



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

*Libro didáctico sobre códices
prehispánicos para niños*

Tesis que para obtener el título de
Licenciada en Diseño Gráfico

Presenta: María del Carmen Mercado Chávez

Director de tesis: M. A. Daniel Manzano Águila

México, D.F. febrero del 2001

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS



Universidad Nacional
Autónoma de México

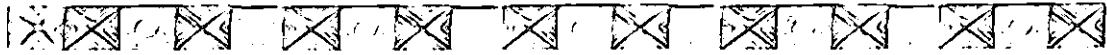


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

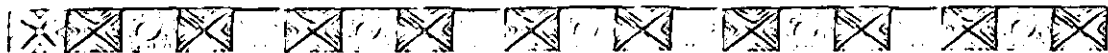
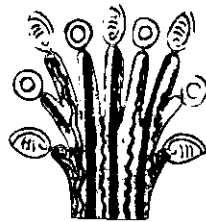
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.



Tesis

Libro didáctico
SOBRE CÓDICES
prehispánicos para niños



a Dios y a mis Papás...

A mi mamá y papá, por su invaluable apoyo y dedicación por el bienestar de los niños/as, por siempre estar conmigo y brindarme palabras que concluye este encuentro. Los quiero mucho.

◦ *A Nacho, que siempre estuvo ahí cuando me lo necesité.
A mis amigos de la UNAM, por los derechos humanos que compartimos.*

◦ *A mis amigos de Universidad, que siempre estuvieron pendientes del proceso de este proyecto.*









◦ *A los profesores Daniel Manzano Aguilera por sus observaciones, José Ramón García Noriega, Fernando Zamora Aguilera, Fabiola Valdelamar Vázquez y Gerardo Clavel de Cruz por sus oportunos cuestionamientos.*

◦ *A la UNAM, por darme la oportunidad de superarme, aprender y experimentar.*







índice

Introducción

capítulo UNO

- 1.1 Historia de los códices 
- 1.2 Definición de un códice 
- 1.3 Clasificación de los códices 
- 1.4 El material de los códices 
- 1.5 Cómo se leían 
- 1.6 Códice Borbónico 
- 1.7 Códice Mendocino 
- Citas bibliográficas 

capítulo DOS

- 2.1 Perfil histórico del diseño editorial 
- 2.2 El libro y su historia como medio de comunicación 
- 2.3 Utilización creativa de los elementos del diseño editorial 
- 2.4 Didáctica como medio de enseñanza 
- 2.5 Características de la literatura infantil 
- Citas bibliográficas 

capítulo TRES

Propuesta gráfica



Metodología



Fase de estudio



Planteamiento, Objetivos del proyecto

Público objetivo, Investigación



Asignación



Fase de proyección



Fase de realización



Conclusiones

Bibliografía general

introducción

Desde la época de la prehistoria en el hombre surgió la preocupación por encontrar el método o sistema para grabar imágenes o mensajes y así dejar constancia de acontecimientos de su vida diaria.

Ya que no contaba con una escritura que le permitiera comunicarse con personas que no hablaran su idioma utilizó descripciones gráficas cuando quería comunicar ideas.

A raíz de esta necesidad surgen las escrituras pictográficas, ya que no se necesitaba representar las cosas con detalle; era suficiente sugerir los rasgos que identificaban lo que se quería representar y por lo tanto comunicar.

En tiempos históricos de Mesoamérica se usaron escrituras pictográficas y jeroglíficas, como las de los aztecas y los nahuas, entre otras. Estos sistemas de escritura los plasmaron en *códices*, fuentes históricas en los que las sociedades indígenas, por medio de *tlacuilos*, escribas con la habilidad de pintar, lograron la conjunción de idea y forma. Con ellos la expresión alcanza la perfección estética basada en una serie continua de ideas representadas con excelencia pictórica mostrándonos la vida prehispánica.

En estos libros antiguos dejaron constancia de sus logros, avances culturales y científicos, cronología y sistema económico así como de sus creencias religiosas, ritos y ceremonias.

Los libros han evolucionado según las necesidades del hombre y los hechos históricos, al igual que la lectura se ha ido acoplado a los medios de comunicación. Pero aun así, el libro, concebido como medio de comunicación es perfecto transmisor del pensamiento a través del cual la herencia cultural de la humanidad se distribuye entre los hombres.

Gracias a la aparición del papel y la invención de la imprenta, la producción de libros se desarrolló en gran escala, hasta convertirse en objeto de comunicación accesible a todas las clases sociales.

La historia del libro es tan extensa como la del hombre; en la actualidad es visto con recelo y antipatía, ya que los medios de comunicación acaparan la atención de la mayoría de la personas.

Pero aun estando relegada la lectura de libros por la existencia de la televisión, los video juegos y recientemente por el internet en los que se invierte gran

parte del tiempo, surgen libros que dan la batalla en pro de la formación intelectual y cultural de las personas.

En este campo tan difícil del diseño editorial, el diseñador gráfico tiene la oportunidad de aportar sus conocimientos para lograr que el libro cumpla con su función: ser leído, consultado o contemplado, según sea el caso.

El diseño editorial es una rama del diseño gráfico igual o más reciente que éste, ya que en México aparece alrededor de los años veinte, aunque no muy bien definida la función del diseñador editorial. En las décadas de los cuarenta y cincuenta el diseño editorial comienza a consolidarse con el trabajo de los artistas Gabriel Fernández Ledesma, Francisco Díaz de León, Miguel Prieto y Vicente Rojo, el cual crea una escuela de diseño fundamentada en su estilo personal. De igual forma se convierte en uno de los diseñadores más importantes de México.

Al definir concretamente la función del diseñador editorial, éste se encuentra frente 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.

Libro didáctico para niños sobre códices prehispánicos utiliza este medio de comunicación que es el libro como soporte gráfico con el fin de acercar a los niños a su propia cultura. Además ofrece una guía para realizar el diseño editorial de un libro, ya que explora los principios básicos relacionados con esta tarea, como su estructura, composición, tipografía, ancho de columna, interlineado, impresión y color. Asimismo tratará aspectos didácticos, que se utilizarán para acercarse a los niños, ya que la literatura didáctica infantil es la responsable, en gran medida, de la formación de la infancia porque desarrolla la imaginación del niño y lo ayuda a conocer el mundo que lo rodea.

Una de las principales funciones de esta propuesta es acercar a los niños a la lectura y a sus raíces, tomando como base el código Mendocino, ya que presenta, en una de sus partes, la narración de la vida de un niño prehispánico. Siendo esta la pauta que nos lleve a intentar lograr la atención del lector y que éste haga una comparación entre cómo transcurría la vida de un niño en esa época y cómo transcurre la vida de los niños de esta generación; aunque muchos podrán pensar que no tiene nada que ver, es tarea del niño encontrar alguna similitud y además conocer como era un libro antiguo.

introducción

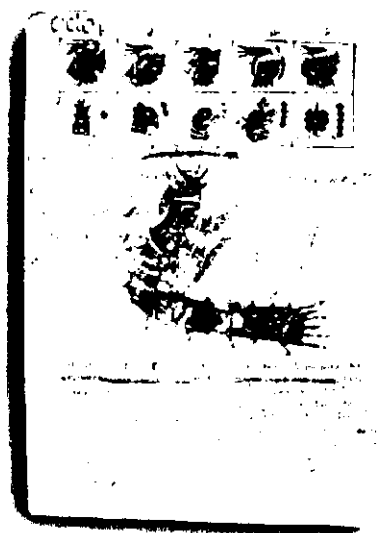
Este trabajo ofrece un recorrido por la historia de los códices; específicamente se hace un viaje por el contenido del códice Borbónico y el códice Mendocino que se les define y clasifica, se revisan los materiales que se utilizaban para la elaboración de los libros antiguos, quién los pintaba, los temas a desarrollar y el sistema de lectura que se usaba.

Luego de verificar el desarrollo del libro como medio de comunicación, de igual manera, se muestra la evolución del diseño, desde su vaga aparición hasta la conformación del diseño editorial como tal; así como la utilización sus elementos: estructura, composición, tipografía, ancho de columna, interlineado, impresión, color, entre otros.

Como la propuesta gráfica de este trabajo está enfocada a los niños se deben tener claras las condiciones que debe reunir un libro para ellos y así lograr una buena comunicación. Para tal motivo, se tiene que hacer un repaso por la didáctica como medio de enseñanza y las características de la literatura infantil.

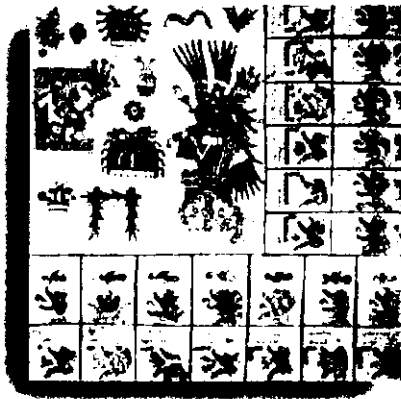
Teniendo como base esta investigación se presenta una propuesta de libro sobre códices prehispánicos que cuenta con 14 páginas, además de portada, segunda, tercera y cuarta de forros.

Los libros antiguos



CAPITULO UNO: CODICES PREHISPANICOS

1.1 Historia de los códices



códice Borbónico, p. 18

Las figuras e inscripciones de las pinturas murales encontradas en los vestigios arqueológicos, así como unos cuantos libros pictográficos son testimonios que expresan el pensamiento mesoamericano.

Aunque siempre en los hallazgos arqueológicos sobresalen las ruinas de grandes templos y palacios, además de muchos otros objetos; “en lo que se refiere a los testimonios prehispánicos que sean expresión más explícita del pensamiento o la palabra, fuerza es circunscribirse a las inscripciones en piedra o cerámica y a los libros pictográficos”.⁽¹⁾

También es cierto que hay otros testimonios que deben considerarse como más tardíos, resultado de diferentes sistemas de conversión para su registro. Un ejemplo de esto puede ser la tradición oral, que después de la invasión española se tradujo en escritura alfabética; es decir, se convirtió en texto indígena expresado en letras europeas. Otro ejemplo es la *lectura* del contenido de algunos libros pictográficos que se convirtieron en texto indígena expresado alfabéticamente. Uno más puede ser el *mixto* (oralidad y pinturas); es decir, se hacía

uso de un informante y de la lectura de imágenes. Este es un proceso que resulta muy controvertido, pues el informante puede narrar lo que cree que complacerá al investigador y mantener oculto lo que para él resulta sagrado y no quiera expresar.

Aquí se resalta una gran contaminación de interpretación por la confrontación cultural; es decir, el informante puede reaccionar de una manera espontánea frente al encuestador extraño y éste a su vez puede malinterpretar lo obtenido del informante.

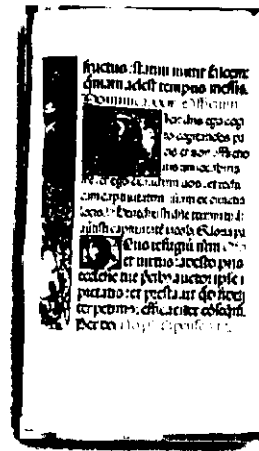
Por estos motivos se cuestionaba la confiabilidad de los textos prehispánicos traducidos a la escritura de línea alfabética. Pues el simple hecho de encapsular la oralidad, siempre expuesta al enriquecimiento, en escritura alfabética es errónea, ya que en la conversión de la tradición *oral* en *textos* escritos, se producen muchas contaminaciones culturales.

EL LIBRO VISTO POR LOS MESOAMERICANOS

La crónica del enfrentamiento de los indígenas con los libros españoles y viceversa lo cita el investigador Miguel León Portilla en su libro: "El destino de la palabra: de la oralidad y los códices mesoamericanos a la escritura alfabética":

Los mesoamericanos contaban con sus propios libros, que eran de diferente naturaleza que los de

los españoles. El día en que un libro mesoamericano llegó a manos de un español (el padre Velarde), que sabía no sólo lo que era un libro, sino que interpretó que ese libro era también la Biblia, exclamó que los *indios* estaban contra su *fe*, ordenó que hicieran prisionero al causante de este hecho (Atahualpa), quien ni siquiera con todo el oro que dio a Pizarro, pudo convencerlo de que le perdonara la vida.



libro español

No sucedió así cuando un mesoamericano tuvo en sus manos un libro español, pues ya tenía idea de lo que era un libro, por las semejanzas encontradas con el *amoxlli*, palabra derivada del náhuatl *ama(tl)* y *oxitl*, que significa literalmente *hojas de papel pegadas*.

Es esta hojas de papel unidas y fabricadas con las fibras de corteza del árbol

amate se dibujaban pinturas y los glifos.

Existen testimonios, tanto de españoles como de indígenas, relativos a la existencia de libros y bibliotecas (*amoxcalli*) en el México antiguo. Estaban los frailes-cronistas de la Conquista, como Motolinía, Olmos, Mendieta, Sahagún, Durán, Valadés, Torquemada y muchos otros que sí supieron valo-

rar la riqueza de estos testimonios; de ellos se sirvieron para escribir sus crónicas e historias. Para ello convocaban a los sabios indígenas para que se los explicaran, y después los destruían.

Por doloroso que resulte conviene recordar que a raíz de la ardua tarea de evangelización en 1524, apenas tres años después de la caída de Tenochtitlan, los frailes franciscanos Zumárraga y Landa ordenaron destruir los manuscritos rituales; de hecho a los vencedores no les importaban los *hombres indígenas*, pero sí los *objetos* que se guardaban en las comarcas. Así, por éstas y otras formas de destrucción, como la quemazón de la bibliotecas de Tlatelolco y Tenochtitlan desaparecieron la gran mayoría de los códices.

Hoy existen unos 15 códices de origen prehispánico, la mayor parte de estos se encuentran en el extranjero, enviados por los propios españoles. De esta forma también llegaron a España, a manos de los reyes Católicos, libros de indígenas que produjeron curiosidad por lo que encargaron la elaboración de otros códices con explicaciones sobre religión y rituales indígenas.

Estos códices contienen textos en español, la-

tín, náhuatl, mixteco y otomí, entre otros, que más o menos corresponden a lo que los *tlacuilos* querían expresar con imágenes, con el fin de que los españoles les entendieran. El resultado fue que los traductores realizaron una versión sobre las bellas y coloridas pinturas indígenas.

Algunos ejemplos de códices realizados bajo la corona de España son: el Magliabecchiano, Talleriano Remensis y el Ríos.



códice Telleriano Remensis. f.11

LA ESCRITURA PICTOGRÁFICA

Puede decirse que la escritura pictográfica tiene sus orígenes en la época del hombre paleolítico, pues ellos comenzaron a ejecutar sobre lo que encontraban representaciones naturalistas con cierta destreza y sensibilidad; sin embargo el arte paleolítico fue inicialmente esquemático y abstracto.

El esquematismo puede observarse en las representaciones descriptivas; esto no quiere decir que en las cavernas paleolíticas no haya pinturas esquemáticas que no sean descriptivas. Por ejemplo, el esquema de un mamut encontrado en la caverna de *La Baume Latrone*, no es parte de alguna escena descriptiva.

También existen representaciones paleolíticas



*escenas de caza encontradas
en la cueva de la Araña en Valencia*



*Imágenes superpuestas, una en color y
otra perfilada, correspondientes a toros.
Encontradas en la caverna de Lascaux*

esquemáticas que representan al hombre y describen incidentes fáciles de interpretar, como la escena pintada en la caverna de *Lascaux*, en Francia, que describe el ataque de un bisonte a un hombre herido después de haber sido cornado.

Desde la prehistoria existió la preocupación por encontrar el método o sistema para grabar imágenes o mensajes por medio de un impulso descriptivo, así como también dejar constancia de su cultura, avances culturales y sociales, o simplemente comunicar ideas por medios visuales.

Un aspecto importante que hay que dejar claro es que el hombre utilizó las descripciones gráficas cuando quería transmitir ideas, ya que no tenía una escritura que le permitiera comunicarse con personas que no hablaran su mismo idioma.

De esta forma, no necesita representar las ideas con detalle; es suficiente mostrar los rasgos que identifican y sugieran lo que quiere representar.

En parte, las escrituras pictográficas tienen su origen en el proceso indicado, así “lo demuestran curiosamente las características que adquirieron la pintura y el bajo relieve durante el inicio de la Edad Media, época en que ocurrió una decidida regresión hacia el esquematismo”.⁽²⁾

Ya hacia el neolítico, entre el 6000 y 3000 a.C., la pintura se torna esquemática, representativa y hasta cierto punto abstracta, pues en la mayoría de si-

tios neolíticos pintados se encontraron también signos y símbolos abstractos.

“Todo indica que las escrituras pictográficas iniciales se desarrollaron con base en una pintura esquemática, probablemente descriptiva”⁽³⁾. Además de estar ligada en mayor o menor proporción con signos y símbolos abstractos que creaba confusión entre el pintar y el escribir.

Esto indica que siempre ha existido un vínculo muy estrecho entre las escrituras y las pinturas. Sin embargo, dentro de la confusión, las pictografías siguieron refinándose y se crearon jeroglifos y hasta ideogramas. Esta confusión entre la escritura y la pintura origina otro tipo de problemas, como la manera en que la mente capta mejor las ideas.

El esquematismo concurrido durante el mesolítico abrió la posibilidad de creación de escrituras pictográficas, además de que surge la necesidad humana de narrar y dejar constancia de sucesos que transcurren en su vida diaria por medios gráficos, produciéndose así, una fijación entre la idea de una cosa y el esquema de la misma. Lo que es lo mismo que significado y significante a nivel más esquemático, por ejemplo, la idea de casa y un esquema de varias líneas cruzadas formando un triángulo.

Esto nos demuestra que la fijación entre una idea y el esquema de esa misma cosa es algo muy natural en el hombre; por lo general ocurre muy

seguido en los niños. Pintan esquemáticamente; es decir, al incursionar en el mundo gráfico, fácilmente hacen propio un repertorio de esquemas de ideas bien definidas, las cuales quieren representar de alguna u otra manera. Común es que en la escuela predispongan a los niños con ciertos cánones establecidos como la representación de cielo, agua, árbol, barco, etc.

La representación esquemática que los niños hacen del cielo son las nubes, realizadas con una línea envolvente en forma de resorte; el agua con líneas ondulantes; la casa con un triángulo basado en un cuadrado; el barco con un trapecio invertido y líneas rectas en los extremos. Claro que esto también está definido por la propia experiencia de los niños que influye en su desarrollo.

Por otro lado se acepta que este tipo de pintura comunica conceptos, por lo que se le ha adjudicado el nombre de *dibujo o pintura conceptual*.

Además de que se puede considerar que se encuentra entre el dibujo y la pintura.

Finalmente vale la pena destacar que en las escrituras pictográficas y jeroglíficas, rara vez, se hacen representaciones de rostros humanos de otra forma que de perfil, lo cual enfatiza el carácter conceptual de las representaciones y su función direccional y discursiva dentro del mismo plano.

Se tienen datos que en tiempos históricos en

Mesoamérica, los aztecas usaron escrituras pictográficas refinadas. Pero igualmente resulta lógico suponer que los jeroglíficos constituyen el primer paso dado en el proceso de refinamiento de una escritura pictográfica, que va en relación con la necesidad de incrementar la eficacia.

Al final de cuentas, los jeroglifos, por muy avanzados que sean, conservan elementos figurativos y los pictogramas jamás son realistas, por ser ante todo signos. Además de que se dice que los jeroglíficos “son la expresión verdadera de los recuerdos históricos del pueblo conquistado y ya desaparecido”.⁽⁴⁾

La pintura y el bajorrelieve de los pueblos que desarrollaron escrituras pictográficas revelan que al mejorar sus pictografías llegan a una discusión entre el escribir y el pintar, pero no logran del todo una separación.

Por otro lado, en América los zapotecas y los mayas desarrollaron escrituras jeroglíficas; éstos últimos generaron glifos que se ondulan y se enroscan con una extrema movilidad y dinamismo en sus líneas, no como en el caso de los jeroglifos egipcios, que son rígidos y tipográficos.

Lo que se puede deducir, después de esto, es que las características formales de un sistema jeroglífico van a determinar las mismas para la pintura asociada con este mismo sistema.

“Existen cinco clases principales de glifos

nahuas, algunas de ellas semejantes a las otras escrituras indígenas”⁽⁵⁾:

1. Numerales
(representativos de números)
2. Calendáricos
(representativos de fechas)
3. Pictográficos
(representativos de objetos)
4. Ideográficos
(representativos de ideas)
5. Fonéticos (representativos de sonidos: silábicos y alfabéticos)

Aun cuando los signos numerales y calendáricos se pudieran incluir en la categoría general de las representaciones ideográficas, se han dividido por su importancia en varios grupos que a continuación se detallan individualmente.

GLIFOS NUMERALES

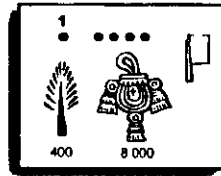
Este tipo de glifos constituyen la representación clara y precisa de lo que se puede llamar el sistema

indígena de numeración.

Como ya se sabe, los antiguos mexicanos tenían como base el número 20, al que designaban *cempoalli*, que significa en náhuatl *una cuenta*, tratándose de un sistema vigesimal resultan importantes los números de 1 al 19; el 20, el 400, etc. La forma en como ellos representaban todos estos números era muy específica, ya que dentro del propio sistema vigesimal existían signos en la escritura náhuatl.

Representaban la unidad por medio de un punto, pero igualmente para representar los números 5, 10 y 15 existían otras formas; es decir, por medio de una barra. En el caso de el número 20, tenía por signo una bandera (*panlli*, en náhuatl), y para abreviar los números 5, 10 y 15 se representaban por las tres cuartas partes, la mitad o una cuarta parte de la bandera, según correspondía.

El 400 estaba representado por una pluma o cabellera estilizada (*tzontli*). Como en el caso de la bandera, también tres cuartas partes, la mitad o una cuarta parte de la pluma representan respectivamente 300, 200 y 100. El número 800 era una bolsa o telega (*xiquipilli*); igualmente se representaba con tres cuartas partes, la mitad o una cuarta parte según fuera 2000, 4000 o 6000. En caso de ser necesario indicar abreviado y con precisión una cifra



glifos numerales

elevada, aparecen en los códices dos o más símbolos numéricos que se multiplican entre ellos. Para no causar confusión se incluía una cifra dentro de la otra.

Así, por medio de estos signos y de sus diversas combinaciones, podían representar cualquier cantidad elevada.

GLIFOS CALENDARICOS

En el caso de los glifos calendáricos del mundo náhuatl había dos calendarios: el *Xiuhpobualli* "cuenta de los años" y el *Tonalpobualli* "cuenta de los días".

El calendario *Xiuhpoballi* estaba dividido en 18 grupos, o se podría decir meses, de 20 días, dando como resultado 360 días, a los que añadían 5 días sobrantes (los 5 *nemontemi*).

El *Tonalpobualli* "cuenta de los destinos", era una especie de calendario o almanaque adivinatorio formado por 20 grupos o semanas de 13 días.

Los nahuas se servían además de los glifos numerales, de otros 20 signos que combinaban con los numerales. Los 20 glifos numerales eran, de cierta forma pictográficos (representativos de objetos), que se fueron transformando en ideográficos, puesto que simbolizan los conceptos y determinan y distinguen los diferentes días.

“Cuatro de estos mismos glifos, los de *ácall* (caña), *técpatl* (pedernal), *calli* (casa), *tochtli* (conejo), se empleaban también para representar, unidos a un numeral, los varios años dentro de cada ciclo náhuatl o atadura de 52 años (*Xiuhmolpilli*)”.⁽⁶⁾

Esto se ve aplicado en la llamada *rueda de los años*, antiguo documento, donde según Sahagún había cuatro grupos de 13 años, cada uno orientado hacia cada uno de los cuatro rumbos; es decir “los años caña de 1 al 13, se referían al rumbo de la luz, Tlahizcalpa (oriente); los 13 años *pedernal*, al rumbo de los muertos, Mictlampa (norte); los 13 años *caña*, al rumbo de las mujeres, *Cihuatlampa* (poniente) y los 13 años *conejo*, al rumbo de las espinas, *Huitztlampa* (sur)”.⁽⁷⁾

Todavía existe uno de estos códices que contiene esta misma distribución de los años en cuatro grupos de 13, el llamado *en Cruz*, la *Tira de la Peregrinación*, los códices de *Azcatitlan* y *Mexicano*.

De esta forma se demuestra que los nahuas, sirviéndose sus correspondientes glifos numéricos y calendáricos, les era fácil determinar con exactitud las fechas de los diversos acontecimientos históricos.

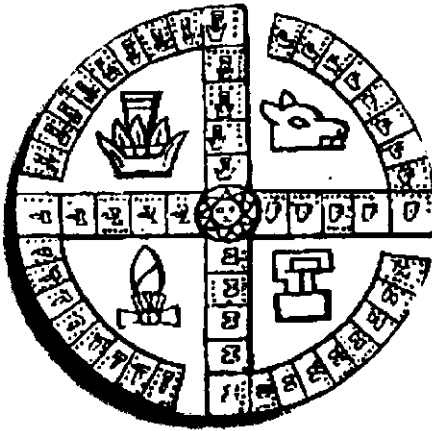
GLIFOS PICTOGRÁFICOS

Los llamados pictográficos son los representativos de cosas, personas, dioses, etc. Indudablemente, dentro de las cinco categorías de glifos nahuas, son éstos los que se pueden considerar como más primitivos, ya que son propios de la primera etapa de escritura y son los de uso más común.

Es la representación puramente formal de lo que se trata de representar, aunque es preciso decir que los nahuas introdujeron una cierta esquematización que simplifica la pintura.

Por otro lado, al surgir la necesidad de repetir algunas pinturas, llegaron a poseer una técnica que les facilitaba su reproducción;

ejemplo de esto es la representación de una casa estilizada, el juego de pelota, guerreros, señores sentados en su silla real, diversos objetos como cacao, plumas, mantas y otros. Estos son algunos ejemplos del grado de esquematización logrado por los *tlacuilos*, pintores nahuas, que ejercieron esta actividad que se considera la manera más primitiva de escritura.



rueda de los años



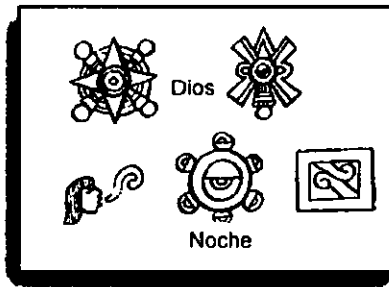
glifos pictográficos

GLIFOS IDEOGRAFICOS

Al igual que en otras culturas antiguas, los nahuas pasaron de la etapa meramente pictográfica a la de los glifos ideográficos, que es la representación simbólica de las ideas, representan lo abstracto y en ellos tiene mayor importancia su significado que la apariencia del dibujo.

Los nahuas poseían ideogramas específicos para representar conceptos metafísicos tales como el de Dios (*Iéotl*), simbolizado por un Sol; el de movimiento (*ollin*); el de la vida (*yoliliztli*); el día (*ilbuittl*) o, por ejemplo, la palabra representada por una voluta que sale de la boca de quien habla.

También debe hacerse notar que los colores poseían un simbolismo especial; una figura



glifos ideográficos

humana pintada en color amarillo designaba casi siempre al sexo femenino; el morado, la realeza; el azul, el rumbo del Sur, y, finalmente, el negro y el rojo, la escritura y el saber.

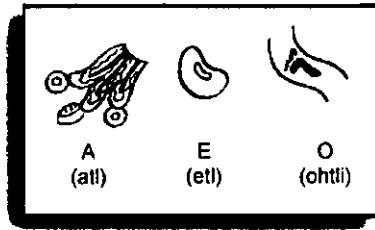
Por eso, de modo muy particular, en los *Tonalamatl* o códices de contenido calendárico adivinatorio, como el códice Borbónico, la presencia de glifos ideográficos es muy abundante.

LA ESCRITURA FONETICA

Algunos investigadores consideran que esta representación fonética de los nahuas no pasó más allá de la escritura rebus, la cual se realizaba por medio de dibujos de cosas, cuyos nombres son la base para representar varios sonidos que, al unirse, forman la palabra que se desea.

Así, por ejemplo, para representar la palabra *manómetro* en escritura rebus, bastaría con dibujar

las figuras yuxtapuestas de una mano y de un metro. Como se puede ver, ésta adolece de muchas limitaciones; pero, si bien, en el caso de la escritura fonética náhuatl no se puede negar que tenga semejanzas, sí se puede decir que contiene características y rasgos propios.



glifos fonéticos

La escritura fonética náhuatl se empleó principalmente para representar claramente nombres de personas y lugares.

Desarrollaron un sistema de glifos para representar fonéticamente sílabas y letras (*a, e, o*), las cuales se derivaban, como sucedió en la escritura fonética, de otras culturas, de la representación estilizada de objetos cuyo nombre comenzaba por el sonido que se pretendía simbolizar. Esta escritura poseyó algunos rasgos muy específicos como:

- a) glifos silábicos en general,
- b) glifos monosilábicos que representaban sufijos o prefijos: *te* (referencia a alguien o algunos); *tlan* (locativo), *pan* (encima de), etc.
- c) glifos que representan letras, concretamente la *a*, como resultado de la estilización del glifo pictográfico de *a-ll* (agua); la *e* del glifo de *e-ll* (frijol) y la *o* del de *o-lli* (comino).⁽⁸⁾

Los nahuas haciendo uso de este tipo de escritura, así como de los glifos pictóricos, ideográficos, numéricos y calendáricos, poseyeron y realizaron numerosos códices, los cuales poseen memorables hechos, guerras y victorias, así como también su vida en general.

Hoy en día se conservan nueve códices de origen prehispánico: la *Tira de la Peregrinación* y la *Matrícula de Tributos*, ambos de origen azteca; el primero es una relación histórica y el segundo contiene tributos que se pagaban a México-Tenochtitlan. Los siete restantes mantienen contenido fundamentalmente mitológico, calendárico, religioso; el *códice Borbónico* (azteca), y los códices que forman el llamado Grupo Borgia *El Manual del Adivino* (*Vaticano B*); *Los Templos del Cielo y de la Oscuridad*, *Oráculos y Liturgia* (*Borgia*); donde se describe el ambiente intelectual de fines del siglo XVIII.

La Pintura de la Muerte y de los Destinos (*Laud*) en donde se exponen los principios fundamentales de la religión mesoamericana, su continuidad hasta el presente y el sincretismo de la religión católica.



El Calendario de Pronósticos y Ofrendas (*Cospi*), en que se trata detalladamente los ritos con manojos contados.

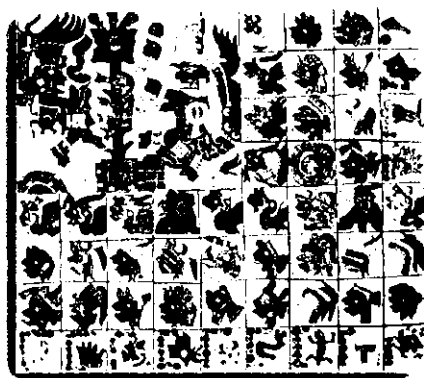


códice Laud

El *Libro de Tezcatlipoca, Señor del Tiempo* (*Ferjérváry-Mayer*), “manuscrito pictográfico del México antiguo que ahora se conoce como *códice Ferjérváry-Mayer* es una tira doblada en forma de biombo, hecha de cuatro segmentos de piel de venado unidos con pegamento. Sobre la capa fina de estuco, con que se cubre el material, se pintaron escenas figurativas y policromas. El libro contiene 22 páginas... en ambos lados..., 44 en total, más dos tapas sin pintura, que en algún momento de su estancia en Europa fueron cubiertas con una tela rosada”.⁽⁹⁾

Además de los ya mencionados, existen muchos que se conservan en bibliotecas, archivos y museos de América y Europa, de los cuales buena parte son copias de antiguos documentos realizadas durante el siglo XVI, así como de pinturas indígenas. El *Azcatitlan* y *Mexicanus*, tratan acerca de la peregrinación de los aztecas; el *códice Mendocino*, es histórico, económico y etnográfico; el *Vaticano A 3738* y el *Telleriano Remensis*, son calendáricos y rituales, el *códice en Cruz*, el *Aubin* y el *Xólot* con noticias de diferentes grupos nahuas.

1.2 Definición de un códice



códice Aubin, p. 10

“Los códices son fuentes históricas de primera mano en los que las sociedades indígenas, por medio de escribas con la habilidad de pintar con gran maestría, dejaron constancia fiel de sus logros y avances culturales y científicos e informaron sobre una multitud de aspectos como las creencias religiosas, los ritos y las ceremonias, la historia, el sistema económico y la cronología”.⁽¹⁰⁾

La palabra códice se deriva del latín *codex*- libro manuscrito que eran documentos pictóricos o de imágenes realizados como productos culturales de las antiguas civilizaciones que surgieron y se desarrollaron en Mesoamérica, como lo fueron entre otros: mayas, aztecas, mixtecas, zapotecas, otomíes y purépechas.

Desde épocas muy remotas se fijaron en esos manuscritos los conocimientos de los antiguos pueblos; por ello, la información registrada en los códices es muy importante y también por sus diferentes contenidos temáticos. En ellos se encuentra plasmada la tradición indígena antes de la llegada de los españoles, de igual manera; la religión cristiana, los

problemas económicos y sociales originados por el contacto de los indígenas con los conquistadores.

Se les ha llamado también *testimonios* manuscritos pictóricos porque están escritos mediante dibujos.

Los *tlacuilos* eran los encargados de plasmar las lenguas y culturas indígenas por medio de su sistema tradicional, tenían que poseer ante todo habilidades de pintores o dibujantes y un vasto conocimiento de su propia lengua. Podían ser hombres o mujeres, los cuales escogían desde muy jóvenes; lo que realmente importaba es que fueran poseedores de habilidades artísticas ya que se les instruía en su lengua y el saber, además de que se les especializaba en algún área específica. Recibían la educación en el *Calmécac*, escuelas donde se les enseñaban todas las áreas del conocimiento.

Después de esta ardua preparación formaban parte de una clase superior y como consecuencia tenían que dedicarse tiempo completo a sus actividades.

A estas personas se les llamaba *tlacuilos*, del verbo náhuatl *tlacuilloa*, pues escribían pintando.



tlacuilo

Una de tantas características de los códices es que son anónimos, pues sus autores no firmaban los documentos ni indicaban su nombre; la producción pertenecía a la colectividad.

La función de los *tlacuilos* era muy importante pues ellos eran poseedores de la tinta roja y negra, es

decir, poseían la escritura y el saber, sólo ellos podían fijar el saber y propagarlo.

Según la especialización que poseyeran se les asignaban centros religiosos, económicos o civiles que requerían sus servicios, como templos, tribunales, mercados, palacios, etc. En estos mismos lugares era donde el *tlacuilo*, según su especialización, realizaba los códices y también se guardaban los manuscritos; específicamente en lugares llamados *amoxcalli* (de *amox*, libro y *calli*, casa).

La posesión y manejo de los códices por la clase dirigente, o sea, sacerdotes y señores, aseguraba la conservación y el control exclusivo de todo el saber, asegurándoles el lugar en el poder. Sin embargo, aunque los *tlacuilos* eran la únicas personas que podían escribir, existían mu-



pintor mixteco

chas personas que podían leerlos, como los egresados de las escuelas superiores y la burocracia estatal, además de que también la gente del pueblo conocía muchos de los signos encontrados en las inscripciones de los edificios públicos.

Los códices que pintaban los *tlacuilos* eran largas tiras hechas a la manera tradicional indígena: ya sea de piel o papel elaborado a partir de la corteza de árbol llamado amate, que se doblaban a manera de biombo; o eran simples tiras, rollos, lienzos, hojas, etc. según el tema a desarrollar.

El color (*tlapalli*, en náhuatl), era muy importante en el trabajo que hacían los *tlacuilos* en los códices, ya que se les podía dar significados metafóricos, fonéticos y religiosos.

Los pigmentos que usaban para pintar estaban hechos con base en materiales naturales (vegetales, animales y minerales) en mezclas con aglutinantes y solventes; su nombre se derivaba de la materia prima de la cual se extraía.

“Puede decirse que todos los materiales son de origen prehispánico, especialmente los colores azul maya, el rojo cochinilla y el zacatlascale, en los que

el color lo da un solo pigmento y los tonos son muy uniformes y puros. En cambio, cuando se hacen mezclas de pigmentos para dar el color y los tonos son irregulares y sucios, son de origen europeo”.⁽¹¹⁾

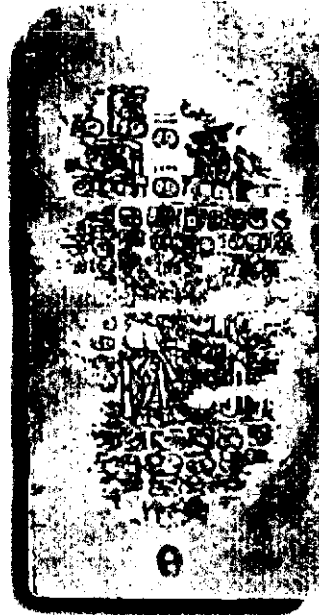
Por ejemplo, “el color rojo lo sacaban de la grana, del achiote del bermellón, el negruzco del palo del tinte o de campeche, el rojo del arbusto *tezoatl*

hervido con alumbre, el amarillo claro del *zacatlaxcalli* y oscuro del ocre, el anaranjado de las hojas del *xochipalli*, mezcladas con nitro, el azul turquesa y claro del añil, el blanco del *tizate*, el negro del *huizactle*... daban consistencia y brillo a los colores con algunas gomas o resinas y en las pieles preparadas usaban el *acetate de chian* formando un barniz con la grasa del *cocus axin*”.⁽¹²⁾

Además al color le daban un significado en relación con la naturaleza; por ejemplo, el azul lo asociaban con el agua; los nahuas asociaban el negro con el Norte, el azul con el Sur, el rojo con el Este y el blanco con el Oeste. El color *quetzal* adoptó el

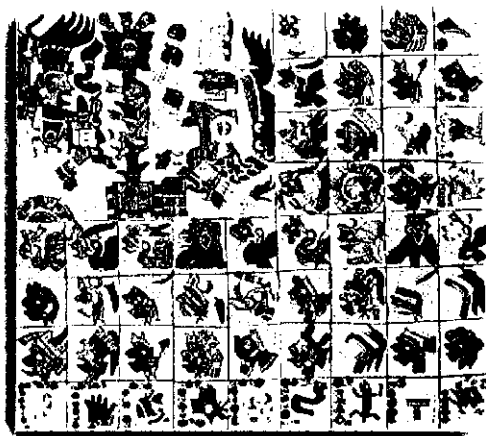
nombre de la ave de color verde; y deriva del nombre del color blanco *ciztac* y negro carbón *iltitlic*.

Las características y los nombres de los colores



códice Paris, p. 5

eran importantes para escribir ideas. Los *tlacuilos* tomaban algunas sílabas de los nombres de los colores y las acomodaban en un lugar específico; es decir, estas abreviaturas del color eran parte de la palabra y le daban un determinado significado.



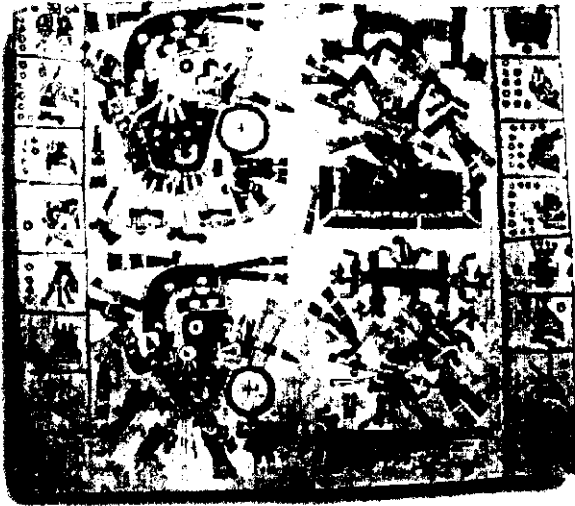
códice Aubin, p. 10

El nombre que se les ha asignado a cada códice tiene una causa; es decir, los primeros investigadores que comenzaron a identificar individualmente los documentos indígenas le asignaron un nombre diferente en latín a cada uno y, además, le añadieron al nombre genérico *códex* (libro manuscrito) el nombre propio del *lugar donde se conserva*, como es el caso del Vidobonensis (de Viena), Dresdensis (de Dresden), Borbónico (del Palais Bourbon); ya sea del *poseedor*: el Borgia, Fejérváry Mayer, Cospi; de la *institución que lo guarda*: Vaticanus; a veces *del investigador*: Nuttall.

Otras veces se escogió el *soporte* como lienzo, o el *formato*, como tira, rollo o libro, al que se le añadía el nombre del *lugar de origen*. "También se utilizaba el tema principal aparente, como calendario, mapa, censo, lista de tributos, etc".⁽¹³⁾

IMPORTANCIA DE LOS CÓDICES

Los códices son fuentes históricas de primera mano que dejaron sentada la visión indígena por medio de sus manifestaciones gráficas, plasmadas



códice Cospi, p.9

en forma de escritura, que nos ayudan a conocer y valorar nuestras tradiciones y raíces.

Son importantes pues cumplían con una función didáctica, además de que en ellos podemos encontrar todo lo que se refiere a temas históricos, económicos, agrarios, genealógicos, religiosos, rituales; sobre su condición de guerreros, ubicaciones geográficas y tributos. Incluso han ayudado y servido de base para establecer pruebas legales para demostrar la propiedad territorial del pueblo mexicano.

Gracias a ellos conocemos la existencia de un sistema de educación universal y obligatorio.

Por ejemplo en el *códice Florentino* se encuentran los ritos que en un niño náhuatl se aplicaban al nacer; uno de ellos se refería a su dedicación en una escuela determinada; esta educación obligatoria era la pauta para la inserción en su propia cultura, con una preparación para desempeñar una misión.

Cuando la niña alcanzaba seis o siete años, el padre junto con la madre, frente a las imágenes de sus dioses, le revelaban el modo de cómo debía vivir una mujer náhuatl.

1.3 Clasificación de los códices



códice Madrid, p. 50

Gracias a la gran variedad de códices ha sido necesario clasificarlos de acuerdo con sus “orígenes, época, soporte, formato y contenido temático”.⁽¹⁾

Por sus *orígenes* se les agrupa con el nombre de la civilización a la que pertenecen: maya, mixteca, zapoteca, azteca, purépecha, etc.

Por la *época* en la que fueron realizados, tomando en cuenta la Conquista son prehispánicos o coloniales y se menciona, siempre y cuando sea posible, el siglo en que se produjeron.

El *soporte material* puede ser: 1) papel de amate; 2) piel de venado; 3) tela de algodón tejida en telar de cintura y, tal vez, 4) papel de maguey para los prehispánicos. En el caso de los coloniales aparece el papel europeo, la tela industrial y el pergamino. Con el tiempo, después surgen reproducciones en materiales actuales.

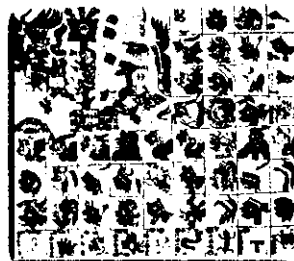
En lo que se refiere al *formato* existen la tira, el biombo, el lienzo y la hoja. La TIRA es aquella que no se dobla sino que los dibujos son continuos. Las tiras generalmente son angostas y se componen de



*códice Lindesborg,
calendárico-ritual, piel,
plegado a manera de biombo*



*códice Paris, calendárico-ritual,
papel amate, plegado a manera de biombo*

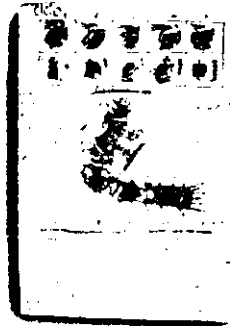


*códice Aubin,
calendárico-ritual,
papel indígena, plegado
a manera de biombo*

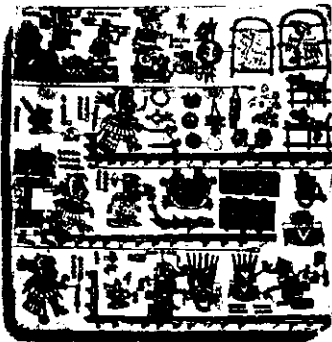
pedazos de papel o piel que están pegados, como en el caso de la *Tira de la Peregrinación*, *códice Baranda*, el *Tlatelolco*, el *Fernández Leal*, el *Moctezuma*, etc. El BIOMBO es aquel en el cual una tira de papel o piel se dobla a manera de biombo; para protegerlos se pegaba la primera y la última hoja a cubiertas de madera. Por cierto, actualmente es muy difícil encontrar esta característica en los códices que sobreviven (*Dresden, París, Madrid, el Vaticano, el Cospi* y otros). El LIENZO es otro tipo de formato, es una tela que se compone de varias de algodón o fibra de maguicy; de este tipo no se conserva ningún ejemplar de la época prehispánica a raíz de la quemazón de las bibliotecas, pero sí existen de la Conquista; “esta forma es la más común usada como mapa y para documentar la historia de las aldeas y sus límites”.⁽¹⁵⁾ Por último tenemos el formato que consta de UNA HOJA ya sea de papel amate o papel europeo como el *códice Aubin No. 20*, que fue realizado antes de la Conquista sobre piel animal.

Por su CONTENIDO TEMÁTICO, se han agrupado según el asunto más importante de cada manuscrito, ya que casi siempre poseen varios temas.

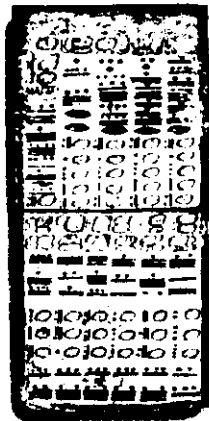
1. Los calendáricos-rituales, almanaques y ruedas constituyen la primera de las divisiones. Muchos fueron hechos con fines augurales; es decir, para adivinar el futuro. En ellos se encuentran representa-



*códice Telleriano remensis,
calendárico-ritual, histórico,
códice colonial*



*códice Selden, histórico, piel,
plegado a manera de biombo*



*códice Dresden, calendárico-ritual,
papel de amate, plegado a manera
de biombo*

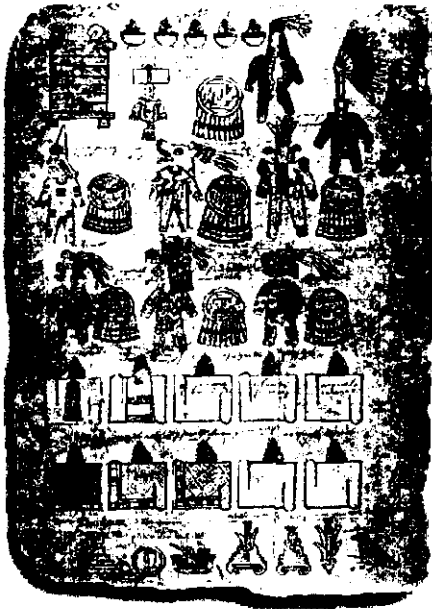
dos dioses, ritos y ceremonias. Una de las recurrencias más notables es la “ilustración del calendario de 260 días y los dioses asociados con los días comprendidos dentro de dicho calendario”.⁽¹⁶⁾

Ejemplos de estos libros son el *tonalámatt*: libro de cuenta de los días y destinos; el *xiuhámatt* y el *tlacamecayoámatt*: libros de los años y linajes; el *teoámatt*: libros de las cosas divinas.

2. Los históricos, en este grupo los más importantes son los mixtecos; contienen una relación detallada de los personajes y dinastías de algunos pueblos. Los nacimientos, casamientos, conquistas, muerte de príncipes y princesas y sobre toda la vida de un famoso personaje *8 Venado Garra de Tigre* se narran en el *códice Zouche-Nuttall: Crónica Mixteca*. “Consiste en una tira formada por segmentos de piel de venado: son 16 segmentos unidos con pegamento. Doblando la tira, se hizo un libro en forma de biombo... tanto en el anverso como en el reverso la lectura va de derecha a izquierda”.

“Hay líneas verticales rojas que guían la lectura y subdividen las páginas en especie de *renglones* o *columnas*... Una referencia técnica separa las pinturas de ambos lados: en el anverso el color verde se ha conservado, mientras que en el reverso este color se ha desteñido, convirtiéndose en un pardo tenue”.

Hoy sabemos que el reverso relata la vida del



Matrícula de Tributos, hojas
de papel amate empastados
a manera de libro

Señor 8 venado, Garra de Jaguar, un guerrero y rey importante en la Mixteca, mientras que el anverso contiene las dinastías de algunos señoríos que formaban parte del mosaico de señoríos o pequeños estados mixtecos en la época postclásica, es decir, durante los cinco siglos antes de la conquista española".⁽¹⁷⁾

3. Los genealógicos, contienen información histórica y genealógica. Los exclusivamente genealógicos son de la época colonial y fueron hechos para defender los derechos hereditarios que les dejaron los conquistadores a los conquistados.

4. Los cartográficos, lienzos, mapas y planos tenían la función exclusiva de ubicación; además incluyen información histórica y genealógica.

5. Los económicos, catastros, censos, registros financieros, planos de propiedades, tributos. En los planos de propiedades aparecen los nombres y la persona a quienes pertenecían. En cuanto a las listas de impuestos y tributo existen los de antes de la Conquista (*Matrícula de Tributos* y la II parte del *Mendoza*), como los posteriores a ésta (*Chavero*, *Kingsborough*, *Mariano Jiménez*).

6. Los etnográficos ilustran costumbres indígenas, su modo de vida, la indumentaria que usaban, las leyes por las que se regían, etc.

Surgen, de cierta forma, por el interés de los españoles por conocer detalladamente la vida indí-



*código Madrid, calendárico-ritual,
papel amate, plegado a manera de biombo*

gena; por ejemplo; el *Ixtlilxóchtli*, *Magliabecchiano*, *Mendoza* y *Ríos*.

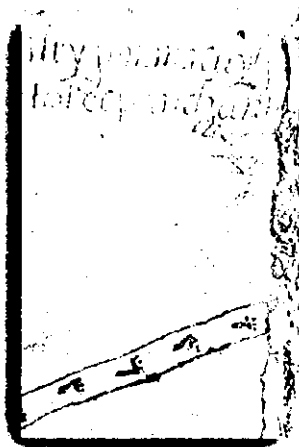
7. Los misceláneos, de litigios, de historia natural.

8. Catecismos indígenas.



*código Mendocino,
etnográfico, papel amate,
plegado a manera de biombo*

1.4 El material de los códices



detalle de papel amate

“Entre los materiales utilizados por el hombre prehispánico para plasmar sus manuscritos pictóricos, se encuentra el papel amate, elaborado de la corteza de la higuera (*ficus*). Llamado *amatl* en náhuatl y *kopo'* en maya; se sigue manufacturando y usando en bellas manifestaciones del arte popular mexicano”.⁽¹⁸⁾

Siempre ha existido la necesidad de dejar plasmados los conocimientos, costumbres, tradiciones y creencias por parte de las diversas civilizaciones que se desarrollaron en el mundo a través del tiempo; esto con el propósito de dejar un legado generación tras generación.

Las culturas mesoamericanas no fueron la excepción; en las abundantes expresiones, utilizaron como soporte para la escritura lienzos, piel de venado, papel de maguey y, sobre todo, papel amate; en donde emplearon la técnica del temple sobre estucos secos.

Según las investigaciones realizadas, la producción del papel hecho a mano llamado amate se remonta a la existencia de machacadores de piedra desde el 500 al 600 d.C.

Esas piedras han sido y son la principal herramienta con la que el artesano indígena producía las hojas de papel amate.

Durante este periodo, el papel amate se utilizaba para diversas manifestaciones y era muypreciado; una gran cantidad estaba destinada a la realización de rituales durante fiestas religiosas, para las cuales se fabricaban atavíos para sacerdotes, danzantes y para los que iban a ser sacrificados; también se usó para diversas ofrendas. Así mismo, el amate fue utilizado para la elaboración de numerosos códices.

En los primeros años de la Colonia, los españoles intentaron interrumpir la fabricación del papel amate, pues tenía una estrecha relación con los rituales religiosos prehispánicos, sustituyéndolo por el papel europeo, pero a pesar de esto, la producción del papel amate para fines rituales perduró a través del tiempo. Actualmente se sigue elaborando en la locación de San Pablito, municipio de Pahuatlán, en la Sierra Norte de Puebla.

Gracias a diversos estudios se sabe que las fibras vegetales utilizadas en la elaboración del amate provienen de las cortezas internas, o el



machacadores

llamado líber, de diferentes géneros y especies de árboles.

También la selección de la materia prima dependía de los recursos naturales de las diferentes regiones donde se producía el papel amate.

“Retomando las fuentes del siglo XVI, vemos que Francisco Hernández, protomédico del rey Felipe II,

fue el único que dejó alguna información acerca de la fabricación del papel amate”.⁽¹⁹⁾

Según Francisco Hernández, los productores de papel cortaban únicamente las ramas gruesas de los árboles. En seguida se dejaba reblandecer las ramas en los ríos o arroyos cercanos durante la noche. Al día siguiente, se arrancaba la corteza de la rama y se separaba la corteza externa de la interna, para guardar sólo ésta. Una vez limpia la corteza, se extendían segmentos de fibras sobre una superficie plana y se golpeaban las fibras con un machacador de piedra hasta obtener una hoja.

Como se puede ver, la elaboración del papel amate es todo un proceso artesanal que, afortunadamente, aún se sigue elaborando para la propagación de diferentes manifestaciones artísticas como fue en la época prehispánica la elaboración de códices sobre este tipo de papel.



machacadores



formación de la "cuadrícula" de fibras



con el macbacador se golpean las fibras para entrelazarlas



jonote colorado

MANUFACTURA DE LOS CÓDICES

Para dejar claro este punto se tomará como ejemplo el *códice Azoyú* que se encuentra en la Sala de Testimonios Pictográficos de la Biblioteca Nacional de Antropología e Historia de México.

“Tiene tres secciones: la primera que corresponde al anverso, tiene 38 folios con cronología indicada; la segunda sección está compuesta por seis folios que se localizan en el reverso del extremo izquierdo del documento. Por último, la tercer sección consta de cinco folios localizados en el extremo derecho del código...”

...En cuanto a la técnica de fabricación, puede decirse que los 38 folios de la primera sección se caracterizan por estar fabricados con papel de amate, tener una capa de yeso muy fina en la zona de las escenas, y ninguna en las franjas donde se registran los glifos calendáricos. Los recuadros y las figuras de las escenas se trazaron con líneas negras y se destacaron después las figuras con colores.

La segunda sección, que está pintada en el reverso de los folios de 1 a 6 de la primera sección, se caracteriza por tener todas las láminas cubiertas por una lechada de yeso, ya que no representan glifos calendarios; las figuras están trazadas igual que en la primera sección.

Los cinco folios de la tercera sección, que es-



lienzo de fibras entrelazadas

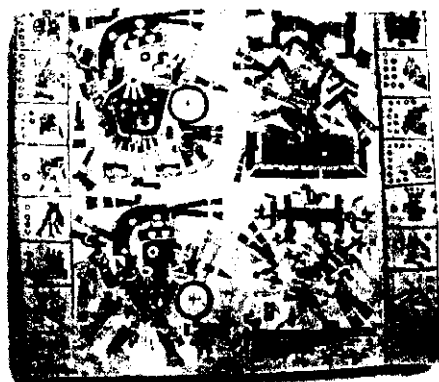


árbol amate

tán pegados en el reverso de los folios 34 a 38 de la primera sección, son también de papel amate y no presentan la lechada de yeso. En esta sección no se usa el azul maya ni el zacatlascale, pero aparece un color rojo naranja preparado con minio y un color verde oliva en donde su usó una mezcla de colores. Las capas de pintura, en este caso, son gruesas y pastosas.

Otra diferencia que se encuentra en la tercera sección es que no se usó base de preparación y los colores se aplicaron siguiendo un trazo inicial, delineando al final todas las figuras, como se ha encontrado en gran número de pinturas realizadas durante la Colonia".⁽²⁰⁾

1.5 Cómo se leían



códice Cospi, p.9

La lectura de los códices precolombinos y coloniales es casi tanto arte como ciencia. Ha progresado mucho en los últimos años. En la región maya el avance ha sido un verdadero desciframiento de un sistema de escritura silabolográfico que quizá llegará a explicar mucho del sistema olmeca antecedente. En el resto de Mesoamérica la escritura era principalmente logopictográfica, y el elemento fonético, aunque importante, es mucho más limitado. Resulta que en el sur como en el centro de Mesoamérica la “lectura” de los textos depende de interpretaciones tanto lingüísticas como artísticas, pero en el centro lo artístico tiene aún más importancia”.⁽²¹⁾

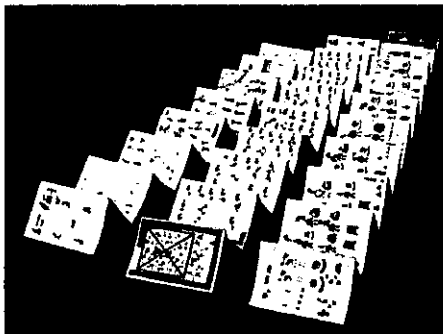
Este tipo de escritura no se desarrolla, ni sobre líneas rectas ni sobre columnas verticales y horizontales. Es un sistema de escritura que usa colores, que son sonidos y es algo totalmente diferente a lo desarrollado por los europeos.

A diferencia de la tradición europea de leer de izquierda a derecha, la escritura de los libros prehispánicos se hace por lo general, de derecha a

izquierda. También la colocación de glifos en todas direcciones requiere una forma especial de lectura, además de que el orden y sentido de los glifos indican inicio, secuencia y fin de relatos.

Antiguamente, para leer los documentos, éstos se colocaban completamente extendidos horizontalmente, protegidos por unos tejidos gruesos (esteras o petates) en el suelo. El *tlacuillo* o lector, más bien llamado *tlamatlani*, *el que sabe algo*; es decir, el sabio náhuatl descrito como *el que posee el amoxtli (libro) y las tintas negra y roja*, y los oyentes se situaban alrededor del manuscrito. Era así como podían verlo en su totalidad y moverse en torno de él. El lector podía relacionar sus lecturas iniciales, finales e intermedias según las necesidades de la información y según sus intereses.

Esta escritura es iconográfica, no alfabética como estamos acostumbrados, desde niños se comienza a adquirir una alfabetidad visual y además



códices extendidos para su lectura

inventan y ponen en práctica diferentes sistemas de lectura. Estos sistemas no tienen orden específico, sino que al igual que los códices, el niño organiza su relato por medio de jerarquizaciones ya sea por tamaño o por ubicación. A través del tiempo, la relación con sus padres y el sistema de educación que se imparte, el niño aprende el sistema de lectura y escritura occidental. Éste se hace de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo. El entrenamiento que recibe el niño comienza con el reconocimiento de *caracteres*, los cuales se detiene a identificar por medio de sus rasgos. Al reconocer y asociar los *caracteres* con sus sonidos correspondientes, el niño memoriza la forma y el sonido de las *sílabas* hasta acumular una gran cantidad. En una última etapa, reconoce *palabras* enteras y así logra integrar *enunciados* para establecer una lectura.

Por esta diferencia en la lectura, se puede decir que la de los códices siempre está sujeta a muchas condicionantes (un orador, el interés del lector, entre otras) en cambio la lectura de un texto alfabético requiere seguir un sistema para lograr una interpretación adecuada del escrito.

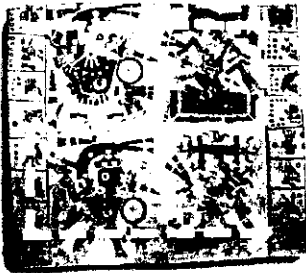
Como se sabe, y se ha mencionado, los códices no sólo manejaban un solo tema sino que había variedad en ellos. Los diferentes asuntos se distribuyen en cada página, enmarcados, en su mayoría, por líneas rojas, de modo que escenas com-



códice Borgia, p. 66



códice Laud, p. 3



códice Cospi, p. 9

pletas, dioses y signos de los días, quedan individualizados para efectuar su registro.

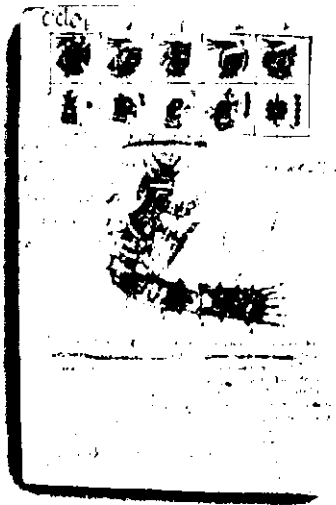
“Existe un patrón general para iniciar la lectura de cada una de las largas tiras que se usaban horizontalmente: en el *Borgia*, el *Fejérváry Mayer*, y el *Laud*, se comienza la lectura de derecha a izquierda, mientras que, en el *Vaticano B* y el *Cospi*, se realiza de izquierda a derecha”.⁽²²⁾

Igualmente existen variantes en la lectura, la más usada es el zigzag, de abajo hacia arriba; además de que en ocasiones los dioses se convierten en guías para indicar la secuencia de lectura.

Es necesario señalar la importancia que tenía la oralidad en cantos o recitaciones de los glifos y pinturas de un libro indígena nahua, mixteco u otro, ya que requerían de una explicación posterior; esto es, porque no era sencillo describir todo tipo de matices y modalidades que rodeaban al hecho narrado en el código.

Dicha oralidad puede describirse como una forma de tradición oral que se aprendía de forma espontánea de padre a hijo, sucediéndose por generaciones; los sabios (*llamatlnimes*) fueron quienes implantaron el sistema en centros de educación (*Calmécac*) o templos. Se pretendía que los estudiantes memorizaran lo que estaba escrito en los códigos. “Como lo expresa bellamente un *cuicapicqui* o poeta náhuatl:

*Yo canto las pinturas del libro,
lo voy desplegando,
soy cual florido papagayo,
bago hablar los códices,
en el interior de la casa de las
pinturas”⁽²³⁾*



códice Telleriano Remensis, lám. xxii

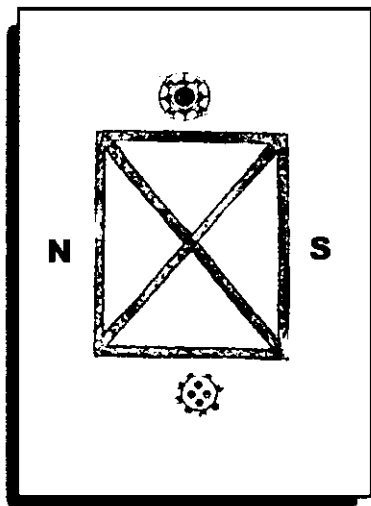
Valiéndose de este sistema oral de cantos y poemas, así como de sus libros de pinturas, los nahuas conservaron a través de los siglos una rica herencia cultural. El conocimiento incluye su religión, historia, calendario, astronomía, leyendas y narraciones.

“Los mayas leían en sentido estricto las secuencias logosilábicas de sus libros. Los nahuas y mixtecas, seguían el camino de las secuencias de las pinturas y glifos incluidos también en sus códices”⁽²⁴⁾

Actualmente se ha perdido la lectura directa de los códices, Joaquín Galarza ha desarrollado un método para hacerlo, después de veinte años de arduas investigaciones. Este investigador ha encontrado que la riqueza plástica y narrativa de los códices fue quedando sepultada bajo una capa de malinterpretaciones al gusto europeo, que al fin y al cabo sólo han servido para deformar el rico pasado prehispánico. Joaquín Galarza se ha ayudado de un *nahuatlato* (un hablante nativo del idioma náhuatl), quien transcribía con los signos aztecas la lengua náhuatl.



detalle códice Mendocino



puntos cardinales en el
códice Mendocino

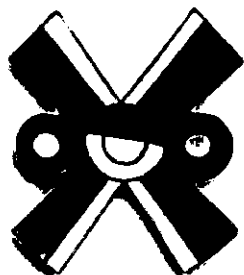
La tradición de la escritura azteca tuvo mucho auge en los escritos, un ejemplo de ello se encuentra en el *códice Mendocino*.

Las líneas gruesas para los contornos y colores siguen siendo tradicionales en este trabajo. El *códice Mendocino* presenta una escritura que no se desarrolla, ni sobre columnas verticales y horizontales.

Los marcos usados en las páginas cumplen dos funciones: uno es el límite plástico del relato allí contenido y el segundo lleva la cuenta de los años narrados en la página. A este marco se le ha llamado *marco cronológico*. Cada uno de los cuadretes que lo forman describe un año. El conjunto cuenta el número de años transcurridos en el relato de la página.

La orientación de los glifos marca el camino de lectura, sin posibilidad de equivocación. La forma en como los *tlacuilos* organizaban el espacio era alrededor de un hecho central. También los puntos cardinales eran de una concepción náhuatl muy particular; es decir, no corresponden con los que conocemos y usamos actualmente; ya que para ellos el punto más importante es por donde aparece el sol, el oriente, por lo mismo, está situado en la parte superior, el poniente queda en la parte inferior, el sur, hacia mano derecha y el norte a la izquierda.

El hecho de que los *tlacuilos* no dibujaran la figura humana con rasgos individuales, en sentido



*Nombre de lugar: Ollixtlan, ahora Otilaná.
Se deriva de OLLIN -ojo-, TLAN -abundancia-; osea,
"el lugar donde se ve abundancia de movimiento"*

europeo, no significa más que ellos representaban al hombre genérico. Algunos hombres los vestían con un manto blanco, que significaba nobleza y en los personajes importantes tiene una franja en el borde. El lugar donde los sentaban significaba el grado militar que tenía; así como su nombre propio flota al mismo nivel o más abajo del personaje.

Los nombres propios y los lugares se pueden leer por medio de la asociación de iniciales o sílabas que, en conjunto, forman palabras y enunciados metafóricos.

Una de las representaciones más comunes y más conocidas del habla es el glifo de una voluta que si aparece de color turquesa significa el hablar precioso, el que habla náhuatl; si está relleno de puntos es porque se trata de un extranjero y no sabe hablar bien el náhuatl, si está de color rojo chile es porque está enojada la persona que habla.**

Como podemos ver, los códices son "pinturas que son al mismo tiempo escritura, textos escritos con imágenes"⁽²⁵⁾, ya que absolutamente todo quiere decir algo y además todo está narrado a la manera prehispánica. Este es sólo uno de los procedimientos encontrados para leer directamente de los códices sin ninguna interpretación intencionada.

** para mayor información acerca de la lectura del códice Mendocino revisar Enrique Escalona, *Tlacuilo*, México, UNAM, 1989, 79pp

1.6 Códice Borbónico



*códice Borbónico, p. 22
ciclo de 56 días
2ª parte*

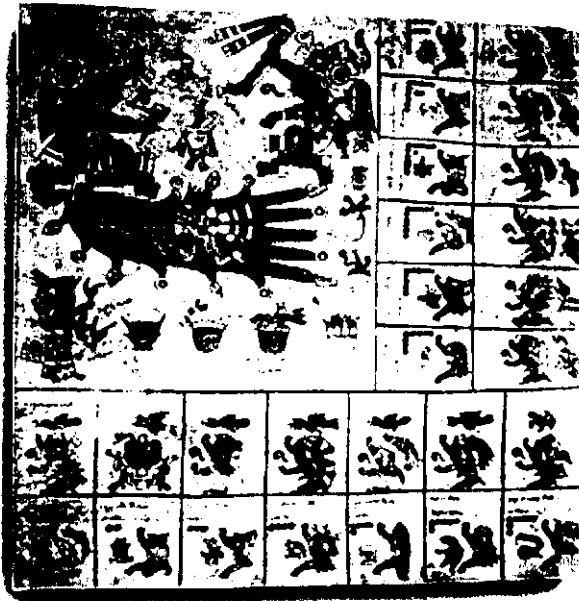
Se trata de un documento calendárico-ritual en el que se encuentran representados dioses, ritos y ceremonias. El lugar de procedencia de este códice es México-Tenochtitlan.

Fue pintado de acuerdo con la tradición prehispánica; es decir el delineado de sus dibujos es negro para posteriormente colorearlo.

Está pintado sólo por uno de sus lados sobre papel indígena (amate) dividido en 36 láminas que miden 39 x 39.5 cm aproximadamente. El soporte fue recubierto con una capa de una solución de cal con el propósito de que se le facilitara al *tlacuilo* pintar la superficie. La tira se encuentra plegada a manera de biombo.

A pesar de la importancia de este códice sólo se sabe de él que en 1826 lo adquirió la Biblioteca del Palacio Borbón (París, Francia) por la cantidad de 1,300 francos.

Con respecto a la fecha de elaboración existen varias versiones; ya el investigador Alfonso Caso argumenta que el libro fue hecho antes de la llegada

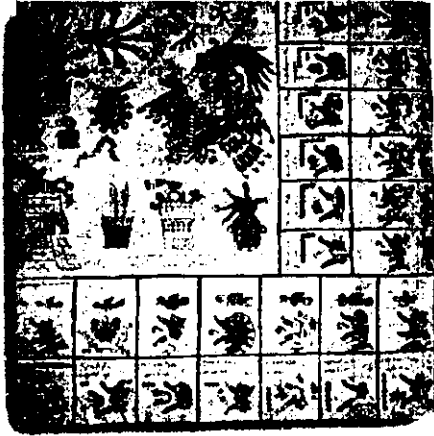


*códice Borbónico, p.7
trecena v: Tcaña. Chalchihblicue
1ª parte*

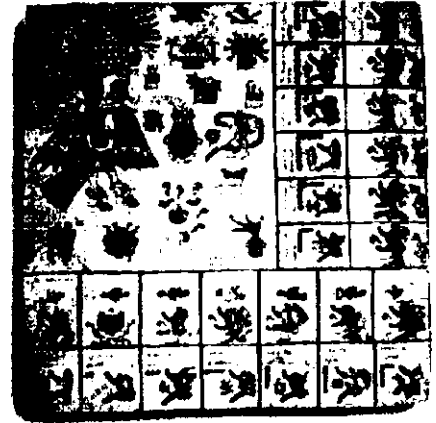
de Cortés, mientras que Donald Robertson calcula que se elaboró alrededor de 1541. Las razones que lo llevaron a considerar esta fecha fueron dos: por un lado el tipo de composición de las láminas de las fiestas y por otro el diseño empleado para representar al monstruo de la Tierra, que es diferente al empleado en otros libros realizados antes de la llegada de los españoles.

Este códice se trata de un almanaque azteca con anotaciones en latín, formado por cuatro secciones:

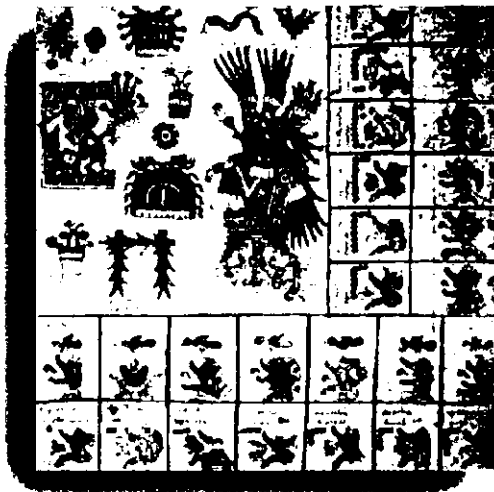
1) *Tonalpohualli* (o almanaque adivinatorio) comprendido entre las páginas 3 y 20; cada una de las láminas está dividida por líneas rojas y domina en la parte superior izquierda un cuadro mayor que contiene dibujado el dios que preside cada trecena y en los cuadros menores se incluyen los signos de los días acompañados de deidades que son los 13 Señores del Día, los 13 Señores de la Noche y las 13 aves.



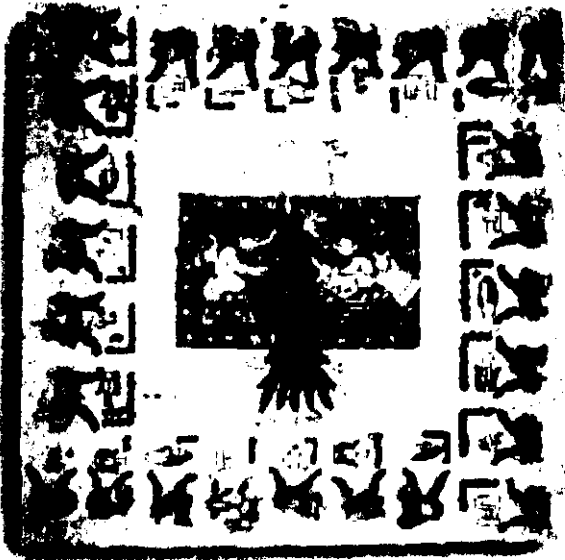
*código Borbónico, p.15
trecena XV. Icasa. Itzpapalotl
1ª parte*



*código Borbónico, p.17
trecena XV. Icasa. Itzpapalotl
1ª parte*



*código Borbónico, p.18
trecena XVIII. Iruento. Chantico
1ª parte*

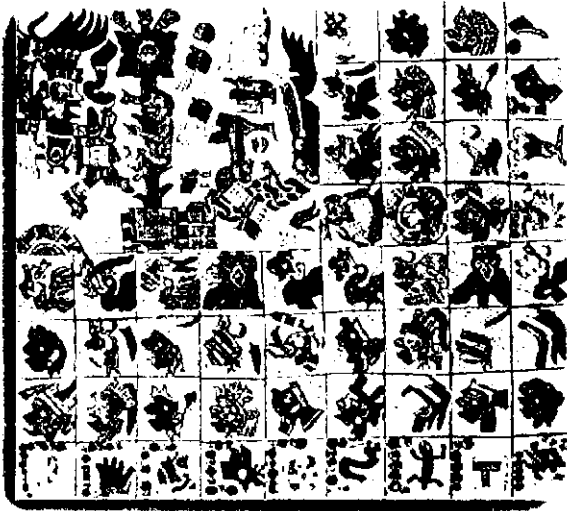


*códice Borbónico, p.21
ciclo de 52 años
2ª parte*

2) En esta parte, que abarca la página 21 y 22, se muestra la asociación de *los nueve señores de la noche con los días portadores de los años* para un periodo de 52 años.



*códice Borbónico, p.22
ciclo de 52 años
2ª parte*



códice Aubin, lámina 10
Tonalámatt

3) *El calendario* FESTIVO de 18 meses de 20 días cada uno para dar un total de 360 días: que corresponden al año 2 caña, cuando se celebraba la ceremonia para encender el *fuego nuevo*; aquí se ilustran los rituales que se realizaban en cada fiesta.

Esta sección está comprendida entre las páginas 23 a la 36.

En esta parte del libro se observa cierta influencia europea en el tipo de composición de las láminas, ya que en lugar de cubrir con diseños toda la superficie, dejando sólo los espacios necesarios para no crear confusión visual, como es común en los códices prehispánicos, los dibujos se encuentran aislados en el espacio, con lo que se deja un blanco en grandes áreas.

4) Esta parte repite un siglo de 52 años que lleva un nuevo año 2 caña y a la siguiente ceremonia del *fuego nuevo*.

Un rasgo característico del códice *Borbónico* es la multitud de objetos y símbolos acompañantes de los dioses regentes de cada trecena. Algunos de ellos son identificables, pero la mayoría permiten saber principalmente qué tipo de ofrendas se daban a las deidades.

También en el *Tonalámatt de Aubin* se incluyen ofrendas y objetos alusivos, pero en número menor.

1.7 Códice Mendocino



códice Mendocino

En este caso se trata de un códice histórico, económico y etnográfico que actualmente se encuentra en la Biblioteca Bodleiana de la Universidad de Oxford, Inglaterra.

Es un códice colonial, ya que todo comienza cuando la ciudad capital de los aztecas, Tenochtitlan, fue sitiada y vencida en los comienzos del dominio español, a mediados del siglo XVI.

El primer virrey de Nueva España, Don Antonio de Mendoza, fue quien encargó a los indígenas que plasmaran en hojas de papel europeo las costumbres e historia de los nuevos dominios, para así darle informes de primera mano al emperador Carlos V.

Aún en estas fechas se conservaba la tradición de los *tlacuilos*, quienes escribieron con pinturas una copia fiel de tres códices anteriores. En uno se narraban los hechos importantes de la historia tenochca, comprendidos en un periodo de 194 años, que comienzan con la fundación de Tenochtitlan, el establecimiento del primer gobierno y las dos primeras guerras contra Colhuacan y Tenayuca,



primera página del códice Mendocino

el reinado de Acamapichtli, las conquistas de Huitzilihuitl y las de su hijo Chimalpopoca.

La segunda tira contenía el registro de los 371 señoríos que pagaban tributo a Tenochtitlan.

En la tercera tira se narraba la formación de un tenoschca desde su nacimiento y primer baño.

En este códice los *tlacuilos* mantienen su sistema de organización del espacio característico; es decir, la distribución alrededor de un hecho central, como de cierta forma se venía haciendo en los trabajos realizados antes de la Conquista.





código Mendocino

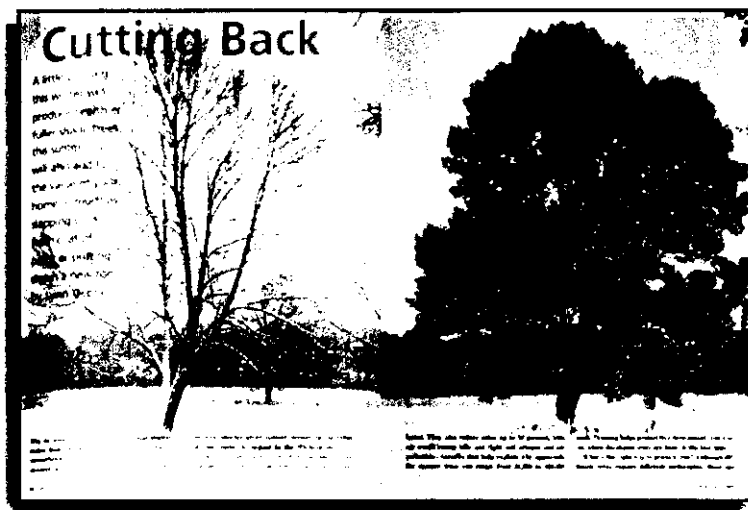
En el estilo del dibujo es donde se observa cambio, aunque los antiguos escribanos al dibujar la figura humana no tienen el propósito de imitar rasgos o señas particulares. En el caso de los rostros no tienen características individuales como lo es en el sistema europeo de representación. La figura humana cambia de proporción, así como distintas formas; en este caso hay una reducción de la cabeza. También cambia la manera de representación de construcciones y elementos geográficos en donde hay muestras de perspectiva.



Citas bibliográficas

- (1) León-Portilla, Miguel, *El destino de la palabra: de la oralidad y los códices mesoamericanos a la escritura alfabética*, 1996, p.19
- (2) Elliot, Jorge, *Entre el ver y el pensar: la pintura y las escrituras pictográficas*, 1976, p.52
- (3) *Ibid*, p.71
- (4) Orozco y Berra, Manuel, *Códice Ramírez*, 1979, p.270
- (5) León-Portilla, Miguel, *Los antiguos mexicanos*, 1989, p.54
- (6) *Ibid*, p.57
- (7) *Ibidem*
- (8) *Ibid*, p.60
- (9) *Códice Ferjerváry-Mayer: El libro de Tezcatlipoca, Señor del Tiempo*, 1994, p.13
- (10) Galarza, Joaquín, *Los códices mexicanos*, Arqueología Mexicana, enero-febrero 1997, p.6
- (11) *Códice Azoyú: El reino de Tlaxtinollan*, 1991, p.18
- (12) Iguiniz, Juan B., *El libro*, 1946, p.153
- (13) *Ibid*, *Los códices...*, p.10
- (14) León-Portilla, Miguel, *Los antiguos mexicanos, op. cit.*, p.65
- (15) *Ibid*, p. 9,
- (16) *Ibid*, p.15
- (17) *Códice Zouche-Nuttall: Crónica Mixteca*, 1992, p.11,12,13
- (18) Vander Meeren, Marie, *El papel amate: origen y supervivencia*, Arqueología Mexicana, enero-febrero 1997, p.70
- (19) *Ibid*, p.72
- (20) *Códice Azoyú*, p.17, 134-135
- (21) *Ibid*, p. 12
- (22) Ojeda Díaz, Ma. de los Angeles, *Los códices del grupo Borgia*, Arqueología Mexicana, enero-febrero 1997, p.55
- (23) León-Portilla, Miguel, *El destino de la palabra...*, *op. cit.*, p.68
- (24) Enrique, Escalona, *Tlacuilo*, 1989, p.38.
- (25) León-Portilla, Miguel, *El destino de la palabra...*, *op. cit.*, p.70

El diseño editorial
como parte fundamental
en la elaboración de un libro



2.1 Perfil histórico del diseño editorial



Actualmente el diseño, en todos los sentidos, es una profesión plenamente reconocida que abarca la producción de un anuncio, un cartel, una revista, un logotipo, un libro, un empaque, un impreso, etc. Este reconocimiento se debe a que la sociedad ha comprobado la importancia del diseño en la vida cotidiana pues tiene que ver con factores de tipo económico, social, cultural y político.

La palabra diseño deriva del latín *designare*, que quiere decir: asignar (aplicar) y designar (hacer signos, elegir). A raíz de la definición anterior, el diseñador es el profesional que tiene la capacidad para asignar y designar una función a un objeto (soporte o producto), ya sea industrial, de comunicación o de ornamentación. Ya que “el diseño gráfico... cuando no posee un significado semántico o simbólico... deja de ser una forma de comunicación gráfica y se convierte en una expresión de las bellas artes”.⁽¹⁾

Un diseñador es quien lleva a cabo los procesos de investigación (delimitación del problema), proyección (traer a la realidad el objeto pensado),

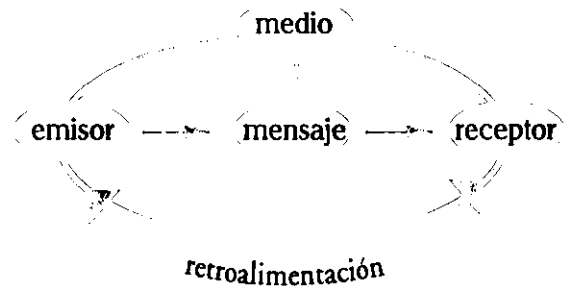
producción y distribución (mercadotecnia) e incluso de evaluación (si se tiene éxito o no).

Dentro de las actividades que también realiza el diseñador se encuentran, como ya se dijo, la mercadotecnia, cuya finalidad es que todas las organizaciones comerciales y empresas deben pensar perfecta y cuidadosamente sus productos, servicios, precios, publicidad y distribución; de modo que satisfagan las necesidades reales del consumidor.

Al hablar de la constitución del diseño, se conjuntan funciones sociales como la publicidad, la industrialización y el arte, aunque éste siempre ha negado cualquier relación con el diseño. También la sociedad es un elemento importante dentro del diseño, ya que ésta manifiesta las condiciones de la imagen, así como los problemas que debe solucionar el diseño por medio de diferentes vehículos de comunicación visual, que pueden ser de carácter subjetivo (expresión-interpretación) y objetivo (que se presentan bajo parámetros de realidad).

Debido a que los vehículos de comunicación visual se ocupan en solucionar problemas sociales de comunicación, es conveniente que el diseñador tome en cuenta el modelo de comunicación a utilizar, pues de éste también depende la respuesta del receptor.

El modelo básico de comunicación que comúnmente se emplea es:



En este caso el diseñador desempeña la función del emisor, que es quien elabora el mensaje. El diseñador debe estar muy consciente de qué es lo que se quiere transmitir, hacia quién está dirigido, qué fin se pretende obtener y el medio a utilizar. El mensaje se tiene que transmitir por un medio, refiriéndose al soporte, que igualmente deberá ser analizado y elegido cuidadosamente para así llegar al receptor, quien tiene la última palabra; es decir, quien decide si el producto cumple con las expectativas necesarias.

Como se ve, el diseñador debe realizar su actividad profesionalmente, ya que de él puede depender el éxito o el fracaso de un producto.

En el diseño gráfico como tal, intervienen métodos y mecanismos conceptuales para elaborar un producto-objeto de uso, el cual tiene la función de comunicar.

El diseño parte de un concepto (entidad abstracta), un objeto (entidad física), para lograr un resultado dentro de una actividad social.

La actividad del diseño debe contar con una metodología para lograr realizar un trabajo profesional obteniendo los mejores resultados con la optimización de recursos. Aunque cada diseñador debe desarrollar la propia, siguiendo los puntos esenciales:

1. FASE DE ESTUDIO

- a) planteamiento del problema
- b) objetivo
- c) público objetivo
- d) necesidades a resolver

2. FASE DE INVESTIGACIÓN

- a) de campo y/o documental
- b) realización de tabuladores
(de color, tipografía, formato, imagen, etc)

3. FASE DE ANÁLISIS

- a) jerarquización de información
(redes, retículas, estructuras, tramas)
- b) asignación de conceptos
- c) captación visual
- d) legibilidad
- e) significación

f) retención visual

g) componentes físicos (suajes, tipo de impresión, etc)

h) limitantes (de tiempo; normativos, *tipo de imagen*; cualitativo, *número de tintas a usar* y cuantitativo)

4. FASE DE PROYECCIÓN (bocetaje)

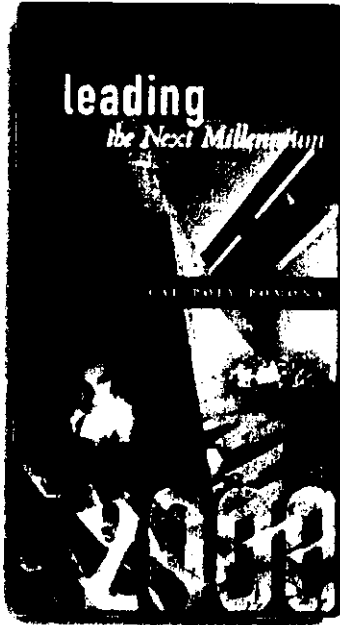
5. FASE DE REALIZACIÓN (*dummy*)

6. EVALUACIÓN

Existen diferentes metodologías que permiten tener diferentes opciones y así elegir la más adecuada según las necesidades.

Una de las razones que plantean la necesidad de un ordenamiento metodológico de los procesos de diseño es que mediante la propedéutica, la actividad por diseñar se convierte en una serie de acciones sucesivas que, al ser realizadas individualmente o por un grupo humano, permiten llegar a resultados en el trabajo con mayor rapidez y seguridad, con economía de esfuerzo y, sobre todo, con un alto grado de responsabilidad de respuesta.

Además, "lo único que requiere la práctica concreta de la industria es un servicio, en el cual, el sujeto sea capaz de resolverlo con el *objeto ade-*



cuado, al costo y recuperación de la inversión atractiva al inversionista".⁽²⁾

Los procesos que tradicionalmente se han utilizado para elegir el carácter de una metodología, con el fin de encontrar las ventajas y defectos es a través de los métodos deductivo, inductivo y empírico.

El proceso más conocido es el *empírico*, que se puede relacionar con aquellos objetos que, de tanto usarlos, se ha reconocido de forma irrevocable que están *bien hechos*.

El proceso *intuitivo* parece representar la manera de diseño tradicional y más generalizado. Este modelo se basa en una hipótesis, una conjetura, por no llamarla sólo una suposición: presupone que... tal o cual puede ser la solución.

El proceso *deductivo* es el que desarrolló la escuela alemana Bauhaus. Este proceso a partir de la información, cuya síntesis desemboca en la forma, logra una valoración más objetiva de los productos diseñados, por encima del gusto. "Por tanto, el esquema general del método deductivo es:

- acopio de información

- organización del programa
o formalización de la demanda

- determinación de las diversas interacciones

entre los distintos niveles de información por medio de gráficas

- formulación de hipótesis
- proyecto".⁽³⁾

El modelo metodológico siempre deberá contener un acuerdo dialéctico entre la necesidad y la posibilidad ya que la posibilidad, siempre se enmarca dentro de un modelo económico; porque todo diseño es un hecho económico.

Otro ejemplo es *el modelo DIANA* que finca su estructura operacional en los factores de *economía* para organizar las variables derivadas de la *ubicación* y del *destino*, las cuales configuran conjuntamente la demanda que se plantea el diseñador.

Para que el diseñador pueda dar una respuesta adecuada a los términos surgidos de la demanda con su propuesta deberá ser capaz de discernir los cinco niveles de respuesta que caracterizan el campo específico de la proyección, dentro de los cuales se mueven las soluciones. "Estos niveles son: el funcional, el ambiental, el estructural, el constructivo y el expresivo.

El nivel funcional, como su nombre lo indica corresponde a las relaciones entre la necesidad y la forma-función que la satisface mediante el uso.

El nivel ambiental engloba los factores ambientales que pueden alterar esta funcionalidad entre el objeto y su uso. Ejemplo de éstos son: la actitud o la temperatura, que deben tenerse en cuenta para restringir sus parámetros de uso o para ampliarlos.

El nivel estructural, que se vincula con la rigidez o durabilidad del objeto en función del uso, plantea la relación entre la vigencia de la necesidad y la permanencia del objeto en buenas condiciones.

El nivel constructivo configura toda el área de problemas que surgen de los medios de producción y su incidencia en las soluciones en todos los demás niveles.

El nivel expresivo es el más abstracto de los niveles de solución y se vincula con aquellos niveles de solución estéticos, es decir; se elige de entre varias alternativas aquella solución presentada como la más emotivamente satisfactoria".⁽⁴⁾

USO DEL MODELO DIANA

El esquema general de trabajo para aplicar las nociones metodológicas contenidas en el método contempla tres etapas bien definidas. La primera consiste en obtener, organizar y usar la información necesaria para plantear con precisión y profundidad los términos del problema por afrontar y solucionarlo; la segunda estriba en encontrar la mayor cantidad

de alternativas de diseño viables que resuelvan el problema y, la tercera, es la elección de la solución más adecuada entre todas las que se han enunciado.

CONFIGURACION DE LA DEMANDA.

Inicia cuando el diseñador se pone en contacto con todos los canales que le proporcionan información, que pueden ser *a) fuentes directas*: son aquellas que suministran los datos más inmediatos, aunque no siempre son los más veraces, útiles o precisos. *b) fuentes complementarias*; son las que se deben consultar a través de una investigación bibliográfica. Esta consulta es imprescindible pues suple las necesarias deficiencias con que son planteados los términos de demanda por las fuentes directas, y amplifica, así mismo, los recursos de respuesta del propio diseñador.

ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA.

Todo el cúmulo de información obtenida de las fuentes tanto directas como complementarias se debe organizar y ordenar para que sea útil al diseñador.

Cualquier método empleado deberá contener estos propósitos:

- a) clasificación de datos,
- b) distinción entre la información, las variables, constantes y especificaciones.

DEFINICIÓN DEL VECTOR ANALÍTICO DEL PROBLEMA.

Una vez realizada la descripción pormenorizada del problema, deberá partirse de ella para extraer el vector analítico. Este vector es la elección de cierto número de variables de diseño, de acuerdo con un enfoque particular del problema, que sirva para obtener una solución a nivel de conjunto, de sector, de elemento o de detalle, según el caso.

FASE DE DISEÑO.

Para asignar estas alternativas de diseño es indispensable que el diseñador no sólo las defina, sino también haga participar a todas aquellas personas que puedan estar involucradas. El método ideal para lograrlo es la llamada *lluvia de ideas*.

Como podemos ver, existen muchas opciones de metodologías y métodos que nos permiten obtener los mejores resultados para facilitar la tarea del diseñador.



gráfica popular, Guadalupe Posada

DISEÑO EDITORIAL EN MÉXICO

El diseño es un ámbito muy grande en el cual hay diferentes rubros; por ejemplo, el *diseño editorial* (revistas, libros, folletos, carteles) *diseño audiovisual y multimedia* (videos, presentaciones por computadora, animaciones vía ordenador), *diseño de empaque y embalaje* (cualquier tipo de contenedor) y *diseño de simbología y señalización*.

Siendo el diseño editorial una rama bastante amplia y compleja dentro del campo tan extenso que abarca el diseño, este capítulo se enfocará en hacer una revisión de su historia por México; según lo citado por Cuahutémoc Medina en "*El diseño antes del diseño*".

Aunque el diseño gráfico tiene historia, realmente es un fenómeno más o menos reciente, pues aquella persona que toma decisiones acerca de la forma de los impresos al lado de quien opera la imprenta y el empresario está totalmente ausente en las imprentas antiguas, que mal o bien ejercieron este oficio en México desde el siglo xvi.

Fue a partir de los años veinte que algunos artistas mexicanos, pintores y grabadores como Gabriel Fernández Ledesma, Francisco Díaz de León, Miguel Prieto entre otros, tomaron la iniciativa de aplicar sus ideas plásticas en los impresos de la época, tomando, de cierta forma la actitud propia del



El maestro, *Revista de Cultura Nacional*
México, SEP, 1921

diseñador actual. Aunque no se les llamaba de esta forma en estos años, sino que esta denominación apareció por los años sesenta.

Estos artistas, como Fernández Ledesma y Díaz de León, sólo se adjudicaban este oficio diciendo que habían *ornamentado, proyectado la maqueta o dirigido la tipografía de una edición*, ya que consideraban la tipografía y el arte del libro como un arte menor. En algún momento fueron conocidos como *tipógrafos, directores artísticos o directores de edición*.

No obstante que los años veinte no eran el mejor momento para preocuparse por la estética o la buena producción de lo editado, a causa de la Revolución, la industria editorial mexicana, si así se le puede llamar, ya estaba en una severa crisis hacia los años de 1900 y 1910.

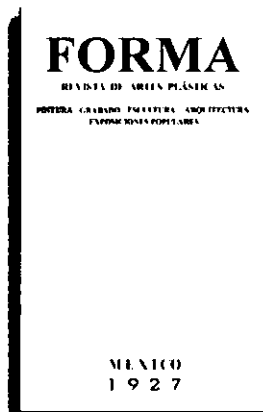
Cuando alguien pensaba en un libro bien hecho, pensaba en mandarlo hacer a París.

La gran mayoría de la literatura de principios de siglo se editaba por medio de la librería de la viuda de Ch. Bouret, quien mandaba los originales a Francia para su producción.

Todo parecía reflejar que no existían publicaciones decorosas hechas en el país, sólo con la obra de Guadalupe Posada y los trabajos de Vanegas Arroyo, la gráfica popular mexicana vivió su mejor momento durante estos años.



Roberto Montenegro
y Gabriel Fernández Ledesma;
página de: *Lecturas clásicas para niños*,
SEP, 1923-24



Gabriel Fernández Ledesma
portada de *Forma*: revista
de artes plásticas (1927)

el libro de *Lecturas Clásicas para niños* en el que se aprovecha al máximo el plano. Mantenía un gran formato con amplios márgenes y su ornamentación estuvo a cargo de Roberto Montenegro y Gabriel Fernández Ledesma. Cada historia y capítulo comenzaban con una viñeta y una capitular que adelantaba lo que se iba a leer. Al final también aparecen adornados con sellos redondos, animales o escudos.

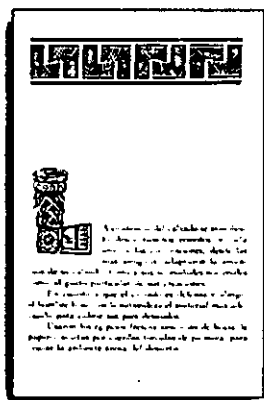
La revista *Forma*, que financiaba la SEP (Secretaría de Educación Pública), fue la primera y más importante de las revistas mexicanas de artes plásticas de principios de siglo; es en esta área plástica y editorial donde Gabriel Fernández Ledesma incursiona plenamente en la formación y elaboración de grabados y fotografías en composiciones rítmicas y geométricas; donde se trabajaba individualmente el diseño de cada página.

En cuanto a Francisco Díaz de León, también se había dedicado a rescatar el libro; su primer gran trabajo es *Campanitas de Plata*, libro para niños, impreso por la editorial *Cultura*, seguido por su trabajo de diseño e ilustración del libro *Oaxaca*, de Manuel Toussaint en el que se inició a fondo en el ejercicio tipográfico hasta convertirse en un experto del tema.

“Según José Julio Rodríguez, en 1928, Francisco Díaz de León entró a colaborar en el departamento editorial de la SEP... No sabemos con precisión



Gabriel Fernández Ledesma y Francisco Díaz de León; símbolo de identidad de la Sala de Arte



Gabriel Fernández Ledesma; pag 5 de Calzado Mexicano, México, SEP, 1930

cuales fueron sus trabajos en la Secretaría, pero sí en cambio que convirtió el taller de grabado de la Academia en un taller de las artes del libro, antecedente remoto de la Escuela de las Artes del Libro que Díaz de León fundara más tarde en 1938".⁽⁵⁾

Díaz de León y Fernández Ledesma crearon un espacio público de exhibición artística llamado *Sala de Arte*, en donde crearon carteles y folletos de mano para su difusión, en los que incluían dinamismo en el diseño para lograr eficacia en la transmisión del mensaje.

En los siguientes años, Díaz de León y Fernández Ledesma siguieron impulsando los trabajos de diseño; incluso colaboraron en la Dirección de Prensa y Publicidad durante el sexenio del Presidente Cárdenas. Existieron libros en los que participaban como autor, ilustrador y diseñador.

Gabriel Fernández Ledesma fue una de las personas que más resintieron los cambios posteriores a los años cuarenta en México, por lo que se dedicó al diseño de vestuarios y escenarios de danza, y a la pintura. Esta nueva actividad lo fue apartando paulatinamente del diseño editorial, aunque no lo dejó totalmente, ya que escribió y diseñó más libros, entre los que destaca *Viaje alrededor de mi cuarto* (1958).

Al contrario, Francisco Díaz de León se apegó a la pulcritud formal de la tipografía y a los trabajos libres de erratas, y *ríos** en la mancha tipográfica.

** se les llama ríos a las separaciones demasiado notorias en un párrafo provocadas cuando no se elige correctamente la tipografía e interlineado



Francisco Díaz de León, colofón de
Campanitas de Plata, México, *Cultura*, 1925

Era una persona muy disciplinada y ordenada que lo reflejaba en sus trabajos.

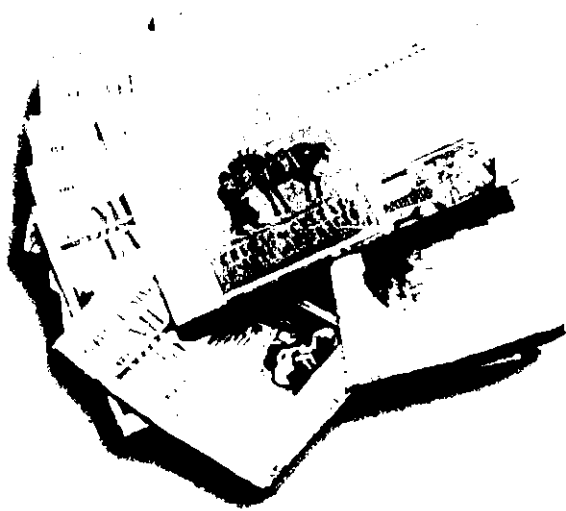
“Por ejemplo tenía obsesión por distribuir los márgenes de la mancha tipográfica según la regla de dos partes hacia el lomo, tres hacia la cabeza, cuatro a la cara y cinco hacia el pie de página”.⁽⁶⁾

Esta pulcritud en su trabajo era una característica única, que lo diferenciaba de todos; un ejemplo de esto es el libro *Ilustre Familia* (1952), de Salomón de la Selva, considerado su obra maestra.

Su aspiración era indicar con precisión la ubicación de las cajas tipográficas e ilustraciones, los espacios, etc.

Fue sólo en las publicaciones periódicas no tan importantes donde se permitía mayores libertades y experimentos, como en la revista *Maestro rural*, donde conjuga la meticulosidad tipográfica con la fotografía y el montaje, y la influencia de las diferentes corrientes del diseño.

Al paso del tiempo Francisco Díaz de León llegó a la conclusión de que no sólo era necesario realizar buenos libros para el rescate editorial en México, sino también enseñar las técnicas y los principios del arte. Siendo éste su propósito, en 1929 fundó un taller en la Escuela Nacional de Artes Plásticas llamado *Artes del Libro*, en donde se pretendía conjuntar el grabado y el arte editorial. Debido a la falta de éxito propuso fundar un *Instituto Tipo-*



periódico México en la Cultura

gráfico destinado a formar profesionales del diseño y fabricación de libros. Finalmente, en 1937, logra junto con la SEP, fundar la Escuela de las Artes del Libro, en donde queda como director. Su plan era reunir en un programa talleres de artes de reproducción de originales (grabado y tipografía) y el de encuadernación.

El fin del proyecto “era crear en ella a los profesionales que renovarían la industria editorial mexicana, inspirada en las experiencias que sucedían en Europa y EU”.⁽⁷⁾

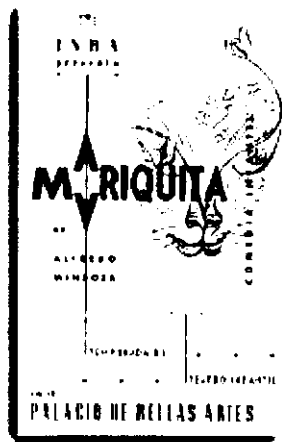
No obstante, en 1943 Díaz de León reorganiza la Escuela, con la finalidad de impartir cuatro carreras profesionales: director de ediciones, encuadernador, grabador y tipógrafo. En 1947, después de haber estado cerrada durante un año se impartían sólo tres carreras: encuadernación, ediciones y grabado. Díaz de León permaneció como director de la Escuela hasta el año 1956; finalmente en 1962 se convirtió en la Escuela Nacional de Artes Gráficas.

Aunque fue hasta los años sesenta que apareció el diseñador gráfico como tal, ya se estaban formando profesionales de la carrera de *director de ediciones* que tenían bajo su control las decisiones artísticas y técnicas de una edición.

Ya para estas fechas muchas personas se preocuparon en aportar al diseño editorial; por ejemplo, los impresores profesionales como Agustín



suplemento cultural del periódico Noveclades



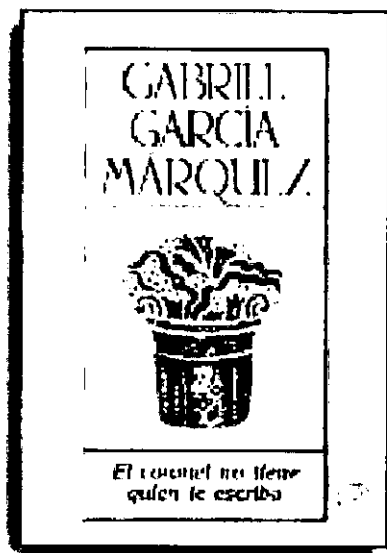
difusión cultural del INBA, 1953

Loera y Chávez, director de la editorial *Cultura*, o los *Porrúa*, *Murguía* y la *Imprenta Mundial*. También artistas como Diego Rivera o Carlos Mérida incursionaron en el libro como extensión de su labor plástica.

Sin embargo tenemos que tomar en cuenta a dos españoles que llegaron a México para influir en el diseño, ellos fueron Josep Renau Berenguer y Miguel Prieto. El primero instaló en su casa un estudio gráfico del que salían diseños de revistas, portadas de libros, rótulos, etiquetas, carteles, etc. Una de las funciones de la pequeña empresa donde colaboraba toda la familia Renau era recopilar fotografías de revistas y clasificarlas para conformar un archivo muy grande de imágenes.

Al parecer, Renau tenía el propósito de editar una serie de libros temáticos dedicados a reunir iconografía de todo tipo. Su labor más importante está en el cartel, ya que fue el principal diseñador de carteles publicitarios del cine mexicano de los cuarenta y cincuenta.

En cambio, Miguel Prieto fue un importante pintor español que a raíz de la necesidad se ocupó del diseño de libros, folletos, revistas y suplementos literarios. Incluso fue el diseñador más importante de los años cuarenta y cincuenta en prensa cultural. Una de sus primeras incursiones fue en el periódico *Romance*, pero la participación más im-



diseño de Vicente Rojo, 1988

portante en las publicaciones culturales mexicanas fue en *México en la Cultura*, suplemento cultural del periódico *Novedades*. Su diseño se caracterizaba por componer una página dinámica en donde jugaba con los blancos y negros de la mancha tipográfica y las imágenes resaltaban notablemente.

El suplemento manejaba capitulares debido al pequeño puntaje de la tipografía del diario. Miguel Prieto también fue encargado del Departamento de Ediciones del INBA (Instituto Nacional de Bellas Artes) donde diseñó desde los boletos para la taquilla hasta catálogos, libros, programas de mano y papelería.

“En todos sus diseños para el INBA, Prieto jugaba con órdenes rectangulares... sus letras gustan en abrirse para formar cuadrángulos llenos de aire o formas geométricas”.⁽⁸⁾

Una característica de su trabajo era distribuir los índices y créditos en cuadros, abriendo cada línea. Las capitulares siempre empiezan al centro, las fotos casi nunca aparecen con marco, se rebasa intencionalmente.

A la muerte de Prieto, Vicente Rojo lo sustituye como diseñador en el INBA y queda a cargo de la presentación de *México en la Cultura*. Vicente Rojo incursiona también en el diseño de libros, revistas, suplementos, folletos y carteles y crea así una escuela fundamentada en su estilo personal.

2.2 El libro y su historia como medio de comunicación



detalle códice Borbónico, p. 20

“El libro, perfecto transmisor del pensamiento, es el medio a través del cual la herencia intelectual de la humanidad se distribuye entre todos los hombres”.⁽⁹⁾

El libro tiene su antecedente en los primeros conjuntos de pensamientos ordenados y estructurados, transmitidos oralmente. El libro apareció con el uso de la escritura, la cual permitió preservar todo cuanto se consideraba digno.

La historia del libro se divide en dos periodos: • *el libro manuscrito*: abarca desde la antigüedad hasta mediados del siglo xv. Los materiales más frecuentes eran papiro, tablillas de arcilla, pergamino y piel de animal. La reproducción era totalmente manual por medio de los copistas.

“Sin duda los monumentos literarios más importantes que el pasado prehispánico ofrece son el libro del consejo, llamado *Popol-Vuh*, especie de biblia maya; y el *Chilam Balam*, de *Chumayel* también maya”⁽¹⁰⁾, que fueron plasmados como los antiguos códices por medio de procedimientos pictográficos

o transmitidos oralmente.

•*el libro impreso*: abarca desde mediados del siglo xv hasta la fecha. Se caracteriza por la utilización de la imprenta para su reproducción.

Ya desde la antigüedad, los escribanos acomodaban el contenido de los libros con formas artísticas, muchas de las cuales ampliaban o ilustraban los libros y los ornamentaban con orlas y capitulares. Desde los libros manuscritos persas, pasando por la Edad Media se ofrecen libros de devoción y se mezclan formas bizantinas y románticas, llegando al Renacimiento donde aparecen libros que muestran un excelente manejo del pincel y la pluma.

La imprenta, inventada a mediados del siglo xv por Gutenberg, fue la causante de que los impresos se reprodujeran con un estilo artístico que llegó a ser tan bueno que no se diferenciaba un impreso de un manuscrito. Ejemplo de esto es la Biblia impresa en Mainz en 1455.

El libro se enriquece desde sus inicios y muestra en cada época y cada región, la sensibilidad artística de autores, editores, ilustradores y de la sociedad.

Los libros son medios perfectos para conocer gustos, modas y técnicas de la sociedad en que se producen. También nos revelan la evolución sufrida a raíz de la época en la que surgen indican si son expresiones renacentistas, barrocas o románticas.

En México, desde los tiempos precolombinos,

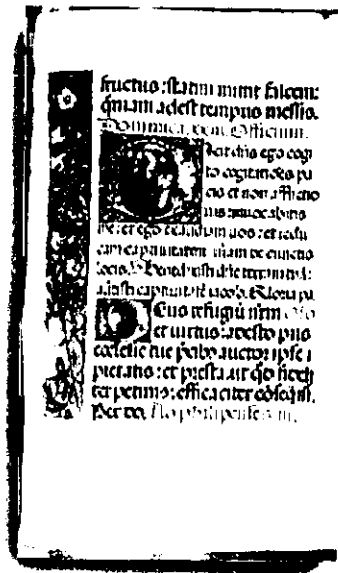
el libro antiguo (el *códice*) fue la conjugación de la idea y la forma. En los códices la expresión alcanza la perfección estética basada en una serie continua de ideas representadas por los *tlacuilos* con una excelencia pictórica.

La invención y utilización del papel contribuyó a que el libro propiciara un gran desarrollo cultural y la creación de grandes bibliotecas.

La palabra papel viene del griego *papyrus*, nombre de una planta que crece a orillas del Nilo.

“El papel fue inventado en China y, según la tradición, los árabes obtu-

vieron el secreto de su fabricación hacia el año 751. Posteriormente instalaron la primera fábrica de papel en Samarkanda... hacia principios del siglo ix a. de C., los árabes llevaron la fabricación de papel a El Cairo, la cual fue difundida por todo el norte de África, Europa y España”.⁽¹⁾



libro español medieval

Durante la Edad Media la elaboración de los libros determinó la aparición de la artesanía de la encuadernación y el arte de la ilustración, por lo que el libro se convirtió en objeto de lujo.

Gracias a la fabricación del papel, la producción de libros se desarrolló en gran escala, porque cobró gran importancia el mercado de los libros así como la difusión de los mismos. Gracias al aumento de lectores, ya que por medio de la lectura era posible el conocimiento y la recreación, se hizo necesario un método más rápido de reproducción y surgió así la xilografía y después la imprenta de Gutemberg, que puede resumirse como la utilización de caracteres móviles de metal fundido, tinta y grasa.

La industria editorial se convirtió en un medio negociable, donde la fabricación del libro es primero un medio para ganarse la vida, y después se convierte en un canal apto de difusión de la cultura.

“El libro sufrió una lenta evolución durante la cual dejó de ser propiedad exclusiva de la iglesia y de la nobleza, para convertirse en patrimonio común de la burguesía y de la clase media, llegando a las clases populares hacia finales del siglo XIX. Paralelamente, el libro siguió un largo proceso de transformación en el que pierde el lujo que lo convertía en instrumento de la imaginería de encuadernadores e ilustradores; así, a partir del siglo XVIII, la encuadernación se vuelve sobria y en los primeros

decenios del siglo XIX se impone el uso de una encuadernación más económica, dándose gran importancia a la presentación del libro...”⁽¹²⁾

El libro como difusor de las ideas del hombre se convierte en objeto peligroso para las instituciones religiosas y civiles del siglo XVI; es un elemento perturbador que crea nuevas inquietudes y propone alternativas.

La historia del libro es tan extensa como lo es la del hombre; en la actualidad, es visto con recelo y antipatía, ya que los medios de comunicación tienen acaparada la atención de la mayoría de las personas. Pero aún siendo relegada la lectura de libros, será imposible terminar con la evolución del mismo, ya que sería necesario que el hombre perdiera el interés de transmitir sus ideas y de inquietarse.

2.3 Utilización creativa de los elementos del diseño editorial



“Los libros son objetos funcionales: su función es ser leídos, consultados o contemplados página tras página... La primera tarea del diseñador es diseñar el libro de manera que éste cumpla con la función que se pretende...”⁽¹³⁾

El diseñador editorial tiene muchos aspectos a su alrededor que tiene que tomar en cuenta; debe considerar el factor estético, pues los libros se compran antes de ser leídos; en una librería donde compiten con otros muchos libros similares tienen que ser atractivos al público desde su cubierta.

Además, entre otras cosas, tiene la responsabilidad de solucionar problemas de limitaciones de fabricación (costos, impresor, proceso, etc); debe saber de qué trata el libro y cual es su utilidad.

Al entrar de lleno en lo que es el diseño de un libro nos encontramos con diversos elementos visuales que transformarán el espacio y estarán ordenados dentro de una estructura de acuerdo con su función, para cumplir con el requisito de dar unidad al mensaje.

Estos elementos son; punto, línea, contorno, tono, color, dirección, textura, proporción, dimensión, movimiento, tipografía, márgenes, retícula, legibilidad, composición, etc.

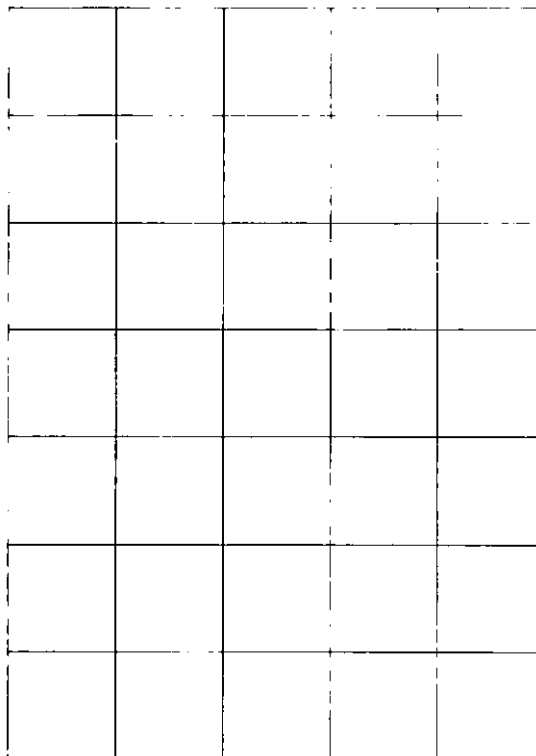
Los elementos antes mencionados tienen que estar ordenados dentro de una retícula bien estructurada ya que “una información con títulos, subtítulos, imágenes y textos de las imágenes dispuestos con claridad y lógica no sólo se lee con mayor claridad y rapidez y menor esfuerzo”⁽¹⁴⁾, sino también se entiende mejor y se retiene con mayor facilidad en la memoria. Aspecto que el diseñador debe tener en cuenta pues está científicamente comprobado; así como también que el ojo tiende a moverse de derecha a izquierda y de arriba hacia abajo, en sentido de las manecillas del reloj.

ESTRUCTURA

La estructura es la base que nos sirve para distribuir y ordenar las partes de un todo, para jerarquizar la información dentro del espacio manteniendo la unidad; existen diferentes tipos de estructura: la red, la retícula y la trama.

A) RED

Está formada a través de módulos idénticos que se repiten y están unidos uno con otro por uno de sus lados de manera tangencial.



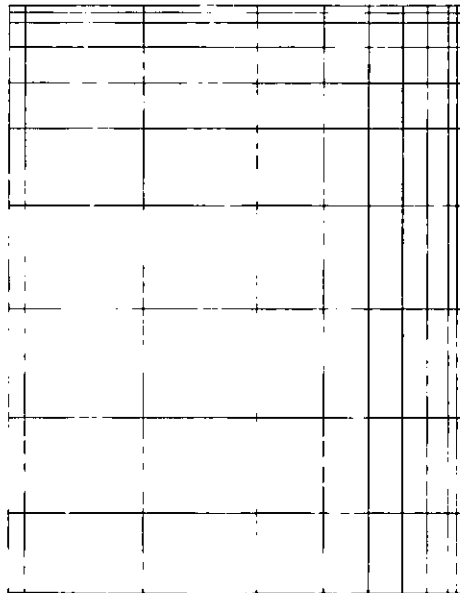
ejemplo de red



B) RETÍCULA

Con la retícula, una superficie ya sea bidimensional o tridimensional, se subdivide en campos o espacios que pueden tener las mismas dimensiones o no. La altura de los campos corresponde al número determinado de líneas de texto; su anchura es idéntica a la de las columnas, lo cual no quiere decir que siempre tiene que ser la misma anchura en todas las columnas, por tanto este es una buena opción para darle dinamismo a la hoja.

ejemplo de retícula



ejemplo de
trama

C) TRAMA

Es el conjunto de líneas que de manera horizontal y vertical establecen un ritmo ascendente y descendente, tanto progresivo como regresivo.

La distancia vertical entre los campos es de una, dos o más líneas; la distancia horizontal está en función del tamaño de los tipos de letra y de las ilustraciones.

Las dimensiones de altura y anchura se indican con medidas tipográficas, punto y cícero.

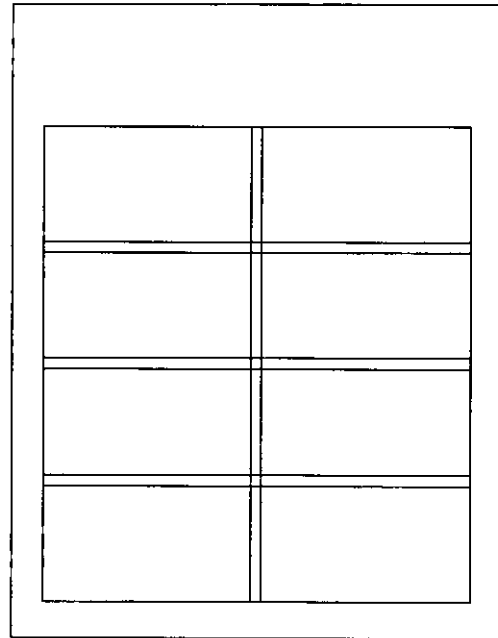
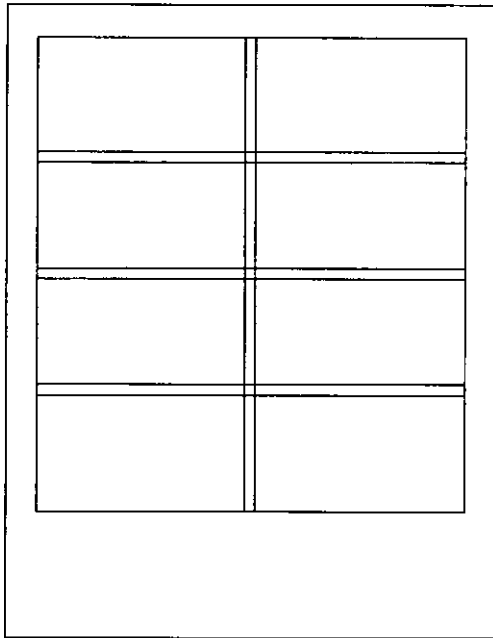
	6 puntos	El sistema de medidas tipográficas se basa en la unidad del
	8 puntos	punto que lleva el nombre del fundidor de tipos de imprenta
1cm	10 puntos	parisino Firmin Didot (1712-1768) aunque debe decirse que
	12 puntos	hace algún tiempo la tipografía tradicional sólo se medía
2cm	14 puntos	en puntos, pero desde los años sesenta se pretende in-
	16 puntos	troducir en la tipografía la medida métrica en lugar
3cm	18 puntos	del cícero y el punto, ya que actualmente la com-
	20 puntos	posición tipográfica se hace por medio de
4cm	25 puntos	computadoras que tienen la opción de ma-
	35 puntos	nejar medidas en puntos, milímetros
5cm		o pulgadas.
6cm	45 puntos	Al hacer una equivalencia entre
7cm		los diferentes sistemas de me-
8cm	55 puntos	dicción se obtiene que:
		1 cícero tiene 12 pun-
9cm		tos; 1mm es igual a
10cm	65 puntos	2.66 puntos.

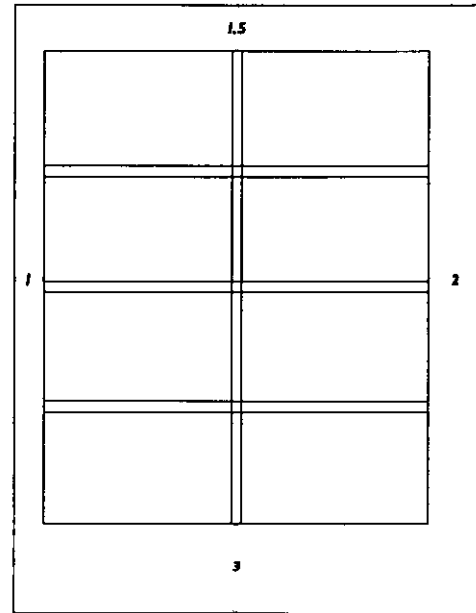
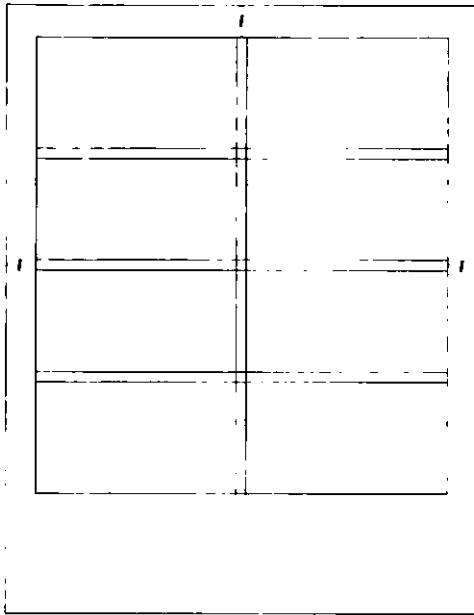
MÁRGENES

Seguido de esto se deciden los márgenes, o sea, el espaciado en blanco que rodea la mancha tipográfica. Los márgenes tienen distintos fines, entre los que se encuentran: separar del fondo el texto y las ilustraciones, así como enmarcar la caja de texto que soporta el libro;

crean un contraste estético de quietud con respecto a la mancha impresa.

Los márgenes son cuatro: superior o de cabeza; inferior; de corte; de lomo o también llamado medianil.





LA PÁGINA

La página es cada una de las caras de que consta la hoja. Puede ser par o impar. Considerada una hoja de papel, la página impar corresponde al anverso, y la par al reverso o dorso.

Existen diferentes tipos de páginas blancas; es decir las páginas que no lleva texto por un motivo en especial. En general son páginas blancas:

1. las de cortesía
2. el dorso de la portadilla o contraportada,
3. el dorso de la dedicatoria, cuando ésta se coloca en página impar

4. el dorso del lema o tema que encabeza la obra
5. la página final del prólogo, si el texto termina en página impar
6. el dorso de las ilustraciones fuera de texto, si sólo va una por hoja
7. la última página de un libro.

Una de las páginas que no puede faltar en la elaboración de un libro es la página de derechos, que ocupa el reverso de la portada, y en ella figuran los derechos de la obra, número de ediciones, pie de imprenta, licencias y la fecha.

COMPOSICIÓN

En un sentido amplio, es el conjunto de operaciones necesarias para idear, seleccionar y después coordinar los componentes de un impreso, soporte o grafismo.

El equilibrio compendia y armoniza todos los valores de una composición: zonas de texto y blancos, ilustraciones y márgenes dándoles la medida adecuada para conseguir la unidad estética y la estabilidad.

“Ver es un hecho natural del organismo humano, y la percepción es un proceso de capacitación mediante el cual aprendemos a apreciar los distintos valores visuales de lo que nos rodea y a estas fuerzas distintas o tensiones recibidas entre los valores de los elementos que vemos es a lo que llamamos contraste”.⁽¹⁵⁾

Por eso es importante controlar la información existente en una composición, así como también, los contrastes deben ubicarse en los puntos de tensión más significativos; es decir, donde se encuentra la información clave para mantener el interés del lector.

Existen diferentes contrastes: por tamaño, peso, color y dirección. El contraste por tamaño ayuda a dar énfasis a cierta información, además influye en la percepción del espacio de acuerdo con la relación que mantiene las formas y acentos visuales dentro del diseño, ya sea horizontal, vertical, curvo o convexo. El énfasis vertical puede hacer parecer el

espacio más alto y el horizontal más ancho. Los ángulos y formas distintas pueden causar ilusión de movimiento o profundidad.

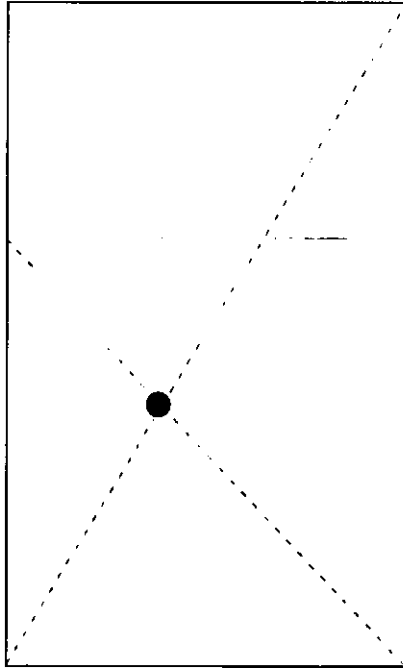
El contraste por peso ayuda a lograr equilibrio entre los distintos pesos visuales que poseen las formas que componen la página.

En el contraste por color los objetos oscuros siempre parecerán más cerca de nosotros que los claros. El color está cargado de información ya de por sí, además de que es una de las experiencias visuales más penetrantes que todos tenemos en común.

El contraste por dirección se logra guiando al ojo hacia diferentes puntos que darán al lector la jerarquización de la información del mensaje.

La composición es esencial en todas las artes, y en este caso del diseño editorial también, porque de su buena aplicación depende la capacidad de atracción y el efecto causado en el público. Por ejemplo, en portadas de libros y revistas, carteles o anuncios, éstos deben tener una buena composición para que sean atractivos y estimulantes para inquietar al espectador, pues su principal función es ser captado rápidamente y de un vistazo.

En una composición el elemento por destacar es el punto focal y dominante, es el centro de mayor atracción e interés en el soporte. Existen los elementos secundarios que deben relacionarse con el anterior y al mismo tiempo mantener una unidad.



este punto se encuentra situado en "su preciso lugar", aunque no se haya obtenido por medio matemático. También se puede variar la posición del punto mediante otros procedimientos geométricos

Este llamado punto focal y dominante está también regido por las leyes de la superficie que surgen de sus sentidos direccionales y dimensiones respectivas.

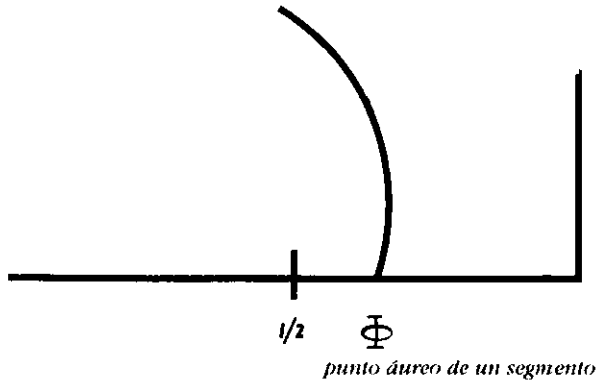
Otra herramienta muy importante para el proceso de composición es la llamada *sección áurea* o *sección de oro*.

La localización de la Sección de Oro en una línea se obtiene dividiendo ésta en un punto exacto donde se equilibra *su media y extrema razón*.

En otras palabras: se trata de dividir una línea cualquiera en dos partes desiguales, de manera que el trazo más corto sea, en comparación con el mayor, igual que éste es en comparación con el total.

Si se asignara la unidad a la longitud de la línea que queremos seccionar, correspondería la cifra 0.382 para el trazo menor y, por consiguiente, la cifra 0.618 para el trazo más largo.

Así tenemos que para encontrar el punto áureo de cualquier trazo la forma más práctica de hacerlo es dividiendo la longitud del trazo entre 1.618 (número de oro); o de lo contrario multiplicar la longitud del trazo por 0.618 obteniendo de esta manera el punto áureo. Φ



TIPOGRAFIA

La tipografía surge con la invención de la escritura y desde este momento el hombre intentó hacerla hermosa. Los primeros caracteres que se usaron en la tipografía fueron los góticos que imitan la escritura de los manuscritos antiguos hechos por los copistas. Desde la invención de los caracteres móviles por Gutenberg en 1436-1435 se han proyectado y fundido en plomo cientos de tipos de letras.

En la actualidad el diseñador tiene a su disposición un sinnúmero de tipos de letra. Gracias al desarrollo tecnológico se cuenta con muchas variantes y nuevas formas tipográficas.

El conocimiento de las cualidades de un tipo de letra es de importancia para los efectos funcio-

nales, estéticos y psicológicos del material impreso. De la misma manera, la configuración tipográfica; esto es, los espacios adecuados entre letras y palabras, los espacios interlineares, y la longitud de las líneas que favorezcan la legibilidad son importantes en el momento de producir un buen efecto.

El uso de la computadora en la composición de textos es de gran ayuda ya que se logra una hegemonía en el documento; pero existe el inconveniente de que a veces las letras pierden entre ellas el blanco adecuado y esto dificulta la legibilidad.

Una de las tareas del diseñador es estudiar las normas tipográficas válidas para los alfabetos; es decir que los blancos dependen de la forma de las letras, como es el caso de una letra A junto a una letra O, que no podrá ser igual al de una T junto a una letra V.

Comúnmente se presenta la confusión de los términos caracter, tipo y familia, pues se cree que es lo mismo; a continuación se presenta una breve descripción de cada uno para diferenciarlos:

- CARACTER: figura o forma de un tipo.
- TIPO: letras del alfabeto y todos los caracteres que se utilizan individual o colectivamente.
- FAMILIA: conjuntos de tipos y cuerpos de un mismo dibujo o trazo, o sea, del mismo estilo.

letra
redonda

letra
cursiva

letra
negrita

LETRA
versalita

LeTrA
mayúscula/minúscula

letra
gótica

letra
romana moderna

letra
romana antigua

letra
egipcia

letra
script

letra
palo seco

LETRA
fantasía

Los caracteres se pueden clasificar según su figura, familia o estilo y por su ojo.

• SEGÚN SU FIGURA pueden ser:

1. redonda
2. cursiva
3. negrita
4. minúscula/mayúscula
5. versalita

• SEGÚN SU ESTILO O FAMILIA pueden ser:

1. gótica
2. romana antigua, que se distingue por tener sus patines en forma triangular,
3. romana moderna, por sus patines filiformes y rectangulares,
4. egipcia, por sus patines cuadrangulares
5. palo seco, que es un caracter sin formas especiales en los patines y las juntas de unión de sus rasgos son angulares.
6. script
7. caracteres de fantasía

• SEGÚN SU OJO pueden ser:

1. fina
2. seminegra
3. negra
4. supernegra
5. estrecha/condensada
6. ancha/extendida

letra
a c n e l l e

letra
a c n e l l e

letra
a c n e l l e

letra
a c n e l l e

letra
a c n e l l e

letra
a c n e l l e

ANCHO DE COLUMNA

Elegir el ancho de columna que posibilite la lectura de los textos sin esfuerzo es uno de los problemas tipográficos más importantes. La anchura tiene que ser adecuada al tamaño del cuerpo de letra.

Las columnas muy anchas cansan el ojo y resultan psicológicamente negativas. Igual de incómodas pueden ser las columnas demasiado estrechas que interrumpen el flujo de lectura, puesto que el ojo tiene que cambiar con excesiva rapidez de línea.

Tanto las líneas demasiado cortas o largas desminuyen la capacidad de retener lo leído. Se puede decir que existe una regla en el manejo del ancho de columna; para lograr un ancho favorable para la lectura se coloca un promedio de 10 palabras por línea, que nos permite un ritmo de lectura adecuado, siempre y cuando también se cuide un interlineado suficientemente amplio.

INTERLINEADO

El interlineado es el espacio importante que se genera entre línea y línea. Este espacio influye en la composición del texto y con ello en la legibilidad del mismo, además de que también funcionan como descansos.

“Las líneas demasiado próximas entre sí perjudican la velocidad de lectura, puesto que entran al mismo tiempo en el campo óptico el renglón supe-

rior e inferior”.⁽¹⁶⁾ Lo mismo pasa con el interlineado muy abierto, al lector le cuesta trabajo encontrar la unión con la línea siguiente.

Los libros son objetos funcionales; su función es ser leídos, consultados o contemplados página tras página... La primera tarea del diseñador es diseñar el libro de manera que este cumpla con la función que se pretende.

“Un buen interlineado puede conducir ópticamente al ojo de línea en línea, le presta apoyo de seguridad, el ritmo de lectura se puede estabilizar rápidamente, lo leído se recibe y se conserva en la memoria más fácilmente”.⁽¹⁷⁾

Los libros son objetos funcionales; su función es ser leídos, consultados o contemplados página tras página... La primera tarea del diseñador es diseñar el libro de manera que este cumpla con la función que se pretende.

Así como los blancos entre palabras y letras pueden ser muy reducidos o muy amplios, también sucede en el interlineado que en consecuencia afectará negativamente la imagen óptica de la tipografía provocando barreras psicológicas.

Una disposición muy abierta de interlineado interrumpe la interpretación, las líneas parecen demasiado aisladas y se presentan como elementos aislados e independientes. La disposición pierde tensión, armonía de conjunto y aparece como algo sin configurar.

Los libros son objetos funcionales;

su función es ser leídos, consulta

dos o contemplados página tras

página... La primera tarea del

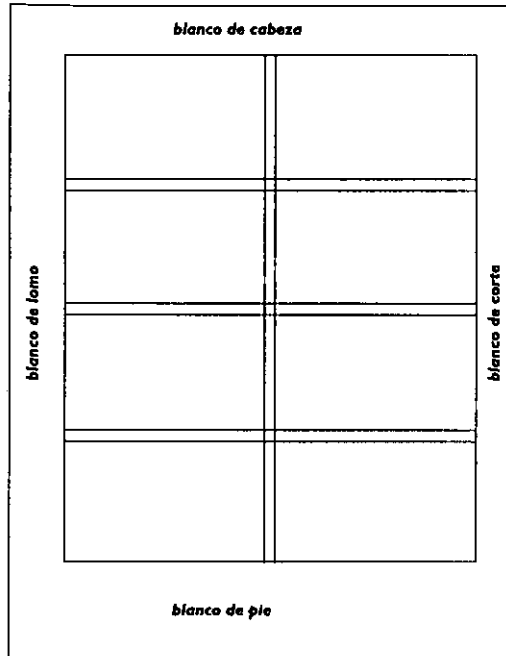
diseñador es diseñar el libro de

manera que este cumpla con la

función que se pretende.

PROPORCIONES DE LOS BLANCOS

La mancha tipográfica queda rodeada de una zona de blancos por dos razones: una por motivos técnicos, ya que el refine de las hojas varía y de esta forma se evita el texto cortado; la otra se refiere a la cuestión estética.



Los blancos bien proporcionados pueden causar goce al leer. Todos los trabajos de siglos pasados presentan las proporciones de los blancos cuidadosamente calculados, ya sea por medio de la sección áurea o con otra relación matemática.

Los márgenes del mismo tamaño no producen una configuración interesante de la página pues surge la sensación de falta de interés. Los blancos se denominan con un nombre según el lugar donde se encuentran: el blanco de cabeza es el que está en la parte superior de la mancha tipográfica; el blanco de pie es el que se encuentra debajo de la mancha; el de corte (en una página impar) es el que está a la derecha de la mancha y por último el blanco de lomo es aquel lado donde se encuaderna el material.

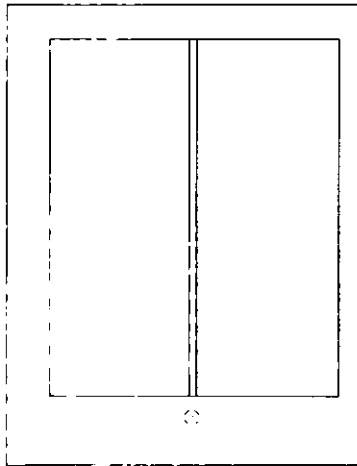
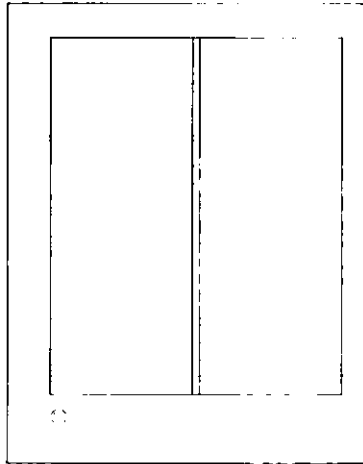
Los blancos están también determinados según la publicación; es decir, a un impreso publicitario no le convienen los márgenes amplios, ya que los costos resultarían excesivos.

FOLIO

Como se ha visto hasta el momento todos los elementos son importantes en la formación de una página editorial y el caso del folio no es la excepción.

La colocación del folio debe ser satisfactoria desde los puntos de vista funcional y estético.

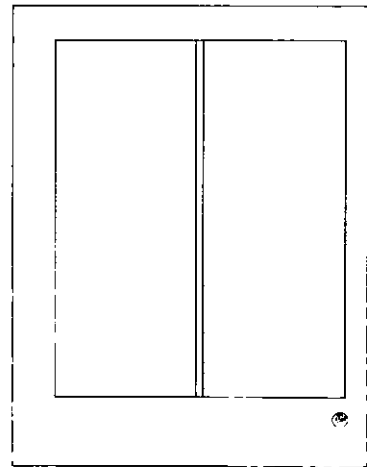
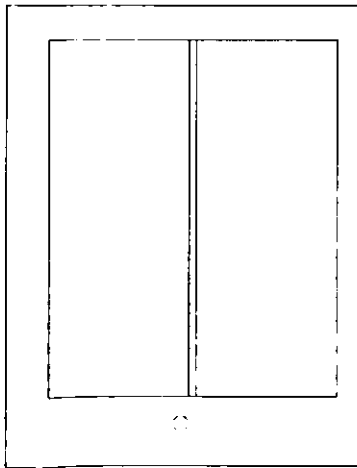
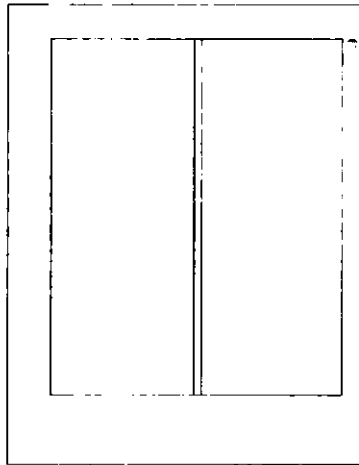
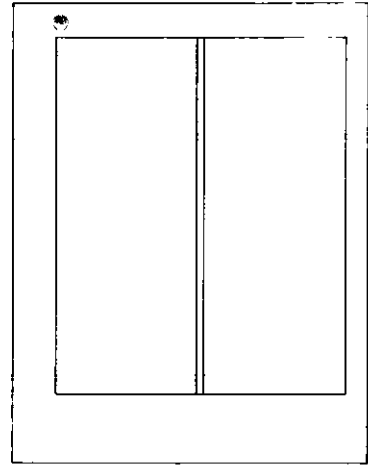
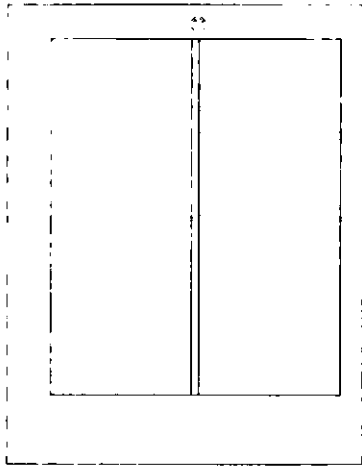
Puede estar arriba, abajo, a la derecha o a la izquierda de la mancha tipográfica.

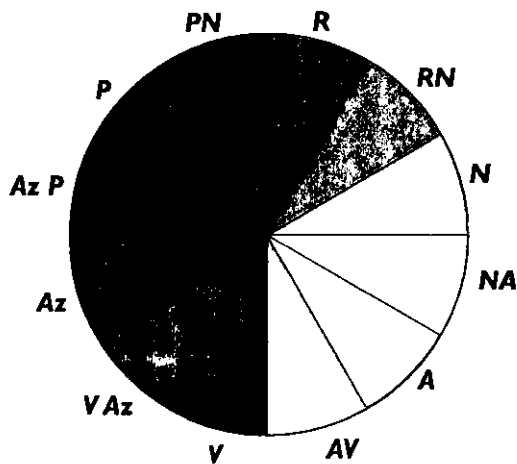
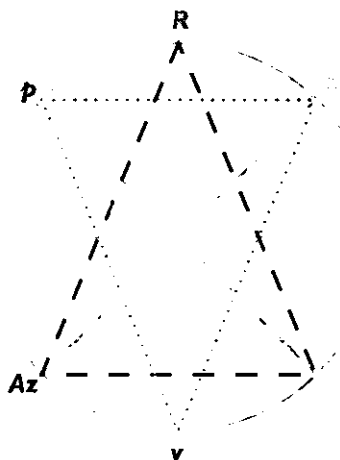


“Desde el punto de vista psicológico, el número de página situado en la mitad de la misma causa el efecto de algo estático; el situado en el blanco de corte, de algo dinámico; por dos motivos el desplazamiento del número de la página al blanco de corte tiene por resultado que ópticamente salta fuera de la página; por otro lado, al pasar las páginas es sentido como peso óptico en el margen, lo que intuitivamente acelera el ritmo de volver las hojas”.⁽¹⁸⁾

También existen reglas para la adecuación del folio; si el folio se localiza arriba o abajo de la mancha debe corresponder a una o dos líneas vacías. Si el número de página se encuentra a la izquierda o a la derecha de la mancha, la distancia será igual al espacio intermedio de columnas.

El diseño de una página también está regido y modificado constantemente por situaciones económicas, sociales y culturales, así como por procesos psicológicos. En este sentido si se coloca la mancha tipográfica con un margen de pie considerablemente más alto que el de cabeza ayuda a que el campo tipográfico parezca más ligero, pero si de lo contrario el margen es más chico que el de cabeza parecerá más pesado.





EL COLOR

Existen varias teorías sobre el color, a continuación se presenta una de ellas.

El color son las percepciones del ojo cuando éste es estimulado por las diferentes longitudes de onda luminosas específicas de los pigmentos. La percepción del color está ligada con la luz y con la forma en que ésta se refleja; cuando la luz cambia o cuando la superficie que la refleja se modifica, la percepción del color también cambia.

El término *color* se confunde a menudo con *tono*, pero la diferencia es que las variaciones de un tono producen colores diferentes. Por ejemplo, las variaciones de color dentro del mismo tono azul pueden ser azul claro, azul oscuro, azul brillante, etc.

Así, encontramos que los tonos primarios son tres: azul, rojo y amarillo; se les denomina primarios ya que son los colores que no se pueden obtener de ninguna mezcla. A raíz de la impresión tricromática o de tres tintas, los tonos primarios han sufrido ligeros cambios, por lo que se denominan actualmente cyan (azul frío con tendencia a turquesa), magenta (que tiende al violeta y al amarillo) y amarillo.

Los tonos secundarios se obtienen cuando se mezclan en partes iguales los colores primarios. De la mezcla del amarillo y rojo se obtiene el naranja; de la mezcla del rojo y azul resulta el púrpura, y de la mezcla del amarillo y azul se obtiene el verde.

Los tonos complementarios son aquellos diametralmente opuestos en el círculo de color de seis tonos que contiene tres pares de tonos complementarios:

Rojo(R) y verde (v)
Amarillo (A) y púrpura (p)
Azul (AZ) y naranja (na)

Este círculo de color de seis tonos puede expandirse para formar un círculo de color de 12 tonos, así se añaden tres pares más de tonos complementarios:

rojo anaranjado y verde azulado
amarillo anaranjado y azul púrpúreo
amarillo verdoso y púrpura rojizo

En cualquier par de tonos existe algún contraste, pero los tonos complementarios muestran el mayor contraste de tono, que puede aumentar aún más si son del mismo valor.

Cada color ejerce sobre la persona que lo observa diferentes sensaciones, ya que tiene capacidad de expresión, porque cada color expresa un significado y provoca una reacción y una emoción; también adquiere valor de un símbolo capaz de comunicar una idea.

La función de sugestión que ejerce el color es una de sus principales funciones dentro del campo

del diseño gráfico. Existen dos formas compositivas del color: armonía y contraste.

ARMONÍA es coordinar los diferentes valores que el color adquiere en una composición. La armonía más sencilla es aquella en la que se conjugan tonos de la misma gama o de un mismo sector del círculo cromático, aunque esta armonía no satisface plenamente a la vista, pues está carente de vivacidad al no participar en ella tonos de otras gamas.

El CONTRASTE, según Johanes Itten, es la polaridad y tensión dinámica, y establece ocho tipos de contrastes:

1. contraste de tono
2. contraste de claro-oscuro
3. contraste de saturación
4. contraste de cantidad
5. contraste simultáneo
6. contraste entre complementarios
7. contraste entre tonos calientes y fríos
8. contraste sucesivo

LA IMPRESIÓN

Los sistemas de impresión han ido evolucionando mucho; a raíz de la imprenta de Gutenberg se desarrollaron diferentes procedimientos de impresión: con matrices en relieve, con matrices planas, con matrices en hueco.

Los sistemas de impresión son muy distintos y variados como:

- **FLEXOGRAFÍA**, en este sistema de impresión las áreas a imprimir se encuentran en relieve para entintarse y así imprimir sobre el papel. Este método se caracteriza por su plancha flexible de caucho suave o plástico y su rápido secado de las tintas; además se imprime en materiales como acetato, poliéster, polietileno, papel periódico, etc.

- **OFFSET** es un sistema cuyo principio básico es que el agua no 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 parte que no contiene imagen rechaza la tinta y sólo así se imprime lo deseado.

- **SERIGRAFÍA**, método artístico que basa su principio en bloquear la parte deseada, para poder pasar el rasero por una maya imprimiendo así la imagen.

- **ELECTROFOTOGRAFÍA (láser)**, es un procedimiento que utiliza un láser para exponer las áreas donde no hay imagen en un tambor; éste recoge toner sobre las áreas de imagen para después transferirlas al papel. El toner puede ser líquido o seco; el seco se funde y se transfiere por calor y/o presión.

- **INYECCIÓN DE TINTA**, técnica en que un chorro de tinta se dispara sobre el soporte (papel), el cual por

medio de absorción se extiende, se seca y evapora el exceso.

También existen otras técnicas de impresión electrónicas como la magnetografía, electrostática y por sublimación.

Hoy la fotomecánica ha sido relegada por el auge de la pre prensa digital; es decir, la información se maneja de manera totalmente digital o híbrida (original mecánico y pre prensa). En este sistema se necesita el original listo para impresión, el cual se lleva a un buró de servicio que consta de:

- recepción: orden de trabajo, asignación,
- producción: envío a reproducción en láser, fotocomposición, digitalización, retoque de imagen, corrección, etc,
- pruebas de color,
- control de calidad: donde se verifican densidades, lineajes, inclinación, sustitución de fuentes y fotografías, cotejo con prueba láser y,
- entrega de trabajo final.

Los servicios que ofrece un buró de servicio son:

- fotocomponedora, donde se obtienen positivos o negativos (emulsión abajo o arriba).

Manejan una resolución de 1200 dpi hasta 360 dpi, según los requerimientos donde se imprimirá.

Pueden ser a línea o medios tonos en formatos de 91 x 113 cm.

- pruebas de color: cromaline mate o brillante con un formato máximo de 60 x 33 cm.

- impresiones láser blanco y negro: con formatos desde tamaño carta hasta tabloide en una resolución mínima de 300 hasta 1200 dpi.

- impresiones láser a color: se obtiene calidad media con transferencia térmica (impresión de cera) y para obtener alta calidad ofrece impresión por sublimación.

- impresión láser o inyección de tinta a color (plotter): manteniendo un formato de ancho máximo de 90 o 120 cm.

- digitalización de imágenes: escaneo de baja resolución en scanner de cama plana, con una resolución de 600 x 1200 dpi; o bien escaneo de alta resolución en scanner de tambor. Teniendo la posibilidad de escanear opacos o transparencias.

- servicios opcionales: retoque digital, posicionamiento de imágenes, efectos especiales, impresiones en diversos papeles y películas.

IMÁGENES

Actualmente el diseñador cuenta con bancos de imágenes de las cuales puede disponer según sus necesidades y requerimientos de trabajo. Por ejemplo, existen los bancos de imágenes:

- CLIP ART, que contienen colecciones, algunas de ellas gratuitas o sin limitación de uso.

- FOTOS, bancos de fotos con distintos precios y colecciones de fotos con licencia de uso ilimitado.

Aunque esta es una excelente opción para encontrar la imagen precisa, hay que tener mucho cuidado, pues como todos tenemos acceso a estos bancos suele darse el caso de encontrar una misma imagen en distintas aplicaciones perdiendo así su fuerza y originalidad.

TIPOS DE IMÁGENES

Como ya se sabe, los archivos digitales poseen ciertas características para poder ser manipulados en ciertos programas. Una muestra es el formato que se le asigna al archivo; existen muchos formatos, pero los que nos interesan principalmente 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 creo este formato de vector (datos de línea sin pérdida de calidad).

- JPEG (JOINT 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 con-

densación y calidad de la imagen.

- LZW (LEMPER-ZIV-WELCH): es un formato que permite comprimir datos de la imagen sin perder calidad.

- PCX: formato de PC usado para las capturas de pantalla.

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

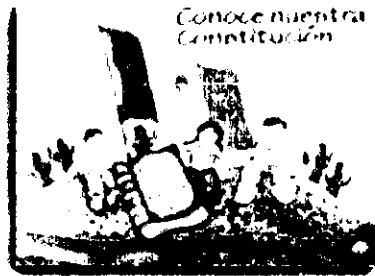
- RAW: formato de intercambio de plataforma; usado cuando no se sabe en qué plataforma se trabajará.

- TARGA: Truevision crea este formato para aplicaciones de video.

- 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.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

2.4 Didáctica como medio de enseñanza



libro de la Secretaría
de Educación Pública

“Si se confiere a la didáctica su sentido pleno de proponer, incluso de inyectar, a un público más o menos extenso, determinado número de nociones, conceptos o valores para que formen parte de su ser, para que sean elementos de su cultura, esta noción de didáctica supera infinitamente los términos de *pedagogía o enseñanza*”.⁽¹⁹⁾

Existe la teoría de que la formación y desarrollo del cerebro para adaptarse al mundo, no necesariamente se logra en la juventud, ya que existe una didáctica en todas las edades y en todos los niveles de la sociedad.

Por ejemplo, la didáctica gráfica consiste en emplear los procedimientos de la imagen, del dibujo, del croquis o del esquema, para ayudar a las personas a introducirse en informaciones. Esta tarea manifiesta la preocupación principal de la adecuación de una técnica a la transmisión de un contenido que se enfrenta con una gran variedad de *público objetivo*. En el que se pueden crear subgrupos, ya que cada subpúblico posee sus rasgos característicos, los cuales determinan el tipo de mensaje que

será adecuado transmitirle.

En relación con lo citado anteriormente, el diseñador gráfico conformará su estrategia de comunicación, según su público objetivo, la evaluación de conocimientos que quiere transmitir y la capacidad de esfuerzo que puede poseer el público.

“La eficacia didáctica se medirá en cada individuo por la suma de elementos de conocimientos retenidos por el receptor en relación, por una parte, con el número de elementos propuestos, (longitud del mensaje) y, por otro, el soporte del mensaje cuando llega a manos del receptor-objetivo”.⁽¹⁹⁾

Según Joan Costa y Abraham Moles; los elementos de una didáctica gráfica, es decir, del medio de hacer circular ideas mediante imágenes para lograr conocimientos estables y utilizables, además de la táctica seguida para ilustrar el mensaje nos llevan a:

texto elaborado + imágenes + embalaje gráfico

Evidentemente las técnicas gráficas son instrumentos de la creatividad y de expresión de la creatividad; son herramientas para representar ideas y cosas por medio de imágenes más o menos realistas, fantásticas o abstractas. En todo caso, el uso de una técnica depende de una intencionalidad concreta, a la que se supedita la voluntad de expresar una idea, un hecho y de influir en un determinado

sentido en el ánimo y hasta en la conducta del receptor. Estos son los vectores que rigen la decisión del diseñador gráfico de aplicar una técnica u otra.

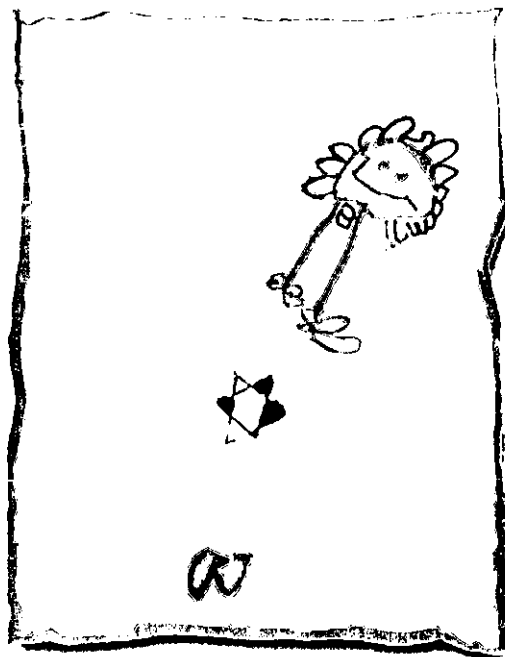
Existen técnicas que son más adecuadas que otras para cada caso o más aptas para comunicar determinados propósitos. Aquí nos encontramos con el problema de qué técnica elegir, qué lenguaje gráfico escoger para expresar tal o cual cosa.

Abraham Moles, en su obra *Imagen didáctica*, dice que los modos de aprehensión de la realidad de los que se vale el ser humano pueden ser: 1) la percepción y registro de datos por medio de la sensibilidad, los sentidos o el sistema sensorial completo y 2) la reflexión, la comprensión o el trabajo mental que la actitud autodidáctica elabora con esos datos son dos modos complementarios.

Aunque también hay que tomar en cuenta que las variables culturales y la experiencia modifican la percepción de una imagen.

Existe gran variedad de productos editoriales cuyas finalidades son claramente didácticas. La variedad de material dentro del didactismo como orientación de la comunicación puede ser ubicada en diferentes niveles. En primer lugar, el libro infantil elemental que pretende fijar imágenes muy concretas en la memoria visual del niño (una flor, un zapato).

“Sucesivamente, a medida que el niño desarro-



lla su capacidad de percepción, el libro infantil incorpora “escenas” y poco a poco, introduce la secuencia de las acciones representadas en imágenes, y del discurso escrito. Así progresivamente se incorpora más cantidad de texto al mismo tiempo que las ilustraciones son más simples. Se explican entonces pequeñas historias hasta llegar con el libro de cuentos, y más adelante el libro de aventuras, las biografías y así sucesivamente. A medida que se desarrollan los conocimientos del lector se produce una modificación de la estrategia comunicacional, concretamente en las relaciones entre las imágenes y el texto en el interior del libro, las imágenes reducen un número y tamaño; a menudo pierden el color y en la misma proporción pero en sentido inverso, aumenta la cantidad de texto y la complejidad del lenguaje”.⁽²¹⁾

En el caso de los niños, desde que nacen la mayoría de su aprendizaje lo realizan a través de la vista. Los jóvenes asocian de tal modo la vista con el entendimiento que por lo general dicen *ya veo*, cuando en realidad quieren decir *ya entiendo*. También se utilizan los demás sentidos, el oído, tacto, gusto y olfato. De esta manera el sujeto que aprende tiene varias vías para establecer contacto con el mundo y poder interpretarlo.

Es común decir, que a lo largo de los últimos siglos la educación escolar, no solamente en las es-



cuelas sino como sistema ha sido parcial. Se ha preocupado por los aspectos racionales y lógicos y ha descuidado los aspectos emotivos.

Actualmente, la escuela es una costumbre ancestral; es necesario que los niños vayan *porque tienen que ir*, las asignaturas impartidas son más una muestra de los conocimientos humanos que un conjunto de ejercicios destinados a producir un efecto.

Y si a esto le añadimos, que hoy por hoy los niños constantemente están *conectados* a la televisión, la computadora, a la radio, videojuegos e internet con lo que reducen sus capacidades, convirtiéndose solamente en receptores *pasivos* de estímulos.

El proceso pedagógico de la educación debe orientarse a que el niño no sólo sea objeto de la influencia instructiva sino que también sea activo como individuo y pueda actuar de diversas maneras y formarse en un proceso de práctica dinámica.

“Por la práctica de la educación de los niños es bien sabido que una tarea tan importante de la educación, como por ejemplo, la educación intelectual, prácticamente se realiza mediante el juego, el trabajo y el aprendizaje de los niños. En la conjunción del juego con el trabajo (actividades serias) el niño no distingue el juego del trabajo”.⁽²²⁾

2.5 Características de la literatura infantil



La literatura infantil es la responsable, en gran medida, de la formación e información de la infancia y juventud acordes con época e ideología.

Los libros para niños y jóvenes ayudan a su formación ética y estética porque desarrollan el caudal latente de su imaginación y lo ayudan a conocer el mundo cada vez más ancho y menos ajeno que le rodea.

Eliseo Diego, pionero de la revalorización, divulgación y creación de literatura infantil dice: “la literatura para niños debe aspirar a convertirse en literatura de los niños, ya que la literatura siempre implica un valor educativo de primerísima importancia... la buena literatura, la de puro entretenimiento cumple con una función esencial; es ella la que hará que los niños le tomen gusto a la lectura”.⁽²³⁾

La literatura es un arma que le debemos dar al niño, para que por medio de su curiosidad logre orientar su vocación que, en cierta etapa de su vida se manifiesta como una preocupación también por el juego.

LIBROS INFANTILES

Según Abraham Moles, el libro infantil se puede dividir en:

- libro infantil elemental: el cual muestra todo por medio de imágenes, las cuales tratan de explicar todo por sí mismas. El color es un factor importante de atracción.

- el libro infantil de aventuras: está orientado a la imaginación y a la fantasía y pretende ser un paréntesis entre la actividad lúdica y energética del niño. Las ilustraciones presentan escena complejas. El texto no es en letra de palo seco y ocupa un lugar secundario para dejar más libre la imaginación del lector y estimularla a través de la imagen.

- el libro de enseñanza básica: generalmente muestra detrás de una portada con ambiente y colores de juego y distracción un discurso lógico sobre algún tema específico.

DESCUBRIMIENTO DE LA INFANCIA

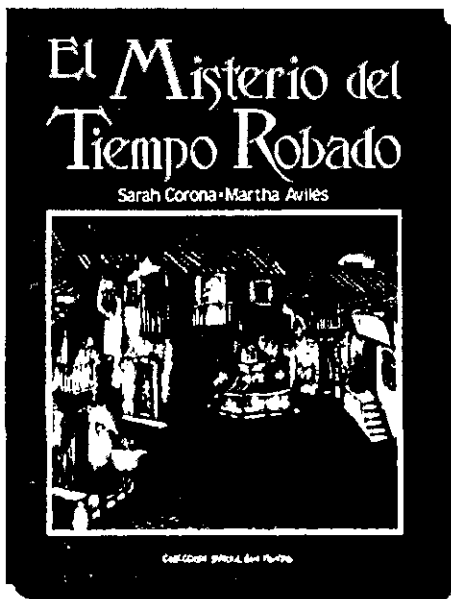
“Para los adultos de hace algún tiempo los niños sólo eran importantes en cuanto a futuros hombres; en cambio, para nuestros tiempos existe una

cabal comprensión que invierte aquella apreciación. Paul Hazard dice con gran acierto que “los hombres no son más que ex-niños”. En nuestro siglo ha llegado a comprenderse plenamente que un niño no es un “hombrecito recortado”, sino un ser cuyas posibilidades físicas y mentales están en desarrollo y equilibradas de distinta forma que en el adulto”.⁽²⁴⁾

Actualmente se tiene la oportunidad de controlar actitudes, intereses y posibilidades del niño como un lector en todo el sentido de la palabra, el cual ha obtenido el reconocimiento de sus necesidades; y con ello, la literatura para niños ha comenzado a ocupar el sitio correspondiente a su importancia dentro de la literatura general.

Si se observa cuidadosamente el mundo de la infancia en seguida nos percataremos de

su ley fundamental: la ley del juego. “Por esta razón los escritores de este género se ocupan seriamente del elemento lúdico con el fin de captar y expresar mejor su especial psicología”.⁽²⁵⁾



CONDICIONES QUE DEBE REUNIR EL LIBRO

Según Daniel Defoe “el libro para niños es el encargado de formar lectores”, lo cual es cierto porque este tipo de libro es siempre formativo. Independientemente de cualquier otra función didáctica o recreativa que pueda tener el libro para niños y jóvenes tiene el deber de habituarles a la lectura.

“El libro para niños debe conciliar las dos aspiraciones contradictorias y, sin embargo, fundamentales de la infancia: el gusto de lo real y la necesidad de lo imaginario”, sugiere Marc Soriano. Su estilo debe ser sencillo, con mucho diálogo y acción, evitando siempre las exageraciones descriptivas. Además tiene que ser a la vez fuerte, bien ilustrado y barato.”⁽²⁶⁾

“Nosotros no solamente tenemos que enseñar a nuestros niños a leer, sino a leer plenamente, leer en el sentido cabal de la palabra, y los comics no contribuyen a este proceso; son la salida más fácil, por eso gustan. Es más positivo un libro, una novela, un cuento infantil que vaya diseñado con buenas ilustraciones, pero que tenga texto de lectura. Las ilustraciones le dan base al niño para imaginar lo que va leyendo”.⁽²⁷⁾

Debe existir siempre un juego



armonioso entre la ilustración y el texto; que uno no entorpezca al otro sino que ambos se refuercen.

IMPORTANCIA DEL DISEÑO, LA TIPOGRAFÍA Y LAS ILUSTRACIONES

Artistas y psicólogos se han puesto de acuerdo en cuanto a algunas reglas a seguir: imágenes claras, descriptivas, legibles y comprensibles que ofrezcan algún valor a la sensibilidad infantil.

No hay niño que, apenas se le entrega un libro, no quiera ver enseguida si tiene ilustraciones y cómo son las mismas. El primer juicio que se hace de la obra se lo sugiere el aspecto plástico del libro; tampoco se valúa suficientemente la íntima y perfecta vinculación que debe reunir al ilustrador con el autor. El libro tiene que ser un todo armónico donde la ilustración tiene que estar en función del texto.

Los ilustradores que no toman en cuenta las expectativas de los niños incurren en la experimentación de nuevas técnicas y procedimientos artísticos de difícil complejidad que no interesan al público que está dirigido. Las figuras muy estilizadas o surrealistas les dejan dudas e insatisfacción.

“Pierre Probst, autor e ilustrador de la conocida serie infantil Fanfán, estima que el niño no comprende ni las deformaciones sistemáticas y exageradas, ni las abstracciones. Gusta el dibujo acabado”.⁽²⁸⁾

Hasta ahora las investigaciones realizadas parecen indicar que el niño cuando dibuja hace composiciones abstractas y expresionistas, pero cuando se intercambian los papeles; es decir cuando pasa del plano de creador al plano de apreciación y disfrute, prefiere y gusta del diseño figurativo.

Es importante no sólo que el libro pueda leerse agradablemente, sino también que el tamaño de su formato sea el más adecuado, que el tipo de letra sea clara, negra, grande y redonda, que incite al viaje visual; que la encuadernación facilite su manipulación y conservación.

“Existen por doquier testimonios de lo perdurable que pueden ser los recuerdos gráficos. La mente del niño es como una placa virgen y registran esas primeras impresiones de manera indeleble”.⁽²⁹⁾

LA NARRACION EN LA LITERATURA INFANTIL

Según Alga Elizagaray, en su obra de *El poder de la literatura para niños y jóvenes*, el auditorio infantil se debe dividir por lo menos en tres grupos: teniendo en cuenta la evolución de la atención y el gusto estético del niño en las distintas etapas por las que transita:

Primer grupo (niños de 4 a 9 años, edad rítmica e imaginativa) incluye cuentos sencillos y alados que además de ser breves, deberán poseer gracia y ternura. No debe olvidarse que durante esta edad la atención de los niños no es muy extensa. En cuanto a la narración se debe de usar mucho la acción y evitar la descripción.

Segundo grupo (niños de 10 a 12 años, transición de la edad imaginativa a la edad heroica) exige mayor despliegue argumental, ya se puede incluir una ruptura de la realidad con un elemento fantástico. En este periodo el niño está armado de un sistema de valores; sabe distinguir el bien del mal, lo justo de lo injusto.

Tercer grupo (niños a partir de los trece años, comprende a preadolescentes y adolescentes). No se debe perder de vista que en ellos todavía está latente la necesidad de ternura escondida tras un sentimiento de pudor, velado casi siempre por una cierta agresividad, indiferencia o insolencia, propias de este periodo de crecimiento, que generalmente es una de las etapas más complicadas del desarrollo.

Citas bibliográficas

- (1) Meggs, Philip B., *Historia del diseño gráfico*, 1998, p.417
- (2) Olea, Oscar y González Lobo, Carlos, *Metodología para el diseño urbano, arquitectónico, industrial y gráfico*, p.15
- (3) *Ibid*, p.26
- (4) *Ibid*, p.70,71
- (5) Medina, Cuauhtémoc, *El diseño antes del diseño*, 1995, p. 19
- (6) *Ibid*, p.25
- (7) *Ibid*, p.28
- (8) *Ibid*, p.35
- (9) De la Torre Villar, Ernesto, *Breve historia del libro en México*, 1990, p. 81
- (10) Fernández Serna, Gabino, *La evolución del libro*, 1986, p.117
- (11) *Ibid*, p.97
- (12) De León Pénagos, Jorge, *El libro*, 1985, p.16
- (13) Mc. Lean, Ruari, *Manual de tipografía*, 1987, p.120
- (14) Brockman, Muller, *Sistema de retículas: manual para diseñadores gráficos*, 1991, p.13
- (15) Tello, Olivia, *Tipografía*, 1990, p. 54
- (16) Brockman, Muller, *op. cit.*, p. 34
- (17) *Ibidem*
- (18) *Ibid*, p.42
- (19) Costa, Joan; Moles, Abraham, *Imagen didáctica*, 1991, p.20
- (20) *Ibid*, p.29
- (21) Moles, Abraham; Janiszewski, Luc, *Grafismo funcional*, 1992, p.198
- (22) Usova, A. P., *La enseñanza en el círculo infantil*, 1976, p.81
- (23) Elizagaray, Alga Marina, *El poder de la literatura para niños y jóvenes*, 1979, p.9,10,11
- (24) *Ibid*, p.15
- (25) *Ibid*, p.17
- (26) *Ibid*, p.21
- (27) *Ibid*, p.32
- (28) *Ibid*, p.38
- (29) *Ibid*, p.40

Propuesta gráfica



Propuesta gráfica



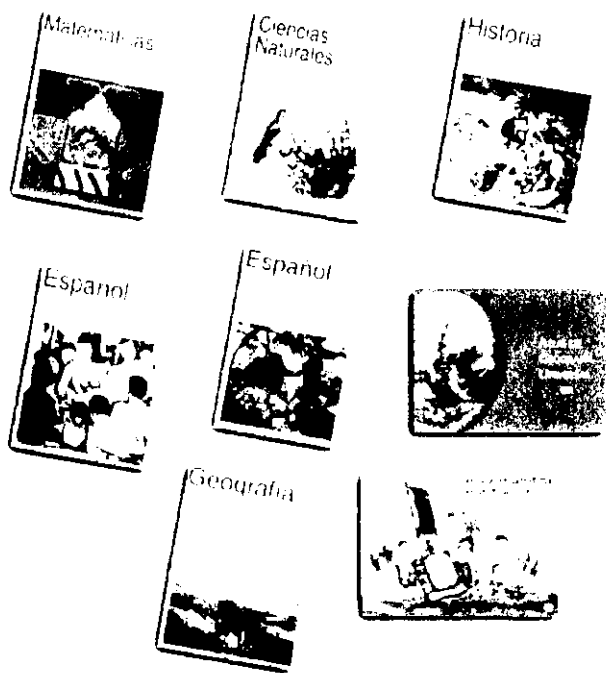
*libros de texto gratuitos
de cuarto grado (SEP)*

Para comenzar el desarrollo de la propuesta gráfica del presente trabajo se hace necesario un vistazo por las características que mantiene la enseñanza de los niños de educación básica, específicamente, de tercer, cuarto y quinto grados.

En cuarto grado de primaria la SEP (Secretaría de Educación Pública), ofrece libros de texto gratuitos del tema de historia, que forman parte del proceso de renovación de materiales que inició en 1993, cuyo propósito principal es reestablecer el estudio sistemático de la historia de México y de la humanidad.

El objetivo de estos libros que elabora la SEP es proporcionar información sobre nuestro pasado y despertar en los niños gusto por la historia; además de ofrecer un material de lectura al que puede acudir fuera del tiempo asignado a la asignatura.

Estos libros incluyen otros elementos didácticos: por ejemplo una barra o línea del tiempo en la parte inferior de cada página; recuadros que explican algunos puntos importantes para la comprensión del tema. En cada lección existen páginas de



libros de texto gratuitos
de quinto grado (SEP)

lecturas relacionadas con el tema tratado, actividades que servirán para que los alumnos reflexionen, asimilen y reafirmen los conocimientos recibidos. Aunque debe hacerse una observación, los libros manejan imágenes muy pequeñas y en el caso del tema de historia prehispánica parece no darle la importancia merecida, ya que en esta época fundamentalmente las imágenes son las que nos brindan un mejor panorama de su vida cotidiana, sus tradiciones y sus costumbres.

A raíz de esta visualización de las características de enseñanza se observa que la propuesta del *libro didáctico sobre códices prehispánicos* es posible aplicarla durante el curso de historia en cuarto grado, ya que aquí se tratan puntos afines en la lección 4: México Antiguo, en el tema *La cultura prehispánica y su legado*. En este apartado se habla del calendario y la escritura mesoamericanos.

La propuesta es que este libro sobre códices prehispánicos sea un material didáctico de apoyo opcional para los profesores y que en él se basen para poder mostrarles a los niños, por medio de imágenes, la riqueza de nuestra cultura y conozcan como eran los libros de esa época.

Esta propuesta pretende lograr un acercamiento más directo y explícito de los niños con los códices, para obtener conocimiento de su material, lectura y de quién lo realizaba. El fin del libro didác-

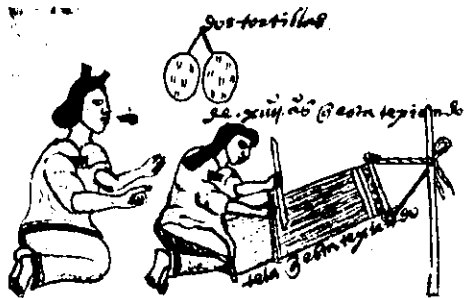


tico sobre códigos es lograr un interés en el niño en la apreciación de los libros y la lectura, así como también conozcan el tipo de iconografía que utilizaban para distintos fines; ya que en estos tiempos de automatización e individualismo a causa de la computadora, los videojuegos y el sistema de educación, los niños cada vez menos se acercan a la lectura, es más, la ven como tediosa; aunque debe aclararse que este no es un problema nuevo; es decir, se viene arrastrando desde hace muchos años.

La actitud del diseñador, en este caso, debe ser la de atender un problema social y contribuir con sus conocimientos para crear diversos medios que ayuden a solucionar el problema planteado y aportar más propuestas que logren estar al alcance de los niños.

METODOLOGÍA

Al pasar a la realización del diseño es absolutamente obligatorio seguir una metodología para obtener los mejores resultados. En el capítulo anterior se mencionaron varias opciones metodológicas y se expuso la metodología de diseño que se utilizará y desarrollará específicamente en este proyecto.



fragmentos del código Mendocino

FASE DE ESTUDIO

• *Planteamiento*

En primer lugar, la tarea por desarrollar es la realización de un libro didáctico de apoyo sobre códices prehispánicos con el que se desea obtener un trabajo funcional y atractivo que ayude a acercar a los niños a la lectura y además proporcione información sobre nuestro pasado: en el libro, las imágenes muestran y escenifican la totalidad de su cotidianidad de los niños prehispánicos.

• *Objetivos del proyecto*

1. Explicar al un niño de manera muy sencilla que los códices eran los libros de nuestros antepasados y que el material que utilizaban era elaborado artesanalmente, incluidas las tintas con las que los pintaban.

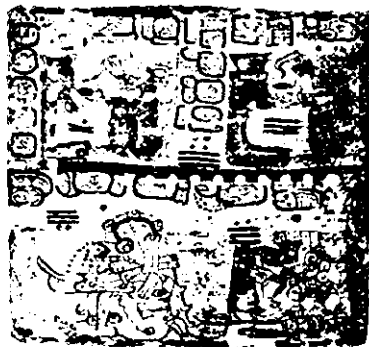
2. Mostrar que no cualquier persona podía pintarlos, sino que tenía que ser alguien preparado exclusivamente para esa actividad.

3. Conocer una forma muy distinta de leer y un sistema de escritura que no se parece en nada a la que ellos conocen, inclusive el sistema de numeración que se usaba antiguamente.

papel amate, realizado artesanalmente



tlaculco, escribía pintando en los códices



lectura en zig zag del códice Madrid

escenarios
fantásticos



literatura infantil

4. Acercar a los niños a nuestro pasado y despertar en ellos el gusto por la historia; al mismo tiempo que desarrollen su curiosidad, imaginación y placer en el conocimiento del pasado humano.

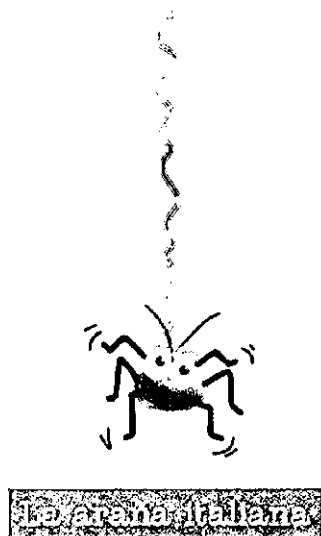
• *Público objetivo*

Esta propuesta está dirigida a niños de educación básica de cuarto año, además de ser un material de apoyo para los profesores en la materia de Historia, dentro de las actividades que se lleven a cabo durante el tiempo asignado al tema de *El México antiguo*.

• *Investigación*

La investigación realizada para la elaboración de este libro fue básicamente documental, por lo tanto se realizó una revisión del material didáctico para niños similar, aunque se encontró que casi no existen libros para niños con temas históricos. También se revisaron materiales bibliográficos sobre didáctica y sus métodos, como ya se mencionó.

Su formato depende de la edad a la que esté dirigido el libro; es decir, los libros para niños de cuatro a seis años mantienen formatos grandes: rectangulares, cuadrados o suajados en formas atractivas, indudablemente por que es más fácil para un niño pequeño manipular grandes formatos que cap-



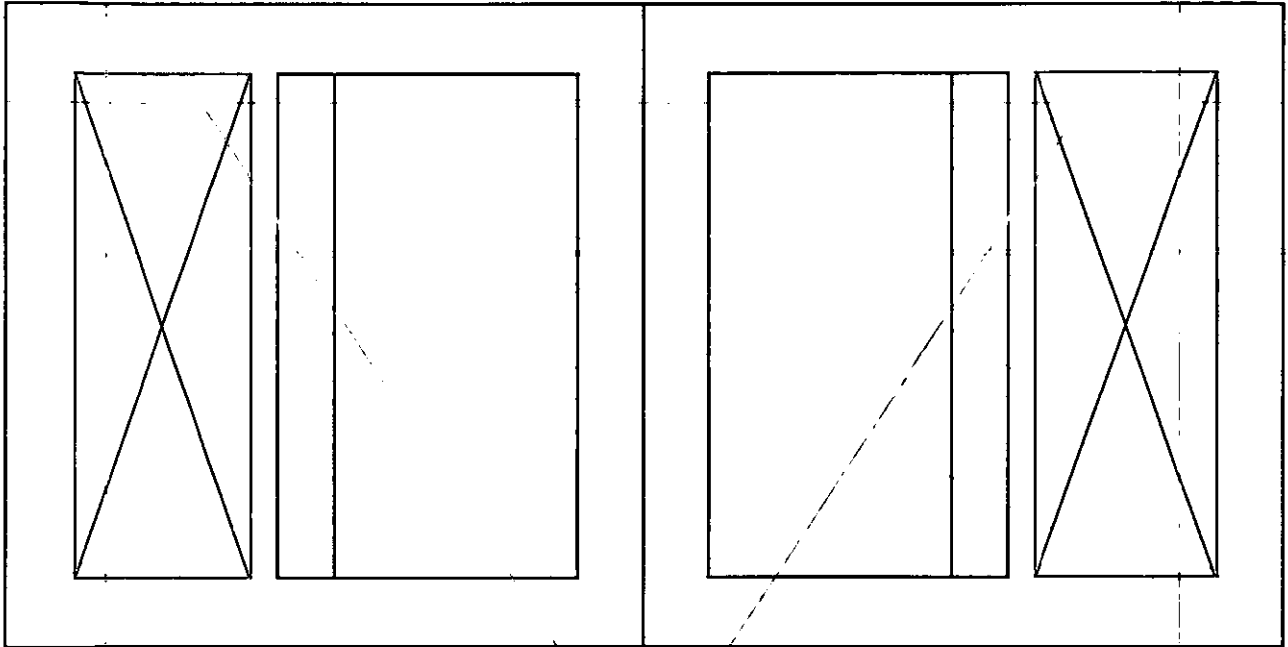
literatura infantil

ten rápidamente su atención por medio de imágenes grandes acompañadas con textos cortos recurriendo a puntajes altos. En comparación con los orientados a niños un poco mayores, de 7 a doce años, el formato varía mucho, pero comúnmente se reduce el tamaño de las imágenes para darle paso al texto; claro, sin dejar de ser atractiva la página, donde el juego de la imagen con el texto es importante.

Se detectó que los libros infantiles constan de mínimo cuatro páginas, además de primera y cuarta de forros, y hasta un promedio máximo de 18 páginas, además de primera y cuarta de forros. Se podría considerar que casi la mayoría de los materiales exhibidos para venta presentan un sistema de impresión en una cuatricromía, en papel couché de gramajes muy variables según su público objetivo.

• *Asignación*

La composición de los elementos estará basada en una estructura definida y estudiada, donde se llevará a cabo la jerarquización de los elementos dentro del formato. Además de que ayudará a determinar las proporciones de los blancos (también llamados descansos visuales), la caja tipográfica y ubicación de imágenes. Esta estructura está basada en el método de la doble diagonal o relación áurea.



estructura de composición

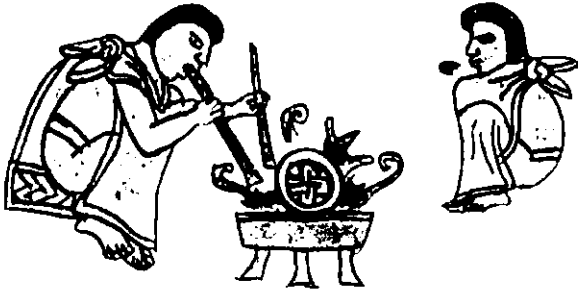
formato del libro

líneas auxiliares

puntos aureos

caja tipográfica

imágenes



Imágenes antropomórficas del códice Mendocino

Refiriéndome al aspecto formal se utilizaron las imágenes originales de los códices, principalmente con características figurativas antropomórficas, esencialmente del códice Mendocino, que es uno de los códices que expresan más claramente el mensaje que se quiere transmitir sobre la cotidianidad de los niños y sus libros; en cambio, los códices como el Borbónico, Telleriano Remensis y el Borgia, entre otros, manejan iconografía muy compleja para los niños; presentan imágenes demasiado abstractas que dificultarían la identificación del lector con ellas, pues no tienen ninguna similitud con lo que están acostumbrados a ver y leer.

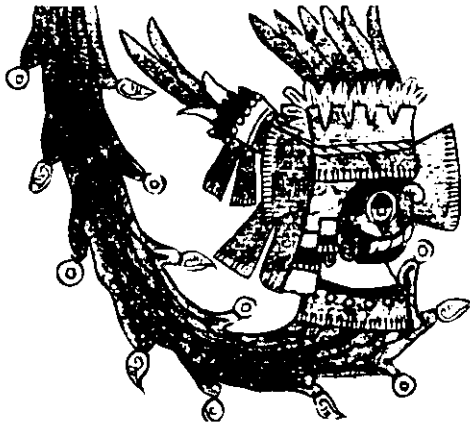


Imagen del Dios Tláloc en el códice Borbónico



Imagen de un Dios en el códice Telleriano Remensis

- 1 = ●
- 2 = ● ●
- 3 = ● ● ●
- 4 = ● ● ● ●
- 5 = —————

numeración
náhuatl

- 6 = ●
—————
- 7 = ● ●
—————
- 8 = ● ● ●
—————
- 9 = ● ● ● ●
—————
- 10 = —————
—————

Para la foliación de las páginas se retomará el sistema de numeración antiguo basado en un punto para representar la unidad y una barra para cinco unidades. Este elemento se ubicará en el ángulo superior izquierdo y derecho, con el objetivo de combinarlo con el sistema numérico que usan y reconocen los niños, colocándolo en el ángulo inferior derecho e izquierdo respectivamente.

Se desea captar la atención del receptor por medio de tipografía sencilla y expresiva, legible por su forma de ojos amplios y, además, atractiva por sus contornos. La tipografía a usar en los cuerpos de texto será JOURNAL ULTRA estilo romana antigua combinándola con una tipografía de fantasía como KELLS FLF, para lograr de cierta forma una ambientación de libro antiguo, ya que esta tipografía mantiene rasgos de trazo caligráfico muy utilizado en las épocas antiguas. Dejando claro que aunque nos dan la idea de antiguo, no corresponden ni a la época ni a la cultura. La elección de esta tipografía obedece a que ayuda a la legibilidad que requieren obtener los niños, es una fuente que, por sus patines, ayuda a agilizar la lectura. La tipografía de fantasía también será utilizada para hacer llamadas de atención para el niño y de esta manera formular una especie de relación con el texto que se relata. En este caso, la complejidad de la fuente requiere de más cuidado en su utilización, de lo contrario se complica la legibilidad.

Fuentes utilizadas en el proyecto

A B C D E F G H I J

K L M N Ñ O P R

S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m

n ñ o p q r s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

*tipografía KILLS FLF
en esta tipografía quizás se requiera añadir
la tilde la "l" para facilitar la legibilidad,
aunque por diseño no la tenga*

A B C D E F G

I J K L M N Ñ O Q

R S T U V W X Y Z

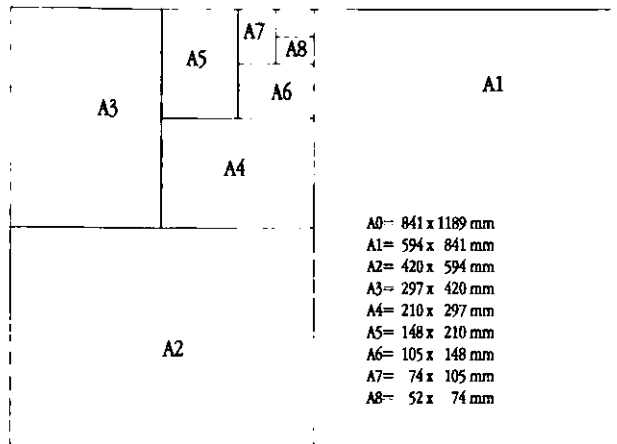
a b c d e f g h i j

k l m n ñ o p q r s

t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

tipografía JOURNAL ULTRA



*medidas de los papeles estándar
basados en un pliego de papel*



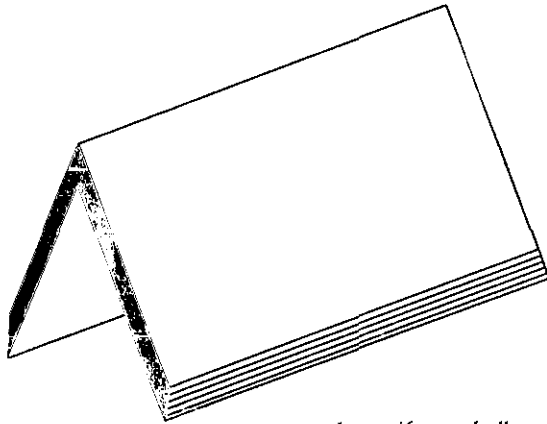
bobinas de papel de formatos estandarizados

El formato elegido para el libro es 20.5 x 20.5 cm aludiendo a los formatos utilizados en los códigos y sacando una media de las medidas utilizadas antiguamente (algunos ejemplos son 27x26.5, 15.7x16.5, 39x39.5, 27.5x27.5, 13x15, 22.6x12.2 cm) Hay que aclarar que la medida obtenida también responde a una adecuación del tamaño comercial del papel, así como de los formatos normalizados llamados ISO (*International Standards Organization*). Por una parte, porque el papel se fabrica en medidas estándar, además de que las máquinas para imprimir tienen medidas normalizadas. Los formatos de papel están basados en un sistema modular, partiendo de un pliego y haciendo dobleces, obteniendo, en México, un tamaño estándar de 21.5 x 21.5 cm.

La propuesta consta de 16 páginas además de los forros (primera, segunda, tercera y cuarta de forros), donde se juega con las imágenes y el texto.

La elección del papel se deriva de las respuestas que arrojó la fase de investigación, donde la mayoría de los papeles utilizados son couché. Otra razón es que este papel maneja una buena calidad en los colores impresos, aspecto importante en la propuesta ya que se hizo una textura visual simulando el papel amate. Por lo tanto el papel a utilizar es couché de 135 gms.

El tipo de impresión más adecuado para la reproducción de esta propuesta es offset, por ser una



encuadernación a caballo

opción que nos ofrece gran vistosidad en color y calidad y por su costo accesible. El sistema de encuadernación que se eligió fue *a caballo*, esta decisión se basa en la cantidad de páginas que contiene nuestro trabajo; ya que este sistema consiste en ir apilando las hojas para después engrapar en el centro quedando un cuadernillo.

Para mandar a imprimir el proyecto a una imprenta se debe hacer la imposición; es decir, la formación de las páginas para que se imprima el pliego frente y vuelta para después doblarlo en cuartos, se engrape y se refine, obteniendo la formación de las páginas en orden.

página 3	página 10	página 7	página 6
página 2	página 11	página colofón	portadilla

imposición frente

página 4	página 9	página 8	página 5
página 1	página 12	página preguntas	página amate

imposición vuelta

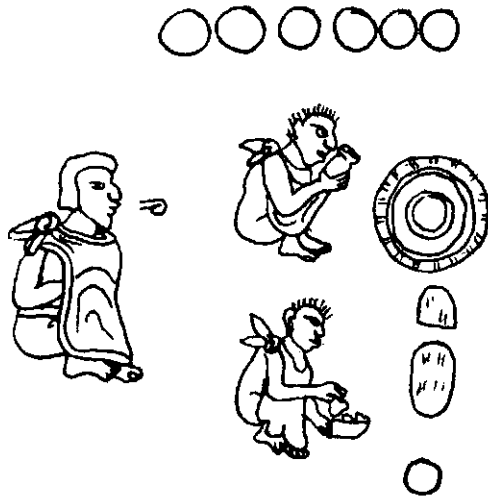


imagen escaneada de un códice en blanco y negro

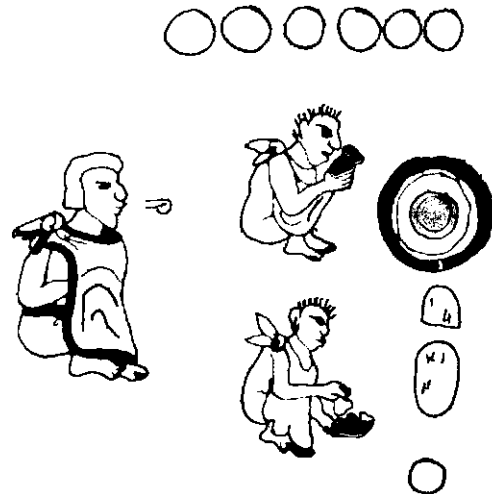
FASE DE PROYECCIÓN

La fase de bocetaje fue el siguiente paso dentro de la metodología de diseño.

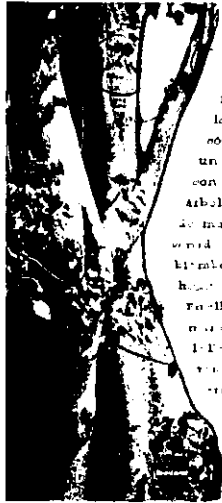
En esta etapa del proyecto se presentó el inconveniente de conseguir las imágenes, ya que fue muy difícil conseguir el códice original o un facsimil de él. Afortunadamente se logró escanear un códice en blanco y negro y por medio de la computadora, en un programa para dibujo de vectores, *Illustrator*, retrazar y colorear cada uno de los dibujos que se requerían. El proceso inició cuando se calcaron las imágenes en un papel albanene, para de esta forma facilitar el retrazado en la computadora.



primeros bocetos para las imágenes



proceso de retrazado y color por computadora



Estamo, aquí para que conozcas
los libros antiguos. Te de str, los
códices, ¿sabes que un códice es
un libro antiguo? Estaba hecho
con hojas de fibra de corteza del
Arbol amate y la decoración para el
de maraca o también de piel de
animal. Los dibujos en un códice
fueron o eran simples líneas, puntos,
hojas etc.
Por ello se usó el color y se aplicó
en los libros de niños, se usó de
la Florida, de los códices, etc. como
una línea principal en el dibujo,
estructura del libro. El mismo con
muevas y dibujos sencillos por
el tema de los códices y
con los contrastes de colores.

primera propuesta de diseño de interiores



primera propuesta de diseño de interiores

Este proceso no arrojó los resultados deseados ya que la calidad de las imágenes no era la deseada.

Inicialmente se empezó a bocetar con estas imágenes, pero al momento de terminar la propuesta, se analizó que no era lo que se buscaba, ya que uno de los objetivos principales de este trabajo era acercar a los niños con la fuente original por medio de las imágenes pintadas por los tlacuilo, objetivo que no se lograba. Aunque eran las mismas formas, la riqueza de los colores y las texturas producidas por el contacto de los pinceles sobre el papel hecho a mano, además de que el contexto era muy diferente, lo que originó la búsqueda de imágenes originales para seleccionarlas e utilizarlas en la propuesta gráfica.

Esta búsqueda llevó mucho tiempo, pues desde un principio se habían planteado los objetivos de lo que se quería transmitir en la propuesta; es decir, se necesitaban específicamente las imágenes que relataban la vida de los niños prehispánicos.

En esta primera propuesta, se buscó para la portada una imagen principal que se pueda encontrar en los códices; esta imagen es de un hombre sentado en un petate y platicando con las estrellas, donde se ajusta al formato para dar lugar al título. Esta imagen de portada se eligió por su gran estética, además de que presenta características figurativas en el dibujo del hombre que permitirá la identificación con el niño.



*se eliminó el fondo para retocarlo para
ayudar a la legibilidad*

El fondo de la imagen es papel amate retocado en el programa de bitmap *Photoshop*, para dejar libre el espacio necesario para la ubicación del título.

En este primer boceto se propuso una caja tipográfica, que más adelante, se observó un tanto rígida, no obedecía a las necesidades de dinamismo para los niños. Uno de los recursos utilizados fue el siluetear las imágenes con el texto, así como añadirle una sombra a las imágenes que iban ilustrando lo que se decía en el texto. En la primera página de los interiores se colocó la fotografía de un árbol de amate, conforme se avanzó en el diseño se observó que no cumplía con los objetivos de mostrar la realidad prehispánica, por lo que se decidió eliminar esta foto.



primer boceto de portada

Los libros antiguos

Los libros antiguos

Los libros antiguos

Los libros antiguos

Los libros
antiguos

Los libros
antiguos

En esta primera etapa de bocetaje también se trabajó el título de la publicación, teniendo como resultado una mezcla de las dos tipografías elegidas inicialmente para ir ambientando al receptor. Teniendo como resultado varias opciones de título principal para la portada y portadilla del mismo. Estas variaciones resultaron ya que la tipografía muestra algunas dificultades para la identificación de algunas letras minúsculas, considerando como mejor opción una combinación de caracteres en altas y bajas.

El título de *Los libros antiguos* igualmente hace referencia al contenido para que el lector se involucre con el libro que tiene en sus manos.

LOS LIBROS
Antiguos
códices prehispánicos

LOS LIBROS ANTIGUOS

códices prehispánicos

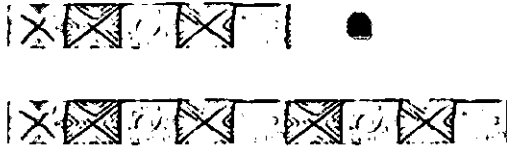
bocetaje del título de la publicación

LOS LIBROS ANTIGUOS

códices prehispánicos

boceto final del título de la publicación

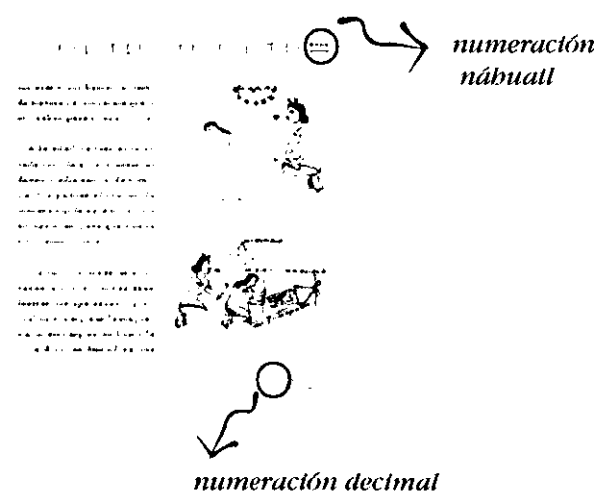
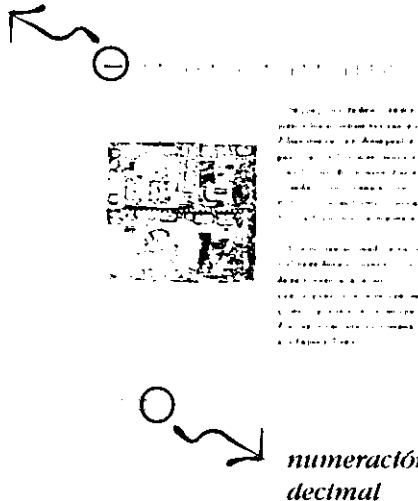
También el color es una parte muy importante, ya que, en este caso, se utiliza como fondo una textura de papel amate que de cierta forma no permite legibilidad con cualquier color. Una de las opciones que resultó fue incluir una sombra a la tipografía para hacerla más clara, pero esta propuesta no fue la más correcta. Y se decidió hacer otra prueba solo con un color sólido resultando la más óptima el color elegido fue un tono de vino que contrastaba con el fondo, por último se eligió un color bermellón que diera más frescura a la portada pero sin perder su origen de los códices. De hecho se observaron con detenimiento la mayoría de las imágenes para determinar cuáles colores son los más recurrentes y así aplicarlos a la propuesta. Uno de los colores más utilizados en esta época fue el bermellón, por lo que se decidió utilizar en el título principal, además de que ayuda a la legibilidad de las letras sobre la textura de papel amate.



elementos que forman las páginas

De la tarea de observación también surgió la idea de hacer referencia a los códices por medio de una pleca ya que en los códices se acostumbraba enmarcar los acontecimientos relatados en las páginas. En este caso no se encacillarán las imágenes, solo se trata de un elemento estético de referencia, tampoco se utilizará como elemento cronológico para no complicar más la lectura de significados. Inicialmente se pensó solo en una pleca sólida, pero más adelante se encontró una mejor solución. La longitud deseada se logró a base de repeticiones de módulos adquiridos de una imagen de tlacuilo. Como ya se mencionó, también se utiliza el sistema numérico náhuatl para la foliación.

numeración náhuatl





primer boceto de portadilla



boceto definitivo de portadilla

La siguiente página por diseñar fue la portadilla donde se vuelve a utilizar la imagen de la portada además de incluir elementos que identificarán las páginas interiores. Una segunda opción fue la de utilizar otra imagen para explotar lo más posible la iconografía de los códices, por lo que se eligió a Tláloc, dios del agua, por ser una imagen muy atractiva e ilustrativa. Una característica que se rescató del primer boceto fue anexar el nuevo diseño de título de la publicación.

De la misma forma en que se fue modificando el título, la portada y la portadilla también se modificaron los interiores, esta decisión surge a partir de querer regresar a la propuesta inicial; es decir utilizar las imágenes originales y, finalmente, después de revisar libros y revistas, se consiguió reunir las imágenes deseadas.

Teniendo las imágenes en los libros y revistas, se escanearon para hacer el retoque fotográfico, se recortaron y en este caso ya no se incluyó la sombra para dar la idea de que realmente están pintados sobre el papel amate y no que están plenamente sobrepuestos al papel.

Esta labor llevó a cabo con mucha cautela, ya que al transcurrir el tiempo se encontraban varias opciones de imágenes y se iban actualizando las mismas.

El arte prehispánico y el arte colonial



El arte prehispánico y el arte colonial son dos estilos que se fusionaron en el arte colonial.

El arte prehispánico se caracterizó por su simplicidad y su uso de materiales naturales. El arte colonial, por su parte, se caracterizó por su complejidad y su uso de materiales europeos.

La fusión de ambos estilos dio lugar a un arte único que reflejaba la cultura mestiza de la época.

108

segunda propuesta de diseño de interiores

El arte prehispánico y el arte colonial



Nuestros antepasados plasmaron en los edificios la tradición indígena antes de la llegada de los españoles, así como también la religión cristiana y los problemas económicos y sociales originados por el contacto de los indígenas con los conquistadores.



Los *tlacuilos* eran personas que se encargaban de plasmar la cultura indígena por medio de su sistema tradicional de escribir pintando, por lo que debían poseer habilidades de pintores, dibujantes y un vasto conocimiento de su propia lengua. Estas personas eran llamadas *tlacuilos* pues escribían pintando.

109

segunda propuesta de diseño de interiores

Los interiores se trabajaron más en base a una nueva retícula que no resultó ser la más dinámica; es decir, se fue modificando pero en este nivel de bocetaje no se logró un cambio significativo. La composición seguía siendo rígida y las imágenes solo aparecen estáticas.

Como se trató de manejar la propuesta lo más parecido a un códice se hicieron varias pruebas del resultado de escanear diferentes texturas de papel amate y se llegó a la conclusión que la mejor opción era escanear directamente un fragmento de éste. Escanear una textura de un impreso ocasiona muchos problemas, como es la pérdida de color y textura misma, además del *moare* de los ángulos de inclinación del tipo de impresión; a causa de esto se consiguió un pliego de papel realmente procesado artesanalmente.

Después de tantos cambios y opciones manejadas para esta propuesta, se llegó a la conclusión de que ya se había llegado a la mejor.

prueba de papel amate

papel amate natural escaneado

FASE DE REALIZACION

Para la realización del dummy se envió a impresión la imposición elaborada previamente para armar los cuadernillos, la impresión es una cuatricromía 4x4.

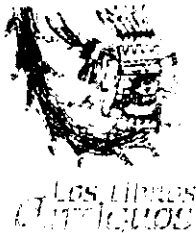
A continuación se presenta la propuesta compuesta por todas las páginas que la conforman.

Para la presentación de este proyecto se tuvo que hacer una nueva imposición, ya que la impresión se realizará en una impresora láser, la cual maneja como formato máximo tabloide (28x43cm).



PRIMERA Y CUARTA DE FORROS
(portada y contraportada)

SEGUNDA Y TERCERA
DE FORROS



COLOFÓN Y PORTADILLA

EL TÍTULO DE LA OBRA

DEL AUTOR

EL TÍTULO DE LA OBRA

Este es el primer libro de la serie
que se publica en esta colección
de libros de la biblioteca de la
UNAM.

Este es el primer libro de la serie
que se publica en esta colección
de libros de la biblioteca de la
UNAM.

Este es el primer libro de la serie
que se publica en esta colección
de libros de la biblioteca de la
UNAM.

Este es el primer libro de la serie
que se publica en esta colección
de libros de la biblioteca de la
UNAM.



PÁGINA 1 Y 12

1. ¿Qué es un verbo? ¿Qué es un sustantivo?

El verbo es la acción que se realiza en un momento determinado. El sustantivo es el nombre de las cosas, personas o animales.

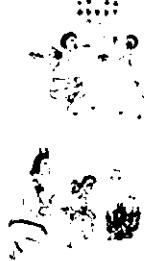


2. ¿Qué es un adjetivo?

El adjetivo es la palabra que describe o califica a un sustantivo. Por ejemplo, "un caballo blanco".

3. ¿Qué es un pronombre?

El pronombre es la palabra que sustituye a un sustantivo para evitar la repetición.



El pronombre puede ser personal, posesivo, demostrativo, relativo o interrogativo.

El pronombre personal es el que indica a la persona que habla o a la que se habla.

4. ¿Qué es un adverbio?

El adverbio es la palabra que modifica a un verbo, un adjetivo o otro adverbio.

5. ¿Qué es un artículo?

El artículo es la palabra que indica el género y el número de un sustantivo.



El artículo puede ser determinado o indeterminado.

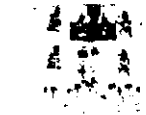
El artículo determinado indica que se habla de una persona o cosa específica.

6. ¿Qué es un conectivo?

El conectivo es la palabra que une dos frases o oraciones.

7. ¿Qué es un sustantivo propio?

El sustantivo propio es el nombre de una persona, animal o lugar específico. Siempre se escribe con letra inicial mayúscula.



8. ¿Qué es un sustantivo común?

El sustantivo común es el nombre de una persona, animal o lugar en general.

El sustantivo común puede ser concreto o abstracto.

El sustantivo concreto es el que se puede tocar o ver.

El sustantivo abstracto es el que no se puede tocar o ver.



9. ¿Qué es un verbo activo?

El verbo activo es el que indica una acción realizada por el sujeto.

El verbo activo puede ser transitivo o intransitivo.

El verbo transitivo es el que requiere de un objeto para completar su significado.

El verbo intransitivo es el que no requiere de un objeto para completar su significado.



10. ¿Qué es un verbo pasivo?

El verbo pasivo es el que indica una acción sufrida por el sujeto.

PÁGINA 2 Y 11

PÁGINA 10 Y 3

PÁGINA 4 Y 9

El mundo de los animales



El mundo de los animales es un mundo muy diverso. Hay muchos tipos de animales, desde los más pequeños hasta los más grandes. Algunos viven en el agua, otros en la tierra y otros en el cielo.



Los animales también tienen diferentes comportamientos. Algunos son solitarios, otros viven en grupos. Algunos son depredadores y otros son presas.

61-62

El mundo de los animales

El mundo de los animales es un mundo muy diverso. Hay muchos tipos de animales, desde los más pequeños hasta los más grandes. Algunos viven en el agua, otros en la tierra y otros en el cielo.



Los animales también tienen diferentes comportamientos. Algunos son solitarios, otros viven en grupos. Algunos son depredadores y otros son presas.

Algunos animales son muy inteligentes y pueden aprender cosas nuevas. Otros son muy rápidos y otros son muy fuertes.

63-64

El mundo de los animales



El mundo de los animales es un mundo muy diverso. Hay muchos tipos de animales, desde los más pequeños hasta los más grandes. Algunos viven en el agua, otros en la tierra y otros en el cielo.



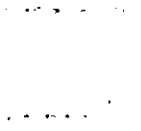
Los animales también tienen diferentes comportamientos. Algunos son solitarios, otros viven en grupos. Algunos son depredadores y otros son presas.

Algunos animales son muy inteligentes y pueden aprender cosas nuevas. Otros son muy rápidos y otros son muy fuertes.

65-66

El mundo de los animales

El mundo de los animales es un mundo muy diverso. Hay muchos tipos de animales, desde los más pequeños hasta los más grandes. Algunos viven en el agua, otros en la tierra y otros en el cielo.



Los animales también tienen diferentes comportamientos. Algunos son solitarios, otros viven en grupos. Algunos son depredadores y otros son presas.

Algunos animales son muy inteligentes y pueden aprender cosas nuevas. Otros son muy rápidos y otros son muy fuertes.

67-68

PÁGINA 8 Y 5

PÁGINA 6 Y 7

conclusiones

En la evolución del hombre se han ido presentando diversos cambios, hechos históricos, sociales, culturales y políticos que han determinado el surgimiento de diversas disciplinas. Éstas estudian y desarrollan las formas que el hombre ha encontrado para representar sus ideas; una de ellas es el diseño gráfico y como parte de él, el diseño editorial, ambos enfocados en lograr un mismo fin, enviar mensajes determinados a través de imágenes, textos, o ambos, a un grupo de personas específicas con el propósito de alcanzar un objetivo determinado.

El diseño editorial, no sólo es ajustar de manera bonita un texto con imágenes: implica un proceso creativo que depende de cada diseñador y que no es tan fácil como se piensa comunmente.

Nosotros, como diseñadores gráficos tenemos en nuestras manos la solución a muchos problemas de comunicación que implican este proceso creativo, el cual tiene que partir de un concepto para aplicarlo a un objeto y así lograr un resultado. No sólo somos personas que sabemos utilizar una computadora y dibujar, sino que nuestra profesión es muy amplia y debemos tener una formación teórica-práctica que nos proporcione las herramientas para poder entender diversas problemáticas

sociales y, de esta manera, dar opiniones y proponer soluciones. Para lograr una propuesta adecuada también es necesario actualizar nuestros conocimientos y así estar a la vanguardia.

Este proceso creativo tan complicado es indispensable aplicarlo a través de una metodología para obtener resultados más rápidos y más eficaces facilitando la tarea de diseñador.

Al cursar la carrera de diseño gráfico observé un hueco muy grande en el aprendizaje del diseño editorial y tipografía, aunque se debo aclarar, que este faltante no se le puede atribuir totalmente al programa de estudios o a los profesores, esta parte del diseño requiere de tiempo para su estudio y análisis, el cual también tiene que ser buscado por el diseñador interesado.

Debido a estas observaciones y a un gusto personal, decidí incursionar en el área del diseño editorial, así como también el arte prehispánico, pues es un tema que no se toca mucho durante el estudio de la historia del arte. En cuanto los niños me parece que es un público objetivo en potencia y me interesa que exista un acercamiento con la cultura prehispánica, pues se está creando un abismo impresionante entre nuestras raíces y las nuevas generaciones computarizadas.

Sin embargo, me encontré con muchísimas dificultades para la realización de este proyecto, empezando por la bibliografía. Me parece que es un problema muy grave que la mayoría de la bibliografía existente de diseño editorial sea principalmente de los setenta y ochenta y peor aún, que no exista información del desarrollo del diseño editorial en México. Es muy triste encontrarla de cualquier otro país, pero del nuestro es realmente complicado. Por esta razón es que parte de la investigación presentada obedece a mi experiencia práctica del diseño editorial.

En lo concerniente a la parte histórica se encontraron igual o más problemas, pues no es fácil tener acceso a los facsímiles de los códices. Las bibliotecas tienen muy restringido este material, finalmente se lograron conseguir las imágenes deseadas del códice Mendocino, para pasar por varios bocetos de la propuesta.

Como se puede observar, el diseño se enfrenta a diversas limitantes que deben ser sobrepasadas ampliamente para lograr el resultado deseado.

Después de todo, se puede concluir que el diseño es una profesión muy complicada, en la que se involucra un marco histórico, teórico y práctico los cuales se deben complementar para dar orden

estructural y visual a la comunicación visual, y de esta forma conservar la esencia del diseño gráfico, traducir ideas y conceptos a formas visuales y poner orden en la información.

Los diseñadores gráficos tenemos, entre otras, la responsabilidad de adaptar las nuevas tecnologías y expresar el espíritu de nuestro tiempo proponiendo nuevas formas de expresar ideas. Para de esta forma contribuir a la educación visual de la sociedad.

También es nuestra responsabilidad sacar a flote la importancia social y cultural del diseño, así como reivindicarlo después de la devaluación sufrida gracias a esas personas que se nombran *diseñadores* egresados de un curso de seis meses, en el que sólo aprenden a utilizar una herramienta, la computadora, y creen que diseñar es manejar un programa de computadora para manejar imágenes y texto.

Por último quisiera decir que esta tesis tuvo muchas dificultades pero que, si bien, es un proyecto que contiene un trabajo arduo en cuanto a investigación, selección de imágenes, redacción y producción, es una experiencia satisfactoria en su culminación, ya que me permitió enfrentarme a un problema real de diseño y aplicar conocimientos adquiridos durante mi preparación profesional y proponer una solución al problema planteado.

bibliografía general

- Arqueología Mexicana: *Códices Prehispánicos*, México, Vol. 4, No. 23, revista bimestral, enero-febrero 1997, 77pp.
- Anderson, Clarence William, *Billy and Blaze*, New York, Macmillan, 120pp.
- Balmori, Santos, *Áurea medida*, México, UNAM, 1997, 189pp.
- Beaumont, Michael, *Tipo y color*, Madrid, Blume, 1988, 144pp.
- Blanchard, Gérara, *La letra*, Barcelona, España, Ediciones CAFAC, 1988, 295pp.
- Carter, Rob, *Diseñando con tipografía*, Barcelona, Roto Vision, 1996, 158pp.
- *Códice Azoyú: El reino de Tlachinollan*, México, Fondo de Cultura Económica, 1991, 140pp.
- *Códice Dresde: Libro de jeroglifos mayas*, México, Fondo de Cultura Económica, 1993, 300pp.
- *Códice Ferjérváry-Mayer: El libro de Tezcalitoca, Señor del Tiempo*, México, Fondo de Cultura Económica, 1994, 342pp.
- *Códice Vaticano B: Manual del adivino*, México, Fondo de Cultura Económica, 1993, 382pp.
- *Códice Zouche-Nuttall: Crónica Mixteca*, México, Fondo de Cultura Económica, 1992, 256pp.
- Costa, Joan; Moles, Abraham, *Imagen didáctica*, Barcelona, Enciclopedia del diseño, 1991, 272pp.
- Chartier, Roger, *El orden de los libros*, Barcelona, Gedisa, 1994, 108pp.
- Dahal, Svend, *Historia del libro*, Madrid, Alianza, 1972, 319pp.
- De la Torre Villar, Ernesto, *Breve historia del libro en México*, México, Dirección General de Fomento Editorial, 1990, 215 pp.
- Del Paso y Troncoso, Francisco, *Descripción, historia y exposición del Códice Borbónico*, México, Siglo XXI, 1979, 369pp.
- Elizagaray, Alga Marina, *El poder de la literatura para niños y jóvenes*, La Habana, Cuba, Letras Cubanas, 1979, 131pp.
- Elliot, Jorge, *Entre el ver y el pensar: la pintura y las escrituras pictográficas*, España, Fondo de Cultura Económica, 1976, 171pp.

- Enrique, Escalona, *Tlacuilo*, México, UNAM, 1989, 79pp.
- Euniciano, Martín, *Como se hace un libro*, Barcelona, España, Don Bosco, 1983, 192pp.
- Escarpit, Denise, *La literatura infantil y juvenil en Europa; panorama histórico*, México, Fondo de Cultura Económica, 1986, 159pp.
- Ferdinand Anders, Maarten Jasen; Reyes García, Luis, *Códice Borbónico: el libro del ciuacoatl, homenaje para el año de fuego nuevo*, México, Fondo de Cultura Económica, 1991, 350pp.
- Fernández Serna, Gabino, *La evolución del libro*, México, IPN, 1986, 156pp.
- Fioravanti, Giorgio, *Diseño y reproducción*, Barcelona, Gustavo Gilli, 1988, 207pp.
- Frederick V. Field, *Pre-hispanic Mexican Stamp Designs*, New York, Dover Publications Inc., 1974, 207pp.
- Garcés Contreras, Guillermo, *Los códices Mayas*, México, SEP, 1975, 167pp.
- Germani, Fabris, *Los blancos o contragrafismos en el impreso*, Barcelona, Don Bosco, 1979, 24pp.
- Gutierrez Solana, Nelly, *Códigos de México*, México, Panorama editorial, 1990, 166pp.
- Iguiniz, Juan B., *El libro*, México, Porrúa, 1946, 288pp.
- Johansson K., Patrick, *Voces distantes de los aztecas, estudio sobre la expresión náhuatl prehispánica*, México, Fernández Editores, 1994, 331pp.
- Kapr, Albert, *101 reglas para el diseño de libros*, La Habana Cuba, Empresa Editoriales de Cultura y Ciencia, 1985, 68pp.
- León-Portilla, Miguel, *El destino de la palabra: de la oralidad y los códices mesoamericanos a la escritura alfabética*, México, Fondo de Cultura Económica, 1996, 406pp.
- León-Portilla, Miguel, *Los antiguos mexicanos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1983, 198pp.
- Lewis, John, *Principios básicos de tipografía*, 3a. Edición, México, Trillas, 1991, 199pp.
- March, Marion, *Tipografía creativa*, Barcelona, España, Gustavo Gilli, 1989, 144pp.
- Martínez D'Souza, José, *Breve historia del libro*, Barcelona España, Labor, 1987, 148pp

- Martínez D'Souza, José, *Diccionario de tipografía y el libro*, Barcelona España, Labor, 1991, 545pp.
- MC. Lean, Ruari, *Manual de tipografía*, Madrid España, Blume, 1987, 214pp.
- Medina, *El diseño antes del diseño*, Carrillo Gil
- Meggs, Philip B., *Historia del Diseño Gráfico*, México, Trillas, 1998, 562pp.
- Moles, Abraham; Janiszewski, Luc, *Grafismo funcional*, Barcelona, Enciclopedia del diseño, 1992, 284pp.
- Muller, Brockman, *Sistemas de Retículas: un manual para diseñadores gráficos*, Barcelona, Gustavo Gilli, 1991, 179pp.
- Olea, Oscar y González Lobo, Carlos, *Metodología para el Diseño urbano, arquitectónico, industrial y gráfico*, México, Trillas, 1988, 275pp.
- Orozco y Berra, Manuel, *Códice Ramírez*, México, Innovación, 1979, 300pp.
- Plotnik, Arthur, *Los elementos de la edición*, México, Publigráficos, 1989, 194pp.
- Ruder, Emil, *Manual de diseño tipográfico*, Barcelona, Gustavo Gilli, 1992, 220pp.
- Smith, Datus Clifford, *Guía para la publicación de libros*, México, Universidad de Guadalajara, 1991, 283pp.
- Swann, Alan, *Como diseñar retículas*, México, Gustavo Gilli, 1997, 144pp.
- Tapia, Alejandro, *De la retórica a la imagen*, México, UAM Xochimilco, 1994, 240pp.
- Turnbull, Arthur T., *Comunicación Gráfica: tipografía, diagramación, diseño, producción*, México, Trillas, 1989, 429pp.
- Usova, A. P., *La enseñanza en el círculo infantil*, La Habana, Cuba, Científico-técnica, 1976, 305pp.
- Tosto, Pablo, *La composición áurea en las artes plásticas*, Buenos Aires, Librería Hachette, 1983, 317pp.
- V. Wiman, Raymond, *Material didáctico*, México, Trillas, 1985, 175pp.
- Waisburd, Gilda, Sefchovich, Galia, *Expresión plástica y creatividad*, México, Trillas, 1995, 270pp.