege al libro, ilustrada atractivamente con imágenes alusivas al texto”*.¹⁰ Su función es muy parecida a la de

una tarjeta de presentación (aclarando que en técnica y dimensión son muy diferentes). En lugar de darnos a conocer la actividad de una persona, nos da una idea global sobre lo que se trabaja en el libro. Se hace ésta relación de

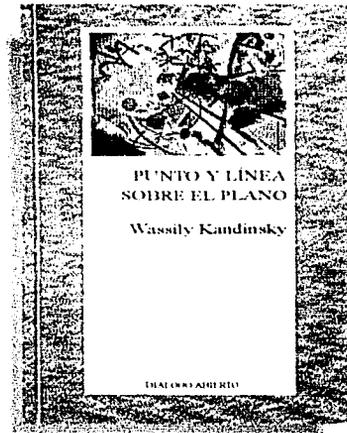
funciones porque una cubierta es la presentación, el resumen de un escrito y la primera impresión será la que cuente para inspirar y convencer al espectador con una imagen general de armonía y buena legibilidad, que vaya de la mano con el contenido. Para ello se requiere de una adecuada elección

del color, tipografía, técnica de representación gráfica y composición de los elementos formales y estructurales del diseño.

Otra parte externa importante del libro son las



10. León Penagos, *El libro*, p.26



Diseño de la cubierta: Nonoi Lorente.
Ilustración: Kandinsky. "Small dream in red", 1925

guardas, que son las hojas en blanco que están al principio y al final del libro; el lomo que generalmente lleva el título del libro para una localización más sencilla y rápida; el logotipo de la editorial; en ocasiones el nombre del autor y el número de colección; las solapas son las prolongaciones laterales que se doblan hacia adentro pero *no las hallamos en todas las publicaciones*. En las solapas suele encontrarse datos biográficos sobre el autor, un breve comentarios sobre la obra o la publicidad de otros títulos de la misma editorial.

Actualmente en todo existen retos que se tienen que enfrentar, en esta ocasión al diseñar una cubierta, cuyo desafío consiste en crear una imagen que enganche la vista de un grupo de receptores y al mismo tiempo resulte accesible económicamente hablando, pues no tiene que ser muy costoso para tener éxito en el mercado. Las funciones básicas de una cubierta son: informativa, descriptiva, estética y de protección.¹¹

11. *Ibidem*, p.37-38



*Diseño de la colección: José Crespo, Rosa Marín, Jesús Sanz.
Foto de la cubierta: Lourdes Almeida.
Diseño de la colección: José Crespo, Rosa Marín, Jesús Sanz.*

a) **Función informativa**, brinda al receptor un análisis del tema o contenido del libro, por lo tanto se requiere una previa documentación sobre el contenido y ofrecerle al lector una cubierta con diferentes estrategias y elementos gráficos.

b) **Función descriptiva** aborda uno de los puntos más significativos de la trama o uno de los momentos o circunstancias más importantes descritos en una narración visual, para hacer llegar un mensaje rápido y directo al espectador.

Cuando el contenido visual de la cubierta se reduce simplemente a un análisis denotativo del contenido del libro, hablamos de una función descriptiva.

c) **Función estética** se refiere al papel expresivo que cumple una cubierta al mostrarse agradable ante el ojo del espectador. Aunque el libro no posea un contenido lo suficientemente sólido o seductor para su venta, lo atractivo de la cubierta puede lograr que su venta sea un éxito. Recordando que las publicaciones que se compran por placer está directamente relacionado con el uso que la sociedad le da al libro como *objeto de consumo*, si se ve bien está de moda y si está de moda se compra.

d) **Función de protección** es la más antigua, siendo el objetivo inicial y principal de la cubierta para responder a la necesidad de protección del libro, envoltura que proporciona, con un acabado adecuado, manipulación y traslado al mismo tiempo sin maltratar la publicación.

Debido a la elaboración y acabado de las

cubiertas se pueden dividir en rústicas y no rústicas.

- La cubierta rústica presenta un acabado sencillo y económico generalmente impresa en papel o cartulina, sin cubierta separable y solapas, carece también de tapas rígidas representando un ahorro considerable, el cual incrementa aún más con el uso de un mínimo de tintas que el común de éste tipo de cubiertas tiene.

- Por otra parte, la mayoría de cubiertas no rústicas se caracteriza por el uso de forros y solapas, presenta un acabado más elaborado con cartulina, plástico o una combinación de ambos.

Generalmente lo que determina el tipo de cubierta es el factor económico, es decir, el presupuesto que la editorial o el autor invierten en la producción del libro.

Cualquiera que sea la cubierta que se trabaje debe contener la claridad visual de todos los elementos compositivos para que el mensaje

sea decodificado de manera acertada por el público indicado. Si el impacto visual es el esperado se podrá concluir con certeza que la solución de diseño es el *complemento perfecto* del tema a tratar.



*Cubierta Tonatiuh, "Dios del sol".
Fondo Calendario azteca.
Diseño de la editorial Jus México.*

Capítulo 2 “La anatomía de una cubierta”



*La anatomía
es la ciencia que estudia la estructura
de las diferentes partes del cuerpo.*

Contenido:

2.1 Estructura

2.2 Ilustración

2.2.1 ¿Para quién es la ilustración?

2.3 Un concepto en la imagen

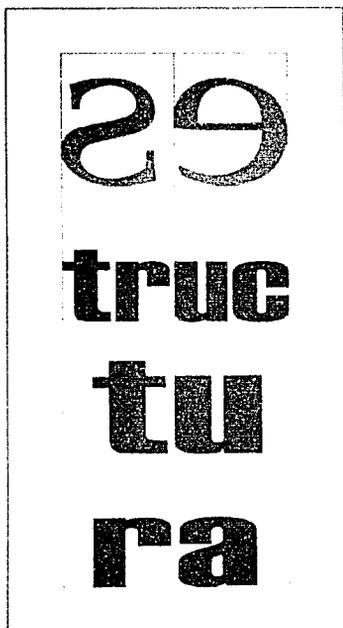
2.3.1 Sugestión del color

2.3.2 Una letra inteligente y no bonita

2.3.3 El medio ambiente de la imagen

diseño de la cubierta: ciudades del futuro, escenarios del próximo siglo.

2.1 estructura



Una estructura es aquella que sostiene las diversas partes dispuestas para que en su conjunto proporcionen algún funcionamiento específico. En la arquitectura también se estudia la anatomía de un edificio o una casa, donde la estructura nos servirá para delimitar el espacio y la composición o distribución del mismo.

De igual manera el diseño gráfico tiene un sustento o soporte que es la base para el trabajo en conjunto de diversos elementos en un mismo espacio con el propósito de lograr una interacción que transmita un mensaje dentro de un contexto determinado. Estos elementos son el punto, la línea, color, tono, contorno, textura dirección, movimiento, dimensión, tipografía, márgenes, composición, etc. Todo mensaje puede comunicarse aplicando cuidadosamente los elementos visuales dentro del área de diseño.

En la división de espacio existe la oportunidad de ordenar cualquier representación gráfica de manera que la información a comunicar sea creíble y legible. Ya que un contenido visual dispuesto con claridad aparte de leerse más rápido y con menos esfuerzo, el entendimiento y la retención en la memoria del receptor será más fácil y mejor evitando cualquier dificultad en la lectura.

Jennings menciona que una estructura debe ser flexible pero funcional,¹² lo suficiente para obtener una variedad de diagramación y que al mismo tiempo funcione como guía para trabajar con los límites adecuados ubicando el dobles o encuadernación. Sin embargo no siempre se podrá utilizar la misma estructura para solucionar todos los problemas; así como cada planteamiento requiere un método específico la estructura debe corresponder al problema.

Al trabajar con un gran número de campos reticulares se tiene una mayor oportunidad de jugar con las ilustraciones, abriendo más posibilidades expresivas logrando armonía y dinamismo en la superficie.

Al buscar una aproximación a la solución de ese problema con pequeños bocetos es de gran ayuda visualizar las divisiones de la estructura que posibilite la disposición del material gráfico. Una retícula se puede obtener subdividiendo una superficie bidimensional en espacios que pueden tener o no las mismas dimensiones y tener dominio de la superficie y el espacio.

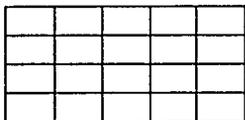
La estructura que permite distribuir y ordenar las partes de un todo es un soporte geométrico que Müller Brockmann define como "*sistema de ordenación*".¹³ Entendiendo por sistema un conjunto de pasos a seguir para llegar a una meta o fin, en este caso, el objetivo es jerarquizar la información manteniendo la unidad entre los elementos.

12. Jennings, *Guía del diseño gráfico.*, p.71

13. Müller Brockmann, *Sistema de retículas*, p.12

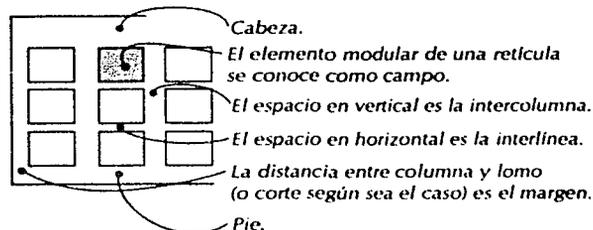
La red y retícula son diferentes tipos de estructura sencilla.

Una red es un elemento repetitivo, modular e idéntico, el cual está dispuesto uno del otro, unidos tangencialmente. Se construye mediante la repetición de módulos idénticos ya sean cuadrados, círculos, triángulos, pentágonos, etc., unidos uno con otro "sin intervalos espaciales disparejos entre ellos".¹⁴

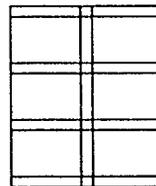


Ejemplo de red

En la retícula se subdividen campos o espacios generando varios módulos. La retícula es un elemento modular y repetitivo, el cual está dispuesto uno del otro separados por un espacio o intervalo llamado *intercolumna*.



Ejemplos de retícula



Estas estructuras, cualquiera que sea, son el sostén de los elementos gráficos que constituyen estímulos visuales a fin de establecer o transmitir un mensaje.

Las gráficas, fotografías, pinturas, son elementos que se pueden ajustar de igual manera en los campos reticulares que se obtienen de ésta líneas. Creo que también es válido y generalmente agradable siluetear algunas imágenes "sin delimitación rectangular"¹⁵ pero que corresponda a un campo

14. Wucius Wong, *Fundamentos del diseño*, p.23

15. Müller, *Sistema de retículas*, p.90

reticular, a menudo es recomendable colocar debajo un fondo trazado para que la imagen se adapte con mayor facilidad y exactitud a nuestra retícula. Otorgando la posibilidad de jugar quizá con un fondo de color en el que interactúen todos los elementos formales. Aunque, claro, esto podría cambiar dependiendo:

- a) para quién se diseña,*
- b) del mensaje a transmitir,*
- c) el desenlace que se busque,*
- d) el receptor , (recibe la información)*
- e) el emisor, (aquél que envía el mensaje) quien de inicio también puede aceptar o rechazar la propuesta, basándose en su experiencia vivencial, visual, cultural, etc...*
- f) y el vehículo de comunicación o soporte; no es igual la solución gráfica para un anuncio espectacular que para un folleto de ruinas arqueológicas o un libro de matemáticas.*

Habrà mucha gente que no se percate de todo lo que existe detrás de un diseño, ignoran ese proceso en donde el diseñador ordena con elementos informativos, formales y técnicos, aquel mensaje que debe responder a una función determinada, ya sea vender, comunicar, organizar o recrear.¹⁶

El diseñador debe hacer un análisis y planteamiento del problema que nos deje en claro la tarea que se plantea y trabajar en una estructura que permita dar una prioridad formal, de tal modo que sea entendible, legible y se vea planeado. Aunque habrá mucha gente que no se percate de todo lo que hay detrás de una imagen, pero si el diseño dio en el blanco de la manera esperada, el diseño es funcional.

Existen grandes ventajas para utilizar la retícula como auxiliar en la organización del mensaje; se economiza en gastos y tiempo resolviendo problemas pasándolos de generales o dispersos a particulares.

16. Vilchis, *Metodología del diseño.*, p.39

Una estructura con múltiples divisiones se puede aplicar en soportes en los que se requiere una manejabilidad o flexibilidad especial para el diseño, por mencionar sólo algunos ejemplos, se encuentran los libros, los catálogos o revistas que pueden contener ilustraciones de variadas dimensiones.

Un diseñador gráfico debe tener muy presente las grandes posibilidades de expresión visual logradas con el empleo de una estructura, que nos facilite considerablemente la organización del espacio, la composición, la legibilidad y por ende la transmisión del mensaje.



Empleo de una base geométrica

2.2 ilustración

No siempre está en manos del diseñador determinar las características físicas o gráficas del vehículo comunicador. En el ámbito editorial generalmente ya está determinado el formato y estilo en editoriales, revistas y periódicos. Sin embargo para el diseño externo del libro (cubierta), existe un poco más de libertad para generar un contenido visual, que proyecte coherentemente la disposición de los elementos.

La palabra ilustrar (desde un punto de vista gráfico) es plasmar a través de distintas técnicas de representación (incluida la fotografía) alguna idea o mensaje para explicar o acompañar un texto, que se concentra en un soporte para la proyección a un lector determinado.

Por lo tanto una ilustración es una imagen plasmada en libros, diarios, revistas,

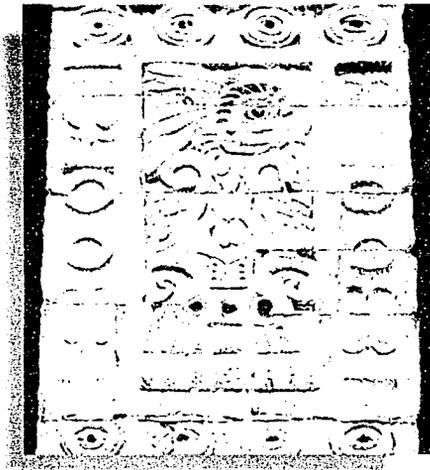


Ilustración con lápiz de color.



Ilustración para el texto de Momo, técnica pastel graso

carteles u otros medios; dibujada o fotografiada y reproducida por cualquier procedimiento.

La ilustración se basa en las técnicas artísticas tradicionales como acrílico, acuarela, gouache, pastel y en las de vanguardia: aerógrafo y gráficos por computadora. La fotografía es un excelente recurso ilustrativo y gráfico para apoyar cualquier tema.

Tanto la ilustración como la fotografía pueden ser el complemento perfecto de algún texto, aumentando así su expresividad al presentar de manera precisa y concreta lo que se

pretende comunicar.

Existe una agradable relación entre el texto y la ilustración. Las funciones de la palabra y la imagen no avanzan paralelamente, sino que ganan fuerza precisamente por la propia naturaleza de sus formas opuestas, que actúan como refuerzos mutuos. Lo que el texto no puede hacer, lo hace la ilustración. Así es como las ilustraciones y las fotografías ayudan a explicar y comprender el texto, incluso se han creado especialidades en el tipo de ilustración



Ilustración para el cuento: el principito, técnica fotocopia de texturas y recorte.

de acuerdo al tipo de publicación; desde la publicitaria, de modas, ilustración médica, ilustración editorial hasta la ilustración técnica (de automóviles, aviones, teléfonos...).

En el campo de la ilustración de cubiertas de libros no es muy amplia la clasificación, encontramos:

- **La ilustración narrativa** que refleja el contenido del libro con el fin de que el lector se entere indirectamente del interior.
- **La ilustración de título** es aquella que no describe alguna situación en especial, se utiliza para que la obra sea identificada rápida y directamente a través de un mensaje escrito.

Las ilustraciones pueden ser de un variable estilo como impresionista, cubista, surrealista, el realista que generalmente se utiliza en algunos libros y revistas científicos y técnicos, o un estilo quizá fantástico que usualmente lo vemos en libros infantiles y hasta en portadas de discos.



*Ejemplo de ilustración narrativa
Ilustración por Irina Botcharova
Técnica: Acuarela/tinta china.
Representa una cabeza de serpiente-Quetzal.
Ilustración del libro: Pasajes de la historia,
una edición de México desconocido y CONACULTA.*



Fotografía obtenida de película para diapositiva y revelado para película normal

Las funciones que realiza una ilustración pueden ir desde **comunicar** o **informar** sobre lo que ocurrió en algún suceso o acontecimiento, algún curso seminario a impartir, algún período de vacunación, etc; **instruir** sobre la forma de hacer algo, presentan trazos que van paso a paso mostrando la manera de armar objetos complicados; y hasta como **entretenimiento** al lector, como las tiras cómicas, las caricaturas políticas, etc.

Algunas veces la imagen requiere de mayor veracidad y realismo y se utiliza la fotografía, sin embargo la *credibilidad* de la imagen es subjetiva ya que se puede alterar fácilmente con ayuda de trucos tanto de laboratorio como digitales. En muchas ocasiones la veracidad de una imagen trabajada en computadora se obtiene con el refuerzo del contenido textual.

Una gran cantidad de imágenes, principalmente las fotografías, juegan un papel muy importante dentro del proceso de comunicación al ilustrar para conseguir un realismo total. Existen diferentes especialidades dentro del campo de la fotografía, algunas de ellas son: publicitaria, experimental y de sociales.

Dependiendo de los objetivos y usos del mensaje determinaremos si el trabajo se resolverá con fotografía o ilustración, sobre ésta última hay ocasiones que resulta más impactante porque al permitirle al espectador experimentar visualmente con una imagen que no sea la reproducción de objetos reales como

en una fotografía; presenta mundos distintos, dando la oportunidad de crear personajes o escenarios totalmente irreales que estimulen la imaginación, es salirse un poco de la monotonía visual en la que vivimos.

Hay ilustraciones en blanco y negro, monotonas o en color, en las primeras están los dibujos de línea e imágenes de *"tono continuo, que pueden presentar diferentes tonos de gris que van del negro al blanco"*.¹⁷ Las ilustraciones en color pueden ser también en línea, los diferentes colores se pueden imprimir sucesivamente. Si se trata de fotografías, de ilustraciones muy realistas o de otro tipo de reproducciones a color, tienen que ser descompuestos en puntos. Generalmente se necesita de una cuatricomía o negativos desde ángulos ligeramente distintos, ya que la impresión a todo color se ejecuta a cuatro tintas: cyan, magenta, amarillo y negro, para componer el llamado proceso de *selección de color*.

17. Datus C. Smith Jr., *Guía para la publicación de libros*, p.101

La tecnología con la que actualmente se imprimen las imágenes se ha logrado gracias a la demanda de cantidad y calidad. Ya desde siglos atrás existía la costumbre de ilustrar y decorar con orlas el texto de ciertos manuscritos, que en un principio eran los manuales los encargados de componer esos elementos o pinturas junto con el texto, más tarde fueron propiamente ilustradores.

En un principio el libro ilustrado tuvo como objetivo educar a un público analfabeta muy extenso o que apenas aprendía a leer, explicando así un texto a través de imágenes y hacer más fácil y legible cierta información. Los primeros en hacer uso de las ilustraciones fue la Iglesia precisamente para mostrar episodios de la Biblia. Cuando hubo que decorar no unos cuantos manuscritos sino centenares de ejemplares impresos, y cuando el libro se democratizó como menciona Febvre, se impuso la necesidad de recurrir a un procedimiento distinto que permitiera la reproducción a través de un medio mecánico

que redujera costos y ampliara los grupos intelectuales.

Anteriormente los libros ilustrados no fueron tan influyentes dado que una misma imagen no tenía el mismo impacto para los diferentes países de Europa, hasta que éstos se adaptaron a gustos más personales, obligando a los ilustradores a *"esforzarse por adoptar el estilo"*¹⁸ de una región. Sin duda esto significó un paso muy importante para la comunicación visual, determinando que el contexto en el cual se pretende comunicar o expresar el ser huma-

no es de tomarse muy en cuenta. También las grandes corrientes artísticas, intelectuales y sociales de cada época por la que ha atravesado el hombre representan influencias determinantes en el desarrollo de la ilustración.

La imagen ha ejercido funciones distintas de acuerdo a su época como elemento expresivo, para informar, reafirmar o únicamente decorar. Sea cual fuere el papel que se le atribuya a la ilustración el diseñador debe tener conocimiento absoluto de lo que va a transmitir en la ilustración, estar al tanto de lo que sucede en la actualidad y sacar provecho de ello.



Ilustración por Irina Botcharova. Técnica: Acuarela/tinta china. Representa los intensos trabajos de excavación en la ofrenda de El Zapotal, señor de los muertos, proporcionando datos sobre las ceremonias funerarias de la época prehispánica.

Ilustración del libro: Pasajes de la historia, una edición de México desconocido y CONACULTA.

18. Febvre, *Ibidem.*, p.94

2.2.1 ¿para quién es la ilustración?



*Ilustración de cubierta: Sara Schwartz
Fotografía: Navas Internacional de Ediciones, S.A.*

El diseño gráfico se ha convertido en toda una industria que hasta la fecha sigue creciendo, originando un campo laboral de gran competencia en todas las áreas de comunicación gráfica, incluyendo el área editorial, específicamente la ilustración y publicación de libros. Lo que se pretende con la ilustración es llevar una información organizada a un público, información que usualmente implicaría la extensión de un mensaje verbal o escrito.

La ilustración en el libro debe cobrar una apariencia muy llamativa y que proporcione datos específicos, para que la representación visual posea un carácter funcional y emotivo, se debe conocer a ese alguien que recibirá la información y ubicar la realidad o contexto en donde se desenvuelve.

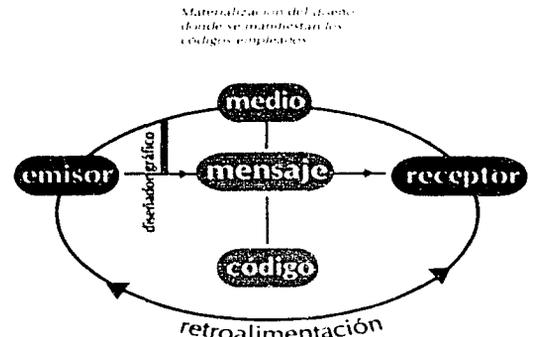
El diseñador está relacionado con métodos y conceptos para desarrollar un producto cuyo objetivo es comunicar. De hecho, todo soporte visual transmite información y la tarea del diseñador es propiciar la atención, lograr la comprensión y hacer que esta información sea notoria; *“un enfoque original y único que combine claridad y sencillez”*¹⁹ conseguirá estos objetivos.

J. K. Berlo menciona que cualquier situación humana en que intervenga la comunicación implica la emisión de un mensaje por parte de alguien (emisor), y a su vez, la recepción de ese mensaje por parte de otro (receptor). Es importante que dentro del diseño gráfico se tenga presente el modelo de comunicación y plantear:

- ° **Quién transmite.**
- ° **Qué se desea transmitir.**
- ° **A quién o quienes.**

- ° **Cuál es el objetivo final.**
- ° **Qué medio se va a emplear, es decir, el soporte.**
- ° **Quien o quienes lo hacen.**

Un modelo básico de comunicación que generalmente se emplea es el siguiente:



*Cliente (externo):
La persona que desea
comunicar algo a otra
persona (en este caso:
el PULC)*

*Es la traducción
en términos de
forma y contenido
visual*

*Analiza la necesidad,
codifica y configura
el mensaje.*

*Es quien recibe del medio
un mensaje que interpreta,
manifestando una serie de
respuestas.*

**Referencia: cuando vincula
lo que percibí con lo que
conoce.*

**Acción: comprar, votar, imitar,
modificar.*

**Retroacción: es resogida por
el propio emisor (externo
y se convierte en el resultado
de la retroalimentación*

19. Jennings Simón, *Guía para el diseño gráfico*, p.64

Se retomaron puntos básicos citados o recopilados por:
20. Vilchis, Luz del Carmen, *Diseño, universo de conocimiento*, p.64-66,
partiendo del esquema lineal básico de emisor-mensaje-receptor.

El diseñador al ubicarse entre el emisor y el medio, podría considerársele como un emisor directo por ser quien planifica y dispone en códigos

Con respecto a éste, Berló refiere que *"todo aquello que posee un grupo de elementos"*²¹ que en conjunto y combinación se reconocen, interpretan y valoran transmitiendo algo es un código.

Los códigos que se utilizan en una cubierta pueden ser *morfológicos* y *cromáticos*. El **código morfológico** es una geometría en la imagen, estudia donde caerá la mirada y que camino seguirá dependiendo del soporte e información clave. El **código cromático** responde al manejo que se haga del color, logrando combinaciones admitidas y utilizadas por el receptor.

La interpretación del mensaje se da a dos niveles, el primero es el que hace el diseñador mismo y el segundo corresponde al receptor al reunir cada elemento visual en el soporte físico.

21. Berló, *Ibidem*, p. 19



Ilustración de cubierta: Gary Baseman
Fotografía: Naves Internacional de Ediciones, S.A.

El diseño es dependiente de todo tipo de aportación hecha por el receptor, lograda o condicionada por una educación visual anterior.

Cualquiera que sea el modelo que se utilice, por sencillo que parezca, permite identificar factores indispensables para solucionar un problema de carácter visual.

La preparación y conocimiento sobre el tema también ayudan a satisfacer necesidades gráficas con mensajes subjetivos y notoriamente planeados, logrando la respuesta esperada. No se puede hacer una ilustración y querer comunicar lo que no se sabe o no se entiende. Sin embargo, el saber demasiado también podría perjudicar la transmisión, puede existir equivocación al emplear un código demasiado especializado y complejo que el receptor no sea capaz de entender. El público que tenga acceso a la ilustración podría ser muy variado pero al que se enfoca el mensaje está delimitado por el tipo de información a manejar, el medio, la edad, sexo, ocupación, cultura, educación, condición social y económica del receptor.

Con esto se plantea que no se puede disponer de elementos visuales o intentar diseñar por un libre antojo, gusto personal o capricho que más tarde ocasionará la pérdida del mensaje y si a esto le sumamos todos los

ruidos visuales que ésta desorganización traerá consigo (aparte de los ya existentes en el medio) me atrevo a concluir en un fracaso comunicativo total.

El receptor es el eslabón más importante del proceso de la comunicación, por tanto, se le debe tener siempre en cuenta para tomar decisiones con respecto a cada uno de los factores de la comunicación. Cuando se elija un código para el mensaje debe ser uno que le resulte conocido al público. Tratándose de la ilustración: el color, la figura, la textura, la dimensión, la tipografía y la disposición de todos estos elementos están igual y totalmente condicionados por el tema, el medio y el destinatario.



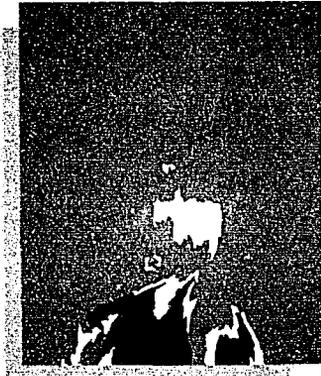
2.3 un concepto en la imagen



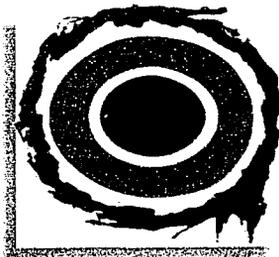
*Fotografía: Dumbarton Oaks Research Library and Collection.
Publicación Saber Ver, No.15
Panel en relieve, año 722 d.c.
Piedra calcárea (167 X 100 cm).
Palenque, Chiapas..*

Debido a la ausencia de una escritura tal y como la trabajamos hoy día, en la antigüedad la pintura resultaba perfecta para difundir ideas, eran descripciones gráficas que permitían una comunicación con personas ajenas a su idioma sin necesidad de plasmar a detalle, mostrando los rasgos más relevantes.

Éstos pictogramas abrieron la posibilidad de transmitir conceptos que se enfatizaron con posiciones, rostros, vestido y herramienta con que se representaban a los más poderosos dependiendo del puesto jerárquico que se tenía. Otorgando al mismo tiempo a las representaciones un carácter narrativo y conceptual teniendo mayor importancia el significado que la apariencia gráfica.



Clyfford Still,
Sin título (1964).
Col. Marlborough Inc.
Nueva York.



Kenneth Noland,
Expandido (1958).
Col. Galería y Centro de Estudio,
Nueva York.

De una manera similar, en el diseño gráfico, se concibe de primera instancia el concepto, que es la representación mental de una idea concreta a través de la forma, pero la apariencia ha ido adquiriendo igual relevancia.

La estructura interna y externa de un cuerpo delimitado por el contorno, se puede considerar como forma, es la determinación de la materia, es una propiedad física e inherente de la materia, un objeto de estímulo que genera figuras al ser captada por el ojo. El diseñador debe buscar el ajuste entre forma y contexto “para acomodarse mejor a las innumerables circunstancias que integran su medio: la forma de un objeto obedecerá a las necesidades de su función”.²²

La forma se pueden dividir en: abstractas, geométricas y naturales.

°La forma **abstracta** es una mancha amorfa que difícilmente tiene relación alguna con algo conocido objetivamente.

22. *Christopher W., Los orígenes de la forma, p.76*

°La forma **geométrica** responde a la ciencia de la Geometría y su sencilla estructura la hace llamativa al observarse y recordarse con mayor facilidad.

°La forma **natural** es aquella que nace de la naturaleza, personas, especies animales, vegetales, minerales, etc...

Partiendo de la idea y el soporte sobre el cual se trabaja, es recomendable pensar en elementos que interactúen entre sí determinando cuáles darán el primer impacto visual y sobre todo su relación con el hombre o con sus actividades sociales. Tomando en cuenta la sugerencia que hacen las líneas que prevalecen, como: tranquilidad, pasividad, dinamismo, movimiento, etc. Simplemente con el uso de las líneas se puede crear la sensación de solidaridad, timidez, agresividad, soledad, feminidad, masculinidad, etc.

En la actualidad con tanta saturación visual en la que vivimos, se requiere de nuevas figuras, la imagen que buscamos debe contener

los elementos formales necesarios que se interrelacionen entre sí.

Sin embargo, todo esto de nada sirve si no se aprende a trabajar con base en *un concepto*, "es preferible decir una sola cosa, pero con fuerza y de manera inequívoca"²³. En ocasiones por querer abarcar tantos puntos y tan dispersos no se logra concluir o aterrizar gráfica y objetivamente las ideas.

Quizá se maneje muy bien gran parte del tema sobre el cual se va a trabajar, quizá no; es necesario documentarse y tener la información al día; ya que el conocimiento se da según la pregunta que se hace, igualmente el buen o mal concepto se logra dependiendo del análisis del problema. Cabe señalar que no todos aprecian lo mismo, cada uno observa sólo lo que le es conocido y como diseñador se debe buscar lo que sea común para el grupo al se dirige, aquello que sea totalmente desconocido nunca se podrá traducir y si se hace será de manera errónea.

23. Ward T.W. *Composición y perspectiva*, p.39

La labor en equipo de los elementos gráficos colocados de una peculiar manera integran la imagen que a su vez transmite un concepto o idea a quien la ve. Si la imagen utilizada no es precisa y clara en su contenido, tiene menos posibilidades de llamar la atención y facilitar el recuerdo de la misma. Es preciso que se capte el concepto, que la imagen sea legible, limpia y clara *para todos* los destinatarios; que corresponda a un mensaje significativo en el que existe una relación entre el contenido gráfico y las reglas culturales o sociales del receptor.

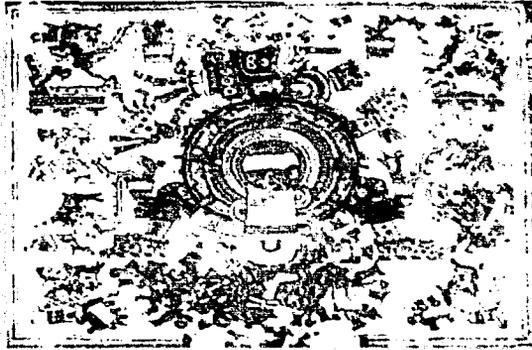
El mensaje significativo se refiere a la intención del mensaje donde cada elemento representa “algo” en torno a una composición destinada a ser parte de un soporte (una cubierta de libro).

La manera en que ésta serie de significados son estructurados responde a la dirección del mensaje, a la percepción de elementos visuales como: la forma (ya mencionada), el color, la tipografía y su disposición dentro del espacio, etc., que deben estar pensados para un grupo específico de personas que comparten una serie de intereses y necesidades.



Detalle de la Este de Kaminaljuyú, Guatemala, árbol del Mundo que lleva el gobernante maya entre el año 100 a.c. y el 100 d.c. Dibujo: Linda Schele. Publicación Saber Ver, No.15

2.3.1 sugestión del color



*El Este del Inframundo, con el corazón de Quetzalcóatl transformado en lucero matutino.
Códice Borgia. Probablemente cultura náhuatl.*

Ya desde años atrás en cuevas y pinturas rupestres el hombre prehispánico utilizó un pigmento, el cuál le ayudó a representar escenas importantes dentro de su vida. Históricamente el color ha sido muy importante empleándose de muchas maneras: para distinción, identificar y/o asignar algún rango, para expresar sentimientos, indicar precaución, para dar instrucciones: las luces de tránsito por ejemplo. Y aún en la actualidad dentro de los elementos que integran una imagen se encuentra el color, marcando límites formales, y diferencias entre una forma y otra.

Existen varias formulaciones sobre la teoría del color, mostrandolo como complemento de un mundo lleno de percepciones y expresiones, que al momento de ser captado por el sujeto despierta sensaciones y emociones o apercepciones (percepciones distorsionadas o

matizadas por afectos y recuerdos de la historia personal de cada individuo, es la parte subjetiva del color), que se convierten en experiencias que contribuyen en el desarrollo individual.

El color es más que longitudes de onda que estimulan la retina, es impacto y fuerza. El color es un fenómeno producido por la interacción de la luz con la superficie de los objetos, modificandose la percepción con el cambio de la intensidad de la luz o la superficie que la refleja.

*"El color está en el corazón de la luz, y la luz, dicho simplemente, es aquello que se ve",*²⁴ la luz es el mensajero, el color es el mensaje y por tanto el ojo-cerebro es receptor.

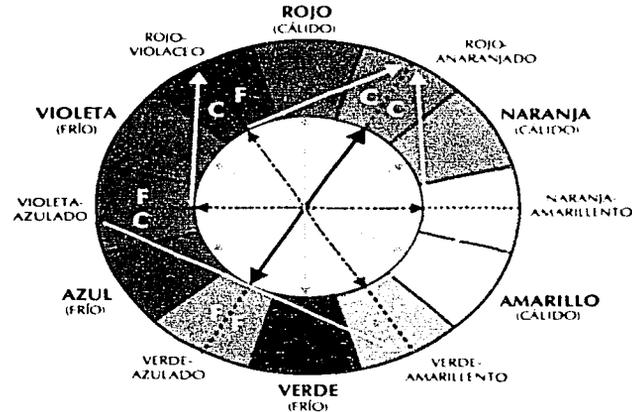
Existen anuncios que para ser escuchados "gritan"²⁵ con el color, aunque lo que digan no sea importante, también se hacen escuchar con el formato o con una saturación de elementos gráficos.

24. Munari, p.65

25. Cook, p.10

26. Ibidem, p.21

Dicho de otra manera, gritan con el color ya que es portador de una expresión lo suficientemente fuerte para crear un efecto directo y espontáneo.



En este círculo se muestra la "oposición y fluctuación de la polaridad de la temperatura dentro de la rueda de colores. La flecha negra que cruza la rueda muestra una polaridad de temperatura directa (una oposición muy extrema) entre el naranja rojizo y el verde azulado. Las marcas C y F indican el lado cálido y el frío de cada tono (CC = el más cálido, FF = el más frío, CF = neutral).

Los picos en la elevación de la temperatura ocurren en CC y la caída a la temperatura más baja ocurre en FF. Las flechas blancas dentro de las bandas de tonos indican la dirección de la temperatura ascendente. Las líneas de puntos que cruzan la rueda indican los puntos de oposición de temperatura relativamente neutrales, y las flechas grises indican los puntos de oposición de temperatura fuertes y directos."²⁶

Para hablar de cualidades básicas del color se cuenta con: tono, matiz, saturación o intensidad.

◦ El **tono** es una variación de un color, por ejemplo el azul puede tener azul oscuro, azul claro, brillante, etc.

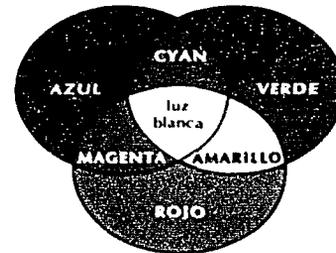
◦ El **matiz** es el color puro como el amarillo, azul y rojo que constituyen los matices primarios que al mezclarse entre ellos producen otros matices: el verde, el naranja y violeta.

◦ La **intensidad** del color se refiere a su pureza que puede variar debido a la cantidad de blanco o negro que contenga.

Igualmente el color se ha estudiado como fenómeno físico: color luz a través de una mezcla aditiva, es decir, obtener la luz superponiendo el azul, rojo y verde (colores primarios de la luz); y como fenómeno químico: color pigmento que consiste en una mezcla sustractiva, mezclando un pigmento con otro oscureciendo la mezcla (llegando a producir el negro), perdiéndose pureza. Aquí se habla de

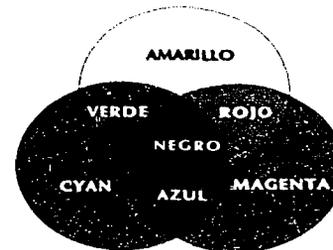
"Mezcla de color aditiva

Las mezclas ópticas de color (adiciones) de los tres colores primarios, rojo, azul y verde, producen luz blanca. Donde se mezclan dos colores, se produce un color secundario. El amarillo, el cian y el magenta, los secundarios producidos por mezcla aditiva, son los tres colores utilizados en la impresión



Mezcla de color sustractiva

Se pueden superponer pigmentos de amarillo, magenta y cian para producir una amplia gama de colores secundarios y terciarios. La mezcla de los tres colores produce un negro "teórico". En la práctica se sobreimpriime el negro para dar profundidad y enriquecer el contraste. "27



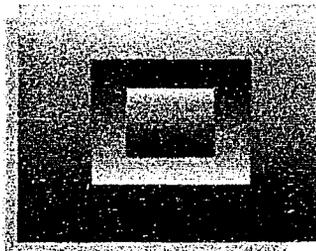
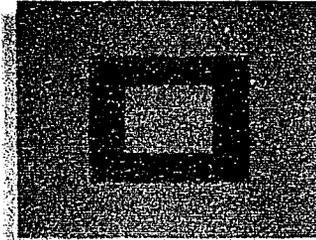
magenta, cian y amarillo como colores primarios.

Una de las principales funciones del color dentro del campo del diseño gráfico es la función sugestiva, ya que cada color tiene su propia capacidad de expresión ejerciendo sobre cada individuo reacciones psicológicas diferentes.

El color abarca tres aspectos básicamente inseparables:

- ° identificación,
- ° comunicación y
- ° visibilidad.

Al hablar de visibilidad es recomendable manejar el contraste del color para evitar que se pierda o combine, ocasionando confusión en el inicio y fin de una y otra forma, a menos que ese sea el objetivo, como en un degradado por ejemplo. Con el uso correcto del color se puede establecer una jerarquía visual mucho más directa e instantánea en el receptor. Depende de uno el elegir combinaciones que sean, a la vez,



a) contraste
b) degradado

llamativas, atractivas, evocativas y eficaces.

Para que los tres puntos entren en acción e informen de manera exacta se debe contemplar que los colores están sujetos a *factores personales y culturales*.

Otra consideración que debe estar presente en la mente del diseñador es el soporte físico, el material sobre el cual se va a trabajar, ya que el color puede variar de una superficie a otra no adaptándose a todos los soportes de igual manera, incluso el negro puede variar. Por ello se debe estudiar y seleccionar funcional y cuidadosamente el soporte que transmitirá el mensaje, tomando en cuenta también que el color de los objetos se percibe distinto según el ángulo visual y la distancia que se interpone entre el objeto y el espectador.

El color, cualquiera que sea, expresa realidades distintas, que por consiguiente reclama respuestas distintas. Dependiendo del tema con el que se trabaje los colores cálidos podrían sugerir una invitación, en tanto que los

fríos nos mantienen a distancia; unos y otros son valiosos para hablarle al receptor, aprovechando el profundo arraigo en las emociones humanas; el color puede despertar según su yuxtaposición (uno junto a otro): emociones distintas e inesperadas de tranquilidad o excitación, "audaces o pasivos, tristes y alegres, masculinos o femeninos"²⁸; también en relación al estado de ánimo, a la edad, a la experiencia de cada persona. Considerando que el hombre asocia lo que ve con sus vivencias y con su aprendizaje de las cosas, así mismo el color está cargado de información "siendo una de las experiencias visuales más penetrantes"²⁹ que se pueda tener en común dentro de un grupo social.

Sin embargo aún en la actualidad la búsqueda del significado y comprensión exacta del color no se ha dado, es casi imposible por todas las connotaciones y conceptos que están

28. *Ibidem*, p.18

29. Dondis A., *La sintaxis de la imagen*, p.67

relacionados a ellos. Cada uno tiene una jerarquía o significado distinto que varía dependiendo del sector social delimitado y definido por circunstancias económicas, sociales, intelectuales y morales, que en la mayoría de las ocasiones son determinadas por la moda. El ser humano comparte significados que ha asociado como grupo, por ejemplo el color de los árboles, la tierra, la hierba, dan una asociación de significados o estímulos comunes. Además de tener un significado socialmente compartido el color informa de manera independiente. Aparte de la transmisión grupal de un significado, cada uno de nosotros tiene preferencias personales.

Lo que expresa el color se ha desarrollado por medio de asociaciones que son resultado de una relación cultural adquirida o

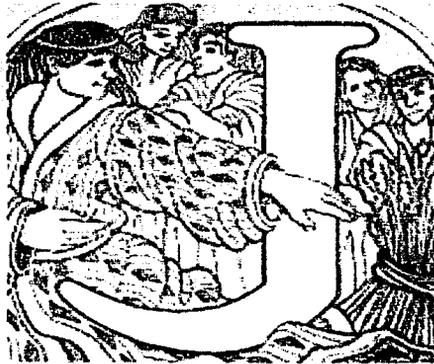
aprendida por el individuo, cuyo conocimiento puede verse ligeramente modificado en el transcurso de los años, de acuerdo al medio en el que se desenvuelva el sujeto.

Quizá en ocasiones olvidamos toda esta carga emotiva que tiene el color dentro del proceso de diseño, siendo una herramienta excelente para:

- a) *llamar la atención,*
- b) *para atender a las exigencias del concepto aumentando el impacto de la imagen y,*
- c) *lograr la retención del mensaje, pues se ha comprobado que para describir "algo", frecuentemente se hace referencia a su color.*



2.3.2 una letra inteligente y no bonita



Fotografía: Cook Alton, *Tipo y color*, ediciones Somohano.
Capitular diseñada por Carol Greger.

En un artículo publicado en la revista *Dx*, Joan Costa menciona que las letras son signos (considerando de un signo su aspecto formal o estético y su aspecto práctico o de representación de alguna cosa),³⁰ formas que se abstrayeron adquiriendo un carácter convencional, funcional; anticipando “*lo que sería el código de todos los códigos: la escritura alfabética moderna*”³¹, es decir el texto. En la comunicación visual se combinan las imágenes en sus múltiples variaciones técnicas (dibujo, ilustración, fotografía, etc.) y de lenguaje escrito y su riqueza formal de las variantes tipográficas.

La mayoría de los mensajes gráficos hacen uso de la tipografía como elemento de la composición, aprovechando las cualidades de su forma, o bien como elemento único en los bloques de texto.

30. *Diccionario enciclopédico de las artes visuales*, p.

31. Publicación *Dx*, N°7, *El tercer lenguaje, los esquemas de la comunicación gráfica*, por Joan Costa, p.26

El diseñador gráfico actualmente cuenta con seis familias tipográficas que funcionan como representante gráfico del lenguaje, cada una posee su propia forma tanto en altas (mayúsculas) como en bajas (minúsculas), y cada una puede provocar el efecto de una lectura impactante y agradable sabiéndola seleccionar y trabajar. Se clasifican según: su estilo, fuente y familia.³²

a) **ESTILO** (que es la forma peculiar de cada alfabeto, basado en el diseño de las astas y de las terminales o remates):

- **Romano**, con espesor desigual del asta (trazos finos y gruesos) cuyo remate o patín es triangular y cóncavo.
- **Egipcio**, de asta uniforme y regular y con remate rectangular.
- **Palo seco**, no tiene terminales y su asta es casi siempre uniforme.
- **Gótica**, presenta contraste en sus trazos gruesos y delgados, complejos, que la hacen difícil de leer.

◦ **Caligráfica**, con líneas curvas que le sirven de ornamento, generalmente es una línea ininterrumpida que da seguimiento a una palabra.

◦ **Fantasia**, con espesor variable, ornamental, de trazos más libres.



Romano



Egipcio



Palo seco



Gótica



Fantasia



Caligráfica

32. Beaumont, *Tipo y color*, p.27

b) **FUENTE:** una fuente de tipos consiste en todos los caracteres de la misma clase en un mismo tamaño. Generalmente incluye mayúsculas o caja alta, caja baja, números, signos de puntuación y ligaduras. Su forma varía según la familia a la que pertenezca.

AaBbCc...Zz, ;!¿?&()
Kristen ITC

c) **FAMILIA:** es un grupo o conjunto de fuentes que responden a un determinado diseño tipográfico, con ciertas variantes formales (en su cuerpo) tales como: redonda, itálica, fina, media, negrita, condensada y espaciada. Parten del mismo diseño básico y tienen el mismo nombre. Por ejemplo, considerando ARIAL uno de los estilos de palo seco, se muestran los cambios desde una forma inicial, que a pesar de haber sufrido variaciones conserva su aspecto original: 33

2.3.2 una letra inteligente y no bonita

Light
Light Condensed
Light Expanded

Medium
Medium Condensed
Medium Expanded

Bold
Bold Condensed
Bold Expanded

Light Italic
Light Condensed Italic
Light Expanded Italic

Medium Italic
Medium Condensed Italic
Medium Expanded Italic

Bold Italic
Bold Condensed Italic
Bold Expanded Italic

En cualquier texto se pueden utilizar las diversas series de una familia para jerarquizar el contenido, destacando o reduciendo la importancia de la información haciendo posible una lectura más dinámica.

El diseño gráfico, publicitario, editorial, señalético, didáctico, etc., no son sino el ejercicio creativo y expresivo de las interacciones, relaciones y contrastes entre el lenguaje de la imagen y el escrito.

Al observar una cubierta de libro, la mayoría de la gente ve contrastes de color, que le ayudan a identificar el nombre del libro a través de las letras ahí plasmadas, sin ponerse a analizar que aquello que puede leer es también una mancha de color, una textura con un contorno que la delimita, adquiriendo rasgos formales con significado, que hace que se reconozca como letra después de un aprendizaje visual y asociativo.

Cada letra que escribimos o leemos es llamado también caracter y como cualquier

masa con textura ejerce un impacto sobre nuestro diseño y sobre el espectador, quien percibe la mancha más clara o más oscura, más ancha o delgada, alta, baja..., según sea la naturaleza de la familia tipográfica empleada.

El diseñador se puede valer de diversos instrumentos como la plumilla, pastel graso o seco, un pincel, acuarela, recorte, aerógrafo, incluso con los dedos, utilizar diferentes papeles o superficies o emplear la tipografía obtenida de la computadora y comunicar con las cualidades expresivas que cada letra nos ofrece. Igualmente se puede enriquecer cuando se le añade color, agregándole a la palabra escrita "*niveles de significación*"³⁴ totalmente nuevos e inesperados, provocando un impacto mayor en el lector agregándole elementos que llamen la atención y que además ayuden a la rápida comprensión del mensaje, respetando gráficamente lo que de manera oral no se podría o implicaría un mayor gasto en cuanto al

34. Cook, p44

tiempo, esfuerzo y quizá en lo económico. Este aspecto funcional que tiene la letra se da con el fin de comunicar dos puntos principales: **legibilidad y comprensión** del texto escrito; si no puede leerse no tiene ningún sentido que esté ahí plasmada, lo único que podría causar es ruido visual y desagrado por parte del espectador.

Evidentemente la *palabra escrita es la imagen de la palabra hablada* y precisamente ese aspecto visual es el más importante para los diseñadores gráficos; pues en la mayoría de las

personas lo visualizado es más duradero en la mente que lo auditivo.

Hay ocasiones en que la tipografía es el vehículo principal de la información y al mismo tiempo de la persuasión. Es muy intensa la competencia que actualmente existe por conseguir la atención del usuario, se requiere de fuentes tipográficas que verdaderamente atraigan, informen y quizá hasta seduzcan en el menor tiempo posible; logrando nuestro objetivo: *La transmisión impecable del mensaje*. Los titulares o subtítulos, el cuerpo y

PALABRA	ORDENAMIENTO / DEFORMACIÓN
Espacio:	e s p a c i o
Pausa:	Pau sa
Grande:	GRANDE
Brincos:	v r i n c o s
Frío:	f r i o

Ejemplos del juego que se puede hacer con el orden y forma tipográfica.

peso visual de los tipos, su ubicación en el área, el espacio en blanco o color pueden ser "*seductoras puertas de entrada*"³⁵ que llamen la atención, así mismo el jerarquizar y segmentar la información en nuestro diseño sirven para guiar al lector y estimular la lectura.

Cuando el mensaje se da únicamente con texto se le puede otorgar un ordenamiento o deformación para que el receptor identifique de alguna manera lo que la palabra sugiere con mayor claridad.

Al manejar con deformación la escritura se le otorga una acción que a su vez construye una narración adicional al gráfico. Podría suceder lo mismo con el lenguaje en la *Internet* y el *chat*. Hoy día mucha gente transmite sentimientos y reacciones a través de imágenes establecidas en la misma Internet, ejemplo: para decir que algo nos resultó muy gracioso se puede colocar el recuadro:



Para decir sorpresa:



Al añadir este contenido gráfico se construye igualmente una acción que hace más dinámica una comunicación.

En un correo electrónico quizá sólo vemos una página que es como una hoja de papel estática sobre la cual escribimos mensajes que pudieran resultar cotidianos, sin embargo ésto se puede transformar, hacerlo dinámico tanto para emisor como al receptor.

35. *Ibidem*, p15

Puede ser un espacio para manejar posibilidades nuevas de comunicación en donde se llegue a expresar mucho con pocos elementos ya incluidos en las mismas fuentes tipográficas, conceptos específicos que de algún modo reconocemos y aceptamos, aparte de tener la oportunidad de disfrutar y hacer ameno el mensaje, ejemplo:

para decir que mi estado de ánimo o algún suceso es triste: :(, o todo lo contrario, es alegre: :), para dar a entender que se está crudo después de un reventón: #);

son elementos que ya se emplean en la comunicación en red y sólo tienen un ordenamiento distinto para narrar de manera no muy común.

Otro ejemplo para lograr un mensaje más atractivo en nuestra página de correo electrónico u otro soporte es:

Hola, hoy llovió

...Besos.

Nuevamente se está manejando un concepto a través del ordenamiento tipográfico, dando lugar -como ya se mencionó- a construir una acción que pueda comunicar más allá del contorno de una letra.

Todos éstos son ejemplos de la enorme variedad y posibilidades de comunicación visual a través de la mancha tipográfica, desplazándola óptica y mentalmente dentro del terreno o espacio que muchas veces la delimita.

Experimentar y buscarle mayor expresividad al tipo puede llevar al diseñador, en determinado momento, a encontrar nuevos elementos con los cuales jugar para construir

significados más ricos y con distintas posibilidades gráficas.

La tipografía posee una gran fuerza visual en cualquier área de la comunicación gráfica, desde un boleto del metro hasta un anuncio espectacular otorgando a cada cual su "tiempo de lectura"³⁶. La lectura se hace más rápida cuando el carácter es *sencillo* y muy *claro*, dando un espacio óptico y óptimo entre letras y palabras, logrando que la información se transmita con *exactitud*. Al respetarle a cada letra su espacio el resultado será un texto limpio que no distorsione y deje respirar con claridad en cada mensaje. Esto no implica que se tenga que ver bonita la caja de texto para apreciar el contenido, un diseño bonito sólo serviría para llamar la atención pero olvidado rápidamente por el receptor sin ayudarlo a asimilar y entender el mensaje. Los diseñadores deben conocer la finalidad del vehículo de comunicación para seleccionar la fuente, el puntaje y su interlineado.

36. Munari, p.54

Según sea la naturaleza del estilo de la letra a trabajar el diseño se ve más rico o más pobre, más claro o más oscuro y esto depende también del ajuste en el interlineado, debe existir un goce entre tipos y fondo, una cordialidad en la que se note quién le sede el paso a quién y no competir ópticamente por pasar primero al ver las líneas muy juntas o muy separadas, provocando incluso tensión en el lector. De acuerdo con Müller Brokmann cuando el interlineado es mínimo el renglón superior e inferior entran en el ojo al mismo tiempo desajustando y distorsionando la información; y un interlineado muy grande cansan con excesiva rapidez al lector perdiendo tiempo e información al tratar de hilar el fin e inicio en cada renglón.

Al proporcionar amplia información también se debe cuidar el no componerla de manera muy contigua (muy junta) o por el contrario muy espaciada, igual que las letras muy grandes o muy pequeñas.

Dada H de Iner

CONTIGUA

L E T R A

Todos estos detalles causan mayor esfuerzo y un predecible rechazo en el receptor y cualquier dificultad en la lectura *"significa pérdida de comunicación y capacidad de retener lo leído"*.³⁷

La selección de estas características se deciden sin descuidar -como ya se mencionó- la legibilidad y comprensión. Precisamente en éste último aspecto radica la importancia de saber quién es el público receptor para identificar y estructurar sus códigos en el mensaje; y esto se aplica no sólo al texto sino también a la imagen.

37. Müller, p.30

El entendimiento y apreciación de la tipografía son esenciales para que un diseñador transmita un mensaje con efectividad. La forma de la letra es realmente poderosa y ¿porqué no? emocionante, es más que una pregnancia (transformación) y pasar de una "H" a un hipopótamo sólo se tiene que aprender a trabajar con ella, tenerle confianza para lograr su principal objetivo: *conseguir una apariencia agradable y legible de acuerdo al tema que se está trabajando.*

Toda tipografía debería ser *"amiga del lector"*,³⁸ para ello se deben considerar las necesidades del receptor. La mejor tipografía será aquella que se dispone y adapta a las necesidades de éste, previamente identificadas. Igualmente, la comunicación gráfica que sea la más seductora y fácil de percibir (y no la más bonita) será juzgada como la mejor y más *funcional.*

38. Cook, p15

2.3.3 el medio ambiente de la imagen

Ambiente en el diccionario es todo aquello que nos rodea, son circunstancias o condiciones externas en las cuales se desarrolla algo a alguien y en donde intervienen factores físicos como temperatura, humedad, etc... Esta definición también sirve dentro de la comunicación visual pues el diseño gráfico ya es parte del ambiente. En todo nuestro rededor existen gráficos cuyas circunstancias externas hacen que vivan o mueran los diseños; dentro de estas circunstancias también se encuentran factores físicos como el clima, la humedad, si se expondrá en exterior o interior, el uso al que se someta, etc...

Todo diseño se debe ambientar, es decir darle las condiciones adecuadas para que llegue con éxito a la meta deseada. Dotada de los elementos necesarios, tener un ambiente propio donde un elemento se rodee de otro que aún y cuando formalmente parezcan ajenos sea complemento uno del otro, desarrollando toda una armonía visual.

Para determinar la ubicación de cada elemento gráfico y crearle un ambiente propio al mensaje se debe recurrir a un factor importante de la comunicación visual: *la composición*.

En Artes Plásticas componer es la acción que permite disponer armoniosamente, conciliar entre sí y equilibrar las partes de una obra.³⁹

Es ubicar de la manera más justa y democrática las piezas que una por una van a construir toda una obra musical, arquitectónica o gráfica entre otras. Estas piezas terminan siendo interdependientes, ligadas una a otra aunque existan aparentes vacíos que las

39. Santos B., p.66

separen. La unidad óptica entre éstos elementos inseparables debe ser creada y planeada con orden como si existiera un acuerdo entre cada pieza.

Sin embargo, aún y cuando se tenga previsto el diseño está abierta la posibilidad de cambio en algún elemento visual o incluso de la técnica resolviendo por vía diferente el proyecto. El hecho de que aparezca una pieza o idea inesperada exige quizá una forma o acomodo nuevo, corriendo el riesgo de que se imponga a los elementos que ya se habían resuelto o provoque una dirección gráfica totalmente diferente, causando un gasto mayor en cuanto a dinero y tiempo.

La composición es un componente esencial dentro de la comunicación gráfica donde el resultado ejerce poder sobre el espectador. Es aquí donde la unidad y contraste de las piezas expresa y transmite a través de la obra, permitiendo al ojo reconocer la imagen y descubrir las partes claves dándole su importancia a cada una.

Tipos de composición:

La disposición específica y general de cada elemento en el espacio, da origen a una cualidad en la composición, determinando su clase. Los tipos básicos son:

1. Composición libre o dinámica:

Es aquella en que domina el contraste que los distintos elementos pueden ofrecer, posee un sentido de fuerza violenta. No está inspirada en reglas constantes, inclinada por la sensación de movimiento. Sin embargo, para obtener todo esto, se debe someter a puntos básicos para la composición, como la unidad y el equilibrio.

2. Composición clásica:

Se basa en los elementos estáticos, busca acentuar el sentido de continuidad y eliminar todo lo que pudiera sugerir movilidad y transformación. Es una composición que aprovecha el equilibrio y la simetría, llegando a producir o mostrar preferencia por la tranquilidad visual.

3. Composición continua:

Es la clase de composición que puede observarse, donde la acción se desarrolla dominando la totalidad del espacio-formato con una narración continua, sin que ningún punto sea preciso. La lectura visual es continua y sucesivamente coordinada en todas las zonas del cuadro. Por ejemplo: una pintura.

a. Composición en espiral:

Es aquella en que la línea espiral se pone en juego expandiéndose hacia el exterior del cuadro, o bien replegando sus espiras hacia sí misma. El efecto que se busca obtener con este tipo de composición es de profundidad.

b. Composición polifónica:

Polifonía se refiere a los sonidos simultáneos, en que cada uno expresa su idea musical, formando un todo armónico. Gráficamente es cuando se habla de otros temas desarrollados simultáneamente y se compenetran entre sí.

Clases de composición obtenidos de:
Fabris, *Fundamentos del proyecto gráfico*, p. 18-24

La lectura de la imagen dependerá de la composición planeada tomando como base el soporte con el que se va a trabajar; puede ser una **composición vertical** donde nuestro objetivo es interceptar al ojo y guiarlo hacia arriba o hacia abajo, por ejemplo:



Ejemplo de composición vertical.

Una **composición horizontal** hace que el ojo atraviese todo el campo visual de izquierda a derecha generalmente, ya que nuestro ojo está acostumbrado a leer en esa dirección:



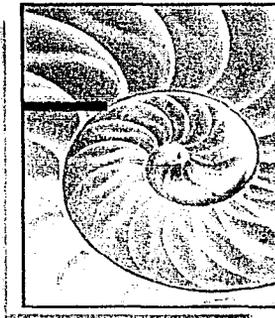
Ejemplo de composición horizontal

La **composición diagonal** utiliza los elementos atravesando el plano sobre un eje ortogonal imaginario. La perspectiva puede realizar esta composición prácticamente por sí sola.



Ejemplo de composición diagonal.

La **composición cíclica** es la que encontramos a menudo en la naturaleza con su perfección geométrica y que generalmente son composiciones que dan la sensación de movimiento.



*Ejemplo de composición cíclica.
Diseño Thomas C. y Debra Johnson
para Todd Drov. "Graphic Design: America Two" p.83*

Como ya se mencionó el tipo de composición dependerá en gran medida del formato del vehículo de comunicación, es decir las medidas del soporte. Los límites determinan

la obra, cualquier diseño se ha de planear de acuerdo a un formato y material concreto.

El formato será el tamaño total del soporte tomando en cuenta ancho, alto, si es cuadrado, circular, etc... Gráficamente un formato es mejor que otro dependiendo de lo que el emisor desee comunicar. Sin embargo, se pueden dar casos en los que el receptor no comparta el mismo significado con los demás y únicamente vea piezas o manchas ordenadas o desordenadas.

El significado que el espectador obtenga no está solamente en la disposición de los elementos gráficos, sino también en el contexto y percepción que comparte el hombre. Dondis menciona que existe una interdependencia entre diseñar y ver, misma que se inicia desde el momento en que se espera una respuesta por parte del receptor. Si no existiera esa interdependencia daría lo mismo que uno u otro público viera o no el mensaje.



La información le puede llegar al receptor mediante símbolos universales o con experiencias compartidas del entorno o de la vida; como árboles verticales con o sin hojas verdes, cielo azul, sangre roja, arriba, abajo, y aunque no resulten elementos muy impactantes o atractivos sí se compartirá su significado.

Toda información gráfica se puede ordenar de manera tal que todo su público logre comprenderla a través de criterios visuales que controlen el contenido del trabajo como: el equilibrio, la tensión, nivelación y aguzamiento, atracción y contraste.

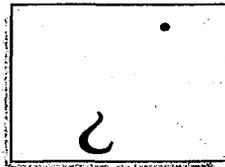
El equilibrio, que es una necesidad del hombre. Es partir de un centro y distribuir el peso visual en dos. En caso de que el peso fuese desigual puede servir para fijar directamente la tensión del público hacia la parte esencial de la composición.

La **tensión óptica** lo podría originar lo inestable, lo inesperado; es un aspecto visualmente *muy directo* que atrapa mucho más rápido el ojo del público.

Nivelación y Aguzamiento, el primero compone las piezas de manera previsible, "no ofrece sorpresa visual y el segundo es todo lo contrario, dispone los elementos afuera con respecto a una estructura vertical, horizontal y/o diagonal"⁴¹



Ejemplo de aguzamiento.



Ejemplo de nivelación.

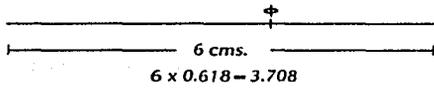
La **atracción** es otro aspecto de la composición y ésta se da por las relaciones visuales que a su vez originan un agrupamiento; es decir, visualmente existen relaciones entre los elementos gráficos que utilizamos en el diseño. De éstas relaciones surge una atracción óptica haciéndonos ver y organizar un grupo con elementos individuales. Hay ocasiones en que la atracción es muy débil y si queremos construir un grupo el intervalo de espacio podría ser menor.



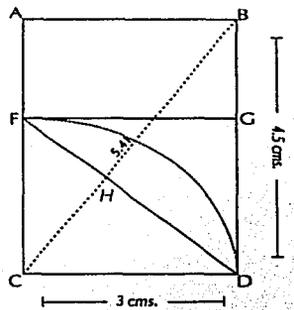
Diseño/ilustración, Michel Strassburger.
Fotografía: Graphic designer: America two, p.67

41. *Ibidem*, p.41

La localización de la sección de oro en una línea se obtiene dividiendo ésta en un punto exacto, se trata de dividir una línea cualquiera en dos partes desiguales, la manera más práctica de hacerlo es multiplicando la longitud del trazo por 0.618 obteniendo de esta manera el punto áureo. Φ Por ejemplo:

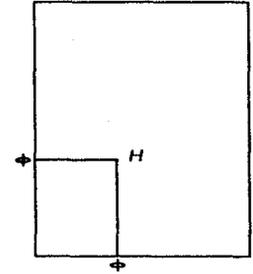


Para encontrar el punto situado en su "preciso lugar" mediante un procedimiento matemático con un rectángulo cualquiera:



Sus dimensiones son 3 centímetros de ancho y 4.5 centímetros de altura y se añade la dimensión de la diagonal que lo cruza, 5.41 centímetros (CB).

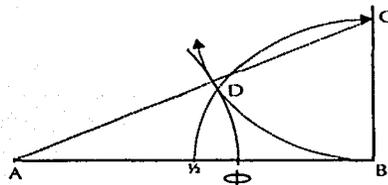
Se transporta la dimensión CD a AC, con ella se traza en cuadrado FCDD. En este cuadrado se traza la diagonal FD, que cruza la diagonal CB del rectángulo total, en un punto H matemáticamente exacto.



Punto situado en su "preciso lugar" mediante procedimiento matemático.

Los siguientes pasos serán para localizar un punto áureo en un segmento, mediante un procedimiento geométrico:

De una línea AB se busca la mitad (que divida exactamente a la mitad el segmento AB), transportamos ese punto hacia C , se traza una línea que una C con A . Apoyados en C se transporta una línea que salga de B y cruce la circular $\frac{1}{2} - C$ originando D . Ubicados en A transportamos de D hacia el segmento inicial AB y el punto donde cruce será el preciso, colocando Φ , símbolo de la Sección de Oro.



Punto Áureo de un segmento
(procedimiento geométrico).

Es importante controlar la información existente en la composición sin olvidar los puntos mencionados, ya que todos son auxiliares en la jerarquización de datos guiando al mismo tiempo al ojo en la realización de la lectura.

Bruno Munari comenta que *así como hay frases confusas que se prestan a más de un significado también existen comunicaciones visuales confusas.*⁴³ Si en una conversación oral se debe tener en cuenta a la persona a la cual nos dirigimos, igualmente en el aspecto visual debemos buscar las imágenes más adecuadas para lograr una comunicación específica y evitar malas interpretaciones.

Estos criterios de percepción ayudan a la capacidad compositiva que todo diseñador gráfico debe tener; son aspectos compositivos que pueden controlar el contenido gráfico y hacer que la correspondencia entre codificación y decodificador sea la esperada. Para lograr un buen diseño se tienen que analizar los elementos gráficos individualmente, tomando en cuenta que en el trabajo final constituirán una unidad, una totalidad que podría resultar interesante y atractivo al receptor. El apoyarse en cualquier criterio compositivo es totalmente válido y necesario.

43. Munari B., *Diseño y comunicación visual*, p. 48

Capítulo 3 “Convocatoria del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC)”.



Contenido:

- 3.1 Ubicación del proyecto
- 3.2 Convocatoria
 - 3.2.1 Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC).

diseño de la cubierta: ciudades del futuro, escenarios del próximo siglo.

3.1 ubicación del proyecto

Un profesor de Medicina tiene que dar su clase de manera oral y describir aspectos y zonas básicas, de manera que los receptores puedan disponer de todos los datos, indicaciones y conocimientos posibles para llevarlos a la práctica. Resulta importante destacar que les costaría el doble de trabajo a ambas partes hacerse entender, ocasionando que un gráfico sea un medio comúnmente indispensable para transmitir cualquier tipo de información.

Es por ello que la expresión visual ha estado presente en toda civilización y época, siendo la principal forma de expresión y/o comunicación en culturas primitivas y actuales. Una condición que presenta la comunicación visual para que funcione es que sea exacta *en su contenido*, en la información que da.

Obteniendo ventajas en la codificación objetiva del mensaje siendo ésta unitaria alejada de una mala interpretación.

Cuando se diseña y analiza el problema de comunicación visual es conveniente fragmentarlo: de una totalidad llegar a particularidades que irán arrojando las claves a la posible solución. Al retomar las partes más relevantes se crean elementos o tratamientos visuales únicos para ese trabajo.

Se deben establecer las necesidades a satisfacer visualmente y estudiar el soporte que será el vehículo de comunicación. Toda

información gráfica tiene un soporte y en ocasiones es transmitida en varios, modificándose un poco para adaptarse a cada soporte o viceversa y brindar completa la información, sin perder de vista al receptor y su condición cultural, geográfica, etc, condiciones que trabajan como "filtros"⁴⁴ para permitir el acceso o rechazo del mensaje.

El diseñador debe disponer de una metodología para trabajar con la técnica y material precisos que encamine a la calidad con la funcionalidad.

La palabra método se deriva de los vocablos griegos *meta*, "alo largo de o a través de", y *ódos* "camino"; por lo que literalmente significa "ir a lo largo del buen camino" del camino del conocimiento. Sin embargo, no existe un método que funcione como ley o fórmulas que determinen o resuelvan algún proyecto, y esto quizá se deba a la misma naturaleza de cubrir necesidades tan dispersas como la misma sociedad.

Las relaciones sociales así como los proyectos son tan desiguales y variados que cada uno arroja parámetros específicos para trabajar. Los proyectos suelen encontrar su variación no sólo por el tema, sino por el enfoque del problema, las intenciones de comunicación, los códigos a utilizar, las estrategias, etc...

La elección del método a seguir se dará en relación a la estructura y necesidad del proyecto o a las propias del sujeto. En el diseño gráfico el método ha de estar basado en estructuras lógicas que permitan articular y organizar las técnicas y los elementos del diseño que respondan a problemas determinados y características específicas.

En esta ocasión se tomó como punto de partida el método de Bruno Munari, en el que la creatividad interviene de manera particular como un proceso específico dentro del desarrollo metodológico. Cabe destacar que Luz del Carmen Vilchis en "Metodología del diseño"⁴⁵ cita que la capacidad creativa puede

44. Munari B., *Diseño y comunicación visual*, p.84

45. Vilchis, *Metodología del diseño*, p.43

manifestarse como una asociación de ideas que se desarrollan mediante un proceso mental de análisis, el cual demuestra habilidad para reestructurar los patrones de relación, con base a los datos recabados sobre el proyecto (la racionalidad).

Reutilizando pasos básicos del modelo de Bruno Munari, se establece el siguiente proceso como el método que sustentará el desarrollo y análisis de la propuesta que nos atañe. Los puntos son:

1. *Nombre del problema.*
2. *Determinar límites.*
3. *Proceso creativo.*
4. *Producción.*

1. NOMBRE DEL PROBLEMA:

Enfoca y delimita definiendo lo que se quiere transmitir. Implica conocer las características más elementales abarcando la dimensión y los objetivos a transmitir. Requiere un análisis para identificar aspectos económicos, culturales y

geográficos del receptor; sin embargo, en un proyecto de concurso como el que nos atañe es importante mencionar que el estudio de las funciones y propósitos del PUEC establecerán la base contextual para el desarrollo de nuestro proyecto.

2. DETERMINAR LÍMITES:

De soporte, tiempo y lugar de uso, identificar de qué instrumentos disponemos.

3. PROCESO CREATIVO:

Es aquí donde se debe generar el concepto que se va a transmitir, éste implica el contenido de nuestro mensaje, representado mentalmente como una idea o manifestado como una expresión formal. El contenido debe ser valioso e importante para el receptor, así como creíble y estimulante, capaz de provocar una acción positiva a través de códigos visuales, que inicialmente se plasman en bocetos con la llamada "lluvia de ideas" que irán evolucionando.

nando al someterse a una cuidadosa selección donde se trabajan detalles y así acercarnos al proyecto final.

4. PRODUCCIÓN:

a) Modelos cercanos a la realidad:

Aquí se concreta el trabajo a manera que se pueda presentar al cliente; "si se trata de un anuncio destinado a un medio impreso, el trabajo se concretará en una *maqueta o dummy*, si está destinado a un medio auditivo se hará un guión de apoyo, y cuando se trate de un anuncio destinado a un medio audiovisual se hará un *story board*".⁴⁶

b) Preparación de originales:

Es la reproducción mediante el medio elegido de la propuesta presentada, corregida y aceptada. Para lo cual se elaboran los originales mecánicos y así, pueda ser reproducido y exhibido el proyecto lo más pronto posible.

En esta ocasión el proyecto que tratamos únicamente llegó a la etapa de *dummie* o *maqueta* cuya solución es lo más apegada a la realidad en cuanto al manejo del contenido textual, color, textura y dimensión.

Los beneficios que se obtienen con el uso de un método son grandes, considerando que si todo se hace a conciencia desde el aspecto *racional*, los dos aspectos que siguen (*el creativo y de producción*) tendrán un eficaz desarrollo. De lo contrario se alterará de principio a fin la transmisión y recepción del mensaje, entorpeciendo la comunicación.

46. Godet J, *Los medios de la comunicación*, p.156

3.2 convocatoria

Faceta
REVISTA DE CIENCIAS

La Universidad Nacional Autónoma de México U.N.A.M. y el
Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC)

CONVOCAN

A todos los jóvenes estudiantes de Instituciones Académicas que tengan alguna carrera relacionada con el diseño, la fotografía, las artes plásticas y temas afines interesados en promover a través de ellas los escenarios metropolitanos de las Ciudades de México.

Para realizar el diseño de dos portadas diferentes uno es requisito ser del mismo autor por las obras que serán publicadas por el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC).

Los datos son los siguientes:

<p>Los diseños serán en coloración de colores individual o bien en escala de grises, en formatos tamaño.</p> <p>El tipo que se utilizará será el mismo para los dos trabajos, en caso de haber algún elemento del diseño que requiera colores diferentes al que se indica, el diseño deberá ser presentado a la Universidad al igual que el original de la Universidad al igual que el original de la Universidad y del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad.</p> <p>Las imágenes serán a escala de 10 cm x 10 cm.</p>	<p>Los diseños se deberán presentar en un formato de 27x21 centímetros, con un espacio para el título de 1.5 centímetros.</p> <p>Debe haber coloración sobre una base blanca.</p> <p>Se incluirá un estudio preliminar de un autor que deberá contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre y dirección del autor, - número de teléfono, - localidad o ciudad en producción y - teléfono particular.
--	--

Los interesados deberán enviar a parte de la publicación de la presente convocatoria hasta el 26 de Octubre de 1987.

Para mayores detalles 50 22 14 53

POR MI PAZ, HABLARE EL ESPRITU

11 de 21 de Septiembre de 1987

El motivo que dio origen a este proyecto de tesis surgió de un concurso convocado por el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) para el diseño de la cubierta "Ciudades del futuro: escenarios del próximo siglo".

Es importante destacar que la convocatoria solicita dos cubiertas diferentes (no es requisito ser del mismo autor), siendo generada y entregada sólo una propuesta para la selección.

BASES DE LA CONVOCATORIA 47

- ° Podrán participar jóvenes estudiantes de Instituciones Académicas que cursen alguna carrera relacionada con el diseño, la fotografía, las artes plásticas y ramas afines interesados en promover a nivel gráfico los escenarios metropolitanos de las Ciudades de México.
- ° Los diseños podrán ser elaborados de manera individual, o bien, en equipo de dos integrantes máximo.
- ° El texto que se incluya en los diseños podrá ser: *Las ciudades mexicanas del futuro, escenarios del próximo siglo* (opcional) o proponer algún otro título.
- ° Los diseños deberán incluir los logotipos de la Universidad Nacional Autónoma de México y del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad.

47. Convocatoria oficial publicada en la Gaceta por la UNAM/PUEC. Septiembre 1997

TÉCNICA DEL DISEÑO

- ° Libre, excepto relieves.

PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

- ° Los diseños se deberán presentar en un formato de 33X21 centímetros con un espacio para el lomo de 1.5 centímetros.
- ° Montados sobre una base rígida.
- ° Se incluirá un seudónimo acompañado de un sobre que deberá contener: nombre y dirección completos; número de cuenta; facultad o escuela de procedencia y teléfono particular.

INSCRIPCIONES

- ° Quedan abiertas a partir de su publicación de la presente convocatoria hasta el 24 de Octubre de 1997.

El o los autores de los diseños ganadores recibirán reconocimiento con valor curricular.

Como se podrá ver los parámetros que se mencionan en la convocatoria son muy generales, describiendo básicamente características técnicas sin mencionar cuáles son los objetivos a cubrir con la cubierta. Sin embargo, muestra algunos puntos que son *clave* en el planteamiento del proyecto (*retomando que se participó con un diseño por lo cual la referencia se hará en singular*).

- Se entiende que el objetivo general es el *diseño de la cubierta para presentar una publicación referente a las "Ciudades mexicanas del futuro"*.

En el siguiente punto 3.2.1 titulado Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, en el bloque que habla sobre los objetivos del PUEC, se detectó un aspecto importante como:

- El público objetivo: *hombres y mujeres interesados en información urbana que se ubicarían entre estudiantes a nivel licenciatura o profesionales relacionados con el tema.*

Sin embargo, el diseñador no debe quedarse sólo con estos datos, debe indagar más e incrementar la información, ampliando el aspecto racional que de respaldo a la solución gráfica.

**ESTA TESIS NO SALI
DE LA BIBLIOTECA**

3.2.1 PUEC⁴⁸

Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad



*Libro publicado por el PUEC,
titulado "Urbanismo en ciudades medianas y pequeñas"
Técnica: fotografía.*

La Ciudad de México, la Zona Metropolitana y la Megalópolis de la Región Centro del país es uno de los núcleos más poblados del mundo y uno de los más problemáticos, por lo que es muy importante saber que se está haciendo hoy en día para encontrar algunas soluciones.

En los últimos años se ha creado la conciencia de que los problemas de la ciudad se deben resolver de manera sistemática, de acuerdo con una cuidadosa planeación basada en estudios científicos, económicos y sociales, con el fin de que la calidad de vida de sus habitantes no se siga deteriorando.

A este esfuerzo están contribuyendo, entre otros, las diversas instituciones de educación superior e investigación localizadas en la Metrópoli.

48. Los siguientes datos fueron proporcionados por el Dr. Manuel Perló Cohen, director del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad a través de la página electrónica: www.puec.unam.mx

Tal es el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México, la cual cuenta con una parte muy significativa de la capacidad de investigación, docencia y extensión.

ESPÍRITU DEL PUEC

El espíritu y los objetivos del Programa implican que para el desarrollo de sus estudios, proyectos e investigaciones cuente con la colaboración de las instancias académicas de la Universidad; así como del establecimiento de dinámicas para vincular las instancias públicas y privadas con las instancias académicas, en temas relacionados con la ciudad y su impacto en el desarrollo económico, social y ambiental.

OBJETIVOS

Los objetivos se basan en el compromiso social, la vinculación y el liderazgo académico, destacándose los siguientes:

a) Participar en la solución de los problemas nacionales.

b) Difundir los productos y resultados de la investigación científica y tecnológica que se produzcan en el campo de estudios sobre la ciudad, para que los sectores sociales que van de jóvenes a adultos intercalen con la Universidad, mediante la solicitud de servicios y asesorías para la atención de problemas estratégicos.

c) Aplicar la capacidad y potencial de la Universidad en la elaboración de programas y proyectos que contribuyan en forma clara y estratégica al desarrollo económico, social, educativo y cultural de las ciudades del país.

d) Reforzar la promoción de ingresos extraordinarios mediante el desarrollo de programas y servicios especializados sobre cuestiones urbanas, tanto en el sector público como del sector privado.

e) Fortalecer la investigación.

f) Propiciar la investigación multidisciplinaria sobre la ciudad, conjuntando de manera flexible y novedosa, capacidades humanas y

de infraestructura existentes en diferentes comunidades académicas.

g) Contribuir a la actualización de planes de estudio de bachillerato, licenciatura y posgrado, proponiendo la incorporación de conocimientos, habilidades y actitudes que propicien una mejor comprensión sobre los procesos de urbanización y la vida ciudadana.

En resumen los objetivos del PUEC son unir los esfuerzos académicos, metodológicos y técnicos de las personas y grupos que trabajan sobre el tema y entre sus funciones está la de diagnosticar y evaluar el potencial y los recursos académicos y de investigación existentes en la Universidad Nacional en relación con los temas que abarca el programa, así como los niveles de disponibilidad de los mismos.

FUNCIONES DEL PUEC

° Identificar y definir los principales problemas nacionales en torno a la ciudad y colaborar con

los organismos públicos y privados en su solución.

° Diagnosticar y evaluar las capacidades y recursos universitarios que puedan aprovecharse, así como su disponibilidad.

° Establecer las estrategias y mecanismos que aseguren el aprovechamiento de resultados de la investigación en beneficio de la sociedad.

° Colaborar con las dependencias universitarias en la integración de proyectos interdisciplinarios de interés prioritario para el país.

° Procurar la captación de recursos económicos por parte de las instancias interesadas, y complementar el capital otorgado por parte de la UNAM para la iniciación de esfuerzos relevantes.

° Realizar en forma conjunta trabajos con las diversas instancias universitarias y en particular con los programas de Medio Ambiente, Energía, Alimentos y Salud.

PRINCIPALES PROBLEMAS DE LA CIUDAD

1. Procesos de urbanización desequilibrados en el territorio que afectan el desarrollo sostenido de las distintas regiones del país.
2. Contaminación ambiental y aprovechamiento inapropiado de los recursos: agua, suelo, aire y energía.
3. Soporte deficiente en la organización del suelo, las infraestructuras, el transporte y los servicios que afectan el desarrollo de las estructuras productivas y comerciales en las ciudades.
4. Condiciones inadecuadas en la prioridad y tenencia del suelo, que afectan a los procesos de crecimiento urbano y en general a la inversión inmobiliaria.
5. Carencias estructurales y operativas en el gobierno y la administración de las ciudades.
6. Inequidad social en las condiciones de la vivienda, los servicios, la infraestructura y el transporte.
7. Pérdida del patrimonio cultural histórico y obstáculos para la creación del patrimonio cultural futuro de las ciudades.
8. Condiciones insuficientes para la prevención y atención de desastres.

El Transporte Metropolitano Hoy



*Libro publicado por el PUEC,
titulado "El transporte metropolitano hoy"
Técnica: fotografía.*

SERVICIOS QUE OFRECE EL PUEC

a) Información y documentación

Tiene un acervo especializado en temas relacionados con la ciudad. Apoya la investigación de los programas sustantivos del PUEC. Atiende a estudiantes y académicos.

Cuenta con volúmenes sobre Ecología, Economía, Educación, Derecho, Sociología, Historia, Urbanismo, Demografía y Política. Además concentra títulos de revistas nacionales y títulos de folletos.

Opera con bases de datos en disco compacto y ha establecido convenios de préstamo interbibliotecario con dependencias de la UNAM y otras instituciones, así como el acceso a sistemas de información sobre la ciudad.

b) Apoyos a la Investigación y la Docencia

El PUEC vincula esfuerzos académicos, metodológicos y técnicos de personas o grupos que se encuentren trabajando sobre el tema de las ciudades y requieran de recursos, equipos o materiales de trabajo.

Destina parte de sus recursos para fomentar estudios e investigaciones; también puede gestionar la obtención de estos recursos ante instancias del gobierno federal, organismos privados e internacionales.

Los recursos son aplicados por las dependencias o centros de trabajo de los investigadores. El PUEC no concentra a los investigadores y las investigaciones en sus oficinas, únicamente los apoya y los vincula.

Con acciones ágiles y concretas, planea y apoya aspectos pluridisciplinarios de instancias sociales, legislativas, gubernamentales y académicas interesadas en realizar acciones orientadas a resolver una problemática o entender mejor un aspecto de sus actividades en beneficio de las ciudades.

EVENTOS

El PUEC organiza y participa en diversos eventos sobre asuntos urbanos, abordados desde diferentes enfoques disciplinarios.

El Programa funge como un elemento articulador de los temas a tratar, proporcionando el apoyo necesario para la realización de los eventos, su registro en forma de publicación o memoria y su difusión.



*Libro publicado por el PUEC,
titulado "Ciudad de México, retos y propuestas
para la coordinación metropolitana"
Técnica: fotografía.*

PUBLICACIONES

Con el apoyo del PUEC, las dependencias de la UNAM elaboraron el inventario-diagnóstico "La UNAM y la Ciudad". Contiene las investigaciones, publicaciones, áreas y servicios orientadas al tema de la ciudad en la UNAM.

Además, contiene los datos de los investigadores universitarios que estudian lo relacionado a las urbes. La base de datos se actualiza año con año y está disponible en libro y disco compacto.

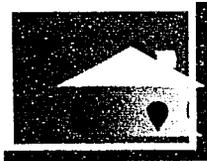
La actividad editorial del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC) estimula, apoya y difunde libros que, producto de investigaciones, seminarios y conferencias, aportan enfoques novedosos, profundizan o proporcionan información valiosa sobre las ciudades.

Las actividades editoriales, de apoyo y vínculo que realiza el programa están llegando a los usuarios de dicha información. Estos usuarios se encuentran en el sector público, privado y académico, en diferentes regiones del territorio nacional y del extranjero.



Libro publicado por el PUEC,
titulado "Habitabilidad de la vivienda urbana"

Capítulo 4 “Propuesta de diseño”



Contenido:

4.1 El problema

4.2 Propuesta gráfica

4.3 Resultado gráfico

diseño de la cubierta: ciudades del futuro, escenarios del próximo siglo.

4.1 el problema

El PUEC es un mecanismo de la UNAM para la vinculación, promoción, difusión y realización de estudios y acciones universitarias para la transformación positiva de las ciudades. En 1997 uno de los procedimientos que el PUEC desarrolla para el diseño de cubiertas es mediante un concurso de diseño. En ese año la UNAM, el PUEC y la Facultad de Arquitectura lanzan una convocatoria para el diseño de las cubiertas para dos publicaciones con información obtenida por la Facultad de Arquitectura, orientadas al tema de la ciudad en México.

Para el diseño de dicha convocatoria la investigación abarcó una plática, un audiovisual y la obtención de folletos en las instalaciones del PUEC para conocer un poco sobre el contexto del proyecto, conformando un panorama general para iniciar el desarrollo creativo, llegando a la siguiente conclusión:

“Diseñar una propuesta gráfica que presente información sobre el desarrollo urbano y el ordenamiento de la zona del Distrito Federal, realizada por la Facultad de Arquitectura destinada a un público adulto/joven interesado en el estudio sobre la vivienda metropolitana.”

A pesar de ser características muy generales, dirigirán el sentido global en el desarrollo de la propuesta. Debido al tipo de publicación fuera de una exigencia académica por adquirirla, el público debe contar con un peculiar interés por conocer los principales

componentes de la compleja realidad urbana en el Distrito Federal. Por lo tanto, se intuye que el público objetivo:

- *debe contar con cierto nivel cultural (licenciatura o superior);*
- *hombres y mujeres que de alguna manera generen pensamientos positivos hacia su ciudad;*
- *con un nivel socioeconómico indistinto, encontrándose en el sector público, privado y académico dentro de la República Mexicana e incluso del extranjero.*

La actividad editorial del PUEC se encarga de apoyar y difundir publicaciones que, en su mayoría, aplican cubiertas cuya función es informativa con una técnica fotográfica. Sin embargo ésto no significa que no recurran al empleo de alguna otra técnica.

4.2 propuesta gráfica

En dicha convocatoria se plantean las necesidades de comunicación del PUEC, presentando **objetivos** que se pueden sintetizar como la estructura conceptual en los siguientes puntos:

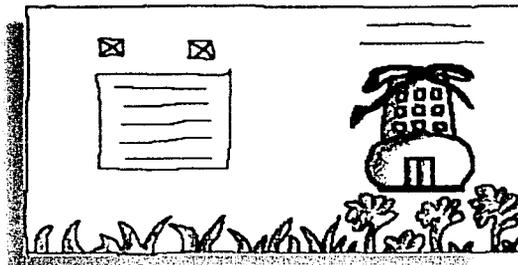
- Reflejar un *desarrollo y ordenamiento urbano*.
- Representar las ciudades del futuro.
- Reflejar un escenario, un contexto.

Sin embargo, resultan incompletos estos objetivos al carecer de un análisis profundo, a pesar de señalarse el objetivo básico pierde objetividad al no descubrirse los fines que persigue, su cobertura, el perfil específico de su público cautivo... todas aquellas características

que individualizan un proyecto de diseño. Dando por resultado el siguiente concepto:

“Generar un diseño atractivo que refleje el desarrollo y ordenamiento de las ciudades mexicanas del futuro”.

Una vez definido lo que se quiere transmitir, e identificar algunos aspectos sobre las funciones y propósitos del PUEC, se comienza a generar el contenido del mensaje de manera visual a través del boceto, el cual va dando razón de ser uno con respecto al que le sigue (por tanto se han colocado los más relevantes para el desarrollo del proyecto).



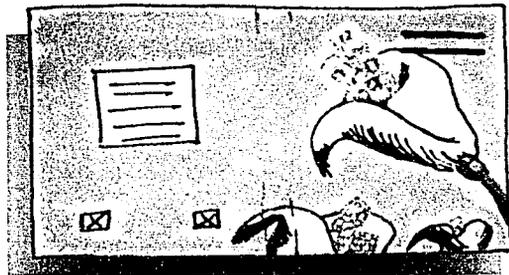
Boceto 1

° El **boceto 1** se trabajó para transmitir un lugar habitable y para que éste espacio cumpla con su función de vivienda se pisan y destruyen áreas que son necesarias para poder realmente vivir.

En el planteamiento del objetivo se menciona la palabra **desarrollo** que en éste primer intento se trata de abordar, sin embargo resulta un desarrollo negativo aparte de dar la idea de desorden en donde no existe una planeación del espacio habitacional. Lo rescatable es la técnica de ilustración, no se trabajó con fotografía a pesar de que el PUEC resuelve gráficamente la mayoría de sus publicaciones con esa técnica.

Dependiendo del tema a tratar la ilustración resulta más viable para captar el ojo del espectador, al otorgar una imagen que no es cotidiana para el espectador y que genera nuevas ideas y perspectivas en el modo de ver los objetos.

Sin embargo éste primer boceto se inclina más hacia un cuento infantil y no para el

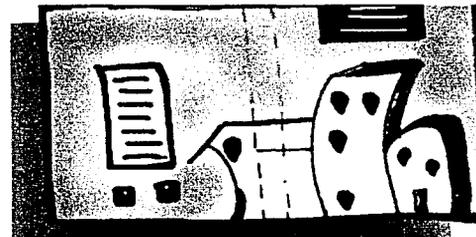


Boceto 2

proyecto del que se trata, por ende se hicieron más bocetos siguiendo la línea de la ilustración.

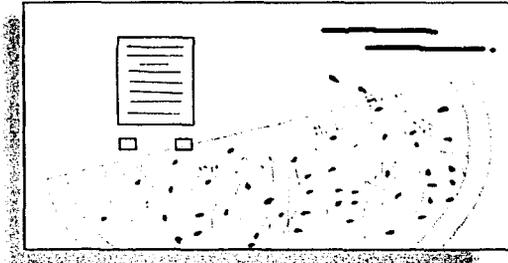
El **boceto 2** maneja elementos que en el anterior no se trataron: motivos nacionales, que se encuentran en tierra mexicana. Nuevamente el gran inconveniente que presenta es que muestra un **desarrollo negativo** para grandes grupos sociales, haciéndose presente una vez más el descontrol en la construcción. En cuanto al acomodo textual la composición es muy similar, sólo cambia el ángulo del título y la ubicación de logotipos.

La realización de éste boceto permite guiar el proyecto de manera más directa ya que reafirma la idea de trabajar formalmente con motivos mexicanos vinculados con lo natural; como algún alimento o fruta, en éste caso se pensó en una sandía, de la cual se emplean las semillas, acompañados de edificios más dinámicos, como se muestra en el **boceto 3**, su inconveniente es la presencia de cierta melancolía en el diseño y no se identifican las semillas como tales.



Boceto 3

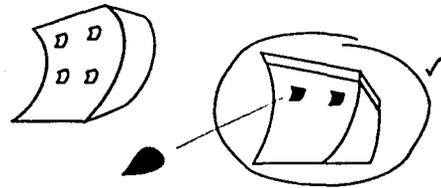
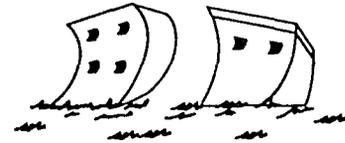
El **boceto 4** anuncia una **ciudad** diferente, **mexicana**, con edificaciones **modernas**, con movimiento pero sigue sintiendo un poco



Boceto 4

caótico, sin embargo ésta es la idea que se acerca al concepto del proyecto, donde se refleja un desarrollo tanto en el estilo de la vivienda como en la superficie donde se construye. La sandía se trabaja con una técnica visual: la exageración, para connotar el espacio tan basto que hay para vivir, es un lugar que se debe cuidar no construyendo desordenadamente, de lo contrario terminaríamos con ese espacio.

Se toma el **boceto 4** como el seleccionado para refinar detalles en cuanto a forma se refiere y principalmente en proporcionar un diseño limpio, libre del caos visual. Se empieza por definir la estructura de los edificios:



Refine del boceto final.

En cuanto al arreglo tipográfico también se hicieron bocetos con dos estilos pensados inicialmente (romano y palo seco), obteniendo varias opciones en el título. Primero se propone una caja tipográfica con una disposición cuadrada que no obedece a la necesidad de seriedad que se busca, la sencillez de sus trazos remiten a una publicación infantil:

Las ciudades del futuro
escenarios del próximo siglo

En el segundo boceto se busca el dinamismo y se conjugan los dos estilos tipográficos, mezcla que no refleja seriedad, además de existir dificultad en el título al no tener un orden visual y por ende en las mismas ciudades mexicanas:

Las ciudades del futuro
escenarios del próximo siglo

La serie romana con la fuente Times New Roman presenta un clima más tranquilo como se muestra en la siguiente propuesta:



Las ciudades del
futuro
escenarios del próximo siglo

Se busca mantener un carácter serio, con la credibilidad suficiente para equilibrar la imagen y contrarrestar el sentido infantil que pudiera presentar la misma.

El color tipográfico también es un aspecto importante, en este caso se trabaja sobre el blanco del papel que permite legibilidad con casi todos los colores. Una de las opciones fue incluirle sombra al texto para

mantener una continuidad de profundidad, pero esta propuesta no fue correcta, ya que si era una sombra muy sutil resultaba imperceptible y de una manera más notoria no se obtenía limpieza visual, observandose demasiados elementos gráficos.

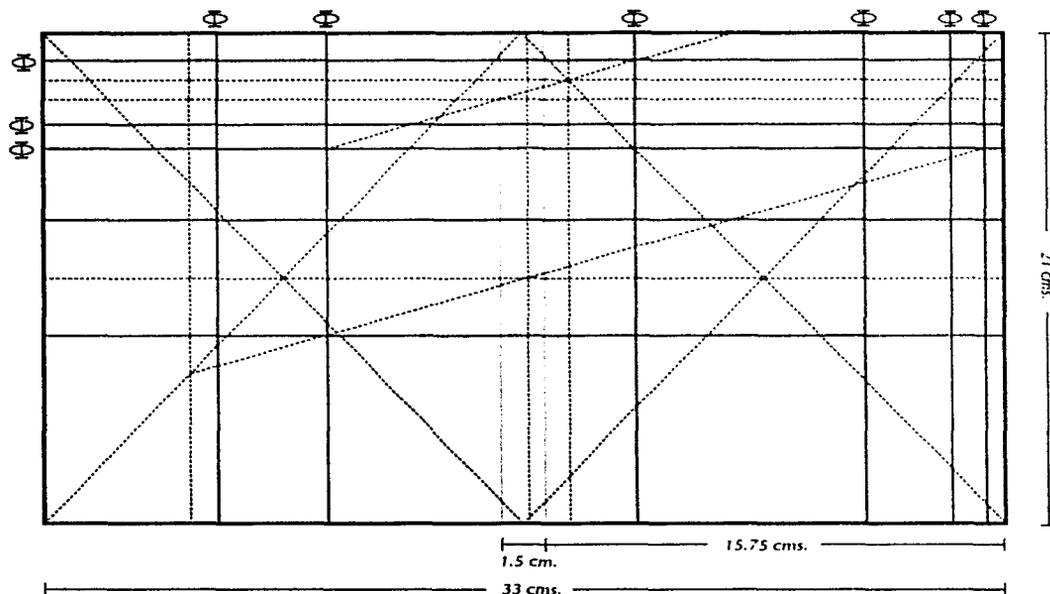
Las ciudades del
futuro
escenarios del próximo siglo

Las ciudades del
futuro
escenarios del próximo siglo

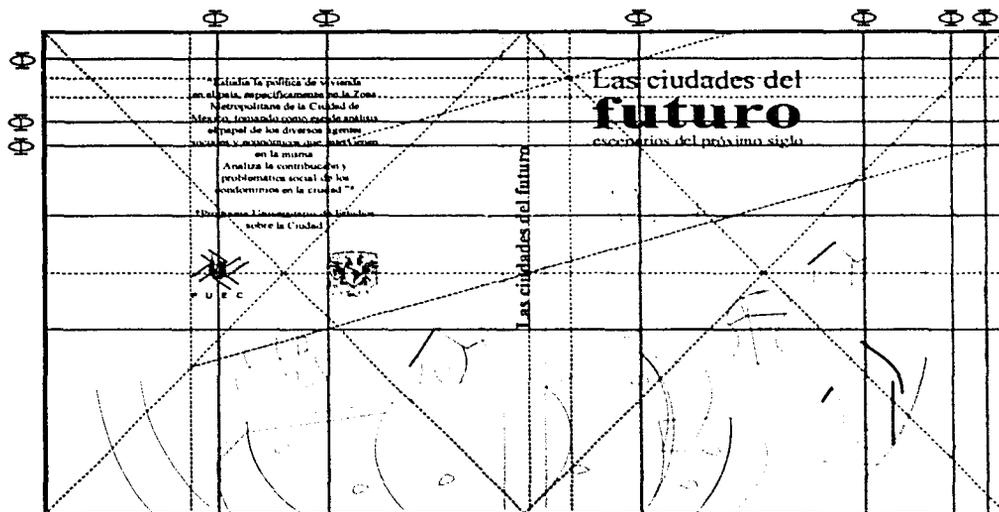
Se decidió hacer otra prueba con negro sólido, siendo el más óptimo y legible al contrastar con el blanco del fondo.

Las ciudades del
futuro
escenarios del próximo siglo

La ubicación de los elementos se basa en una estructura áurea y líneas auxiliares que ayudan a la jerarquización de los mismos dependiendo del formato (33x21 centímetros); además de ayudar a proporcionar el blanco también considerado como descanso visual:



-  Formato de la cubierta extendida (33 x 21 centímetros).
Cubierta y Contracubierta: 15.75 cms.
La suma de ambas: 31.5 cms.
-  Punto áureo.
-  Líneas auxiliares.
-  Lomo (1.5 centímetros).



Soporte geométrico de los elementos gráficos.

4.3 resultado gráfico



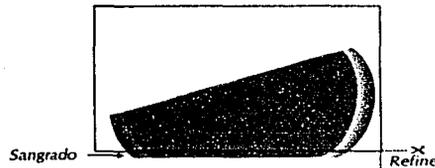
Resultado Gráfico en la cubierta de libro.

La libertad en cuanto a la elección de técnica de representación, da pie para el desarrollo de una: el aerógrafo.

El diseño de la cubierta se guió por la búsqueda de formas sencillas comunes a la experiencia humana, que describieran la figura de una o varias construcciones, expresando el dinamismo o movimiento que actualmente existe en las ciudades.

El objetivo de la ilustración (elemento principal) de renunciar a formas muy complejas, está relacionado con la búsqueda de un concepto ligado a lo natural, acorde a la relación que existe entre el hombre y los espacios naturales que ocupa para "vivir".

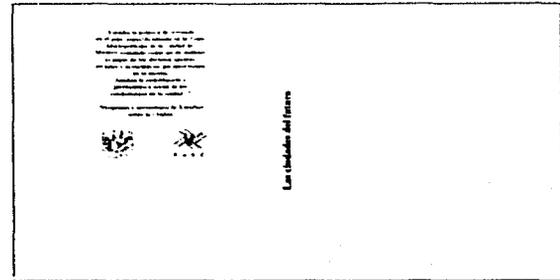
La ilustración se encuentra en el plano inferior donde las formas requieren de menos esfuerzo para soportarse y la caída de las mismas no se ve frenada por el límite horizontal del plano básico, lo que significa que al momento de hacerse los negativos para la impresión se debe contemplar que la ilustración vaya a sangre, para que al momento del refine no se vea cortada la imagen y se logre percibir la continuidad.



La inclinación que presenta la sandía nos lleva a una secuencia gráfica, es decir que la ilustración continua en lomo y contracubierta, movimiento hacia la izquierda logrado con la técnica visual de la exageración.

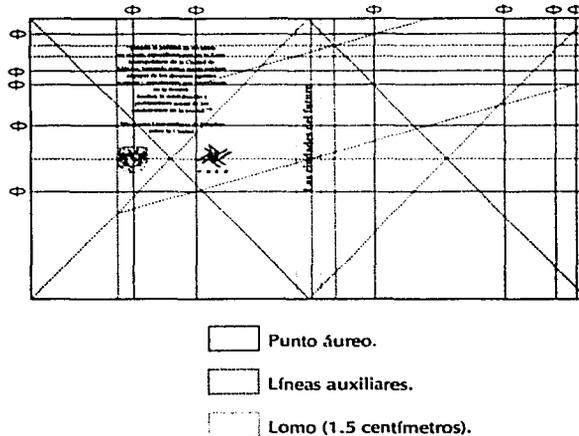
El espacio para los datos ubicados en la contracubierta se hizo con texto simulado (Times New Roman, fuente empleada también

para el título del libro, buscando unidad y coherencia entre los elementos tipográficos), y contiene datos recopilados durante la investigación, sin embargo será el PUEC quien determine la leyenda para la publicación final.



Esta caja tipográfica junto con los logotipos de la Universidad Nacional Autónoma de México y del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad se ubican en la zona superior izquierda del plano, otorgando máxima soltura y flexibilidad gráfica; y al ser elementos que se encuentran libres de ruido visual resultan datos fáciles y rápidos de leer. El tamaño de los logotipos y la tipografía

del lomo responde a un factor de legibilidad e identificación, donde se asocie el contenido del libro con el estilo y calidad de la investigación.



La ubicación de estos elementos gráficos se dio con el apoyo del soporte reticular, tanto con los puntos áureos como con las líneas auxiliares surgidas de los mismo puntos áureos.

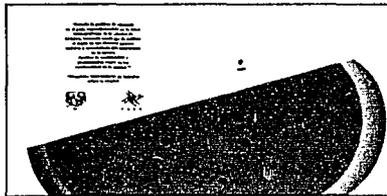
La elección del papel deriva de la técnica empleada: aerógrafo, herramienta mecánica que ha tomado su propio valor como instrumento para crear; se pensó en un papel de algodón (guarro blanco) que soportara el contacto del líquido con pigmento pulverizado.

Hoy el aerógrafo es una realidad en el campo de las artes gráficas, y aunque sólo es una herramienta más, aumenta notablemente la calidad de los trabajos así como la creatividad de quien lo usa.

Dentro de la composición se maneja una amplia gama de color, se obtuvo de colores fuertes y vibrantes, lo que significó partir de los cuatro colores básicos para la impresión: cyan, magenta, amarillo y negro, los cuales se mezclaron en diferentes proporciones para conseguir todos los demás (verdes, naranjas y púrpuras), con el fin de acaparar la atención a través del contraste cromático haciendo de la imagen una pieza atractiva a primera vista,

otorgándole mayor oportunidad al soporte para provocar una aceptación dentro del grupo espectador; el cual (como se menciona en el apartado del PUEC es un público que va de joven a adulto) no se impresiona tan fácilmente, por ello el empleo de contrastes cromáticos.

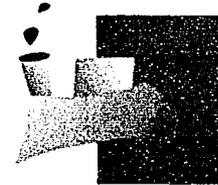
El uso del color en el diseño se encamina principalmente a crear un ambiente divertido donde el empleo de la fruta realza la calidad y cualidad de un lugar: MÉXICO.



La inclinación que presenta la sandía se utiliza como guía hacia la cubierta posterior donde se ubican los logotipos de las Instituciones y datos sobre el PUEC, ésta

información se coloca en la parte superior de la imagen donde resulta fácil de leer al encontrarse libre de ruido visual.

La angulación de las construcciones responde a la necesidad de generar un diseño atractivo (y no rígido como la mayoría de los edificios) haciendo un juego entre rectas y curvas que al unirse resulten formas con un



aspecto nuevo, moderno; donde se visualice una evolución tanto en el espacio para construir como en el diseño de la edificación.

Kandinsky menciona que la superficie material o soporte en el que se vierte el contenido gráfico constituye el plano básico, en este caso la composición se basó en la regla de

sección áurea para dar puntos de referencia en el espacio, bien balanceados, desde los cuales trabajar. Al dividir matemáticamente el espacio se consiguen proporciones ideales, de manera tal que letra, imagen y color armonicen.

Se desea captar la atención del receptor a través del uso de una tipografía sencilla y expresiva, legible por su forma y atractiva por su contorno. Una complejidad de la fuente requiere de más cuidado en su utilización, ya que se podría complicar la legibilidad.

La elección de la tipografía debe obedecer a agilizar la lectura. La fuente tipográfica (Times New Roman) impone cierta seriedad ante el colorido y dinamismo de la ilustración. Compositivamente el elemento

Las ciudades del futuro

escenarios del próximo siglo

tipográfico se limita a describir el tema de la imagen encontrándose aislado de la figura principal, su alineación es centrada, con una disposición lineal para lograr una lectura e identificación del tema en el menor tiempo posible, buscando un equilibrio cromático para unificar la composición.



El proyecto se entregó en el tiempo establecido en la convocatoria a nivel *dummy*, limpio (aspecto que se debe considerar para cualquier diseño que se entregue), montado sobre una superficie rígida y con una camisa protectora.

Se entiende que el diseño fue seleccionado como ganador por el tratamiento técnico tan distinto al que han manejado en el PUEC: la fotografía. Y la ilustración representa una expresión novedosa (ya que el otro proyecto ganador igualmente excluye la fotografía como transmisor de un concepto) que funciona como solución a su problema de comunicación gráfica.

El presente diseño ofrece una ruptura total con el estilo editorial que habitualmente maneja el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, en un intento de crear una imagen más viva y fresca.

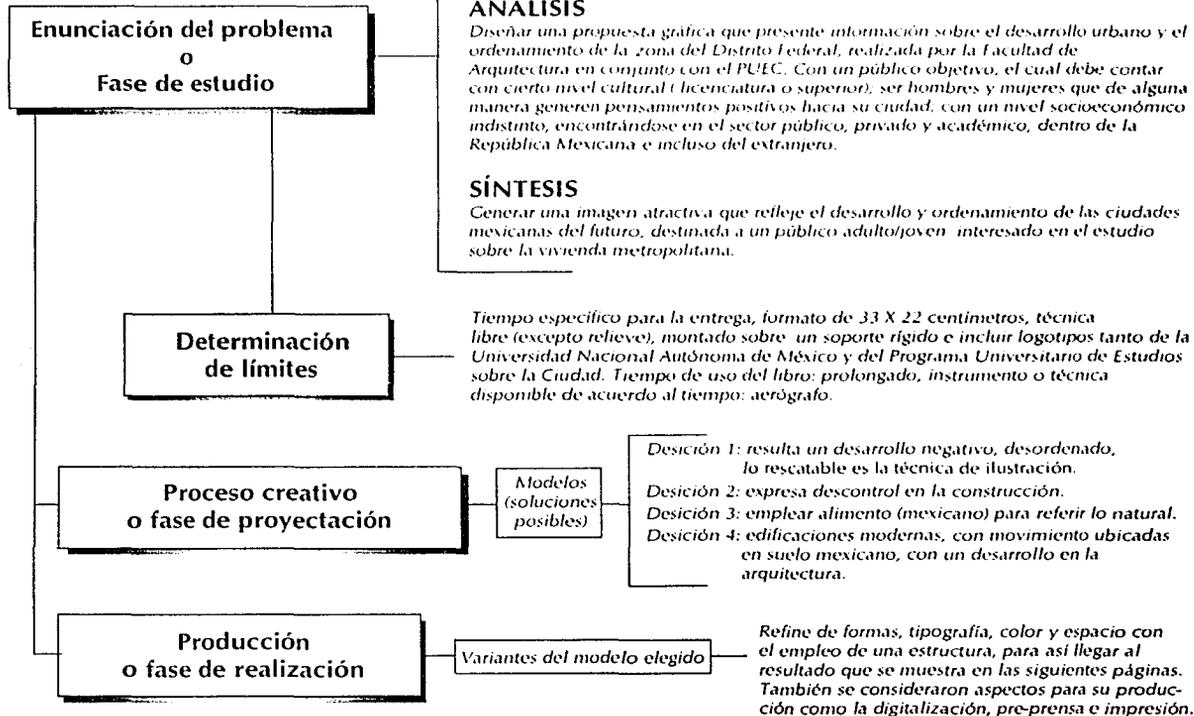
Todo diseño contiene información que se transmite en el soporte visual y siempre cumple una función expresiva. Un diseñador gráfico trabaja para que su diseño siempre concluya en un proyecto bien estructurado, entre otras condiciones, como exactitud informativa, objetividad en los elementos visuales, una codificación unívoca con

ausencia de ambigüedades. Esta es una visión muy general de los lineamientos a considerar y para llegar de manera óptima a ellos se debe trabajar o fundamentar en una *metodología de diseño*, que sustente el proyecto y evite (en un mundo de estímulos visuales cada vez más amplio) que el espectador se vea perdido en una desorganización de información visual.

Por ello se muestra a continuación un esquema muy general de los pasos que permitieron realizar el proyecto, (retomando aspectos fundamentales del modelo metodológico de Bruno Munari, en el cual identifica acciones necesarias y básicas a ejecutar con el fin de conseguir un máximo resultado, descomponiendo el gran problema en problemas particulares, a manera de irlos solucionando parcialmente) buscando la mejor correspondencia entre diseño-función, aclarando que posterior a la entrega del *dummy* no se logró tener acceso a datos que revelaran si la publicación llegó a culminarse o si resultó ser de la funcionalidad esperada.

Metodología empleada:

La cual se obtuvo retomando únicamente ciertos aspectos del método proyectual de Bruno Munari.





Resultado Gráfico en la
Cubierta de libro

Las ciudades del **futuro**

escenarios del próximo siglo



Cubierta del libro "ciudades del futuro, escenarios del próximo siglo." (s.XXI)

es del futuro

"Estudia la política de vivienda en el país, específicamente en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, tomando como eje de análisis el papel de los diversos agentes sociales y económicos que intervienen en la misma.
 Analiza la contribución y problemática social de los condominios en la ciudad."*

*Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad



PUEC

Lomo y contra cubierta del libro "ciudades del futuro, escenarios del próximo siglo." (s.XXI)

"Estudia la política de vivienda en el país, específicamente en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, tomando como eje de análisis el papel de los diversos agentes sociales y económicos que intervienen en la misma.

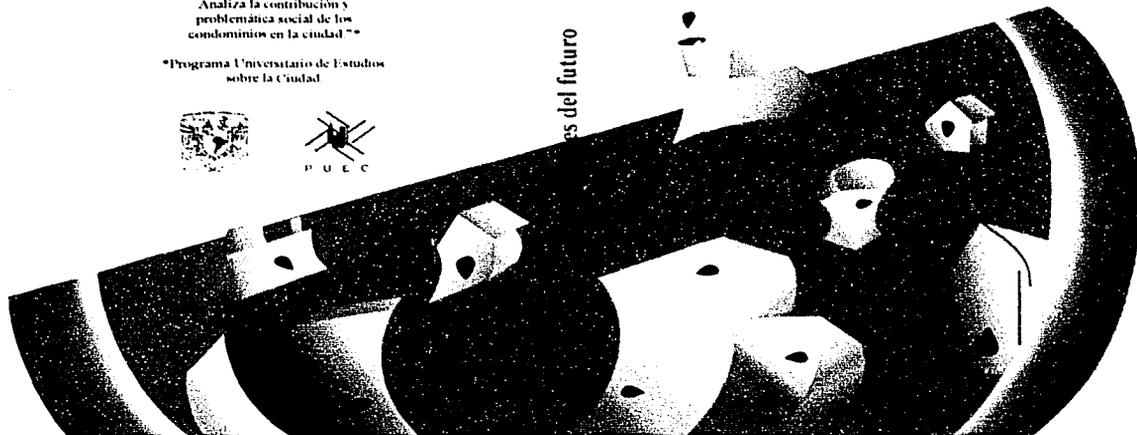
Analiza la contribución y problemática social de los condominios en la ciudad."*

*Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad



Las ciudades del futuro

escenarios del próximo siglo



Cubierta y contra cubierta del libro "ciudades del futuro, escenarios del próximo siglo." (s.XXI) del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC) de la Universidad Nacional Autónoma de México (U.N.A.M.).

4.3.1 pre-prensa, digitalización e impresión

El último paso de casi todos los proyectos de diseño gráfico es un impreso cuya apariencia depende en gran medida de las capacidades del diseñador. Dentro de esta enorme industria gráfica existe un proceso en el que se prepara todo para la impresión, llamado **pre-prensa**, donde se forma texto e imágenes con el uso de rayos catódicos o rayo láser, que generan caracteres **digitales** o líneas rectas y curvas, según datos numéricos almacenados en la memoria.

Debido a que el proyecto se realizó con aerógrafo se recomienda digitalizar la imagen a través de un analizador electrónico. En los últimos años la digitalización de imágenes ha adquirido gran importancia en el mundo de la computación, debido a que este proceso facilita

los trabajos referentes a imágenes, y se puede contar con mayor exactitud, obteniéndose con mayor calidad si se cuenta con un digitalizador cuya resolución sea buena.

Digitalización de imágenes se define como un proceso avanzado muy útil para la elaboración, tanto de sistemas como de documentos en los cuales se requieran imágenes (fotografías, mapas, ilustraciones, etc). Simplifica mucho el trabajo del usuario ya que sólo basta utilizar un digitalizador (en este caso scanner=analizador electrónico) y el software* necesario para obtener la imagen, visualizarlo en pantalla y guardarla en un archivo para manipularla según las necesidades.

Una característica fundamental de todo digitalizador es la *resolución* que se refiere al máximo número de puntos que el digitalizador puede reconocer por pulgada (2.54 cm).

En otras palabras, la resolución es una

proporción de Unidades-Imagen (puntos de la pantalla o pixeles) por área digitalizada (pulgadas, centímetros). Por ejemplo, 300 puntos por pulgada (DPI).

Digitalizar imágenes implica todo un proceso constituido por tres fases:

- **La fase de entrada:** consiste en llevar la imagen dentro del sistema de procesamiento de imágenes. Esta fase de entrada incluye digitalizadores de video, otro tipo de cámaras o sensores digitales y scanners, colocando la imagen a residir en un archivo.

- **La fase de procesamiento:** asume que la imagen reside dentro de un "Buffer" (un área virtual), el cual existe en memoria independiente a la pantalla (como el CPU de una computadora). En esta fase se realizan acciones para mejorar la apariencia visual de la imagen.

- **La fase de salida:** la salida de la imagen puede ser solamente a la pantalla, salvando la imagen en un archivo ya sea en el disco duro o flexible

* Un software es todo tipo de programas (lenguaje de programación paquetes, etc) usados por la computadora.

o simplemente utilizando una impresora. Con este proceso se logran mejoras en la visualización gráfica y como consecuencia la realización de proyectos con una mejor calidad y presentación en un tiempo menor al requerido en otras circunstancias.

La manera de obtener los mejores resultados para la impresión de este proyecto, es a través de la digitalización de la cubierta con un scanner para trabajarla con el software de Photoshop. Los archivos digitales poseen una característica para poder ser manipulados en ciertos programas: **el formato** que se le asigna al archivo. Básicamente los formatos que interesan para el trabajo de imágenes son:

° **BMP** (Bitmap Microsoft Paint): archivo de bitmap nativo de Microsoft.

° **GIF** (Graphics Interchange Format): formato de intercambio de gráficos.

° **EPS** (Encapsulado Postscript) la marca Adobe creó este formato de vector (datos de línea sin pérdida de calidad).

° **JPEG** (Joining Photographic Experts Group) formato usado por expertos para comprimir fotografías, ya que identifica y desecha datos permitiendo ajustar la cantidad de pérdida y un balance de condensación y calidad de la imagen.

° **PICT**: usado a menudo en video y aplicaciones de multimedia; también es un archivo de compresión.

° **TIFF** (Tagged Image File Format) es el formato más común y portátil para una imagen, no comprime datos y es compatible con Mac y PC.

Al digitalizar la imagen se puede guardar con el formato TIFF para explorarla e incluso introducirla directamente para impresión.

A raíz de la imprenta de Gutenberg los procedimientos han ido evolucionando, desarrollándose diferentes sistemas, como la flexografía, serigrafía y offset por mencionar algunos.

PROCESO	CARACTERÍSTICAS	USO
Flexografía:	Donde las áreas a imprimir se encuentran en relieve para entintarse y así imprimir sobre el papel. Es un método que se caracteriza por su plancha flexible de caucho suave o plástico y su rápido secado de las tintas.	Etiquetas, envases plegadizos, libros de bolsillo.
Serigrafía:	Es un método artístico que basa su principio en bloquear la parte no deseada, para poder pasar el rasero por una maya, imprimiendo así la imagen. Debido a la calidad, brillantez y realce que ofrece al momento de la impresión, y ser un método que en muchos lugares aún se trabaja manualmente resulta ser un poco más caro.	Artículos publicitarios: llaveros, plumas, calcomanías, playeras, etc. Señalización, carteles, envases y papelería en general: tarjetas de presentación, hojas membreadas, folders, etc.
Offset:	Las ilustraciones se reproducen bastante bien y no es un método muy costoso, cuyo principio básico es que el agua se mezcla con el aceite de la tinta, es decir, se graba en una placa la imagen a imprimir, cuando se entinta la placa la zona que no contiene imagen rechaza la tinta. Existen desde máquinas simples que imprimen color por color obligando a pasar varias veces el papel, y otras que imprimen dos caras al mismo tiempo, además de secar y plegar el papel.	Es el procedimiento de impresión más utilizado para trabajos como libros, folletos, periódico, propaganda, revistas, material de escritorio, envases plegadizos y carteles.

PROCESO	VENTAJA	DESVENTAJA
Flexografía:	Se puede imprimir sobre aluminio, celofán, cuché, plástico, acetato, poliéster, polietileno, cartón y papel. Las máquinas son rápidas y la impresión es muy económica.	Deben ser tirajes grandes, no menor de 50 000 piezas y la impresión de detalles finos es difícil de lograr.
Serigrafía:	Entre los materiales sobre los cuales imprime se encuentra el acetato, poliéster, polietileno, cartón, cartulina, papel, textiles, soportes esféricos, etc. Resulta fácil la preparación de la maya con la que se puede imprimir sobre varios soportes, y se pueden lograr detalles más refinados, incluso el texto con caracteres pequeños y de rasgos finos.	Es de tirajes muy reducidos.
Offset:	Es de buena definición, debido a que no se usa en grabados ni relieves se obtienen puntos muy finos, dando mayor nitidez a los pequeños detalles, acepta papel de varios grosores. Reproduce medios tonos muy delicados en gama de claro-oscuro muy extensa, además de imprimir pequeños y grandes tirajes.	Es más lento en comparación con la flexografía y puede presentar alguna variación en los colores.

Se deben evaluar ciertas consideraciones para la elección de un sistema de impresión:

1. La cantidad o tiraje requerida.
2. Presupuesto que se tiene (costos).
3. El material (papel, cartón, plástico...) y el uso para el que está destinado.
4. Calidad que se requiere (baja o alta definición).
5. Tipo de material o imagen a imprimir (fotografía, tipografía, mapas, etc.).
6. Tiempo de entrega.

Dependiendo de la cantidad de unidades a imprimir y si se busca un método que no resulte muy costoso para imprimir la cubierta **“ciudades del futuro: escenarios del próximo siglo”** (s. XXI), se podría trabajar con offset cuya pre-prensa sería conveniente hacerla con negativos electrónicos, que otorguen una resolución mucho más fina. Pero si se van a obtener pocas piezas (de 1 a 100) se podría hacer una salida o impresión digital, directo de la computadora, generalmente son máquinas

impresoras donde el papel entra a calor. La ventaja que presenta una impresión digital es su excelente calidad que conlleva a una desventaja: costo más elevado; ya que al digitalizarse la imagen aún se puede retocar y manipular con un software para gráficos, como Adobe Photoshop o Adobe Illustrator.

Es recomendable que antes de que el impresor haga el tiraje, el diseñador, el cliente o el responsable del proyecto vea la prueba final observando así la calidad y el tamaño, es mejor especificar los porcentajes de color, proporcionar el número de pantone o entregar una muestra del color, esto con el fin de evitar una cuantiosa pérdida económica y de tiempo.

Como soporte que finalmente protegerá la publicación, se sugiere, para la impresión, papel *cuché cubiertas o de 250 grs.* Considerando que el ancho del lomo debe ir al hilo del papel, de lo contrario al hacerse el doblez para formar el lomo, el papel se quebraría,

haciéndolo menos resistente y duradero. En cuanto al acabado (conjunto de operaciones que se realizan después de la impresión, según la clase y finalidad del impreso: corte del papel, barnizado, plastificado...) para este proyecto pudieran elegirse:

° **barniz UV**, acabado que proporciona brillo y es 100% reciclable o **el laminado** que también es de buena calidad, el inconveniente es que no se logra reciclar completamente. Ya sea el barniz ultravioleta o de máquina el objetivo es el mismo: dar un aspecto brillante al soporte y protegerlos contra la abrasión u otros agentes.

° **el suaje** para en el lomo y formato de la cubierta. El suaje es el molde hecho de metal que se usa para marcar líneas de doblez y también para cortar áreas específicas del papel o cartón.

° **encuadernado**, se debe considerar el sistema de cosido o pegado para la encuadernación, esto debido al grosor del libro, si fuera una cantidad pequeña de páginas se podrían ir

apilando las hojas para después engrapar en el centro, quedando un cuadernillo (encuadernación a caballo). Sin embargo, en este proyecto se requiere de mayor fuerza y tensión que permita la manipulación de más páginas.

° **el suajado**, que es la acción que se realiza para el doblez y el corte.

Estas son sólo sugerencias para obtener los mejores resultados en un medio que difunde y cosecha ideas, emociones y conocimiento: **el libro**.

conclusiones

Al paso del tiempo se han presentado diversos cambios sociales, económicos, políticos y culturales determinantes en el desarrollo humano. Se fueron creando nuevas disciplinas como resultado y testigo de esos cambios, todo apuntaba hacia una nueva profesión: *el diseño gráfico* y como parte de él, el diseño editorial, que registrase y representara ideas con un fin específico.

En un principio los libros fueron considerados como recipientes de conocimientos y después fue su diseño lo que también nos llevó a conservarlos.

A pesar de la manipulación televisiva y la presencia de medios electrónicos creo que aún no se puede sustituir la magia de transportarnos a otra ciudad, cultura, época o planeta con ayuda de la imaginación; o remplazar alguna idea, emoción o conocimiento adquiridos de un medio tan sólido y con mayor libertad como el libro.

La mayoría de los libros se financian totalmente por el número de ejemplares vendidos. Ocasionalmente, un libro tendrá un patrocinador que ayude a financiar su producción. Por lo tanto la cubierta es el principal recurso de venta, debe ser lo suficientemente atractiva a la vista para competir con otras publicaciones y así lograr su adquisición.

Esta primera impresión permite ver al libro como un todo y es ideal para generarle al usuario una idea sobre el contenido del mismo.

El papel que representa un diseñador gráfico en el área editorial con frecuencia lo limitan a un ajuste *bonito* de texto con imágenes, sin enterarse que se trata de un papel mucho más profundo, donde se vierten conocimientos compositivos, conceptuales, formales, técnicos y creativos para otorgar impacto e importancia a cada elemento comunicativo.

Razón por la cual los diseñadores debemos tener una formación teórico-práctica que nos brinde las herramientas necesarias para poder entender diversas problemáticas sociales y tener la capacidad de proponer posibles soluciones.

La decisión de ingresar al concurso convocado por el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad fue por gusto propio, para adquirir una experiencia en el área editorial, experiencia que al concluirse resultó ser satisfactoria, sensación comparable al culminar esta tesis, ya que ambos proyectos permitieron que me enfrentara a problemas reales de diseño y aplicar conocimientos adquiridos durante mi formación profesional.

Sin embargo, a pesar de haber obtenido una experiencia positiva, estoy consciente de que un concurso no es el mejor medio y apoyo para hacer crecer al diseñador gráfico, por el contrario, es una manera de *abaratarlo* al conseguir a un bajo precio (en ocasiones gratis) una gran cantidad de propuestas gráficas (muy buenas en su mayoría), y sin tener la responsiva de contratar a un profesional en el área.

Únicamente con leer las bases de una convocatoria para un concurso de diseño gráfico sea cual fuera el área a tratar se observa la ausencia de un comunicador visual, ya que me encontré con dificultades en el planteamiento del problema al carecer de *objetividad en cuanto a la cobertura del proyecto y el perfil específico de su público*. A pesar de ello la investigación y el empleo de un método que arrojara claves y ayudara a construir una base conceptual sustentaron el proceso de diseño en la elaboración del soporte de comunicación.

Concluyéndose que el diseño gráfico es una actividad *profesional* que involucra un marco *teórico y práctico*, aspectos que se complementan para otorgar un orden estructural y visual dentro del proceso de comunicación gráfica, el cual exige sensibilidad y capacidad de prestar atención a los pequeños detalles para generar ideas y conceptos, trayendo a la realidad el objeto previamente analizado y pensado, para así, diseñar un gráfico a un problema determinado.

Precisamente, el manejo de la teoría llevada a la práctica con uso de la razón y análisis, marca la diferencia entre un diseñador gráfico profesional y un técnico. Tener una ventaja más sobre ellos es sinónimo de servicio, es decir, atender a las demandas de tipo comunicacional de la sociedad como miembro universitario, lo cual significa responder ante un trabajo de manera responsable, ética y noble con el fin de realmente servir a una comunidad y continuar por el largo camino del aprendizaje.

bibliografía general

- AGUILAR, José, **Principios fundamentales de la tipografía**, Madrid (España), Ediciones Madrid, 1959, 87 p.p.
- AUGE, R., **La imprenta**, España, Ed. Paraninfo, 1971, 157 p.p.
- BEAUMONT, Michael, **Tipo y color**, España, Ed. Hermann Blume, 1988, 144 p.p.
- BERLÓ, K., David, **El proceso de la comunicación**, Buenos Aires Argentina, El Ateneo, 1969
- BROCKMANN, Josef Müller, **Sistemas de retículas**, Segunda edición, Barcelona (España), Ed. Gustavo Gili, 1982, 160 p.p.
- COOK Alton y FLEURY Robert, **Tipo y color**, México, Ediciones Somohano, 1994, pp.157
- DE BUEN Unna, Jorge, **Manual de diseño editorial**, México, Santillana, 2000, pp. 398.
- DE LA TORRE Villar, Ernesto, **Breve historia del libro en México**, México, Dirección General de Fomento Editorial, 1990, 215 p.p.
- DONDIS, A., Dondis, **La sintaxis de la imagen: Introducción al alfabeto visual**, Octava edición, Barcelona, Gustavo Gili, 1990, 211 pp.

- FERNÁNDEZ Baena, Gabino, **La evolución del libro**, México, IPN, 1986, 156 p.p.
- FIORAVANTI, Giorgio, **Diseño y reproducción**, Barcelona (España), Ed. Gustavo Gili, S.A., 1988, 207 p.p.
- FRASSINELLI, Carlo, **Tratado de arquitectura tipográfica**, Madrid (España), Ed. Talleres Gráficos Montaña, 1960, 223 p.p.
- GERMANI, Fabris, **Fundamentos del proyecto gráfico**, Barcelona, España, Don Bosco, 1969
- GILLAM, Scott, Robert, **Fundamentos del diseño**, Buenos Aires, Víctor Lerí, 1959, 195 pp.
- GODED, Jaime, **Los medios de la Comunicación**, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 1989
- IGUINES, Juan B., **El libro**, México, Ed. Porrúa, S.A., 1946, 288 p.p.
- LACREN Febure, **La aparición del libro**, México, Ed. Hispano Americana, 1982, 439 p.p.
- LEWIS, John, **Principios básicos de tipografía**, tercera reimpresión, México, Ed. Trillas, 1991, 96 p.p.
- MARTÍNEZ de Sousa, José, **Diccionario de tipografía y del libro**, Segunda edición, España, Ed. Paraninfo, 1974, 547 p.p.
- MARTÍNEZ de Sousa, José, **Pequeña historia del libro**, Segunda edición, Barcelona (España), 1992, 203 p.p.
- MILLARES Carlo, Agustín, **Historia del libro**, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1971, 196 p.p.

- MÜLLER Brockmann, Josef, **Sistema de retículas**, Segunda edición, México, Ed. Gustavo Gili, S.A. de C.V., 1992, 179 p.p.
- MUNARI, Bruno, **Diseño y comunicación visual**, Barcelona (España), Ed. Gustavo Gili, S.A., 1985, 369 p.p.
- MURRAY, Ray, **Manual de técnicas**, Barcelona (España), Ed. Gustavo Gili, S.A., 1980, 199 p.p.
- ORTÍZ, Georgina, **El significado de los colores**, México, Trillas, 1992, 279 pp.
- OWEN, William, **Diseño de revistas**, México, Ed. Gustavo Gili, S.A. de C. V., 1991, 240 p.p.
- RUDER, Emil, **Manual de diseño tipográfico**, Segunda edición, México, Ed. Gustavo Gili, S.A. de C.V., 1992, 220 p.p.
- SANDERS, Norman, **Manual de producción del diseño gráfico**, Tercera edición, España, Ed. Gustavo Gili, S.A. de C.V., 1992, 212 p.p.
- SANTOS Balmori, **Aurea medida: la composición en las artes plásticas**, México, UNAM, 1997, pp.189
- SATUÉ, Enric, **El diseño gráfico. Desde sus orígenes hasta nuestros días**, Madrid (España), Ed. Alianza, 1988, 500 p.p.
- SMITH, Datusc, **Guía para la publicación de libros**, México, Ed. Asociación de Editoriales de Institución de Educación Superior, 1991, 282 p.p.
- SWANN, Alan, **Cómo diseñar retículas**, Barcelona (España), Ed. Gustavo Gili, S.A., 1990, 140 p.p.

SWANN, Alan, **La cración de bocetos gráficos**, Barcelona, G. Gili, 1990

TOSTO, Pablo, **La composición áurea en las Artes Plásticas**, Buenos Aires, HACHETE, 1958, 315 pp.

VILCHIS, Luz del Carmen, **Diseño, universo de conocimiento**, Ed. Claves Latinoamericanas, U.N.A.M., 1999, 163 pp.

VILCHIS, Luz del Carmen, **Metodología del diseño**, México, Ed. Claves Latinoamericanas, U.N.A.M., 1999, 161 pp.

WILLIAMS, Christopher, **Los orígenes de la forma**, Barcelona (España), Ed. Gustavo Gili, 1983.

PUBLICACIONES PERIÓDICAS

Dx, Estudio y experimentación del diseño, n°7, México, edición bimestral por Moebius, 1999.

DICCIONARIOS

Diccionario enciclopédico de las artes e industrias gráficas, E. martín y L. tapiz, Barcelona, Ediciones Don Bosco, 1991, 651 p.p.

Diccionario Larousse Ilustrado, García Ramón, Pelayo y Gross, Decimocuarta edición, México, Ediciones Larousse, 1996, 1663 p.p.