



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS  
PROFESIONALES "ACATLÁN"

DISEÑO DEL LIBRO:  
" NIÑOS A LA SEP. UNA PROPUESTA DIDÁCTICA "

MEMORIA DE DESEMPEÑO PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN DISEÑO GRÁFICO  
P R E S E N T A :  
LILIANA FERNÁNDEZ ARRIAGA

ASESOR: D.G. ALEJANDRO CORNEJO LÓPEZ



ACATLÁN, ESTADO DE MÉXICO  
NOVIEMBRE DE 2002



UNAM  
CAMPUS ACATLÁN

TECIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

# Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a mi familia: Mamá, Papá, hermanos y esposo quienes hacen de los días una página nueva en mi vida.

Papá y Mamá, gracias por enseñarnos a valorar la vida y respetarla como a nosotros mismos. Gracias por su apoyo infinito y constante dedicación en todo el proceso de aprendizaje dentro y fuera de nuestro hogar.

A Norma, por ser un ejemplo de perseverancia, lucha y logros alcanzados en el difícil camino de la superación profesional.

A Enrique, por su gran espíritu de humildad hacia sus seres queridos, por demostrarnos que querer es poder.

A Marisol, por su fortaleza en la búsqueda de sueños e ideales que convierte en realidades.

A Ana Lilia, por ser más que mi gemela, mi amiga, confidente, colega y cómplice de buenos y malos momentos en la difícil tarea de ser iguales. Por caminar juntas y reconocernos cada quien como una sola.

A Rafael, por su confianza y tolerancia en el porvenir de las cosas complejas.

A Pascal, por el coraje con que enfrentas la vida, por tu valentía, por agregar a nuestros días una sonrisa de amor y amistad. Gracias por ser así. Je t'aime !

A todos ustedes  
¡ LOS QUIERO MUCHO !



## **Agradecimientos**

---

Primero que nada agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México por haberme conducido al maravilloso mundo del estudio y guiarme hacia el desarrollo personal y profesional .

A la ENEP-Acatlán por ofrecerme la oportunidad de evolucionar en mis ideas y entender la importancia de una formación académica.

A los profesores y sinodales que dejaron una parte de sus conocimientos en cada clase y por soportar la difícil tarea de enseñar a tan distintos caracteres juntos.

Gracias a Alejandro Cornejo por la dedicación de tiempo y esfuerzo para asesorar este proyecto.

A la Secretaría de Educación Pública, en especial a la Subsecretaría de Servicios Educativos para el D.F. quien me dio la oportunidad de desempeñarme en el campo profesional y valorar más aún el objetivo de la educación en todos los niveles.

Gracias a Lilia y Rocio porque juntas recorrimos el camino profesional con firmeza y confianza, experimentamos y aprendimos a transformar los sueños en realidad. Porque enfrentamos adversidades apoyadas en esperanzas que nos hicieron fuertes para salir adelante e hicimos mil historias en cada segundo de nuestra vida en la ENEP-Acatlán.

---

Introducción.....	1
Antecedentes Generales.....	3

**1. DISEÑO EDITORIAL**

1.1 Antecedentes del diseño editorial.....	7
1.2 Ámbitos del diseño editorial (medios impresos).....	10
1.2.1 PERIÓDICO.....	10
1.2.2 REVISTA.....	12
1.2.3 BOLETÍN.....	13
1.2.4 CATÁLOGO.....	14
1.2.5 MANUAL.....	15
1.2.6 INSTRUCTIVO.....	16
1.2.7 FOLLETO.....	17
1.2.8 LIBRO.....	19

**2. ELEMENTOS DEL DISEÑO EDITORIAL**

2.1 Definición de los elementos del diseño editorial.....	23
2.1.1 FORMATO.....	23
2.1.2 MÁRGENES Y BLANCOS.....	25
2.1.3 MANCHA TIPOGRÁFICA.....	26
2.1.4 DIAGRAMACIÓN (RETÍCULA EDITORIAL).....	27
2.1.5 MEDIDAS UTILIZADAS EN LA COMPOSICIÓN.....	29
2.1.6 ANCHO DE COLUMNA.....	30
2.1.7 TIPOGRAFÍA.....	31
2.1.8 CLASIFICACIÓN DE LAS FAMILIAS.....	32
2.1.9 ESTILOS TIPOGRÁFICOS.....	33
2.1.10 FUENTE.....	34
2.1.11 TITULARES, SUBTITULARES Y ENCABEZADOS.....	35
2.1.12 ALINEAMIENTOS.....	36
2.1.13 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y DECORATIVOS.....	37
2.2 Imposición.....	41
2.3 Métodos de impresión.....	43
2.4 Originales mecánicos y originales en medios electrónicos.....	44
2.5 Doblado y tipos de dobleces.....	49
2.6 Encuadernación. Tipos y sus métodos.....	50
2.7 Terminado y tipos de terminado.....	55

	Pág.
<b>3. EL LIBRO</b>	
3.1 Antecedentes del libro.....	59
3.2 Partes del libro.....	60
3.2.1 PARTES EXTERNAS DEL LIBRO.....	60
3.2.2 PARTES INTERNAS DEL LIBRO.....	63
3.3 Tipos de libro.....	66
3.4 Formato.....	68
3.5 Sistemas de Impresión.....	69
3.6 Aspectos legales.....	73
3.7 El libro en la escuela.....	74
<b>4. LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA</b>	
4.1 Antecedentes Históricos.....	77
4.2 Objetivos y funciones.....	79
4.3 Dependencias.....	80
4.4 Subsecretaría de Servicios Educativos para el D.F.....	82
4.5 Estructura y Organización del Sistema Educativo.....	83
4.5.1 LA EDUCACIÓN PREESCOLAR.....	83
4.5.2 LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....	83
4.5.3 LA EDUCACIÓN SECUNDARIA.....	83
4.5.4 LA EDUCACIÓN PARA ADULTOS.....	83
4.5.5 LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR.....	84
4.5.6 LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	84
4.6 Educación Primaria.....	85
4.6.1 PROGRAMAS DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....	86
4.6.2 PROGRAMA "NIÑOS A LA SEP".....	87
<b>5. METODOLOGÍA Y DISEÑO DEL LIBRO</b>	
<b>"NIÑOS A LA SEP. UNA PROPUESTA DIDÁCTICA"</b>	
5.1 Importancia de la Metodología.....	93
5.2 Definición de Metodología.....	94
5.3 Metodología de la SEP. SSED.F.....	95
(Subsecretaría de Servicios Educativos para el D.F.)	
<b>Conclusión.....</b>	<b>123</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>125</b>

## Introducción

La actividad del diseñador gráfico dentro de los diferentes ámbitos del diseño como es la elaboración de impresos, forma parte de una constante educación visual en la que debe tener la capacidad de reunir elementos dirigidos a transmitir un mensaje o una serie de éstos, los cuales sean comprendidos por el receptor de una manera clara y sencilla.

Forma, color, tipografía, imágenes, etcétera, se combinan dentro de un medio impreso para decirnos algo acerca de un tema o situación.

Es en el diseño editorial donde el diseñador encuentra la posibilidad de mantener una unidad entre elementos que enviarán un mensaje específico a un grupo determinado.

El objetivo es en sí, resolver un problema de comunicación utilizando elementos gráficos que lleven a cabo la vinculación entre el emisor y el receptor entendiendo lo que uno desea transmitir al otro.

No se trata simplemente de tener una respuesta pasiva por parte del receptor, ni es la intención del diseñador plasmar un mensaje sin crear una reacción de lo que el receptor observa en un folleto, un cartel, una revista, un libro, etcétera; es más bien, producir un efecto de reflexión que conlleve a la realización de una función o sencillamente al conocimiento de la existencia de algo.

El presente trabajo es una muestra de lo que el soporte gráfico, específicamente el libro, es capaz de comunicar a los profesores de educación primaria y atendiendo el objetivo primordial de entender la superación que un grupo de maestros alcanza día a día al aplicar un programa educativo donde el quehacer docente mantiene la creatividad infantil siempre ocupada y explota al máximo la capacidad intelectual de los alumnos de nivel primaria.

Entendiendo que el proceso enseñanza-aprendizaje necesita la práctica de la teoría que dentro de un salón de clase se desarrolla, el programa "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica" conforma la vinculación que el alumno tiene con el profesor o maestro y participando con individuos de su misma edad y grado escolar con quienes intercambia experiencias fuera del entorno físico que normalmente conocemos como escuela, pero sin dejar de lado el objetivo del proceso de aprendizaje.

En el libro "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica" se plasma gráficamente la visión de lo que el Programa conformó desde el inicio de su aplicación en el año de 1995 hasta el 2000, año en que finalizó la gestión del C. Subsecretario Benjamín González Roaro.

Así pues, expongo en primer lugar los antecedentes del diseño editorial para conocer el contexto del trabajo en lo general, la finalidad y su importancia dentro de un medio impreso, distinguiendo en el segundo capítulo el significado de los elementos gráficos del diseño editorial en un soporte para comprender la utilización de los mismos en el proyecto final, para después definir en el capítulo tres el significado de un libro y su función.

**El capítulo cuatro nos lleva a conocer el objetivo y la función de los programas que la Secretaría de Educación Pública a través de la Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal coordina en las escuelas primarias, comprendiendo específicamente el Programa "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica".**



## Antecedentes generales

El diseño editorial representa una continua evolución de los medios de comunicación dentro de la historia.

La idea del hombre por referirse a situaciones que debía propagar a grupos masivos, traduce la búsqueda de materiales que de manera oportuna difundan los pensamientos hacia lugares lejanos y a un mayor número de personas.

De tal manera, nace la idea de imprimir en un soporte que pueda duplicarse un buen número de veces para llegar a un grupo de gente al mismo tiempo.

La impresión requirió técnicamente de elementos básicos. En primer lugar: el papel, que se conoció en Europa en el siglo XII a través de los árabes y pasando a ser el producto de mayor importancia para la imprenta.

Una vez teniendo el soporte liso se necesitó de las tintas y colorantes; elementos básicos para poder plasmar sobre el papel los textos que transmitieran las ideas y a partir de esto buscar superficies en las que se pudiera grabar lo que se deseaba imprimir. Para ello se utilizó la madera y la piedra en un principio.

Pero fue hasta la invención de los móviles metálicos cuando se iniciaron procedimientos modernos para las artes gráficas. La aparición de esta técnica se la debemos al alemán Johannes Gutenberg, pues con su idea se pudieron utilizar varias veces los móviles metálicos en los cuales se grababan letras y signos, produciendo además trabajos de mejor calidad e imprimiendo ambos lados de cada hoja.

Las innovaciones instrumentales condujeron a la mecanización del arte, la impresión que terminó creando máquinas de composición de textos, alimentación de papel y hasta encuadernación de libros.

El libro, la reunión de páginas impresas, consta de una gran variedad de información que sirve de medio de comunicación contextualizada de cierta manera para informarnos de hechos, historias, acontecimientos, etcétera.

Dentro de la escuela aprendemos a hacer uso de este medio impreso, y es a través de él que conocemos la historia, geografía, física, matemáticas, y un sin fin de áreas las cuales relacionamos y entendemos mejor a medida que crecemos.

La educación primaria es un derecho de todos los ciudadanos y es en ella en donde la base de nuestra formación como seres humanos, empieza a desarrollarse con la participación directa de profesores que nos guían por medio de planes de estudio, mismos que servirán como orientadores de nuestra participación en la vida social.

La Secretaría de Educación Pública sostiene que para tener una educación de calidad se requiere, entre otras cosas, "desarrollar acciones para optimizar el uso de los libros de texto gratuitos, los materiales de apoyo al maestro y los medios electrónicos y audiovisuales en apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje".

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

# Diseño Editorial

oblique

## 1.1. Antecedentes del diseño editorial

### ■ Definición ■

En el diccionario la palabra editorial se define como algo relativo al editor o a la edición, aunque también se le denomine así a un artículo de fondo o revista; y edición a su vez se refiere a la impresión de una obra o escrito para su publicación.

El diseño editorial representa la unión armónica de elementos dentro de un soporte cuya finalidad es transmitir uno o varios mensajes a la vez de manera clara y sencilla, para dar como resultado un mejor entendimiento de lo que se transmite.

Existen varias definiciones del diseño editorial, pero lo que bien es cierto, es que todas coinciden en la relación de elementos que se combinan para que el lector tenga la facilidad de captar y entender lo que observa en una publicación.

Las siguientes son algunas definiciones de diferentes autores:

"Disciplina que ordena, coordina e interrelaciona una serie de elementos, y cuyo objetivo fundamental es el de comunicar, haciendo uso de diferentes herramientas basándose principalmente en la tipografía".

"La función del diseño editorial es presentar un mosaico de formas organizadas y comprensibles, utilizando textos, titulares, fotografías, ilustraciones, plecas, espacios blancos, secuencia de páginas y combinaciones adecuadas".

"El Diseño Editorial es la simbiosis correcta entre palabras e imágenes, en la cual ningún elemento puede funcionar sin el otro y cada grupo de elementos refuerza el significado e impacto del otro".

"El Diseño Editorial es una disciplina con varios aspectos y procesos relacionados donde el lector es el aspecto más importante, ya que representa la visión del receptor ante una publicación".

El diseño editorial trae consigo una serie de transformaciones mucho antes de que se le conociera con este nombre.

La necesidad de imprimir algo no persigue la única finalidad de "ver" lo que contiene un papel impreso.

Pero, ¿cuándo es el momento en que el hombre comienza a hacer historia dentro del medio impreso?. Primero, podemos reflexionar que, de cierto modo, nuestro verdadero paso en la evolución de la comunicación empieza al querer expresarnos haciendo uso de sonidos y articulando la palabra; después, el hombre aprende a escribir y a través de la historia conocemos que los nuevos soportes que fueron ideándose para su escritura significan el hilo que guía su progreso futuro.

Los egipcios reemplazaron la arcilla por el papiro, el cual es relegado por el pergamino cuando Ptolomeo prohíbe su exportación a Pérgamo para evitar que se construyera una

biblioteca como la que se tenía en Alejandría. Y la escritura sobre pergamino se expandió por toda el Asia Menor y llegó a Europa, llevando consigo el conocimiento.

Mientras tanto, en China inventaban el papel, soporte que resultaba más barato para escribir los signos ideográficos que sobre seda y pétalos de rosa. Todo esto sucedía cerca de cien años antes del nacimiento de Jesús en Belén.

Y transcurrieron más de diez siglos para que el papel, llegara a Europa. Gracias al invento del papel se hizo más fácil la labor de los monjes que en los monasterios pasaban gran parte de su vida copiando los textos que conservaban la vieja sabiduría de los griegos y los egipcios. Pero además, con la llegada del papel se trabajaba el camino para que se desarrollara la imprenta y Gutenberg consiguiera por fin ponerla en funcionamiento alrededor de 1450.

Cuando Gutenberg crea sus famosos tipos nadie se imaginó que la imprenta llegaría a cambiar el rumbo del soporte impreso, pues no solo empezó la evolución de la imprenta, sino de los medios impresos.

En un principio, el papel tuvo que pasar por diversas técnicas de mejora en cuanto a su calidad, pero así como mejoró en el inicio de su preparación, la calidad del papel decayó constantemente desde finales del siglo XVIII. Su fabricación era un proceso manual donde se utilizaban trapos de algodón y lino ya que dichos materiales se caracterizaban por el alto contenido de celulosa. Las fibras que se refinaban en un molino de pisones eran largas, fuertes y sin los aditivos nocivos que se emplearían en el futuro. Como ejemplo y prueba de su durabilidad se tiene el papel fabricado antes de esa época el cual sigue siendo fuerte y flexible.

La evolución del Diseño Editorial atravesó una serie de situaciones en las que la verdadera aplicación del mismo fue cuando la escritura comienza a ser manipulada de distintas maneras, es decir, manejar columnas y dividir páginas, doblarlas y coserlas, naciendo la idea de aumentar una cubierta que protegiera las páginas interiores y teniendo como resultado lo que actualmente conocemos como libro.

### ■ Características ■

Se puede ver que la relación que existe entre la invención de la imprenta, hasta el terminado de una publicación, tiene como consecuencia una serie de cambios respecto a la manera de dirigir a los lectores un medio impreso.

En primer lugar, la imprenta de tipos móviles se obtuvo como resultado de investigaciones que se hicieron en toda Europa durante la época renacentista. Se imprimió y publicó la Biblia de 42 líneas.

El diseño editorial contribuye a nuestro proceso de recepción de mensajes de una forma directa y más explicativa, ya que con el apoyo de los elementos que maneja es más fácil y rápido recibir uno o varios mensajes.

**El proceso de producción de una publicación permite reducir tiempo en su proceso, pues actualmente se cuenta con la tecnología necesaria para imprimir mucho más rápido y mejor.**

**El diseño editorial permite hacer más clara y menos complicada la redacción de un texto, apoyándose en sus elementos como lo son color, imágenes, ilustraciones, etcétera. Y brinda al lector la posibilidad de conectarse lo más cercano posible a la finalidad de comunicación.**

**Los elementos visuales de una publicación organizan, transforman y guían nuestros sentidos para crear una idea, criterio, actitud o reflexión sobre lo que leemos.**

## 1.2 Ámbitos del diseño editorial (medios impresos)

### Definición

Al hablar de los *ámbitos del diseño editorial* es importante entender que dicha expresión se aplica tanto a los medios impresos como a los virtuales; ambos actúan como transmisores de mensajes, y existen diferentes maneras de ser enviados al receptor.

Las distintas necesidades de diseño conllevan a una organización variada del diseño editorial, por lo que es pertinente hacer una división de los medios impresos cuyas características permiten informar o comunicar de manera específica uno o varios mensajes.

La transformación del soporte impreso conduce al receptor hacia el entendimiento del mensaje gráfico, desde su apariencia física hasta su contenido; la unión de estos dos elementos forman lo que conocemos como un ámbito del diseño editorial, es decir, los medios impresos (o no impresos) que cotidianamente vemos o tomamos en nuestras manos: periódico, revista, boletín, catálogo, manual, instructivo, folleto, libro, una página web, una presentación de diapositivas, etc.

El diseño editorial tiene un amplio campo de trabajo en cuanto a la preparación de soportes impresos. No es lo mismo leer una noticia que leer las instrucciones de uso para un aparato electrónico.

Definir lo que se quiere decir y el tipo de público al que queremos enviar un mensaje es el punto clave que nos guiará a elegir el medio adecuado para su impresión.

El diseño editorial se divide en diferentes ámbitos y nos da a elegir el más apropiado de acuerdo a su función y características, por lo que es necesario conocer cada uno de ellos.

### 1.2.1 PERIÓDICO

El periódico nace en la segunda mitad del siglo XV cuando se distribuyen impresos a través de correos postales, pero adquiere la forma que hoy en día conocemos, hasta principios del siglo XVIII en Inglaterra.

El periódico se encarga de difundir noticias diariamente. En él encontramos información e ideas de carácter nacional e internacional.

Su contenido es de variados temas, los cuales están organizados por secciones debidamente señaladas.

Desde la portada podemos apreciar una gran variedad de estilos tipográficos, y éstos se utilizan de acuerdo a la importancia que cada noticia tiene. Fotografías a color y blanco y negro también son jerarquizadas de cierta manera; con textos que dan una pequeña introducción acerca de las noticias, invitando así a leer una nota completa en alguna de las páginas internas.

El *lead* es el elemento que nos dice de manera general todo lo relacionado a la noticia que vamos a leer, o sea, responde a las preguntas: ¿qué sucedió?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde? ¿por qué? y ¿a quién?.

Se caracteriza por ser oportuno, es decir, nos transmite informaciones frescas y cuyo seguimiento puede darse hasta de una semana completa.

Entre otras características están las siguientes:

- Velocidad de comunicación
- Periodicidad
- Bajo costo
- Temas actuales
- Variedad en el contenido
- Periodo de vida corta
- Rápida sustitución
- Utilización de fotografías, ilustraciones, etc.

En cuanto a su formato, se divide en dos:

1. **Estándar**, de 8 columnas o conocido también como broad sheet. Es un tamaño extenso que en cierta medida hace difícil su manipulación.

2. **Tabloide**, es un tamaño menor que el estándar y por ello, más práctico.



### 1.2.2 REVISTA

La revista es un impreso que puede tratar de un tema específico o varios a la vez. A diferencia del periódico que tiene una frecuencia diaria, ésta posee una periodicidad semanal, quincenal, mensual, bimestral, etc.

No es muy extensa en cuanto a número de páginas y las hay especializadas y generales por el tema que tratan.

En el mercado podemos ver una gran variedad de revistas, por lo que el atractivo de su portada debe causar gran impacto visual.

Anteriormente contaban con un formato estándar, casi siempre el tamaño carta (horizontal o vertical), pero a medida que ha pasado el tiempo éste ha llegado a disminuir, como lo son algunas de entretenimiento, aunque el formato original es el más viable para la mayoría de los casos.

El material en que son impresas varía mucho y las encontramos desde papeles mates hasta los más comunes couchés satinados.

En cuanto a su clasificación general se clasifican en:

**Divulgación:** En esta clasificación encontramos las revistas políticas, técnicas e instructivas. Exponen temas someros con carácter de datos secundarios recogidos de información de primera mano.<sup>1</sup>

**Científicas:** Contienen información acerca de investigaciones científicas, médicas, biológicas, computarizadas, etcétera.

Las partes de la revista son:

1. Portada
2. Contenido
3. Secciones
4. Editorial
5. Últimas noticias

La portada debe mostrar una relación con el contenido que a la vez se divide en secciones indicadas claramente, ya sea utilizando títulos más llamativos o de colores distintos, flechas, imágenes, etc.

No olvidemos que el uso de elementos como estos forman un mensaje. Todos los elementos que la conforman son parte del diseño editorial y además de éstos, la revista cuenta con una presentación interna: el contenido, la página editorial, directorio, requerimientos legales, artículos y anuncios publicitarios cuya función a parte de promocionar algún producto o servicio sirven de descanso a la vista del lector.



<sup>1</sup>Cornejo, López, Alejandro, "Elementos del diseño editorial y su automatización", México, 1993.

### 1.2.3 BOLETÍN

Si de comunicación a nivel interna se trata, el boletín es un órgano informativo propio de las empresas. Ya sea para manejar información dentro de la empresa o dirigirse a un grupo específico.

Es una manera de mantener retroalimentada la comunicación entre directivos y empleados, pues permite conocer lo que sucede en su espacio de trabajo y las necesidades que requieren de mayor atención.

Mantener informado a un grupo de trabajo a través del boletín contribuye al mejor desarrollo de una empresa y a la mejora de calidad de trabajo.

Como es un órgano a nivel institución, no existe un formato, color, o periodicidad específicos, ya que es la empresa quien decidirá de qué manera se diseñará, tomando en cuenta el presupuesto de la misma y la importancia de su publicación.

El boletín no tiene una presentación como la revista y el diseñador puede darle una atracción especial y más personalizada, casi siempre el papel de la portada es el mismo que el de las páginas interiores y es muy común que se imprima en una sola tinta.



#### 1.2.4 CATÁLOGO

Para dar a conocer algún producto o servicio, así como su costo, función y características, lo ideal es recurrir al catálogo. A través de este medio impreso se venden, promueven o anuncian de manera detallada los productos o servicios que se expondrán de forma atractiva, de acuerdo a las necesidades de quien lo adquiere.

Su diseño debe reflejar las características de lo que se vende y convencer al receptor de la calidad de sus productos.

Existen catálogos de temas muy variados, como lo son:

- Ropa
- Muebles
- Cocina
- Industria Automotriz
- Industria Farmacéutica
- Diseño
- Tipografía
- Computación
- Electrónica, etc.



### 1.2.5 MANUAL

Un manual indica un proceso a seguir de acuerdo a ciertas normas y reglas. Es una especie de cuadernillo que nos informa y hace entender un procedimiento para llegar a un objetivo específico de la mejor manera.

Existen distintos tipos de manuales como para el uso adecuado de un software cualquiera, manuales de investigación, manual del diseñador gráfico, manual de manejo, manual de primeros auxilios, etcétera.

El manual explica de manera clara, breve y sencilla las reglas que deben seguirse para lograr algo. No debe ser complicado en su explicación e indica de manera general un procedimiento.

Por su finalidad el diseño de un manual muestra seriedad, ya que de él depende que la información nos conduzca a la credibilidad y total aplicación de un procedimiento para llegar a una meta.



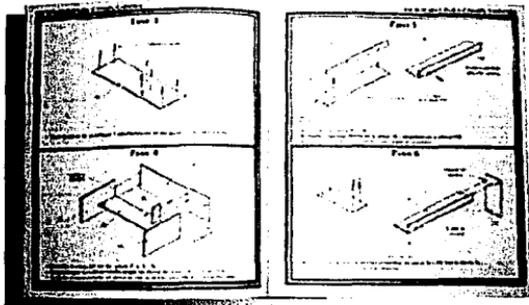
### 1.2.6 INSTRUCTIVO

A diferencia del manual, el instructivo explica detalladamente y a nivel técnico una información. Indica paso a paso lo que se debe llevar a cabo para hacer uso de cierto producto.

Los instructivos deben estar acompañados de dibujos que ejemplifiquen la información que nos dan para así entenderla más fácilmente y sin temor a equivocarnos.

Su diseño es muy sencillo y tanto la explicación escrita, como los dibujos que lo apoyan se olvidan de la complejidad, por lo que no son muy elaborados ni ornamentados.

Los encontramos cuando adquirimos un aparato electrodoméstico, un mueble para ensamblar, un medicamento, una computadora, etcétera.



### 1.2.7 FOLLETO

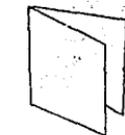
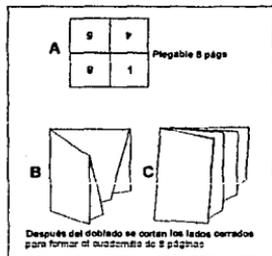
Es un impreso que pertenece a la "literatura directa", ya que va directamente a las manos del lector. El folleto varía mucho en cuanto a su formato, pues consta de 4 hasta 48 páginas.<sup>2</sup> Difunde ideas y hasta productos o servicios.

Lo encontramos en lugares clave, aunque muchas veces se pueden adquirir por correo. Es de temas variados y su explicación debe ser muy atractiva por lo que el diseño deberá ser lo más original y creativo para atraer la atención.

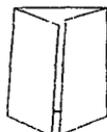
El mensaje que transmite es corto, así que el lector debe entenderlo rápidamente pues la imagen estética del folleto permite esforzarnos poco para comprender su información.

Por el tipo y número de dobles, conocemos a un folleto con el nombre de díptico (dos partes -un doblez-), tríptico (tres partes -dos dobleces-), etc.

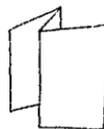
El folleto puede tener una presentación sin límites, por lo que se conocen diferentes sistemas de plegado:



Doble Simple (1 págs.)



Estándarizado (6 págs.)  
Encarte a doblez



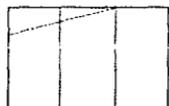
Acordeón (6 págs.)



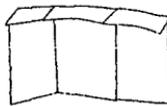
Estándarizado (8 págs.)  
Doble dentro de doblez



Acordeón de 8 y 10 págs.



Acordeón con corte en ángulo



Doble a lo largo de la longitud mayor (12 págs.)



Doble paralelo doble fuera del centro (8 págs.)

<sup>2</sup> Tomado de la Tesis "Elementos Gráficos del Diseño Editorial aplicados al Libro", Mónica Prado Pérez, 1994.



Los sistemas de doblado representan un atractivo que puede parecer muy original, pero si el orden de lectura no es el adecuado llega a perderse la finalidad principal de su impresión.

Es importante tomar en cuenta qué tan práctico resultará doblar una hoja, así como la cantidad de papel a la hora de imprimirse.

### 1.2.8. LIBRO

El libro está formado por un conjunto de hojas impresas que unidas entre sí, informan acerca de un tema, situación, idea, etcétera.

Esta definición corresponde a su forma física, pero tomando en cuenta su significado en cuanto a contenido podemos decir que el libro es una fuente de aprendizaje.

El libro nos transmite informaciones diversas. A través de él conocemos nuestra cultura y la cultura de otros países, son los maestros más sabios dispuestos a compartir su sabiduría con quienes los tengan en sus manos.

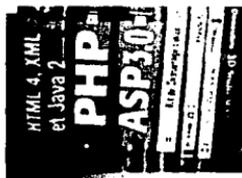
El libro varía de tamaño, forma, contenido, color, orientación e intención pero todo en conjunto obedece a un mismo objetivo.

A diferencia de los anteriores medios impresos, el libro consta de una extensión muy basta si el autor del mismo desea imprimir una gran serie de conocimientos o informaciones. Sin embargo los hay también de muy poca extensión pero con un contenido significativo.

El libro se divide en cubierta e interiores.

Tanto una como la otra son elementos que contienen gran variedad de formas, y al igual que todos los medios impresos antes mencionados posee en cada página uno o varios mensajes que están elaborados a base de elementos del diseño editorial y los cuales conoceremos en el siguiente capítulo.

Y ya que el presente trabajo muestra el proceso de diseño de un libro, abordaré más ampliamente éste medio impreso después de conocer los elementos del diseño editorial.





# Elementos del Diseño Editorial

callosi



## 2.1 Elementos del Diseño Editorial

### Definición

Alguna vez hemos visto en grandes obras de arte que la distribución de los elementos que las componen, no sólo provocan en nuestros sentidos una sensación de armonía, sino que esa agradable distribución de formas, colores y texturas trascienden a tal grado de enviar significados especiales a nuestro inconsciente.

Pues bien, algo similar a esto ocurre cuando al leer, observar o simplemente "ver" un libro, periódico, revista, catálogo, etc. reaccionamos de distintas maneras, por ejemplo: sorprendiéndonos, interesándonos o aburriéndonos con el impreso que esté a nuestro alcance. Esto se debe a que relacionamos todos los elementos contenidos en una hoja de papel y cada uno de ellos tiene un significado que, al ser captado por nuestro cerebro despertará diversas sensaciones; cada una de esas partes presentadas en forma o concepto, visible o invisible son los llamados elementos del diseño editorial.

Hemos dicho que el diseño editorial representa la unión armónica de elementos dentro de un soporte impreso, por lo que conocerlos y aplicarlos constituyen el camino para transmitir ideas y sensaciones que desea hacer llegar el diseñador editorial al espectador o receptor.

Los elementos del diseño editorial tienen el objetivo de enviar mensajes claros con los cuales el receptor pueda comprender el contenido de la publicación que tenga en sus manos y la recepción de dichos mensajes comienza desde la forma física de un soporte.

#### 2.1.1 FORMATO

En muchas ocasiones, cuando tomamos en nuestras manos un libro, un periódico, una revista, un folleto o cualquier otro medio impreso, no nos percatamos del tamaño del mismo, o por lo menos no en el preciso momento de tocarlo.

Es importante señalar que cuando un medio impreso aparece ante nuestra vista, lo que resalta más y en ocasiones muy marcadamente es el color, las formas o imágenes impresas del mismo, pero cuando la forma física (el contorno) es algo fuera de lo común, llama la atención aún más que algún otro elemento que lo compone.

Cuando hablamos de tamaño y forma de una publicación, en términos editoriales nos referimos al formato.

El formato es el soporte que sufrirá un cambio visual una vez que se le imprima algo. Existen múltiples tipos de formatos los cuales se adecuan al tipo de impresión que se desea hacer. La palabra formato está directamente ligada a la palabra papel.

Existen dos tamaños básicos de papel: el métrico (europeo) y el imperial (anglosajón). Es necesario que tanto el diseñador como el impresor tengan una comunicación basada en el conocimiento del tamaño en que se hará la impresión de una publicación.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Müller Brockman, Josef, "Sistema de Reticulas", Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1982.

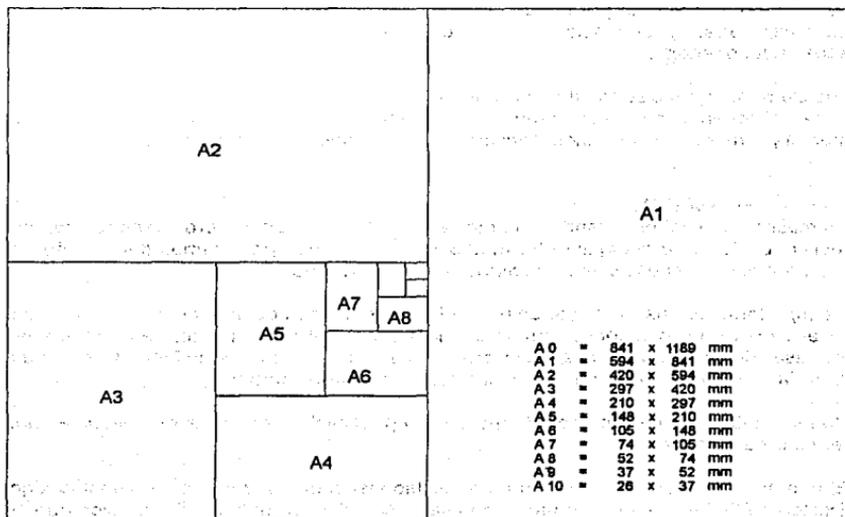


Lo anterior es importante puesto que un buen aprovechamiento de papel tendrá como consecuencia una buena economía para el cliente, quien decidirá pagar o no el costo total de una impresión.

El tamaño europeo e imperial tienen medidas similares o equivalentes, por lo que debemos considerar una opción en caso de no tener en algún momento el tamaño exacto que queremos.

A continuación se observa un ejemplo del formato de papel y la manera como podemos visualizar el tamaño de nuestras impresiones para elegir el pliego adecuado y aprovechar al máximo la extensión del mismo.

### Formatos DIN A0-A10



## 2.1.2 MÁRGENES Y BLANCOS

Al enfrentarnos a un papel en blanco, lo primero que hacemos es delimitar el espacio sobre el cual vamos a trabajar y a partir de ello aplicar ciertas limitantes que se respetarán en todo un documento o tal vez solo en algunas páginas específicas.

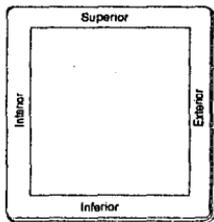
Cuando diseñamos un cartel, la aplicación de tipografía, ilustraciones o fotografías ocupan un espacio específico.

Pero así como tenemos un espacio para trabajar, tenemos un espacio que da aire a los impresos y que también funciona como un elemento característico en ciertas publicaciones.

Varias veces un lector consulta algún libro y se da cuenta de que puede tomarlo en sus manos y leerlo sostenido de los extremos sin que sus dedos tapen parte del texto que lee. A ese espacio que es el fondo del documento y que rodea la mancha tipográfica se le denomina margen.

Los márgenes de una publicación se conocen con el nombre de:

- \* Margen exterior o de *corte*
- \* Margen interior o de *lomo*
- \* Margen superior o de *cabeza*
- \* Margen inferior o de *pie*



Los márgenes son conocidos también con el nombre de blancos, aunque se considera así, todo espacio libre de impresión

Cabe señalar la importancia que tienen los márgenes o blancos en una página impresa, pues el exagerar en tamaño conducirá a que el lector siga interesado o no en el documento.

Para calcular el tamaño de los márgenes, existen diferentes métodos como los de proporción de tercios, quintos, diagonal sección áurea, etc. Y la aplicación de estos ofrece gran variedad de márgenes que sugieren distintos significados en un impreso.

Cuando un impreso está separado por columnas y el espacio entre ellas -medianil- no es proporcional al tamaño de letra -entre otros elementos- también habrá problema de lectura y por tanto de interés en la publicación.



### 2.1.3 MANCHA TIPOGRÁFICA

Así como los blancos constituyen un aspecto de mucho cuidado a la hora de trabajar un medio impreso, la tipografía juega un papel no de menos importancia en cuanto a la forma que un texto adquiere en una página editorial.

El texto en su presentación simple o a una columna, así como en la división de dos, tres, cuatro, cinco, etc. columnas tiene un número equis de líneas tipográficas que a la vez contienen caracteres que forman lo que llamamos mancha tipográfica.

El formato de la página y la amplitud de los márgenes determinan las dimensiones de la mancha.<sup>2</sup>

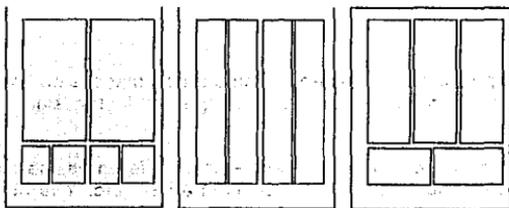
La aplicación adecuada de una mancha tipográfica depende del tipo de impreso que trabajamos. No es lo mismo establecer manchas tipográficas en un periódico que en un libro de texto puesto que para empezar tienen formatos muy diferentes.

La amplitud del texto y el número de páginas de que se disponga serán elementos determinantes en relación con la altura y anchura de la mancha, así como al tamaño de los tipos.<sup>3</sup>

Una mancha tipográfica debe trabajarse con cuidado pues en ella intervienen varios elementos propios de un texto como lo son: tamaño de letra, interlinea, espacio entre letra y letra, entre párrafos, entre columnas y hasta el tamaño de la línea tipográfica.

La legibilidad de un texto depende de los valores que la mancha tipográfica tenga en conjunto. Tanto márgenes como mancha tipográfica deben tener una unión conjunta la cual permita presentar una página editorial armónica.

Joseff Müller establece que: "La mancha puede determinarse cuando el diseñador conoce la amplitud y la naturaleza de la información gráfica y textual que debe incorporar al diseño."



<sup>2</sup>ibidem, p. 50.  
<sup>3</sup>ibidem, p. 49.



### 2.1.4 DIAGRAMACIÓN (RETÍCULA EDITORIAL)

Al empezar a diseñar un trabajo y una vez que conocemos la información que se imprimirá en un soporte cuyo formato ya conocemos, así como el material sobre el que se presentará, es necesario contar con una base sobre la cual colocaremos títulos, subtítulos, ilustraciones y fotografías, es decir, un sistema que permita organizar de manera segura, rápida y eficaz todos los elementos que deseamos colocar.

Para ello se sugiere hacer uso de una retícula, o sea, la *división geométrica de un área en columnas, espacios y márgenes medidos con precisión*<sup>4</sup> que a la vez pueden subdividirse en campos o espacios más reducidos a modo de reja.

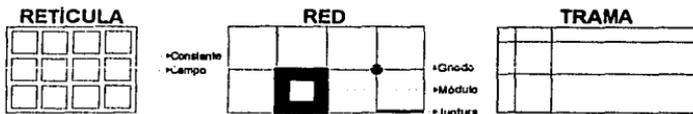
Los elementos que se deseen utilizar en una superficie pueden ser acomodados de muchas formas pero de una manera organizada que dará confianza al lector.

Turnbull y Baird hacen la siguiente definición: "Diagramar es realizar el boceto o proyecto de un libro, revista, etc. esquemática o detalladamente, con base en el texto y las ilustraciones que se van a distribuir en un espacio determinado".

Una retícula es la reunión de elementos iguales que se repiten y que están separados por un espacio al que se le nombra constante.

Una red es un elemento modular al igual que la retícula, repetitivo e idéntico, sin embargo, a diferencia de ésta, la red une cada elemento por sus lados sin dejar espacios.

Una trama se identifica por el ritmo progresivo (ascendente y descendente) de sus elementos, horizontal y verticalmente, por lo que lleva un orden secuencial lógico y coherente.



Recurrir al uso de las retículas, permite que el diseño de una revista, periódico, libro, etcétera, muestre un estilo particular resultado de la unificación y organización de una retícula que si bien no es totalmente visible, existe, y a partir de ella se logra la armonía conjunta de toda una publicación.

A veces se cree que el uso de retículas es limitar la creatividad de desplazamiento para ciertos elementos, sin embargo, es interesante resaltar que existen infinidad de retículas con las cuales la producción de ideas logra más impacto que si no las utilizáramos.

<sup>4</sup>Swann, Alan, "Cómo diseñar retículas" Ed. Gustavo Gill, Barcelona, 1990, pág. 7.

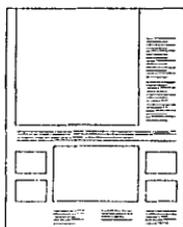
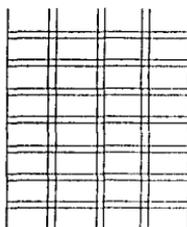


La retícula puede ser desde una columna ancha, hasta 8 delgadas o más si representan tablas en un impreso. Cada división corresponde al tipo de información que se maneje y al ritmo que se desee crear.

Además de las columnas, (que son las divisiones verticales separadas por un medianil) existe la división horizontal que marcará la creación de *campos* los cuales ofrecerán una mayor posibilidad de ordenación en los textos e imágenes.

Vaciado de texto en una columna ancha sugiere utilizar tipografía mediana o grande, mientras que una columna demasiado estrecha se lee mejor si el texto es pequeño.

Para que un texto pueda ser leído completamente debe ser claro, por lo que el diseñar una retícula implica conocer bien una superficie para que la página editorial sea entendida totalmente.



Algunos ejemplos de composición con retícula de 4 columnas



### 2.1.5 MEDIDAS UTILIZADAS EN LA COMPOSICIÓN

Mucho se ha hablado sobre la proporción de márgenes y mancha tipográfica, por lo que es necesario comentar que sin el establecimiento de una medida sería imposible lograr la adecuación de proporciones.

Dentro de una composición se utilizan medidas que están relacionadas con el espacio que ocupará la mancha tipográfica de un documento.

Las medidas son las siguientes:

El punto: **determina el tamaño de los interlineados, las plecas, los caracteres, etc. Mide 0,375 mm.**

En Europa Continental la unidad tipográfica es el punto Didot.

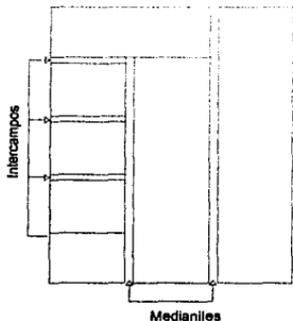
Una pulgada tiene 72 pts.

La **pica**: Cícero que equivale a 12 pts=1"=6 picas.

Son utilizadas para medir la longitud de línea, ancho de columna, margen de caja, ilustraciones, fotos, etc.

Anteriormente se utilizaba un instrumento de medición que consistía en una especie de regla en donde se indicaban los tamaños de caracteres más utilizados en un texto y con él, definir también el tamaño de los **medianiles**, que son los espacios en blanco que separan un bloque de texto de otro y su función es precisamente dividirlo para formar bloques verticales a los que llamamos columnas. Al igual que los medianiles, los **intercampos** de una mancha tipográfica forman el espacio en blanco que puede haber entre una fotografía y un párrafo de texto, y para calcular los espacios entre texto, columnas, intercampos, tamaños de texto, etc. se recurría al **TIPÓMETRO**.

Aunque todavía existen, la industria de la computación ha creado programas en los que automáticamente podemos seleccionar la proporción de una letra y su interlineado, obteniendo las opciones más correctas posibles para usar tipografía.



El tipómetro, instrumento que sirvió para resolver problemas de cálculo tipográfico

### 2.1.6 ANCHO DE COLUMNA

Como ya sabemos, la columna y el número de la misma dependerá del tamaño de nuestra superficie y la mancha tipográfica que se quiera utilizar, así como de la anchura de la columna depende el tamaño del tipo de letra.

El uso de columnas varía de problema a problema; por ejemplo, una columna nos dará pocas posibilidades de colocar varios tamaños de imágenes. Pero el tener una exageración de columnas puede resultar peligroso si los elementos de nuestra publicación abusan del espacio reticular que estas ofrecen en una misma página.

Además de lo anterior, la facilidad para leer una línea debe estar siempre presente en el proceso de diseño.

La utilización de columnas debe ofrecer un ritmo de lectura moderado, pues la rapidez de la misma, así como la legibilidad dependen tanto del tipo de letra, como del interlineado y por supuesto del ancho de columna.

Normalmente el lector debe leer a una distancia de 30 a 35 cm, y por consiguiente los tipos estarán calculados en un puntaje de acuerdo a esto.

Las letras demasiado pequeñas o demasiado grandes, al igual que los interlineados mal proporcionados solo producen un esfuerzo visual y pierden el sentido de la información, lo que produce confusión y desinterés por parte del lector.

El ancho de columna  
debe ser adecuado al  
tamaño del cuerpo de letra

### 2.1.7 TIPOGRAFÍA

El papel que juega el texto en un impreso está directamente ligado al tipo de letra que se elija para su impresión.

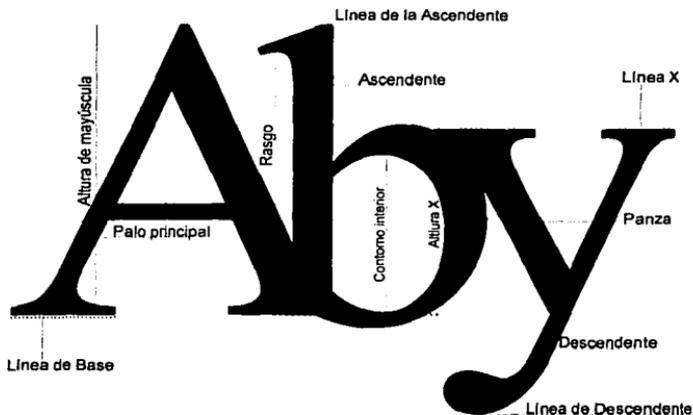
Se puede decir que la tipografía es la materia prima del diseño editorial y juega diferentes papeles en una página.

La tipografía transmite a través de sus variadas formas de representación una variada interpretación de datos en el lector.

Sugiere modos de entendimiento diverso en el que la transmisión de mensajes conducen el interés de nuestra vista.

Al hacer uso de cierta tipografía se deben tomar en cuenta: funcionalidad e integralidad. Estas características se refieren a que no se pierda la intención fundamental de la misma, que sirva para lo que se utiliza, que comunique claramente pero que a la vez esté apoyada por un "grito" en el título o encabezado de lo que se quiere informar. Esto se refiere a que las letras deben hablar por sí mismas haciendo uso de la tipografía elemental que no busca otra cosa más que ser leída y entendida conjuntamente.

Para conocer más sobre la estructura de una tipografía, veamos los elementos principales de los que está compuesta una letra:



### 2.1.8 CLASIFICACIÓN DE LAS FAMILIAS

Cuando hablamos de tipografía, hacemos referencia a la aplicación de ciertos tipos de letras con características similares a lo que se conoce como *familia tipográfica*.

Una familia tipográfica puede constar de tipos con formas, pesos, anchos y posturas diversas, sin embargo las características básicas se hacen presentes siempre, es decir, forma, proporción y peso de la cara.

Las familias se dividen en:

**Romanas o Latinas:** Como su nombre lo indica, son aquellas derivadas del alfabeto romano y se caracterizan por tener patín triangular.

Ejemplo: **ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ**  
 abcdefghijklmñopqrstuvwxyz

**Egipcias:** Se caracteriza por sus tipos con patines cuadrangulares en ángulo recto.

Ejemplo: **ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

**Grotescas:** Son llamadas también palo seco, san serif o antigua. No tienen algún adorno, se derivan del alfabeto clásico griego.

Ejemplo: **ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ**  
 abcdefghijklmñopqrstuvwxyz

**Inglesas:** Se llaman también manuscritas y están basadas en la escritura caligráfica.

Ejemplo: *abcdefghijklmnopqrstuvwxyz*

**Ornamentales o Decorativas:** Son aquellas diseñadas de acuerdo al estilo de la época a que pertenecen.

Ejemplo: **ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**  
**abcdefghijklmnopqrstuvwxyz**

La clasificación de las familias tiene un fin específico y el hacer uso de ellas constituye una manera de introducirnos en el contenido de un texto.

### 2.1.9 ESTILOS TIPOGRÁFICOS

Al hablar de estilo estamos haciendo referencia a una característica peculiar de los *tipos*, que son los variados estilos de letras existentes en tipografía.<sup>9</sup>

Los estilos tipográficos son creados para distinguir títulos, subtítulos, cuerpos de texto y otras aplicaciones dentro de un impreso en donde la jerarquía tipográfica tiene mucho que ver.

Una familia tipográfica puede tener varias características en lo que es su peso, posición y amplitud, tales variantes se conocen con el nombre de *estilos tipográficos*.

**Amplitud:** Se refiere a la condensación del tipo, es decir, lo expandido o estrecho del mismo.

Los tipos de letra con esta variante se llaman: Expanded y Condensed (expandido y condensado).

Ejemplo: Expanded      Condensed

**Rasgo:** Esta variante hace hincapié en lo grueso o delgado del rasgo o trazo del tipo. De este modo, son conocidos los trazos: light (delgado), semibold (seminegro), bold (negra) y extrabold (extranegra).

Ejemplo: Light      Semibold      **Bold**      **Extrabold**

**Inclinación:** Esta variante se enfoca, precisamente a esta característica, la inclinación de la letra o tipo y está presente en el nombre de cursivas o itálicas en las que sus trazos son inclinados hacia la derecha.

Ejemplo: *Cursiva*

Además de estas variantes existen otras no menos comunes pero que son utilizadas en publicidad para dar un atractivo mayor a títulos, subtítulos, etc. Y que son parte de la decoración del tipo; estas características incluyen el colocar texturas a la tipografía o añadir sombras, matices, etc.

Ejemplo:

Sombra

Degrada

<sup>9</sup>ibidem, p. 7.



### 2.1.10 FUENTE

En un texto podemos encontrar una misma tipografía en diferentes presentaciones, es decir, mayúsculas, minúsculas, signos de puntuación, cursivas, negritas, etcétera.

Todo este conjunto de características forman una *fuer*nte. Un escrito puede tener un mismo tipo de letra pero de diferente tamaño y ser cursiva, estas diferencias hacen que sean fuentes distintas.

Algunas fuentes cuentan con símbolos especiales y acentos extranjeros, lo que hace que en ocasiones no encontremos un acento que normalmente se escribe de cierta forma.

Ejemplo:

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz

### 2.1.11 TITULARES, SUBTITULARES Y ENCABEZADOS

Si observamos detenidamente un texto nos daremos cuenta de que unas fuentes están diseñadas y colocadas en lugares particulares de nuestra página.

Los *titulares* son *cabezas* o letras de resalte de gran tamaño que llaman la atención. Los periódicos presentan muy obvio el uso de titulares.

Muy cercanos a los titulares, pero con menor resalte que éstos encontramos los *subtitulares* que están presentes para hacer referencia al tema o los temas abordados en el texto completo de una información.

Los llamados *encabezados* son letras resaltadas debido a su gran tamaño, sobresalientes a todo un texto. Están ahí para llamar nuestra atención también y representan el tema principal de un texto.

El uso de encabezados o titulares obedece a dos reglas: si el encabezado es muy extenso, mayor deberá ser su tamaño y más ligero en cuanto a peso; pero si es corto, más grueso deberá ser su peso.

Se recomienda usar la misma familia para titulares y texto pero con sus variantes para destacar palabras importantes.

El tamaño de los encabezados, no por ser grande y con la finalidad de atraer la atención, debe exagerar en tamaño. Esto solo conseguirá que lo leamos a él y no continuemos a leer la información en su totalidad.

### 2.1.12 ALINEAMIENTOS

La lectura de un texto puede llegar a ser muy fluida o demasiado lenta. Esto se debe al manejo de la tipografía y sus funciones en el seguimiento de lectura.

Ya he comentado que una línea tipográfica demasiado larga o demasiado pequeña no es un buen recurso para mantener la atención de un texto. Ligado a ello está el manejo de alineamientos entre líneas tipográficas, columnas, ilustraciones, etc.

Los alineamientos son disposiciones de bloques de texto, esto es, un acomodo completo de una o varias columnas ligadas unas con otras. Existen cinco alineamientos principales:

- \* Alineamiento a la izquierda
- \* Alineamiento a la derecha
- \* Alineamiento centrado
- \* Alineamiento justificado
- \* Alineamiento perfilado o silueteado

<p style="text-align: center;"><b>Alineamiento a la Izquierda</b></p> <p>La lectura de un texto puede llegar a ser muy fluida o demasiado lenta. Esto se debe al manejo de la tipografía y sus funciones en el seguimiento de lectura.</p> <p>Ya he comentado que una línea tipográfica demasiado larga o demasiado pequeña no es un buen recurso para mantener la atención de un texto. Ligado a ello está el manejo de alineamientos entre líneas tipográficas, columnas, ilustraciones, etc.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Alineamiento a la Derecha</b></p> <p>La lectura de un texto puede llegar a ser muy fluida o demasiado lenta. Esto se debe al manejo de la tipografía y sus funciones en el seguimiento de lectura.</p> <p>Ya he comentado que una línea tipográfica demasiado larga o demasiado pequeña no es un buen recurso para mantener la atención de un texto. Ligado a ello está el manejo de alineamientos entre líneas tipográficas, columnas, ilustraciones, etc.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Alineamiento Centrado</b></p> <p>La lectura de un texto puede llegar a ser muy fluida o demasiado lenta. Esto se debe al manejo de la tipografía y sus funciones en el seguimiento de lectura.</p> <p>Ya he comentado que una línea tipográfica demasiado larga o demasiado pequeña no es un buen recurso para mantener la atención de un texto. Ligado a ello está el manejo de alineamientos entre líneas tipográficas, columnas, ilustraciones, etc.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Alineamiento Justificado</b></p> <p>La lectura de un texto puede llegar a ser muy fluida o demasiado lenta. Esto se debe al manejo de la tipografía y sus funciones en el seguimiento de lectura.</p> <p>Ya he comentado que una línea tipográfica demasiado larga o demasiado pequeña no es un buen recurso para mantener la atención de un texto. Ligado a ello está el manejo de alineamientos entre líneas tipográficas, columnas, ilustraciones, etc.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Alineamiento Perfilado o Silueteado</b></p> <p>La lectura de un texto puede llegar a ser fluida o demasiado lenta. Esto se debe al manejo de la tipografía y sus funciones en el seguimiento de lectura.</p> <p>Ya he comentado que una línea tipográfica demasiado larga o demasiado pequeña no es un buen recurso para mantener la atención de un texto. Ligado a ello está el manejo de alineamientos entre líneas tipográficas, ilustraciones, etc.</p>	

Cada uno de ellos nos da la posibilidad de acomodar uno o varios textos de la manera que más nos convenga y además proporciona soluciones de composición entre elementos.

### 2.1.13 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y DECORATIVOS

El diseño editorial posee elementos que conforman una composición dentro de un soporte.

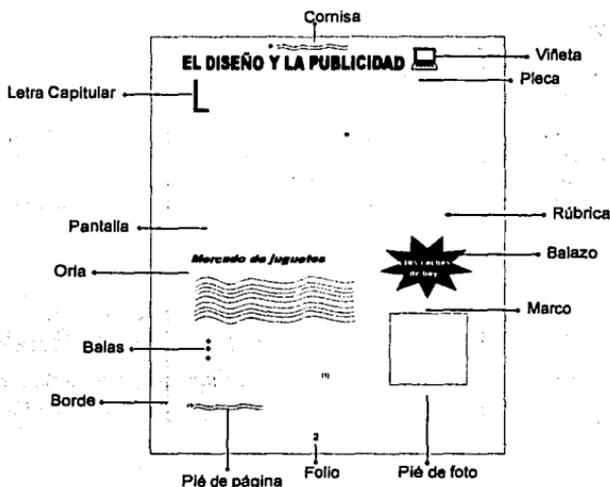
El formato, los márgenes, la mancha tipográfica, diagramación, columnas, tipografía, fuentes, estilos tipográficos, titulares, encabezados y alineamientos son sus elementos fundamentales.

Por otra parte los elementos del diseño editorial van acompañados de otros no menos importantes y que dan al medio impreso un estilo diferente de ver las cosas en un espacio no solo impreso de letras o imágenes.

Hablamos de los elementos complementarios y decorativos, que al ser parte de una composición se unen a los elementos fundamentales para formar un todo. Como su nombre lo indica, complementan y decoran adecuadamente una página editorial.

Dichos elementos tienen su razón de existir, por lo que el uso exagerado de los mismos no es la mejor manera de ornamentar un diseño. El uso de ellos debe ser de forma razonada e imaginativa para que no estén colocados para "rellenar" un espacio en blanco, sino para dar apoyo y armonía al diseño en general.

Para ver un ejemplo de los elementos complementarios y decorativos puede revisarse el siguiente esquema, y después leer las definiciones para su mejor entendimiento.



**Folio**

El Folio se refiere al número de página y sirve precisamente para indicar el lugar de un tema, subtema, cuadro sinóptico, notas, etc.

Facilita la búsqueda en una publicación y la visibilidad del mismo es de suma importancia, pues en ocasiones la legibilidad y ubicación del folio es la menos apropiada y funcional.

El folio es colocado en las páginas una vez que se haya delimitado el espacio que ocuparán márgenes y mancha tipográfica. De este modo, la ubicación del mismo se guiará en función al espacio que se tiene en la hoja. Según el lugar que ocupe, dará la sensación de un diseño dinámico o estático.

La mayoría de los libros lo colocan en el margen inferior con un alineamiento centrado o a la derecha del mismo margen, aunque el diseñador será quien juzgue si es o no recomendable ubicarlo en tal o cual margen.

Es importante señalar que los libros cuyas manchas tipográficas son demasiado grandes en comparación con la medida de sus márgenes caen en el problema de poner el número de página muy cerca del texto o de alguna imagen, lo que provocará la pérdida del mismo y la dificultad para encontrar una página específica.

Anteriormente, la distancia del folio colocado en los márgenes interno y externo debería ser igual al espacio que ocupa el medianil entre columnas, pero en último caso la composición de un impreso es quien determina su ubicación.

**Pié de página**

La información que leemos en una obra no es siempre conocimiento totalmente empírico de su autor y en varias ocasiones es necesario hacer aclaraciones respecto a lecturas informativas.

Saber quién dijo o de qué fuente informativa se sacó lo que leemos en un párrafo se da a conocer colocando un pié de página el cual va escrito en el margen inferior o margen de pie de nuestra página editorial. El tamaño del pié de página se escribe en letras pequeñas y es un apoyo del texto, además de que nos ayuda a consultar lo relacionado a lo que se señala ya sea para conocer más acerca del tema o simplemente para enterarnos del origen de lo escrito.

**Pié de foto y de ilustración**

Al igual que los pié de página, tienen la función de apoyar las fotos o ilustraciones. También son pequeñas leyendas que nos ayudan a entender mejor una imagen.

No existe un lugar específico para colocarlos, pueden ponerse arriba, abajo, a la izquierda o a la derecha de una foto y hasta en diagonal y desfasadas si se trata de ilustraciones informales.



### **Cornisas**

Al igual que los pié de página, son leyendas, pero éstas dan una breve información sobre el tema general de la noticia o artículo; a diferencia del pié de página, éstas se localizan en el margen de cabeza.

Tanto cornisas como pié de página y pié de foto actúan como elementos complementarios dentro de una página editorial.

### **Balas**

Las balas son elementos que llaman la atención colocadas antes de un texto con la finalidad de enlistar algo importante.

### **Balazos**

Los balazos se identifican como un encabezado de líneas que generalmente se antepone al título. Esto lo podemos ver muy fácilmente en los periódicos pues son además líneas cortas de texto. En las revistas llaman la atención para que el lector vea los temas de mayor importancia que contiene.

### **Plecas**

Las plecas son líneas de distintos grosores, colores y formas que dan apoyo a un texto o fotografía. Funcionan como un elemento decorativo y complementario.

### **Pantallas**

Cuando una página editorial tiene un fondo, ya sea de un color diferente al del pliego en general, una fotografía o ilustración que permiten leer el texto, se dice que se utilizó una pantalla e incluso puede ser una textura determinada.

### **Orias, marcos y bordes**

Ver una variedad de adornos en una página editorial suele ser siempre más atractivo que descubrir un texto plano.

Al igual que las pantallas, adornan de manera sutil el margen de una página. Las orlas son pequeñas formas lineales, figuras planas o con volumen que contornean el texto de una edición.

Los marcos podemos verlos claramente cuando una foto o ilustración está rodeada por un filo que le da un aspecto más llamativo, los hay desde los más simples como un sencillo cuadro, hasta los más elaborados con sombras que transmiten un efecto de realce.

Los bordes deben tener un uso moderado, pues el exagerar en ellos producirá distracción en el lector, aunque la finalidad de los mismos sea adorar, tienden a ser pesados y muy llamativos para una lectura de bastante contenido.



### ■ **Capitular** ■

Una capitular es la entrada al primer párrafo de un escrito y es una invitación a dar inicio a una lectura. Es la primer letra de un párrafo cuyo tamaño puede abarcar una o más líneas en un párrafo de texto.

Las hay del mismo tipo de letra que el cuerpo de texto, sin embargo el uso de otra fuente puede causar mayor dinamismo al escrito.

### ■ **Rúbrica** ■

Para dar fin al contenido de una página editorial y marcar la pauta del término de una lectura, se utiliza la rúbrica, que puede llegar a ser desde el nombre de un periódico hasta un pequeño dibujo y se percibe de manera discreta.

### ■ **Viñetas, ilustraciones y fotografías** ■

Mientras un soporte posea más color y variedad en sus espacios blancos, menos estático lucirá; pero además de preocuparse por el hecho de "lucir bien", se usan elementos que refuerzan el contenido de manera clara y rápida. De esta manera, las viñetas son dibujos alusivos al tema que se aborda, mientras que las ilustraciones y fotografías reafirman el mensaje que se lee o se estudia.

El uso de elementos complementarios y decorativos no debe caer en el abuso de los mismos, pues si bien la finalidad de éstos es ayudar al entendimiento de un texto y a la mejor presentación, debemos tener siempre presente que la exageración de los mismos causaría lo contrario: confusión, dudas o falta de interés en el receptor.



## 2.2 Imposición

Un material impreso atraviesa por una serie de pasos antes de su presentación final. Los distintos modos de colocar las páginas que un documento contiene se refiere a la manera como saldrán las hojas impresas, a lo cual se le conoce con el nombre de imposición.

### Tipos de imposición

El acomodo de los pliegos corresponde al número de páginas del documento a imprimir. Cada hoja impresa y doblada se llama *signatura* por lo que la signatura más simple que existe es la de 2 páginas, o sea, una hoja impresa por ambos lados. Así existen diferentes tipos de imposición en los que la secuencia de cada página corresponderá a una secuencia correcta para más tarde llegar a la encuadernación.

#### a) Casado

La mitad de las páginas en una signatura es impresa en un lado de la hoja y la otra mitad es impresa al reverso de la hoja. Más tarde la hoja se corta para formar 2 signaturas y dependiendo de la manera de voltear la hoja para la impresión de la otra cara. Esta imposición tiene 3 variaciones:

#### **Impresión a blanco y retirada o frente y vuelta**

La hoja se voltear para que la orilla izquierda tome el lugar de la derecha, pero la orilla del frente (lugar de la pinza) no sufre modificación.

#### **Impresión a blanco y voltereta**

Como su nombre lo indica, la hoja es volteada de arriba hacia abajo, de este modo la orilla posterior se convierte en la orilla de la pinza cuando se imprime en el segundo lado.

#### **Impresión a blanco y torsión**

Consiste en invertir todas las orillas de tal manera que se usa la orilla de la pinza para imprimir ambos lados.

Conforme avanza la tecnología, las máquinas que operan el proceso de impresión facilitan la imposición, por lo que es importante mencionar los sistemas actualizados en cuestión de impresión.

#### b) Opticopy

Consiste en fotografiar las páginas de una en una en el tamaño real. Cada página fotografiada es captada y posicionada correctamente en una película.

La cámara se controla a través de una computadora con distintos programas que contienen el armado de imposición.

#### c) Rachwal

En este tipo de imposición también se fotografía cada página pero a un tamaño menor para después colocar la película en un cabezal de proyección que ampliará a tamaño real la página para exponerla sobre el clisé.

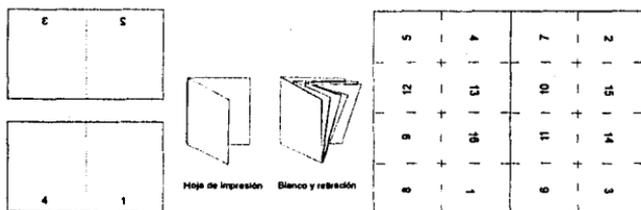
Existen otras máquinas que se encargan de imponer a modo de "salto y repetición", es decir, la película se desplaza automáticamente exponiendo la imagen sobre el clisé cada

vez que se le ordena. Su uso es más requerido para hacer clisés que admiten múltiples copias de la misma imagen como lo son los embalajes en donde se pueden imprimir imágenes en pequeñas cajas de cartón hasta 32 veces o más.\*

Después de la imposición se procede al copiado heliográfico o contratipos de láminas impuestas. Esto consiste en colocar la lámina impuesta sobre el papel de copia fotosensible; éste se expone a la luz y la copia se revela obteniendo como resultado una copia en blanco y negro o azul.

Las copias heliográficas pueden producirse a 2 caras para que el diseñador pueda ver el resultado de la impresión y decidir la continuidad del trabajo.

### IMPOSICIÓN



### Encartes e insertos

Un encarte es una sección de 2 ó 4 páginas que se adhiere con pegamento al documento final. La mayoría de las veces se hace de 2 páginas de una sola hoja recubriendo la orilla interna con pegamento en una delgada franja.

A diferencia de un encarte, el inserto duran mucho más, pues éste es cosido a la hora de hacer la encuadernación.

\*Tomado de la Tesis "Catálogo de Obras Artísticas de Universum, El Museo de Ciencias de la UNAM", Norma A. Juárez Malagón, Naucalpan Edo. Méx. 2000.

### 2.3 Métodos de impresión

Obtener una impresión de calidad depende muchas veces del método utilizado, ya que, si por un lado no es lo mismo un soporte de periódico que el de una revista, debemos entender que la primera impresión visual que nos dará el tener en nuestras manos el producto final, dice mucho del contenido interno del documento.

#### ■ **Offset** ■

El offset es el método mayormente conocido en el mercado de impresión y sin darnos cuenta varias veces hemos tenido un ejemplo de éste tipo de impresión en nuestras manos. Cheques, libros, etiquetas, etcétera y hasta propaganda que nos entregan en ciertos lugares comerciales o públicos son ejemplos claros de impresión offset.

Offset es un vocablo de origen inglés llamado también rotocalco y se distingue por ser indirecto, es decir, transmite el grabado que se coloca en un cilindro a otro que lo recibe y lo transmite a su vez al papel.<sup>7</sup>

Dentro de las ventajas más importantes del offset es que puede ser empleado en toda clase de papeles, gruesos, finos y rugosos sin alterar la calidad de impresión.

#### ■ **Serigrafía** ■

El efecto que produce la serigrafía llega a tener gran impacto en determinadas publicaciones.

La serigrafía es de origen chino y a través de Samul Simon en el año 1907 se perfecciona poco a poco en San Francisco California con John Pilsworth quien crea el proceso actual multicolor.

Por medio de una máquina llamada pulpo y cuyo nombre se refiere a los brazos donde se coloca un bastidor, se va imprimiendo color por color (amarillo, magenta, cian, negro) sobre un soporte que puede ser desde un papel hasta una manta.

Imprimir a serigrafía permite hacer uso de diversos materiales, papel, cartulina, fieltro, madera, vidrio y metal.

La variedad de tamaños en los bastidores hace posible la impresión de imágenes o letras de casi cualquier tamaño.

Por otra parte, existen diferentes tintas con las que se logran diversos efectos de resalte en el soporte que se imprime. Existen tintas metálicas, de resalte, mates o brillantes.

Aunque el manejo del pulpo ofrece la ventaja de imprimir en varios colores, gran parte de la producción que se hace es manual.

<sup>7</sup>Grolier, "Enciclopedia Ilustrada Cumbre", Edit. Cumbre, S.A., U.S.A., 1978, Vol. 9, pág. 202.

## 2.4 Originales mecánicos y originales en medios electrónicos

Cada método de impresión tiene una materia prima básica para llevarse a cabo. Al paso de los años, el perfeccionamiento de los métodos de impresión ha producido el ahorro de tiempo y esfuerzo, por lo que la entrada de originales mecánicos y originales en medios electrónicos en el mundo de la impresión, continúa siendo la base para resolver dificultades en grandes proyectos que requieren de una calidad total.

Un original mecánico se refiere al arte final que se realiza para lo que se requiere reproducir fotomecánicamente. A partir de él se obtienen copias tirando un positivo y un negativo fotográfico de dicho arte que nos sirve para confeccionar los bloques o planchas de impresión.<sup>3</sup>

Se le llama mecánico debido a que atraviesa por pasos fotomecánicos al momento de entrar a una cámara.

### ➤ *Original de línea* ➤

Consiste en obtener un solo color sólido o una plasta con formas que carecen de tonos intermedios.

### ➤ *Original de tono continuo* ➤

Se lleva a cabo para obtener tonos intermedios y formar una imagen con fundidos. Esto es a través de puntos diminutos (formando tramas) en donde los más grandes y más juntos cubren una mayor área, produciendo así la ilusión de zonas oscuras. Por el contrario, los puntos más pequeños y más separados cubren menor área, produciendo la ilusión de zonas claras.

### ➤ *Original mixto* ➤

Contiene los dos anteriores; para obtener pantallas de medio tono y se producen como si fueran originales de línea.

### ➤ *Original de separación de color* ➤

Como su nombre lo indica, es la separación de colores cuando la imagen que se desea reproducir tiene colores lisos.

### ➤ *Original de selección de color* ➤

"El proceso destinado a distribuir los colores que luego han de combinarse sobre el papel se denomina selección y el método más corriente es el de la tricromía, constituida por la combinación de los tres colores primarios (amarillo, rojo y azul), a los que se agrega a veces el negro (cuatricromía)".<sup>3</sup>

El uso del negro refuerza sombras y marca contornos.

La imagen o ilustración a imprimir deberá contar con las especificaciones de tamaño (conservación, ampliación o reducción).

<sup>3</sup>Tomado de la Tesis "Catálogo de Obras Artísticas de Universum, El Museo de Ciencias de la UNAM", Norma A. Juárez Malagón, Naucalpan Edo. Méx. 2000.

<sup>3</sup>Grolier, "Enciclopedia Ilustrada Cumbre", Edit. Cumbre, S.A., U.S.A., 1978, Vol. 6, pág. 199.

### — Autoedición y equipo —

"El número de páginas impresas en libros, revistas y periódicos cada año ni siquiera se acerca al número de las que se han impreso en los manuales, boletines y folletos creados por negocios, agencias del gobierno, escuelas y clubes. Las salidas en limpio producidas mediante procesadores de palabra son adecuadas para gran parte de diferentes volúmenes pero, muchas organizaciones (e individuos) han descubierto ahora que sus comunicaciones escritas son mucho más efectivas si se crean con **sistemas de autoedición**, es decir, sistemas que combinan computadoras y periféricos adecuados con programas capaces de producir páginas con presentación atractiva, que incluyen figuras y texto impreso en diversos tipos y tamaños de letra."<sup>10</sup>

Existen *sistemas de autoedición especializados* que consisten en estaciones con gran capacidad para almacenar datos y están equipadas con pantallas de alta resolución que se pueden dividir en miles de puntos llamados píxeles y son los elementos básicos de una imagen vista en un monitor.

Además de contar con pantallas de gran resolución, también es posible convertir dibujos, imágenes y fotografías de texto en mapa digitalizado; todo ello a través de digitalizadores o escáñners que son una especie de fotocopiadora capaz de transmitir a un ordenador una página completa. El uso de escáñners trabaja unificadamente con programas avanzados.

Por otra parte, existen los *paquetes de autoedición* que confieren a las computadoras personales muchas de las funciones generales que se encuentran en los sistemas de publicación especializados.

Los dos tipos de sistemas (autoedición especializada y paquetes de autoedición) aceptan textos y figuras digitalizadas como entrada; los dos aceptan datos importados de archivos de procesamiento de palabras, de formato de páginas y de gráficas: los dos permiten a los usuarios crear, editar, formatear e incluir textos y gráficas en los documentos enviándolos a impresoras láser o de otro tipo, o a máquinas de fotocomposición (en el caso de la autoedición especializada).

Los paquetes de autoedición incluyen programas de composición de páginas que permite a los usuarios dar formato a las páginas y combinar texto e imágenes en la pantalla.

A medida que avanza la tecnología, los paquetes alcanzan un perfeccionamiento que ofrece más posibilidades de manipulación de documentos y mejores opciones para lograr efectos impresionantes.

<sup>10</sup>H. Sanders, Donald, "Informática: presente y futuro", Ed. McGraw Hill, México, 1997, pág. 398.

## TECNOLOGÍA MODERNA PARA IMPRESIÓN



Rotativa



Prensa Plana



Pre-prensa Digital

**— Original electrónico —**

Es todo original en el que interviene una computadora o cualquier otro sistema electrónico donde la salida de negativos o impresiones finales provienen de una prensa digital.

Dichos originales son grabados y transportados en lo que conocemos con el nombre de floppy o diskette, zip, jazz, cd, etcétera. Y el uso de estos medios electrónicos varía de acuerdo al peso y espacio que requiere un archivo para ser transportado.

En la autoedición se corrige el original.

### ***Algunas consideraciones sobre la entrega de un original***

Se dice que un editor recibe el "original de una obra" cuando el autor de ésta, entrega a aquel el texto escrito de su publicación, es una etapa en la que no debe confundirse el término de "original mecánico" que se lleva a cabo con la intervención del diseñador gráfico tiempo después de haber revisado la entrega de un proyecto para su impresión."

El "original" de una obra puede escribirse a mano, a máquina, en computadora, etc. Sin embargo, en la actualidad, por cuestiones de tiempo y entendimiento ya no son aceptados escritos a mano.

Los originales deben entregarse en buen estado, es decir, de manera organizada, limpia y clara. Los requisitos de entrega varían de casa editorial a casa editorial pero es mínima la diferencia de éstos para comenzar a trabajar un proyecto.

Presentación física: desde el escrito hasta el encuadernado o engargolado de las hojas que se trabajarán.

Presentación interna, nos referimos a las anotaciones que acompañen el documento para llevar a cabo la aplicación de fotografías, orden de foliado, etc.

Entregar originales de obras cuya presentación carece de los siguientes puntos conduce a la inversión de más dinero, tiempo y esfuerzo:

- \* Legibilidad
- \* Contenido completo
- \* Folio
- \* Engargolado
- \* Nombres de archivos digitales
- \* Nombres y números de versión de los paquetes de software utilizado
- \* Fotografías debidamente adjuntadas (ya sea en archivo o numeradas para su escaneo)

Entre otros aspectos que deben tomarse en cuenta para evitar cualquier contratiempo están los siguientes:

■ Revisión del buen estado del diskette, CD, unidad ZIP, unidad Jazz, o cualquier otro medio que utilice para la entrega de sus archivos digitales.

■ Copiado de los archivos originales para tener un respaldo en caso de cualquier daño en el que se esté trabajando

— Asegurarse de que el software en el que haya trabajado, sea compatible con el que tengan en la editora.

Preparar un original consiste en darle la importancia al trabajo final pues el objetivo general es que sea producido lo mejor posible. Así, es necesario resaltar que un original completo ha de constar de un índice general para que el editor pueda comprender claramente la estructura del capitulado; saber cuántas ilustraciones lo componen y explicarle si ya están debidamente ordenadas o no; si es necesario mandar a hacerlas y si se incluyen fotografías en muy alta, mediana o baja resolución.<sup>12</sup>

Cada publicación debe ser atendida respecto a los objetivos que persiga, sin embargo, la organización que exige entregar un original es vital para obtener resultados satisfactorios a los cuales deberá seguir una buena técnica de dobléz y encuadernación.

<sup>12</sup>ibidem, p. 271.

## 2.5 Doblado y tipos de dobleces

Una vez impreso el material, es decir, que las hojas salen de la prensa, se da por terminado el proceso de impresión y continúa entonces la etapa final de producción que consiste en doblar y encuadernar.

Al hablar de doblado, nos referimos al momento de preparar las hojas impresas, organizarlas de manera que tengan una secuencia lógica para después unir las.

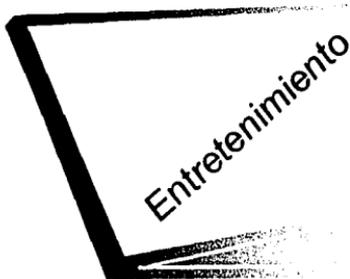
Los tipos de dobleces que se usan más comúnmente son el rectangular o perpendicular.

Ya en temas pasados se ha dicho que una sola hoja doblada una vez se transforma en lo que llamamos signatura de 4 páginas y cada vez que se doble aumenta el número de ellas hasta llegar al número de páginas deseable.

Por otra parte, existe el doblado de 8 páginas hecho con dobleces en ángulo recto que no se cortan como las anteriores y el cual se utiliza mucho en publicidad. Este tipo de doblez se llama "doblez francés".

Anteriormente conocimos los dobleces más comunes que pueden hacerse a una hoja (acordeón, paralelo, etc.), pero esto no quiere decir que son los únicos que existan.

La mente del diseñador debe estar abierta a la creatividad ilimitada para lograr dobleces originales que funcionen de manera eficaz al momento de leer un folleto o publicación que requiera de algo más que una lectura sin trascendencia.



La complejidad del doblado varía de publicación a publicación.

## 2.6 Encuadernación. Tipos y métodos

Ya vimos que las hojas impresas quedan listas para ser dobladas para finalmente ser unidas por uno de los bordes ya sea con pegamento, cosiéndolas o perforándolas; este proceso hace que los pliegos de papel destinados a la formación de un libro o cuaderno queden reunidos y cubiertos de manera que el resultado final sea un libro bien presentado; a dicho proceso se le conoce con el nombre de **encuadernación**.

Ya en tiempos bíblicos se conoce una encuadernación rústica, cuando Moisés escribe sobre pieles de cabrito curtidas los mandamientos, pues une cada una de las pieles por uno de sus extremos con tiras de cuero.

Por otro lado, los egipcios y romanos guardaban sus rollos de papiro en cajas de madera y los libros manuscritos que datan mucho antes de la invención de la imprenta por Gutenberg, eran protegidos por gruesas planchas de madera las cuales eran recubiertas de piel más tarde.

Aunque todavía existen talleres en donde la encuadernación se hace a mano, la mayoría de las veces se efectúa por medio de máquinas encargadas de plegar, coser, prensar y pegar las hojas en una serie de operaciones que dejan un libro listo para vender.

*La encuadernación a máquina* consiste en meter los pliegos con las páginas impresas por ambos lados dentro de una plegadora que los dobla uno a uno y al mismo tiempo ordena las páginas de acuerdo al folio.

Cada cuadernillo que se obtiene se agrupa con los demás para formar el conjunto del libro. Después se insertan las láminas o grabados que acompañarán el texto (encartes o insertos). Luego se revisa el orden de los cuadernillos para comprobar que no se repita alguno de ellos o simplemente para evitar cualquier otro problema en la secuencia del libro. Ya una vez aprobada la secuencia de cuadernillos, los volúmenes pasan por una prensadora que se encarga de reducir el grosor del libro por medio de una presión.

Cada volumen sale planchado y sigue su camino hacia una máquina cosedora cuya tarea es unir los cuadernillos con un hilo resistente. Después se regresa a la prensa para eliminar bolsas de aire como posible consecuencia del cosido.

Por medio de una guillotina se colocan los cuadernillos para que ésta corte los bordes y permita la movilidad de las hojas.

Para redondear los lomos, los volúmenes son transportados a una máquina que se encarga de ello. Las cubiertas al igual que los lomos, son impresas antes de finalizar el proceso.



Las distintas partes de la encuadernación tienen nombres especiales, a continuación se indican los principales de ellos.

### **Técnica de la encuadernación**

La encuadernación requiere de una técnica en la que especialistas logran excelentes efectos para la presentación de un libro, por lo que el conocimiento del método debe advertir los siguientes pasos:

**Prensado:** Los pliegos se colocan en orden uno sobre otro y alineados perfectamente, que todos coincidan en sus bordes sin dejar salir unos más que otros. Después el lomo se prensa de modo que su volumen disminuya, acción que en tiempos pasados equivalía a martillar o "batir el libro".

**Cosido:** Hay que coser cada pliego y unirlos entre sí. Para ello se utiliza un aparato, o telar, formado de una tabla con dos montantes y una barra transversal. De la tabla a la barra, se tienden cordeles verticalmente, cuyo número y grosor varía con el formato del libro a encuadernar. Luego en el lomo del volumen se hacen, con una sierra, tantos cortes como cordeles. Se colocan los pliegos de plano sobre la tabla encajando dichos cordeles dentro de las muescas. Un hilo que pasa a través de los cuadernillos y que envuelve los cordeles une el todo. Se cortan entonces los cordeles, dejando unos 5 centímetros en cada extremo.

**Enlomado:** Se pone el libro en un torno con el lomo hacia fuera, se redondea el lomo golpeando con un martillo y luego se aprieta el torno a fin de producir una desnivelación, donde se colocarán los cartones de las tapas. Estos cartones se cortan para colocarlos en su lugar y los cordeles, reservados cuando el cosido, son pegados a las tapas con cola. Se recubre el lomo con una gruesa muselina y luego una hoja de cartulina antes de pegar el forro.

**Dorado de los cantos:** Se puede hacer de diferente manera: Cortar uniformemente el volumen sobre los tres cantos y dorarlo; cortar sólo la cabeza respetando el calibre irregular del papel sobre los otros dos cantos; no cortar absolutamente nada del libro.

Antiguamente, predominaba la primera manera de proceder, pero resulta que si hay que reencuadernar dos o tres veces un libro, los márgenes cortados cada vez llegan a ser insuficientes. El último procedimiento, es el seguido hoy por los bibliófilos puros, que conservan sus libros dentro de estuches ad hoc; pero tratándose de una biblioteca pública, si no se corta la cabeza, el polvillo se acumula en las irregularidades del papel, y es casi imposible sacarlo luego. Por lo que es recomendable cortar, si bien con gran medida, la cabeza del libro y aplicar una capa de dorado o teñido, este último es a menudo jaspeado para lograr un aspecto más agradable. En obras que posean gran valor por su antigüedad o contenido es mejor diseñar un estuche que las proteja del polvo y evitar así cortar algunas notas que llegan a encontrarse pegadas a los márgenes.

**Revestimiento:** La piel es cortada de modo de reservar espacio para hacer los dobleces, como si se tratase de hacerle un forro al libro. Con un cuchillo especial se chifla la piel en los bordes, de este modo los planos son algo convexos, pues un plano absolutamente liso parecería cóncavo. Se pega entonces la piel sobre el cartón y una banda de género o tela es pegada, mitad sobre la primer página del primer cuaderno, mitad sobre la tapa del cartón, formando una bisagra que consolida el todo.

### PROCESO DE ENCUADERNACIÓN



Los pliegos del volumen a encuadernar se colocan en una prensa, de modo que sobresalgan 3 ó 4 mm, y con un serrucho se efectúan los cortes por donde pasarán los hilos



Con los pliegos ya cosidos, se pegan al lomo unas cintas, se encola y el volumen se coloca en la prensa



Se cortan dos cartones ligeramente más grandes que los pliegos y se pegan sobre una tela, dejando el espacio del lomo entre ellos



Se pega la tela al lomo y luego la hoja exterior del primer y último pliego a los cartones



Se corta una cartulina del tamaño del lomo, se le da la forma de media caña y se pega



Se forran las tapas con un papel de fantasía, se pegan los esquineros y el volumen se coloca de nuevo en la prensa



Se pega una hoja de papel resistente en la pasta interna de la tapa y la contratapa



La operación ha terminado, el libro queda listo.

De acuerdo al material con que se hacen las encuadernaciones, tenemos los siguientes tipos:

**Rústica.** Cuando el volumen es cubierto y cosido con tapas y lomo de papel o cartulina de color ya sea pegada con engrudo o cola.

**En Cartóné.** El lomo es bañado en cola, se redondea y refuerza con papel o tela; y las tapas son de cartón cubierto de papel o de tela.

**Media Pasta.** El lomo es de piel, encolado y redondeado; y las tapas de cartón están cubiertas de papel. Si las punteras son también de piel y la cabeza del libro dorada, tenemos la *encuadernación amateur*.

**En Pasta.** Lomo y tapas están totalmente cubiertas de piel. Cuando se sustituye la pasta por el pergamino, es la llamada *encuadernación holandesa*.

**Bibliófilo.** Se le considera como una encuadernación de gran lujo, pues no es una encuadernación habitual, ya que consiste en dar un acabado especial y utilizando materiales de gran calidad.

### Decoración

La decoración de un libro varía de procedimiento a procedimiento:

**Pasta (española, o valenciana):** Consiste en pintar la piel con una solución de agua y azafrán, se deja secar para después aplicar una solución de sulfato de hierro. Al final se agrega agua con la que se obtienen dibujos muy característicos.

**Dorado:** Con clara de huevo y una hoja de oro delgada aplicados sobre la piel es posible esta decoración, en la que haciendo presión por medio de un hierro caliente sobre esta mezcla, el oro es adherido a la piel repitiendo varias veces la técnica y aplicando el oro que sobra como si fuera una nueva capa.

Se obtienen letras y dibujos que en muchas ocasiones son hechos manualmente. Sin embargo, a nivel industrial, una plancha con el diseño grabado en relieve es quien imprime en oro sobre la tapa.

**Hierros en frío:** Se humedece la piel con agua, y se pasa el hierro caldeado. Aparece un trazo profundo y marcado por el vapor.

**Titulado:** Cuando se aplica el título en el lomo, se puede hacer con letras doradas colocando en ese espacio un trocito de piel de diferente color de tal manera que tome mejor nitidez.

En algunos casos como lo es la encuadernación de libros corrientes, es preferible pintar el lugar del título con un color distinto de la encuadernación en general, para después dorar en ese espacio.

A este tipo de encuadernación se le conoce como *encuadernación clásica, a mano*. Con la invención de maquinaria, actualmente todo se hace con más rapidez. Así, el



procedimiento del cosido ha pasado a ser de mejor calidad; las agujas son independientes proporcionando así una perforación exacta en la línea de pliegue. El hilo resiste más y si a caso se rompe uno de los hilos, el libro puede mantenerse con los otros hilos.

" No se debe confundir el *cosido a máquina* con el *cosido metálico* en que el hilo está reemplazado por un broche de metal de hierro estañado, galvanizado o niquelado. Este último es un procedimiento inservible para los libros, pues los broches se oxidan, el papel se mancha y por último, el libro se destruye".<sup>13</sup>

#### **Materiales empleados para encuadernar**

Los múltiples materiales que se utilizan en la encuadernación pueden variar la calidad de un libro. Dentro de los cueros poco resistentes para encuadernar están el de becerro y el cuero de Rusia. Mientras que el pergamino, el marroquí y la piel de chanco son lo suficientemente resistentes.

En una biblioteca es muy importante tomar en cuenta el tiempo de vida de un libro, por lo que la elección de encuadernaciones deberá hacerse con mucho cuidado, ya que el constante uso de los libros provoca su pronto deterioro.

<sup>13</sup>Finot, Frédéric, "Elementos de Bibliología", Edit. Coni, 1940.

## 2.7 Terminado y tipos de terminado

A veces es conveniente aumentar la durabilidad de un libro, por lo que se recurre a técnicas de terminado que además de favorecer la resistencia de los volúmenes actúa como un atractivo visual.

Entre los terminados más conocidos se encuentran el troquelado, atriles, estampado, engomado, índices digitales, foliadoras, gofrados, perforados, estriado y plegado.

De manera general, el **troquelado** consiste en el recorte de una manera especial; los **atriles** de diferente tamaño de papel se aplican a carteles exhibidores o aquellas publicaciones que se colocan en mesas, escritorios, mostradores, etc.

**Estampar** significa poner en sobrerrelieve (en papel u otro material) marcas, sellos, iniciales, logotipos o cualquier otro diseño.

El estampado puede hacerse sin color (ciego) o impreso a color.

Adhesivos y etiquetas pueden pegarse a mano o a máquina antes o después de la impresión. Después de una impresión, el **engomado** añade durabilidad a un libro.

Otro proceso de troquelado es el de **Índices digitales** que se utiliza en directorios telefónicos, libros de direcciones, tarjetas, etc.

El **folio** se utiliza en documentos que necesitan un control de calidad y se realiza con máquinas foliadoras. Para solicitar este acabado debe tomarse en cuenta el tamaño de los tipos de foliadores y dejar suficiente espacio para imprimir el más largo de ellos. Si se necesita un millón de impresos foliados, por ejemplo, deberá medirse la distancia que ocupan siete dígitos de folio.

Después de la impresión se puede agregar una textura al papel a través de rodillos que tienen grabada la textura deseada, esta técnica es conocida como **gofrado**.

El **perforado** se realiza con taladro de papel. Para solicitar este proceso debe tomarse en cuenta la posición de las perforaciones dentro de los documentos, para que no haya imágenes muy cerca de los orificios. La finalidad de la perforación es facilitar el recorte.

El **estriado** también sirve de auxiliar en el doblado, mientras que el plegado se utiliza para cortar, plegar y hacer medio corte en el papel con formas caprichosas. El proceso se realiza a base de cuchillas encajadas dentro de una madera que siguen la forma del diseño. Deben considerarse dos cm. de papel sobrante alrededor del corte y hacer un positivo de línea con por lo menos un punto de grosor que indique la forma del suaje.

Con la invención de la imprenta alcanza el libro gran difusión y se abren nuevos caminos al arte, a la industria y al progreso de la encuadernación. ya en la segunda mitad del siglo XVI, se inicia una era verdaderamente brillante para la encuadernación, favorecida por la gran abundancia de libros.



---

# Capítulo 3

El libro

united

### 3.1 Antecedentes del libro

El libro toma lugar en la historia cuando los egipcios optan por doblar las hojas de papiro en dos partes en vez de hacer el rollo o volumen que comúnmente se utilizaba. Estos rollos o volúmenes, cuando eran muchos, se colocaban verticalmente en una caja cilíndrica y con varias de estas cajas se formaba una biblioteca.

Los egipcios deciden cortar varias hojas de papiro de igual tamaño para unir las entre sí; las cosen como formando un ladrillo cuadrangular al que más tarde se conocerá con el nombre de "codex" y el cual será identificado como el antecedente del libro.

La extensión del codex comienza desde Egipto y ya que el papiro no podía plegarse fácilmente, el pergamino toma el lugar de éste.

En los monasterios coptos se encuentra el arte del libro en sus comienzos, lugares en los que la aparición de hasta un solo y grueso cuadernillo recubierto de piel, lomos lisos, tapas de madera o hechas de papiro pegado con cola, dan fe de que la técnica de la encuadernación tomaba ya una primera dimensión.

Los europeos no abandonaron la técnica copta hasta la invención del telar entre los siglos X y XII.

En Grecia y en Roma la confección de libros llegó a perfeccionarse mucho. Se publicaban libros de todos los formatos y materias, ediciones anotadas y con el retrato del autor. Después se publicaron libros ilustrados.

A principios de la Era Cristiana, Roma pasó a la cabeza del mundo civilizado en la publicación de libros y en la creación de bibliotecas.

Poco a poco se pensó en disminuir el grosor y el peso de los libros utilizando papel delgado y escritura más fina, un ejemplo de ello fueron los 127 libros de la "Historia de Roma" de Tito Livio que se publicaron en una edición compacta en un solo tomo.

En el siglo X de nuestra era se produjo un extraño fenómeno: el papiro egipcio y el pergamino comenzaron a escasear en Europa, pero los navegantes mediterráneos traían del Cercano Oriente otro producto llamado *charta bombycina*, que sustituyó a aquellos elementos para la impresión de libros.

Los libros impresos entre el año de invención de la imprenta (1450 y 1500) se llamaron "incunables", por haber nacido cuando la imprenta estaba en su cuna.

Se caracterizaron por la ausencia de portada y de paginación, así como la falta de las letras iniciales de los capítulos, que se dibujaban a mano después de ser impresos.

A fines del siglo XV el arte de escribir artificialmente sin mano y sin pluma se extendió por la mayor parte de las ciudades alemanas y además en todo el occidente europeo.

México fue la primer ciudad del Nuevo Mundo en donde se imprimieron libros, cerca de los años 1535 ó 1539.

### 3.2 Partes del libro

Como se mencionó en el Capítulo 1, el libro está formado por un conjunto de hojas impresas que unidas entre sí, informan acerca de un tema, situación, idea, etcétera; consta de diferentes partes que hacen de él una publicación organizada. Podemos considerarlo como el impreso más importante en el campo de la bibliología (estudio del libro en sus aspectos histórico y técnico).

El libro, como cualquier otro objeto, consta de una serie de partes que tanto el editor como el autoeditor deberá conocer, pues de ello dependerá la bondad de su trabajo y la adecuación de los medios para secuenciar la edición.

De forma general el libro se divide en dos partes: Externas e Internas.

#### 3.2.1 PARTES EXTERNAS DEL LIBRO

Todo aquello que precede al conjunto de páginas impresas plegadas (ver Fig. A). Citando cada parte de fuera hacia adentro, se tiene el siguiente orden:

##### ■ *Faja* ■

Tira de papel estrecha, que envuelve totalmente el libro o se introduce en él abrazando la solapa o el lugar donde esta iría. Suele contener un texto publicitario relacionado con el propio libro (por ejemplo, una edición extraordinaria), la tirada (si el número de ejemplares es notable), el autor (haciendo referencia a que también escribió tal o cual obra, conocida), la utilidad, el enfoque, etc.

##### ■ *Sobrecubierta* ■

Tira amplia de papel resistente, de la altura de la cubierta, sobre la cual se coloca. Sirve, por un lado, para proteger el libro, y por otro, de reclamo publicitario, ya que su ilustración en la cara anterior, que es el elemento más destacado de ella, y sus mensajes textuales se dirigen al posible comprador. También se le llama copa, camisa, guardapolvo, funda y chaleco, aunque en estas denominaciones son poco utilizadas. La sobrecubierta es un elemento muy importante del libro, cuando menos desde el punto de vista publicitario.

##### ■ *Solapas* ■

Se da el nombre de solapa, solapilla o aleta a cada una de las dos partes laterales verticales de la sobrecubierta, partes que se doblan sobre el canto de la cubierta y se introducen entre la contraguarda y la guarda volante. Aunque pueden aparecer con el color del soporte, suelen ir impresas con un texto que sirve de presentación publicitaria de la obra.

##### ■ *Cubierta* ■

Es la envoltura que protege las hojas unidas. La podemos encontrar en diferentes materiales como lo es cuero, madera, pergamino, cartón, cartulina, etc.

Las *partes de una cubierta* son: *cubierta anterior*, que en las encuadernaciones en cartón o en tapa se denomina tapa o plano de delante; *contracubierta*, parte interna de la cubierta, a la que se pegan las guardas en las obras en cartón o en tapa, y que por esta razón se llama contratapa; finalmente, la *cubierta posterior* coincide, en las obras en cartón o en plano, con el plano de detrás.

Cuando la cubierta está hecha de cartón, madera, metal, etc., recubiertos con tela o piel se denomina *tapa o tabla*, y cuando estos materiales se recubren con papel, la cubierta recibe el nombre de *pasta*.

Las esquinas de la tapa o la cubierta se llaman ángulo o punta; si ésta es redondeada o roma, se llama *punta matada*. Estos ángulos suelen llevar ciertos adornos llamados esquinazo, cantonera o puntera.

La hendidura vertical a lo largo de la unión de la tapa con el lomo, que sirve para articular aquella y facilitar la apertura del libro, se denomina *bisagra*. La unión de las tapas a la tripa se refuerza mediante tiras de tela o piel pegadas que se conocen con el nombre de *charmelas*.

#### ■ Lomo ■

El lomo es la parte del libro donde se reúnen los pliegos y se pegan o se cosen. Es la parte opuesta al margen de corte de las páginas del libro. Parte del libro opuesta al corte de las hojas, donde se reúnen los pliegos y se cosen o se encolan. Cuando el lomo es recto en lugar de redondeado o en forma de taja se llama *lomo liso o plano*, y en caso contrario, *lomo redondeado*.

#### ■ Cortes ■

Superficies que presenta al exterior el conjunto de los cortes de las hojas de un libro, una vez que éstas han sido desviradas o cortadas con ayuda de un instrumento, generalmente una guillotina.

#### ■ Guardas ■

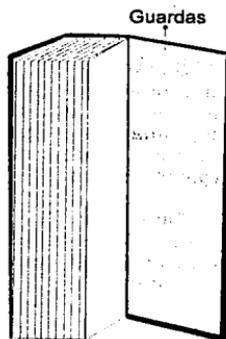
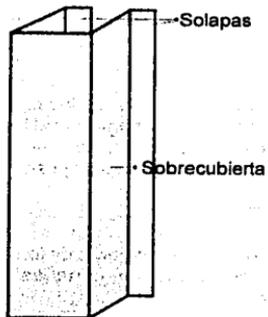
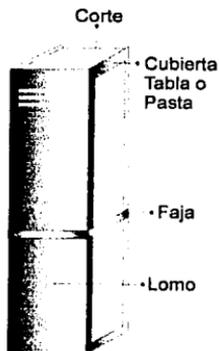
Para unir el cuerpo del libro (hojas internas) a las tapas, se doblan por la mitad unas hojas de papel llamadas guardas.

La guarda anterior se pega a la contracubierta o contratapa anterior y la segunda a la posterior, ambas se denominan *contraguardas* cuando se contraponen a la guarda volante.

#### ■ Caja ■

Reborde que se hace hacia el exterior en los primeros y últimos pliegos del libro, después de redondear el lomo, con objeto de permitir el encaje de las tapas y la apertura y cierre de éstas.

Fig. A  
**PARTES EXTERNAS DEL LIBRO**



### 3.2.2 PARTES INTERNAS DEL LIBRO

Es el conjunto de páginas impresas plegadas protegidas por las partes anteriormente mencionadas.

Las partes internas del libro están divididas en tres categorías: principios del libro, cuerpo del libro y finales del libro.

#### ■ Principios del libro ■

Son conocidos también como preliminares y comprenden desde la primera página hasta el comienzo del capítulo primero o lugar equivalente en que empieza el desarrollo formal del tema o argumento de la obra.

Páginas de cortesía o de respeto. Son páginas en blanco que se dejan al principio del libro. Una edición puede tener dos o cuando mucho cuatro páginas que se tienen en cuenta para la foliación ya que pertenecen a un pliego, sin embargo no llevan nada impreso.

Portadilla, anteportada, carátula o falsa portada. Es la primer página impresa (impar) en donde únicamente aparece el título de la obra.

Contraportada. Es una página par posterior a la portadilla y generalmente en blanco.

Portada. Página impar y tal vez la más importante del libro, pues en ella aparecen datos de suma importancia como lo es el título de la obra (subtítulos si es que lo tiene), nombre del autor y el pié editorial.

Página de derechos, de propiedad o de créditos. La encontramos en el reverso de la portada y en ella se escriben los derechos de autor y año, así como el nombre de quien posee ese derecho, pié editorial (lugar, nombre y fecha), el depósito legal, número de ISBN (por ejemplo: Printed in Spain, Germany, etc.) y el pié de imprenta (firma, lugar y fecha).

Dedicatoria. Es un texto breve en donde el autor dedica su obra a alguien (puede ser una persona o entidad).

Lema o tema. Sirve de base a un libro, puede ser un verso, una cita o algo por el estilo que presida a la obra.

Textos de presentación de la obra. En los principios del libro se sitúan ciertos textos cuya función es presentar al lector la obra, colocarle ante ella y también ante el propio autor y explicarle en que consiste la primera, cuál es su enfoque, contenido, propósito y alcance, y quién es el segundo, qué ha hecho en el mundo de la materia de que trata la obra y cómo ha realizado su trabajo. Dichos textos reciben diferente nombre, dependiendo del tipo de obra y del autor, por lo que podemos encontrarlos con el nombre de *Prólogo* (Preámbulo o Prefacio), *Advertencia*, *Introducción*, *Presentación* o *Plan de la obra*.

Listas de términos. Las obras especializadas, científicas o técnicas incluyen listas de palabras con su respectivo significado para que el lector pueda entender correctamente el contenido del libro. Un ejemplo claro lo tenemos en los diccionarios que contienen listas de abreviaturas. Dentro de estas listas también está el índice, conocido también como contenido, sumario, índice general, etc., que sirve de guía al lector para buscar los temas de su interés.

### ■ **Cuerpo del libro** ■

Es el desarrollo de la obra, todo el espacio que utiliza el autor que puede ser desde el capítulo uno (y en ocasiones desde la introducción) hasta donde termine la obra, es decir, lo escrito por el autor, sin incluir los finales del libro.

**Organización interna de la obra.** Un autor es libre de elegir la presentación de su obra, así pues, dependiendo del autor y del tipo de obra, el orden en que se encuentre un texto puede variar considerablemente. Sin embargo, no debe olvidarse que la lectura de la misma sea comprendida fácilmente.

Actualmente un texto suele dividirse en partes, secciones y subsecciones.

Cuando la obra se divide en partes es común que estas vengan introducidas por una portadilla interna o portada divisoria, que consiste en una hoja cuya primera cara (la impar) lleva el título de esa parte, y la posterior en blanco.

Estas portadillas son propias también de otras partes del libro (además de las partes propiamente dichas), como pueden ser el prólogo, el índice, los anexos, etc., y a veces se utilizan como elemento de acomodo para resolver un problema de compaginación (por ejemplo, para hacer que las páginas del libro coincidan con las de un número de páginas de un pliego entero). La utilización de las portadillas internas puede quedar al arbitrio del compaginador, para resolver problemas puntuales de compaginación en el sentido antes mencionado, pero quien debe establecer si la obra lleva o no portadillas internas es el preparador del original, quien debe tener en cuenta estas normas:

- a) el índice puede llevar portadilla aunque no la lleven las partes, pero si estas la llevan, debe llevarla también el índice;
- b) el prólogo no debería llevar portadilla si no la llevan las partes, pero pueden llevarla estas y no el prólogo. A veces, algunos libros llevan, inmediatamente antes del cuerpo del libro, una portadilla divisoria que simplemente repite el título del libro.

### ■ **Finales del libro** ■

Esta parte no aparece en todos los libros, sólo en las obras de consulta, en los libros técnicos y científicos.

**Apéndice o suplemento.** En ocasiones se confunde con el anexo, pero en realidad es un texto que el autor coloca al final de la obra como continuación o prolongación de la misma.

**Anexo.** Pueden ser ilustraciones, cuadros, estadísticas o cualquier texto relacionado con el tema de la obra y que generalmente son insertados al final de la obra. El autor del libro no es siempre el mismo de los anexos.

**Índices.** Son frases o términos en distintos órdenes que indican el contenido de una obra. Podemos encontrarlos al inicio o al final de un libro, dependiendo del tipo de obra. Existen índices de contenido, de materias, de nombres, de fechas, etc.

**Glosario o Vocabulario.** Aquellos términos que se citan en el texto de la obra y que requieren de una definición para su mejor comprensión son colocados al final como si fueran una especie de diccionario especializado para el libro, y más que nada, para situar al lector en el contexto correcto.

**Bibliografía.** Una obra puede o no ser cien por ciento propiedad del autor en cuanto a su contenido, así que las referencias de algunos otros libros consultados por él al realizar su trabajo, son citados al final de obras técnicas, científicas o de referencia.

**Fede erratas.** Errata es una equivocación material en la escritura de un manuscrito o en la impresión de un texto. El autor o el impresor de la obra dan fe de haber tenido errores en el texto y esa corrección puede hacerse al mismo tiempo de imprimir la obra o después, insertándola en el libro al final en un lugar visible para el lector.

**Colofón.** Breve anotación en que generalmente se registra la fecha, lugar, empresa y, a veces, día en que se imprimió, a imitación de los libros antiguos.

### 3.3 Tipos de libro

La gran variedad de libros conduce a la clasificación de los mismos. El clasificar los libros no es nada sencillo, pues aunque a veces es fácil identificar uno de literatura con uno científico, existen clasificaciones que obedecen a características más allá del contenido o de la apariencia física. Son varias las maneras de clasificar los libros, algunas más generales que otras, pero a continuación presento una clasificación detallada que puede servir, más que una información, como una guía de ordenamiento para aplicar en un momento dado en las obras personales que guardamos en casa.

- *Por contenido.* Teniendo en cuenta su contenido, el libro puede ser científico, técnico, religioso, oficial, literario, artístico y comercial. Algunos de ellos tienen poco periodo de vida, pues las constantes investigaciones que orillan a la reedición.

- *Por el tratamiento del contenido.* Esta clasificación se refiere a la extensión de un texto (tratado o monografía), a su brevedad (ensayo o esbozo), de una sola materia (monografía, tesis) o de varias (colección facticia, miscelánea, obras completas, obras selectas o escogidas), resumidamente (síntesis, extracto, sinopsis), etc.

- *Por su utilidad.* Aunque suene extraña esta clasificación, pues todos los libros sirven para algo, es importante señalar que todos están diseñados con un objetivo específico distinto.

Podemos citar los libros de consulta, de texto, de apuntes, de divulgación, de lectura, diccionarios, enciclopedias y hasta de bolsillo. Y los libros de confección más difícil y compleja, como son los **libros didácticos** (en general, todos los dedicados a la enseñanza) y los libros de consulta.

Los **libros didácticos** (para todos los grados de la enseñanza, pero en especial para la primaria y la media) suelen ser realizados por editoriales especializadas en este tipo de obras, sumamente delicadas y de confección difícil tanto desde el punto de vista de la creación editorial como de la realización técnica. Se requiere, para la realización de este tipo de libros, una sensibilidad exquisita, un conocimiento completo de la psicología infantil y juvenil, cualidades didácticas, dominio del color y de la forma, conocimientos literarios, etc.

- *Por su producción y realización.* En esta clasificación se considera el libro hecho a mano (libro manuscrito), el libro impreso, el libro para ciegos (ni manuscrito, ni impreso), los libros de confección técnica electrónica e informática (libro electrónico, microfilmado, microfotográfico, sonoro, video-libro) etc.

- *Por su forma, formato y encuadernación.* Son tres aspectos que van ligados, pues la encuadernación lleva a la forma (alargada o apaisada) y el formato (medidas de alto, ancho y grueso) para así concluir con lo establecido para la presentación final del libro. Así, podremos encontrar libros gruesos, delgados, verticales u horizontales.

• *Por su situación.* Hablamos de libros inéditos (escritos pero no publicados), inconclusos (que aún se están escribiendo), en curso (cuando es una edición por volúmenes o tomos y aún no ha aparecido el último) en preparación, en prensa (que se está imprimiendo), en caja (el que está compuesto pero aún no se imprime), en papel (impreso pero sin plegar ni cortar), en rama (cuando falta encuadernar), etc. También existen situaciones de obras como las prohibidas, defectuosas, censuradas, etc.

• *Por la modalidad de publicación.* Cuando las obras se publican irregularmente, en serie o en general cuando no todas se venden de una vez después de ser encuadernadas. Y si tomamos en cuenta al autor, serían modalidades de obras originales, colectivas, seudónimas y en colaboración.

• *Por su difusión, distribución y venta.* Esta es casi una clasificación vista editorialmente y en ella encontramos los libros comerciales, de club de lectores, agotados, censurados, prohibidos y hasta obras que no lograron su objetivo o se esperaba demasiado de ellas: las fracasadas.

También podemos citar una clasificación desde el punto de vista del librero:

1. antiguos
2. viejos
3. raros
4. invendibles
5. limitados



El diseño de los libros obedece muchas veces a la influencia de diversos aspectos en la sociedad como lo son tradiciones, moda, convencionalismos, etc. Sin embargo, no debe olvidarse que el diseño editorial reúne elementos que transmitan un mensaje claro para que hagan del libro un medio impreso de calidad.

### 3.4 Formato

En el capítulo 2 hablamos de los formatos de papel más comunes que existen en el mercado para la impresión de un documento. Ahora nos referimos específicamente al formato del libro, que anteriormente mencionado es básicamente el vertical (alto mayor que el ancho) y horizontal o apaisado (ancho mayor que el alto).

Esta superficie de la que hablamos tiene una gran relación con el libro, es decir, formato del papel y libro trabajan juntos para un solo objetivo. Sin embargo, decidir el formato de un libro sin conocer los formatos de papel resultaría peligroso en el sentido de perder mucho dinero al desperdiciar papel.

Por ello es importante destacar el beneficio de conocer sobre los tipos de papeles que existen en el mercado.

Haciendo referencia al formato del libro y para que así sea considerado, debe reunir más de 49 páginas y la encuadernación debe ser permanente, lo que asegura su durabilidad.

Existe también papel con **formato normalizado**, según las normas internacionales. El formato básico del papel normalizado se denomina AO, mide 84,1 x 118,9 cm y tiene un metro cuadrado de superficie. A partir de este formato se puede obtener múltiplos y submúltiplos; entre estos últimos el más utilizado es el A4 (21 x 29,7 cm), que es la unidad de pliego y viene a sustituir a los antiguos folio y cuarto (34 y 26 cm de altura, respectivamente).

Para evitar desperdicio a la hora de elegir un formato se pueden seguir las siguientes recomendaciones:

Establecer el formato del libro en función de un formato de papel existente, o solicitar a la papelería papel de dimensiones especiales.

Lo mejor sería que las editoriales unificaran los formatos de sus libros, de tal forma que solo se manejaran unos pocos, dos o tres como máximo, con objeto de uniformar este aspecto de la edición y simplificar los trabajos de edición, impresión, encuadernación, etc.

### 3.5 Sistemas de impresión

El papel que sirve de soporte a la impresión de libros se presenta en bobinas o en pliegos, según sea la solicitud del consumidor. El papel presentado en bobinas es adecuado para las publicaciones periódicas y para la impresión de libros en rotativas (offset: impresión clara y en gran variedad de papeles y de gran rapidez; o huecograbado: impresión reconocible por la viveza de los colores e intensidad de negros) mientras que la presentación en pliegos es adecuada para la impresión de libros (offset o huecograbado).

El papel para una impresión determinada se pide en kilogramos o en número de pliegos. Cuando se requiere una clase de papel con una calidad, cuerpo, tonalidad, etc., determinados se solicita especialmente al fabricante, pero entonces es preciso adquirir un mínimo establecido por éste.

Es importante conocer el gramaje del papel para determinar la calidad de impresión de un libro. Se llama **gramaje** al peso de un metro cuadrado de papel o de cartón, cartoncillo o cartulina expresado en gramos. El gramaje sirve para establecer este parámetro tan importante en bibliología y hemerología, el peso del papel en que se imprime una obra, de tal manera que a menos gramaje menos calidad, y viceversa. El gramaje normal de los papeles de impresión ordinarios suele estar entre 60 y 120 gramos. Gramajes mayores son propios de las cartulinas, los cartoncillos y los cartones.

Como norma general es muy importante la elección del papel tanto en gramaje, Acabado y sobre todo en formato adecuado a la máquina para el máximo aprovechamiento del mismo.

Al realizar la impresión de un libro se estropea papel, bien sea al efectuar las pruebas previas al tiraje para preparar la calidad de la impresión, bien durante la tirada. En consecuencia, al pedir una cantidad de papel para impresión es conveniente tener en cuenta esta circunstancia. En relación con el número de ejemplares de la obra que se obtendrán finalmente, existen dos formas de compensar estas pérdidas (a las cuales se llama *desecho*). La primera consiste en aumentar el número de pliegos de la tirada en función del tipo de libro, el número de tintas o de colores y otras circunstancias.

Pero también se puede operar de otra forma: no añadir aumento, sino descontar del número de ejemplares nominal el de la pérdida que sin duda se va a producir, de modo que si para una tirada normal a un solo color se entrega papel correspondiente a 3000 ejemplares, el resultado final será de un 10 % menos, es decir, que el encuadernador entregará 2800 ejemplares, ya que el resto de los pliegos se habrá estropeado; esta cantidad no aprovechada se llama merma.

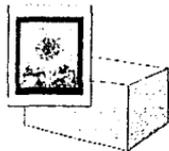
El aprovechamiento de papel en los sistemas de impresión debe analizarse cuidadosamente. Los sistemas de impresión recomendados para libros son variados y solo hay que elegir el más adecuado a nuestras necesidades. Por ejemplo, el **offset** es un sistema de impresión que resulta de bajo costo.

Las prensas offset más recientes han introducido variaciones en el proceso tradicional. El offset seco evita el agua que se utiliza en el offset tradicional, proporcionando colores más fuertes y permitiendo tramas de 300 líneas por pulgada y más. El último adelanto es la **impresión digital directa**, un proceso que sustituye la película y las planchas completamente por la rasterización de la información digital directamente en planchas o cilindros reutilizables en el mismo dispositivo de impresión.

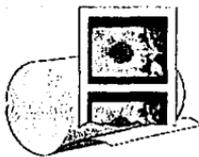
Por otra parte, la **impresión tipográfica** es un sistema de impresión que actúa por medio de superficies realzadas; las ilustraciones y palabras deben moldearse en relieve en un material muy duro que soporte el desgaste que produce la presión. Fotos y tipografía son realzadas de manera separada.

Si lo que se desea es reproducir fotografías de buena calidad, el **rotograbado** es ideal. Consiste en llenar pozos con tinta, limpiar el exceso de la superficie y aplicar el papel a la placa por medio de presión.<sup>3</sup>

Podemos ver que la tarea de imprimir un libro no se reduce al hecho de diseñar o componer una obra y llevarla a la imprenta, sino que abarca una serie de conocimientos básicos que de una u otra forma se verán plasmados en el producto final.



Alimentación en hojas



Rotativa



Huecograbado

<sup>3</sup>Tomado de la Tesis "Catálogo de Obras Artísticas de Universum, El Museo de Ciencias de la UNAM", Norma A. Juárez Malagón, Naucalpan Edo. Méx. 2000.

### ***El original de un libro***

Ya se ha comentado que los "originales de obras" deben llevar un cierto orden de entrega. Respecto al libro esas recomendaciones se aplican con especial atención.

"Un libro debe contar con un índice bien estructurado y una organización coherente de la información de modo que el lector pueda moverse por ella sin extraviarse"..... Si es didáctico, necesita el aparato que permita organizar sistemáticamente los conocimientos adquiridos conforme a tiempos o programas y, en caso necesario, evaluar los resultados conforme a objetivos. Probablemente necesite un sistema de apoyos gráficos y códigos de tipografía, de color o de símbolos para orientar al lector cuando éste es neófito y la materia es complicada".

Tanto el autor como el editor y en sí todas las personas que trabajarán en la edición de un libro deben conocer el grado de responsabilidad y compromiso que les confiere dicha obra, pues es muy común que ellos, al igual que toda la gente de producción técnica de la obra como lo son diseñadores, formadores, fotógrafos, etc. pierdan el objetivo primario que incluye obtener un buen fruto o producto final.

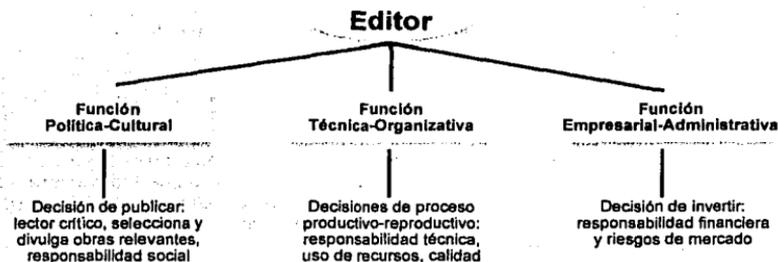
La relación entre los miembros de trabajo que componen el equipo para formar un proyecto como lo es un libro, debe ser lo más transparente que se pueda, es decir, ayudarse entre sí en cualquier duda o problema que surja a lo largo del desarrollo de la obra. Capturistas, diseñadores, formadores, negativos (fotomecánico u operador de pre prensa electrónica), impresores, encuadernadores, editores y distribuidores formarán una sola persona y trabajarán en conjunto para asesorarse unos con otros y entregar así un trabajo sin problemas.

El trabajo debe ser visto como un todo por uno de los involucrados en él para poder atender a las necesidades de cada etapa de elaboración, así la coordinación del proyecto estará mejor encaminada al objetivo principal. En este caso, es el editor quien funge como coordinador, supervisor y responsable de que la edición termine satisfactoriamente.

Pero es además la persona cuyas funciones pueden clasificarse de la siguiente manera según Gerardo Kloss:

- \* Política-Cultural
- \* Técnica-Organizativa
- \* Empresarial-Administrativa

El siguiente esquema detalla cada función respecto al papel del editor y su relación con la toma de decisiones en su papel no solo como la persona que "edita", "publica" o "multiplica" una obra.



En resumen podemos decir que el editor desarrolla una serie de funciones las cuales están ligadas unas con otras.

Lauro Zavala en su libro "Laberintos de la palabra impresa" hace un listado para hacer más clara la definición de la palabra "editor":

*"Si la empresa o persona que realiza completo o en partes el proceso técnico-organizativo (producción-reproducción) no es al mismo tiempo la que costea el proyecto y corre el riesgo financiero (función empresarial) y selecciona cuáles materiales publicar (función político-cultural o editor lector-crítico), entonces no es un editor o una empresa editorial, sino una empresa prestadora de servicios editoriales que desarrolla la preparación y reproducción de los textos trabajando por cuenta de un tercero."*

### 3.6 Aspectos legales

Para que el libro llegue a manos del lector, debe pasar previamente por una serie de requisitos que a veces retardan su salida hasta algunos años. Dentro de estos requisitos se encuentran los siguientes:

**Propiedad:** es cuando el autor de una obra queda protegido legalmente para que el uso de la misma se haga conforme a sus derechos. Si él lo desea, puede transferir el derecho a otro, como herencia, venta, concesión, etc.

Las obras llevan impresa una leyenda que puede decir: "propiedad de autor, propiedad de los editores", etc.

En ocasiones dicha leyenda lleva la marca de copyright, seguido del nombre del autor o editorial más el año en que se hizo la primera publicación.

**Plé de imprenta:** aunque a muchos no les parece bien incluir en su obra los datos de la casa editorial, es necesario hacerlo, pues es la inscripción que indica el nombre del lugar donde fue impreso un libro, así como domicilio de la imprenta en donde se reprodujo.

**Número de Libros Estándar Internacional (ISBN):** es un número de registro que la Secretaría de Educación Pública asigna a la obra que se imprima. Lleva las sigla ISBN y diez dígitos (separados con guiones) los cuales indican país, editor, título, comprobación.

**Código de Barras:** aunque estamos familiarizados con los códigos de barras, pues muy a menudo los vemos no sólo en libros, sino en la mayoría de los productos de consumo general, los códigos de barras funcionan como un sistema de identificación.

Las leyes de propiedad intelectual que existen en diversos países no tienen uniformidad en cuanto a tiempo. Cuando un autor fallece, generalmente sus obras pasan a ser del dominio público, pero el número de años que tienen que pasar, cambia de país a país.

#### Photoshop 5.5 PRACTICO. Guía de aprendizaje

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico o mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

IMPRESIÓN REPROVADES, S. 2001, respecto a la primera edición en español, por

M. C. RAMÍREZ E INTERNACIONAL DE ESPAÑA, S. A. P.

Edición y distribución en español

Reusart, 17

28012 Arroyavieja, Madrid

ISBN: 84-482-3529-0

Diputación Provincial de Madrid, 2001

Editor: Carlos S. Sánchez Fernández

Diseño de cubierta: M. RAMÍREZ E. GUERRA, S. L.

Maquetación y composición: M. RAMÍREZ E. GUERRA, S. L.

Imprenta: Impresora y Rotatoria, S. A. MADRID

IMPRESIÓN EN ESPAÑA - PRINTED IN SPAIN



### 3.7 El libro en la escuela

Hemos visto la importancia que tienen los libros desde el momento en que éstos son preparados para su impresión, pero ¿cuál es el objetivo que finalmente persigue el libro en una escuela?

Para responder a esta pregunta necesitamos conocer lo que es una escuela, así que la definición más general puede darnos una primera idea.

Cuando la sociedad alcanza un grado más avanzado de evolución, es decir, cuando a cierta edad, somos "abandonados" para recibir la influencia educadora del medio social, la educación se sistematiza y crea una institución cuyo objetivo es llevarla a cabo: la escuela.

Escuela es el lugar o establecimiento en el que se enseña y educa (profesor hacia alumno) ó el lugar donde aprendemos y somos educados (definiendo de alumno hacia escuela).

Las escuelas pueden clasificarse de acuerdo con sus condiciones en: públicas o privadas, es decir, funcionan de acuerdo a los fondos que tengan para sustentarse que pueden provenir de entidades oficiales o privadas. También se clasifican según el sexo: escuelas para niñas, para niños o para ambos (mixtas) y según el grado de enseñanza se clasifican en: escuelas elementales o primarias, secundarias, etc.

Cada escuela en cada lugar tiene valores diferentes que formarán a un individuo, así que una forma de poder transmitir esas ideas y valores es a través del libro. Una escuela está incompleta y sin vida, si no cuenta con una biblioteca.

La elaboración de libros didácticos es una de las tareas más difíciles de realizar en el campo de la enseñanza, por lo que se requieren personas especializadas en las diferentes áreas de la educación. Gente que conozca de psicología, que tenga abarque conocimientos en comunicación visual, literaria, pedagogía, etc.

En México existe el derecho a la educación pública y por lo mismo el derecho a tener libros de texto gratuitos que funcionan como guías, maestros y unos de los mejores amigos para los alumnos en el aula de clases.

Debido a la gran responsabilidad que es elaborar estos libros, la institución encargada de preparar las obras que formarán a los futuros ciudadanos es la Secretaría de Educación Pública, quien además reafirma la importancia del libro, diseñando obras especializadas para los profesores que impartirán las clases en todas las escuelas de la República Mexicana.

Como podemos ver, el libro en la escuela es parte de todo un proceso de formación y al cual se le otorga la parte más importante para instruir, dirigir y fomentar en alumnos y maestros el deseo de aprender los valores de la cultura; desarrollar el pensamiento, el sentimiento y la voluntad, en pocas palabras: "desarrollar el espíritu."

La Secretaría de  
Educación Pública

October 5

#### 4.1 Antecedentes Históricos

El edificio de la Secretaría de Educación Pública es uno de los más importantes conjuntos arquitectónicos con los que cuenta el Zócalo de la Ciudad de México, pues ocupa nada menos que una manzana del Centro Histórico, situado entre las calles de Brasil y Argentina con una superficie de 8500 m<sup>2</sup> y un costo de 800 000 pesos.

Este edificio tuvo diferentes funciones: antes de la conquista estuvo ubicado el Calmécac, colegio donde estudiaban los hijos de la clase gobernante mexicana. Después, con la conquista, el colegio desapareció, así que se construyó una iglesia y más tarde el convento de "La Encarnación del Divino Verbo" habitado por monjas que impartían clases de religión y labores domésticas a niñas, pero con las Leyes de Reforma, en 1861, se convierte en escuela para abogados y más tarde para formar a maestros, siendo la Escuela Normal para Señoritas, la última institución que albergó el edificio.

Podemos ver que la historia que encierra el edificio comienza mucho antes de su inauguración en el año de 1922, después de haber sido dañado por un sismo y de que el Lic. José Vasconcelos (primer Secretario de Educación Pública en 1921) manifestara la necesidad de contar con un edificio en el que pudieran reunirse los tres departamentos iniciales: Departamento Escolar, Departamento de Bibliotecas y Departamento de Bellas Artes. El entonces presidente de la República Mexicana Álvaro Obregón acepta la propuesta y durante la inauguración se pronuncia el siguiente fragmento del discurso:

*"En estos instantes solemnes en que la nación mexicana, en medio de su pobreza dedica un palacio a las labores de la educación del pueblo, hagamos votos por la prosperidad de un Ministerio que ya está sagrado por el esfuerzo creador y que tiene el deber de convertirse en fuente que mana, en polo que irradia. Y finalmente que la luz de estos claros muros sea como la aurora de un México nuevo, de un México espléndido."*

*José Vasconcelos*

Para reflejar la cultura nacional en el edificio, Vasconcelos invita al pintor Diego Rivera, quien con sus murales transmitiría las ideas y costumbres de una época del pueblo mexicano.

Así, el edificio que actualmente conocemos como SEP, comenzó a funcionar como sede de los asuntos relacionados con dicha institución.

Los primeros gobiernos liberales, resultado del proceso independentista, crean las instancias encargadas de la educación pública en México. Las leyes liberales de 1883, forman las bases de tal educación: libre, secular y de competencia del Estado.

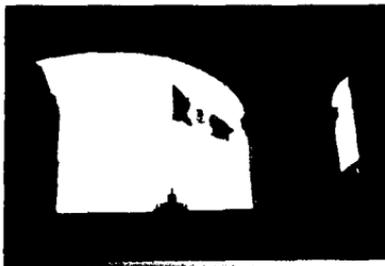
Al triunfo definitivo del proyecto liberal en 1867, el gobierno de Benito Juárez estructura la Secretaría de Estado y del Despacho de Justicia e Instrucción Pública. Siguiendo el espíritu de las Leyes de Reforma le imprime a la enseñanza pública el carácter de laica, gratuita y obligatoria.

Con este nombre, aunque redefiniendo constantemente sus funciones y actividades, este Ministerio se ocupará de la educación en México hasta entrado el siglo XX; (1905).

El régimen porfirista crea la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, la primera que tuvo la única responsabilidad de atender la educación de los mexicanos, desligada del ramo de Justicia o de cualquier otro.

Durante los años de la Revolución y a causa de esta lucha, el Gobierno Federal desatendió la educación a nivel nacional.

En la Capital de la República se creó la Dirección General de Educación Primaria en el Distrito Federal en 1915, que se ocupó de las escuelas de la ciudad. Consecuencia del proceso revolucionario fue la creación de la Secretaría de Educación Pública, con ella se inicia una acción educativa nacionalista y cristaliza también la organización del Sistema Educativo Nacional.



La Secretaría de Educación Pública  
Izq. La bandera mexicana ondeando sobre  
La fachada de la calle de Argentina

Abajo. Vista de uno de sus patios principales,  
entrando por la misma calle



## 4.2 Objetivos y funciones

Desde su creación en Septiembre de 1921, la SEP ha tenido varias funciones:  
 Hacer realidad la función educativa del Estado Mexicano establecida en el Artículo 3o. constitucional que garantiza una educación popular, democrática y nacionalista;  
 Implementar un sistema educativo orgánico que cumpla la función de incorporar a todos los mexicanos a la educación: la profesionalización del Magisterio, como una medida que garantice la calidad educativa nacional.

Durante los 75 años de vida de la SEP, ésta ha venido transformándose para adecuarse a los requerimientos de una sociedad en constante crecimiento. Al finalizar el siglo XX, la Secretaría de Educación Pública se plantea como reto, madurar un sistema educativo afín al segundo milenio y acorde a las necesidades sociales -específicamente educativas- de los mexicanos.



Una escultura de Don Benito Juárez acompañado de un estudiante se levanta entre los jardines del edificio, monumento que puede ser apreciado desde diferentes puntos de los niveles de la SEP



### 4.3 Dependencias

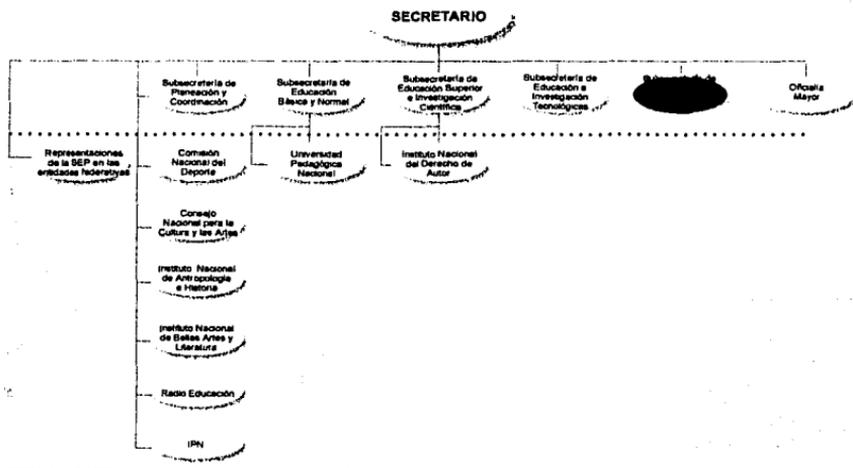
De la Secretaría de Educación Pública dependen:

- Comisión Nacional del Deporte (CONADE)
- Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA)
- Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)
- Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBA)
- Radio Educación
- Instituto Politécnico Nacional (IPN)

La Secretaría de Educación Pública dirige y coordina las siguientes Subsecretarías, además de tener representantes en las entidades federativas:

- ▀ Subsecretaría de Planeación y Coordinación
- ▀ Subsecretaría de Educación Básica y Normal
- ▀ Universidad Pedagógica Nacional (UPN)
- ▀ Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica
- ▀ Instituto Nacional del Derecho de Autor
- ▀ Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica
- ▀ Subsecretaría de Servicios Educativos para el D.F.
- ▀ Oficialía Mayor

Para tener más clara la distribución de cada Subsecretaría, podemos revisar el siguiente organigrama:



El presente trabajo está estrechamente relacionado con lo que es la Subsecretaría de Servicios Educativos para el D.F., por lo que es necesario presentar el organigrama en donde se encuentran las Direcciones Generales y dentro de las cuales aparece la vinculación del Programa "Niños a la SEP" hacia la Coordinación Sectorial de Educación Primaria.

**SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS EDUCATIVOS PARA EL D.F.**

Dirección General de Planeación y Presupuesto en el D.F.

Dirección General de Operación de Servicios Educativos en el D.F.

Dirección General de Administración de Personal en el D.F.

Dirección General de Educación Normal y Actualización del Magisterio en el D.F.

Dirección General de Educación Física en el D.F.

Dirección General de Extensión Educativa

Dirección General de Servicios Educativos Iztapalapa

**DIRECCIÓN GENERAL DE OPERACIÓN DE SERVICIOS EDUCATIVOS EN EL D.F.**

Coordinación Sectorial de Educación Preescolar

Coordinación Sectorial de Educación Primaria

Coordinación Sectorial de Educación Secundaria

Dirección de Educación Especial

Dirección de Educación Inicial

#### **4.4 Subsecretaría de Servicios Educativos para el D.F.**

De conformidad con los artículos 1º, 2º, 26 y 38 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación en diciembre de 1976, la Secretaría de Educación Pública es una dependencia de la Administración Pública Federal, que tiene a su cargo la función social educativa.

Por otra parte, la Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal tiene como funciones:

- ❖ planear
- ❖ programar
- ❖ organizar
- ❖ controlar y
- ❖ evaluar los Servicios de Educación Inicial, Básica y Especial que proporciona la Secretaría de Educación Pública en el Distrito Federal, de conformidad con el Programa Nacional de Desarrollo Educativo 1995-2000 y la Normatividad vigente en la materia, asimismo, dirigir las acciones de actualización magisterial para el personal docente del Distrito Federal y fomentar la generación y desarrollo de programas culturales, científicos, de asistencia y extensión educativa, en los planteles educativos de esta entidad.

Y tanto se habla de educación nacional que no podemos dejar de lado la definición:

Se entiende por Educación Nacional la "introducción al estudio de la historia patria, de la geografía elemental de México y del civismo constitucional mexicano; se llama lengua nacional al español de México, al mejor español que se habla en México; más aún, se trata de diferenciar la formación del educando mexicano, respecto al de otros países, añadiendo a su diseño general los rasgos necesarios para integrar al ciudadano mexicano y al hombre de México, liberal y progresista."

## **4.5 Estructura y Organización del Sistema Educativo**

El acceso de todos los mexicanos a una educación de calidad, que responda a las necesidades de formación de los individuos y contribuya al desarrollo del país, es un anhelo nacional que ha quedado plasmado en nuestra Constitución.

La educación básica comprende la educación preescolar, la primaria y la secundaria. Constituye el ámbito prioritario de la acción del gobierno en materia de educación y es el tipo educativo más numeroso del Sistema Educativo Nacional.

Fuente: Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto (DGPPYP), SEP.

### **4.5.1 LA EDUCACIÓN PREESCOLAR**

Atiende a niños de tres, cuatro y cinco años de edad. Se imparte generalmente en tres grados. Este nivel educativo no es obligatorio y para matricularse en el segundo o tercer grado no es condición haber cursado los anteriores; tampoco es requisito para ingresar a la primaria.

Sin embargo, la política educativa del gobierno busca que la mayor parte de los niños que se incorporen a la primaria hayan cursado por lo menos un grado de preescolar, puesto que ello generalmente se traduce en un mejor desempeño de los alumnos en años posteriores.

### **4.5.2 LA EDUCACIÓN PRIMARIA**

Es obligatoria y se imparte a niños de seis a 14 años de edad en seis grados. La primaria se ofrece en diversas modalidades: general, bilingüe-bicultural, cursos comunitarios y educación para adultos. En cualquiera de sus modalidades, la educación primaria es previa e indispensable para cursar la educación secundaria.

### **4.5.3 LA EDUCACIÓN SECUNDARIA**

Es obligatoria desde 1993 y se imparte en los siguientes servicios: general, para trabajadores, telesecundaria, técnica y para adultos; se proporciona en tres años a la población de 12 a 16 años de edad que haya concluido la educación primaria. Las personas mayores de 16 años pueden estudiar en la secundaria para trabajadores o en la modalidad para adultos. Este nivel es propedéutico, es decir, necesario para iniciar estudios medios profesionales o medios superiores.

### **4.5.4 LA EDUCACIÓN PARA ADULTOS**

Se dirige a la población mayor de 15 años que por diversas razones no terminó o no cursó la educación básica en la edad escolar reglamentaria. Comprende los niveles de alfabetización, primaria, secundaria y cursos no formales para el trabajo y es proporcionada principalmente por el Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA). Las personas que se incorporan a estos servicios y concluyen su enseñanza básica tienen la posibilidad de continuar con estudios de bachillerato y superiores.

#### 4.5.5 LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Está conformada por tres modalidades: el bachillerato general, el bachillerato tecnológico y la educación profesional técnica. Cada una de ellas se configura de manera diferente, en función de los objetivos que persigue, la organización escolar, el currículo y la preparación general de los estudiantes.

Para ingresar a la educación media superior es indispensable contar con el certificado de secundaria; además, la mayoría de las escuelas -privadas y públicas- exige la presentación de un examen de admisión.

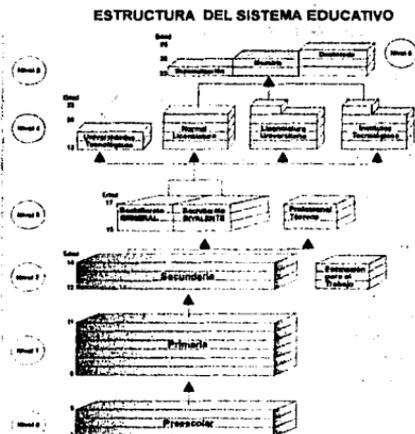
#### 4.5.6 LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Es posterior al bachillerato o su equivalente y puede ser universitaria, tecnológica o normal. La mayor parte de las universidades públicas son autónomas de los gobiernos federal y estatales.

El objetivo principal de la educación superior es formar profesionales capaces en las diversas áreas de la ciencia, la tecnología, la cultura y la docencia que impulsen el progreso integral de la nación.

Como parte del tipo superior, cabe destacar la formación de maestros o Educación Normal. Las escuelas normales ofrecen las licenciaturas en Educación Preescolar, Primaria, Secundaria, así como Educación Especial y Educación Física, y diversas opciones de Posgrado.

Fuente: SEP



#### 4.6 Educación Primaria

El ser humano necesita desarrollarse personal y socialmente conforme avanza el proceso de crecimiento físico y mental.

Las relaciones que el individuo adquiere a lo largo de su vida intervienen en la etapa de formación como persona. Ya hablamos mencionado que cuando el niño es "abandonado" por sus padres en un nuevo contexto físico y social como lo es la escuela, inicia una nueva forma de educación.

En la escuela primaria los alumnos participan de bienes educativos fundamentales para la vida: adquieren la lectura, la escritura y los fundamentos de las matemáticas y forman actitudes para participar socialmente y para desempeñarse como mexicanos.

Para que estos bienes educativos se logren, es importante detectar los factores que influyen negativamente en los niños que suelen ser difíciles de controlar desde un principio. Se trata de hacer lo mejor posible la tarea de encaminar el desarrollo de una sociedad evitando problemas comunes como la inasistencia a la escuela y ofrecer además un servicio educativo que permita a los alumnos concluir su Educación Primaria.

La educación primaria tiene como finalidad lograr que los niños de entre seis y catorce años de edad adquieran conocimientos y valores; desarrollen habilidades, actitudes y destrezas, que les permitan, vivir en sociedad y continuar aprendiendo en situaciones escolares donde se fomente el trabajo participativo, se estimule la creatividad y se favorezca la cooperación entre maestro, alumno, grupo y padres de familia. El aprendizaje y la formación de los alumnos en la escuela primaria habrá de lograrse, a partir de que el niño establezca con los distintos elementos didácticos y bajo la influencia de su ambiente escolar, el uso de diversos materiales.

Para solidificar el proyecto educativo deben incluirse planes de trabajo estructurados de tal manera que sirvan como el instrumento principal para la superación del ambiente y organización escolar.

La Educación Primaria une esfuerzos con los servicios de educación preescolar, pues es necesario que los niños que acuden a este primer nivel hayan desarrollado ciertas habilidades mínimas necesarias para poder continuar el proceso de educación de una forma consecutiva.

Es obligación de los padres de familia llevar a sus hijos a la escuela, y es un deber del Gobierno Federal ofrecerla puesto que la Educación Primaria es un Derecho Constitucional.

El mayor número de alumnos de entre 6 y 12 años de la Ciudad de México es atendido por escuelas primarias las cuales a través de un esfuerzo conjunto logra satisfacer la demanda de la educación en este nivel, que como ya vimos en el punto anterior, es el primero de la estructura educativa.

Por ser la base para iniciar la formación del individuo es indispensable crear programas que impulsen el desempeño tanto de alumnos y profesores para que la educación que se imparta en cada escuela sea una verdadera forma de desarrollo cultural.

#### 4.6.1. PROGRAMAS DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA

La misión y los propósitos de la Educación Primaria en el Distrito Federal, se cumplen mediante el desarrollo de programas bien definidos, congruentes con los requerimientos de las escuelas, con el aprendizaje y con la formación de niños para quienes vivir en la Ciudad de México y alcanzar de manera exitosa sus encomiendas escolares, representan sus más importantes y difíciles retos.

La Educación Primaria ha creado una serie de planteamientos conductores de actividades en las que el objetivo primordial de la educación sea formar una mejor sociedad para el desarrollo del país.

La Coordinación Sectorial de Educación Primaria ha establecido planes educativos con los cuales es posible llevar a cabo la construcción de una educación de calidad. Dichos planes proponen ideas en donde la participación tanto de las escuelas, alumnos, maestros y las propias familias unen fuerzas.

Dentro de los programas que la Coordinación realizó, están los siguientes:

- Programa para el Fortalecimiento de las Escuelas Del D.F.
- Atención diferenciada a la demanda y modalidades educativas.
- Superación del proceso de aprendizaje.
- Promoción de los servicios de atención través de la planeación en zona escolar y del desarrollo de formas novedosas de selección y acompañamiento a docentes, así como mediante el diseño de materiales acordes con las necesidades de los alumnos.
- Impulsó medios de comunicación escolar tales como: el periódico mural del aula, intercambio epistolar, correo de voz o realización de boletines y revistas. Los padres de familia fueron invitados, mensualmente, a leer y comentar los textos elegidos en el grupo de su hijo, teniendo como consecuencia que la biblioteca escolar facilitara materiales para ellos.
- Cambió la organización del aula, convirtió las aulas grises, oscuras, frías y desordenadas, en espacios que promueven una nueva organización donde los alumnos y maestros permanecieran con gusto y alegría cada día, para alcanzar los propósitos educativos.
- Se proporcionó una atención prioritaria en los seis grados de educación primaria, en los siguientes aspectos: lectura, expresión oral y escrita y razonamiento matemático.
- Desde el Plan de Trabajo Anual de la escuela y a través de PROAADEP, se programó y estimuló la presencia de los directores de escuela en las aulas y de los supervisores en las escuelas.
- La participación de especialistas del más alto nivel y la asistencia a cursos ofrecidos por instituciones de educación superior se convirtió en práctica común.

- Instrumentó procedimientos eficientes de captación de niños en situación de calle y niños migrantes para proporcionarles una atención educativa y los apoyos correspondientes con sus condiciones específicas.
- Reafirmó la capacidad de enseñanza de los docentes de educación primaria, a través del programa PALEM-PRONALEES e intensificó la utilización de Rincones de Lectura y de los ficheros de español y matemáticas.

Actualmente, de manera similar a lo realizado por los maestros rurales, los maestros de la gran ciudad están conformando una nueva educación: establecen estrategias educativas para despertar el interés y atención de sus alumnos; responden a imperiosas necesidades surgidas de las carencias materiales y espirituales de las familias, también constituyen nuevas formas de relación entre la escuela, la familia y la comunidad.

La realización de estos programas y muchos otros más que fueron creados con la misma finalidad, aún continúan llevándose a cabo, sin embargo, uno de los más sobresalientes y enfocado directamente al aprendizaje fuera del aula de clases fue el programa "Niños a la SEP".

#### 4.6.2 PROGRAMA "NIÑOS A LA SEP"

Como ya se ha mencionado, el edificio de la Secretaría de Educación Pública posee un inigualable legado histórico que además de reflejarse en su construcción, también lo muestra en su calidad artística que los murales de Diego Rivera y las obras de otros grandes artistas transmiten a lo largo de sus pasillos.

##### ■ Antecedentes ■

En 1995, el C. Secretario de Educación Pública Miguel Limón Rojas, brinda la oportunidad de visitar y conocer más a fondo la historia del edificio a niños y adolescentes de la Ciudad de México. Es entonces que da inicio la aplicación de un programa en el cual alumnos y maestros de escuelas primarias del Distrito Federal visitarán las instalaciones del edificio sede de la Secretaría, sin irrumpir la Ley General de Educación, sino haciendo efectivo el artículo séptimo de la misma donde se ordena "impulsar la creación artística y propiciar la adquisición, el enriquecimiento y la difusión de bienes y valores de la cultura universal, en especial de aquellos que constituyen el patrimonio cultural de la nación".

Se planean visitas de escuelas primarias con cierto número de alumnos. Las escuelas visitantes integran a los alumnos de una y otra escuela (por lo general dos). Así, el maestro-guía tendrá que integrar los como equipo mediante la aplicación de actividades que conduzcan hacia un positivo ambiente de trabajo.

##### ■ Objetivo y Funciones ■

El objetivo del programa obedece a la planeación de metas como lo es lograr una integración y consolidación del grupo, reconociendo lo que piensan, opinan, conocen y saben hacer. Se buscan objetivos educativos donde el aprendizaje tenga secuencias de

tipo motivacional en el alumno a través de actividades relacionadas con el teatro, la danza, la literatura, las artes plásticas y la música, fortaleciendo y enriqueciendo el conocimiento en el arte y la ciencia.

"Niños a la SEP" funciona como un reto pedagógico que guía y despierta el interés por emprender activamente el proceso formativo de los niños de educación primaria.

### **El maestro y el alumno**

Uno de los elementos fundamentales del programa es propiciar una convivencia cordial y grata entre los alumnos y de éstos con el maestro-guía quienes tienen la posibilidad de aprender, enseñar, intercambiar y compartir ideas, sentimientos y experiencias.

En el programa los maestros-guías persiguen hacer la clase más dinámica e iniciar un viaje hacia el mundo de los niños que al igual que los adultos merecen el Respeto de sus ideas.

El estar frente a un grupo implica la necesidad de dar respuesta a los contenidos y actividades de las diferentes asignaturas, así que el profesor debe ser capaz de atrapar con inteligencia los conocimientos adquiridos antes y durante su periodo de formación docente.

Un maestro debe fortalecer la escuela mediante el aprendizaje de los alumnos a través de conformación de equipos de trabajo cooperativos entre sí.

En la ciudad de México los maestros han participado en los cambios de la educación y muchos de ellos iniciando con la aplicación del libro de texto gratuito. En su labor profesional llevaron a cabo los programas de estudio y con ayuda de los libros de texto gratuitos en la década de los setenta, de tal modo que agruparon los conocimientos y actividades en las asignaturas que todos conocemos: español, matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales, educación artística y educación tecnológica.

Ahora no basta con cumplir los programas y seguir las actividades que los libros de texto sugieren, sino que es conveniente desarrollar otras acciones que optimicen el uso de los libros. Evaluar qué materiales apoyan la labor del maestro y evaluar si son o no acordes a la aplicación de esas acciones, inducir a los alumnos a la lectura y hacer uso de los medios electrónicos, así como audiovisuales para reforzar el proceso enseñanza-aprendizaje.

El programa "Niños a la SEP", en la construcción de una educación primaria para la Ciudad de México, une las diversas experiencias y prácticas de los maestros y de las escuelas que son un punto de partida seguro y de calidad; ellos saben como enseñar y la gran mayoría enseña con entusiasmo obteniendo logros evidentes.

### **Actividades del Programa**

Para dar inicio a las actividades del programa se sigue toda una organización con tiempos preestablecidos. En primer lugar, la recepción de las escuelas invitadas y la

integración de los alumnos en grupos de trabajo por ciclos, después se realiza una ceremonia cívica de abanderamiento en la que participa alguna Banda de Música, así como una Banda de Guerra de las escuelas secundarias. Al término de la ceremonia, se les ofrece a los alumnos un refrigerio y se procede al desarrollo principal del programa en el cual los alumnos realizan actividades organizadas en tres momentos específicos:

- la Integración del Grupo
- la Vinculación del Contenido Programático con el Mural que observan los escolares y
- el Taller de Producción Creativa

#### Actividades de Integración

Se describe la dinámica de identificación entre los alumnos y con el maestro-guía, misma que se realiza a través de un canto, juego u otra técnica que el docente selecciona y adapta como introducción para el trabajo.

#### Actividades de Vinculación del Contenido con el Mural

Se permite la interacción de niñas y niños con la obra mural. El proceso de aprendizaje se desarrolla a través de tres momentos fundamentales; la acción, donde los alumnos observan y analizan con detalle cada uno de los elementos del mural, explotando al máximo su capacidad de ver y escuchar; establecen comparaciones, semejanzas y diferencias entre los objetos y sucesos, aplican sus conocimientos previos a la nueva situación y plantean algunas preguntas con relación al contenido del mural: la reflexión de la información y los resultados obtenidos de su observación, así como el intercambio de ideas y experiencias con los otros compañeros del grupo.

El maestro-guía obtiene información referente a los conocimientos, habilidades y experiencias que poseen los alumnos y de esta manera los introduce a los contenidos programáticos.



Los murales de Diego Rivera aportan un legado histórico que explica gran parte de la vida mexicana

#### Actividades del Taller

Se definen las actividades donde los alumnos crean sus observaciones del mural en producciones de tipo artístico y científico.

Debido a que este programa ha creado en los profesores de escuelas primarias un especial interés, se pensó en hacer el libro "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica", documento que contiene una explicación sobre la organización y planeación de los maestros-guía, algunas consideraciones de los alumnos de educación primaria, sugerencias a los maestros frente a grupo acerca de la aplicación de las actividades del programa en el aula, la vinculación de los talleres con el plan y programas de estudio de Educación Primaria y un número significativo de planeaciones por grado escolar.

# Metodología

Introducción

ANEXO I. GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL ALUMNO  
ANEXO II. GUÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL ALUMNO

1950

## 5.1 Importancia de la Metodología

Cuando encontramos el camino correcto hacia la resolución de un problema, la primera sensación que podemos sentir después de haber atravesado una serie de "tropiezos" es de "alivio" pues nunca se está cien por ciento seguro de haber tomado la ruta correcta.

"Meta", que significa según los vocablos griegos *a lo largo* y *"odos"*, *camino*, son los primeros indicios a través de los cuales se deriva la palabra metodología: "del ir a lo largo del buen camino".

Para resolver un problema de comunicación, el diseñador gráfico debe hacer una relación sistemática del pensamiento teórico con su expresión práctica. De ahí la importancia de aplicar y obedecer una serie de normas de carácter general.

La aplicación de metodologías ha llevado al diseñador gráfico a facilitar el proceso de diseño, utilizando soluciones imaginativas y funcionales las cuales pondrá en práctica en situaciones dadas.

Analizar un problema es el primer punto de partida, por lo cual la solución a dicho problema dependerá significativamente del grado de comprensión que se tenga del mismo. Cuando se carece de la capacidad de abstraer los elementos principales que rodean el problema, será muy difícil encontrar una solución; es importante analizar las piezas claves para que una vez identificadas se proceda a examinarlas.

"Los procedimientos sistemáticos son útiles, en el campo del diseño, para evitar acciones arbitrarias o los recorridos intuitivos a través de una basta gama de posibilidades".

El método que se desee utilizar está determinado por sus fines, es decir, responde a problemas y características específicas. Por lo tanto no es suficiente ser un conocedor de los métodos, sino saber cuándo aplicarlos.

En la metodología del diseño se pueden apreciar cuatro momentos:

- ◀ 1. *Información e investigación: consiste en recolectar y ordenar el material que exista sobre el problema a resolver.*
- ◀ 2. *Análisis: descomposición del sistema contextual en demandas, requerimientos o condicionantes.*
- ◀ 3. *Síntesis: se refiere a proponer criterios válidos para la mayor parte de demandas y que el conjunto se manifieste en un todo estructurado y coherente llamado respuesta formal del problema.*
- ◀ 4. *Evaluación: mantener la respuesta formal; defenderla y sostenerla a todo aquello que pudiera no coincidir con la realidad.*

## 5.2 Definición de Metodología

La función del diseñador gráfico toma forma cuando al tener la necesidad de solucionar un problema de comunicación gráfica, recurre a la planeación de dicha solución.

Existen disciplinas que funcionan como caminos viables para resolver los problemas a los que se enfrenta la mente creativa, las cuales por medio de la observación de ciertas reglas respaldadas, fundamentadas o justificadas por un autor, permiten alcanzar con rapidez y provecho un fin determinado: las **metodologías**.

Una metodología, es decir, el conjunto de leyes y reglas, sirven para relacionar y explicar un determinado orden de fenómenos.

A través de un método, que es la manera de realizar algo con orden, así como el procedimiento para encontrar el conocimiento y enseñarlo, se puede llegar a la solución de un problema.

La aplicación de un método se refiere a elaborar un modelo de diseño con el fin de adaptarlo a cierto trabajo o necesidad.

Cuando un diseñador adecua un modelo, generalmente empieza por estudiar las posibles causas y efectos que originan el problema. Por ello, el esquema a seguir es casi siempre el siguiente:

- ▶ Planteamiento del problema
- ▶ Análisis del problema
- ▶ Recopilación de datos
- ▶ Análisis de datos
- ▶ Experimentación

Aunque algunos autores tienen su propia definición y por lo tanto su propia metodología, siguen un esquema de aplicación muy similar.

"Conjunto de posibles relaciones entre los tres procesos necesarios para la relación de un diseño": *Bernard Loback*.

"Conjunto de recomendaciones para actuar en un campo específico del problema-solución": *Gui Bonsiepe*.

Las definiciones coinciden en llegar a una solución de diseño, dado un problema o necesidad que requiere del seguimiento de reglas para alcanzar un objetivo. En el seguimiento de una metodología, el diseñador deberá delimitar lo que debe hacer y cómo hacerlo.

### **5.3 Metodología de la SEP. SSEDF (Subsecretaría de Servicios Educativos para el D.F.)**

Cualquier publicación que se edite requiere de un estudio previo para la elaboración del diseño que ha de tener en su interior y en su exterior.

Los documentos que se elaboran dentro de la Secretaría de Educación Pública pueden o no tener un tiempo de elaboración definido, ya que cada proyecto se presenta en forma y tiempo distintos, de acuerdo al área de la que provengan.

En el caso de los programas de Educación Primaria, "Niños a la SEP" significó uno de los más importantes trabajos realizados a través de la intervención de profesores y padres de familia durante la estancia del C. Benjamín González Roaro como Subsecretario de Servicios Educativos para el Distrito Federal.

Los documentos de carácter educativo que se recopilan en la Subsecretaría persiguen algo más que una revisión de las necesidades dentro de cada área; es importante recopilar toda la información posible que abarquen los programas para determinar qué tipo de medio impreso conviene realizar, ya sea para su difusión informativa en oficinas administrativas o en las propias escuelas.

Debido a la gran demanda de información acerca de los proyectos escolares dentro de la educación primaria, la Subsecretaría de Servicios Educativos para el D.F. realiza los trabajos de diseño gráfico a través de la Subdirección de Difusión Gráfica y Diseño, quien se encarga de dar forma a los trabajos que a ella le asigna la Subsecretaría.

Cada proyecto es evaluado en cuanto a su contenido, importancia y tiempo de preparación. Pero estos factores no influyen de igual manera en cada proyecto y no siempre se sigue la misma metodología.

A pesar de que la mayoría de los problemas de diseño se tornan complejos como para llegar a una solución intuitivamente; de que la información reunida en ocasiones es demasiada y debe ser analizada previamente no sólo por el diseñador, sino por los responsables de los programas antes de comenzar a trabajar sobre ésta, la Subdirección de Difusión Gráfica y Diseño es forzada a sintetizar de alguna manera ciertas fases de diseño que varios autores mencionan, no de menos importancia en el proceso de solución, pero que pueden ser incluidas sin tomar un tiempo específico.

En el caso del diseño del libro "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica", la metodología obedece a una serie de pasos en los que se logra recopilar el programa lo más rápido posible puesto que la idea de la Subsecretaría era otorgar como un regalo a los profesores de Educación Primaria, un libro al que ellos consideraran en su contenido como un camino más hacia el desarrollo de la docencia y que además lo recibieran el día del maestro, celebrado en México el 15 de mayo.

Por la premura del tiempo, se llega a la siguiente metodología en la que se abarcan los tres procesos que Bernard Loback considera necesarios para la realización de un diseño, aunque en el caso de la metodología para hacer el libro "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica", no se aplican en el mismo orden las 4 fases que el autor menciona:

- Estudio y análisis del problema (planteamiento del problema),
- Proceso Creativo (elaboración o desarrollo y diseño de ideas principales, así como su valoración),
- Proceso de Solución (selección de idea final, la cual será evaluada para verificar su funcionalidad) y
- Proceso de Diseño, (selección de archivo fotográfico para la realización del libro incluyendo los elementos del diseño editorial; elaboración de portada e interiores)

En ésta última etapa se resuelven indicaciones de soporte, costo e impresión para tener como resultado final un libro.

## — Contextualización del proyecto —

En el capítulo cuatro conocimos las funciones que desempeña la Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal. La participación de la misma en la planeación del proyecto empieza cuando en ella nace la idea de recopilar en un documento las actividades que el programa "Niños a la SEP" lleva a cabo desde su inicio.

Estamos hablando de una Subsecretaría interesada en el mejoramiento del proceso enseñanza-aprendizaje en los niveles de educación básica y normal en el Distrito Federal, quien además propone proyectos y se apoya en una administración orientada al servicio de la escuela.

La Subsecretaría de Servicios Educativos para el D.F. se encarga de planear, programar, organizar, controlar y evaluar los servicios de educación (inicial, básica y especial) que proporciona la SEP en el D.F. Es además la responsable de crear en el magisterio la conciencia de lo importante y necesario que es llevar a cabo acciones de actualización con las cuales podrá ejercer el personal docente su actividad laboral.

Asimismo, la decisión de realizar el proyecto como una manera de contribuir a la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje, se traduce en el cumplimiento de uno de los objetivos principales en el sector educativo, relacionado a la aplicación de planes de trabajo que incluyan desarrollo de programas culturales.

Los trabajos o proyectos que la Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal planea, requieren de una presentación gráfica a nivel impreso y se distribuyen a las diferentes áreas encargadas de su revisión en cuanto al contenido, sin embargo, la preparación del proyecto a nivel diseño gráfico es trabajada conjuntamente con la *Subdirección de Difusión Gráfica y Diseño* quien a su vez se encarga de resolver gráficamente los problemas de comunicación que suelen darse al planear y organizar un programa elaborado en varias ocasiones sin prever cómo y en dónde es propicio manejarlo.

La Subdirección de Difusión Gráfica y Diseño comienza su trabajo por medio del conocimiento del problema a resolver. Entender el contenido y comprender el mensaje que pretenden ser transmitidos según el criterio de la Subsecretaría, son el primer paso a seguir dentro de la Subdirección.

Esta área, encargada de diseñar carteles, folletos, reconocimientos, imágenes gráficas, etc. es la responsable de trabajar ideas y conceptos a los proyectos que la Subsecretaría solicita, peticiones que anteriormente se hacían al departamento de Informática.

La Subdirección de Difusión Gráfica y Diseño, creció como tal cuando el Subsecretario de Servicios Educativos para el D.F. De ese año (1995), se dió cuenta de la necesidad de tener una área destinada a trabajos específicos de diseño gráfico que resolvieran de

manera oportuna y satisfactoria los problemas de comunicación que exigían los programas. Por otra parte, la existencia del programa "Niños a la SEP" fué reconocido como uno de los mejores trabajos realizados por maestros calificados, que a través de sus conocimientos y experiencias en su profesión, aportaron ideas llenas de creatividad.

Estos profesores unieron esfuerzos y formaron el programa "Niños a la SEP", el cual consistió en visitas guiadas al interior del edificio sede de la SEP.

Las visitas guiadas realizadas por profesores conocedores y comprometidos con la educación primaria, dieron lugar a la recolección de todas esas actividades que hacían de ellas una excelente forma de convivencia y aprendizaje entre alumnos y maestros.

La Subsecretaría consideró pertinente hacer una compilación de las actividades del programa para darlas a conocer como un sistema de enseñanza-aprendizaje dirigido a los profesores de educación primaria quienes podrían aplicarlo dentro del salón de clases. Los profesores de educación primaria cuya trayectoria docente podría enriquecerse a través del conocimiento del programa "Niños a la SEP", fueron los elegidos para obtener un documento que no solo informaría, sino invitaría a reflexionar sobre una nueva visión para complementar su método de enseñanza-aprendizaje. De este modo opera el programa, del cual ya se habló en el capítulo anterior.

## PROCESO METODOLÓGICO Y DISEÑO DEL LIBRO

Ya que en una escuela el instrumento de aprendizaje para el alumno es el libro, se pensó en reflejar de alguna manera esta misma concepción en los maestros, quienes también recurren al uso del libro para ampliar sus conocimientos cultivándose de experiencias docentes.

El primer paso del proceso metodológico a seguir fue:

### — Planteamiento del problema —

Los profesores de educación primaria tienen, conocen y aplican los programas que el Sistema Educativo Nacional indica dentro de las aulas de clases, pero existen algunos programas como "Niños a la SEP" que además de promover la cultura y las expresiones artísticas, ha cautivado la experiencia docente de una manera especial, por lo que se consideró conveniente darlo a conocer y profundizar en sus contenidos para que los profesores reflexionaran esta nueva forma de fortalecer la educación.

Ante dicha inquietud se derivó la siguiente pregunta: Los profesores de educación primaria ¿pueden mejorar el nivel y la calidad de la educación impartiendo el programa si éstos se interesan en su funcionamiento?, por la respuesta de los profesores y su manera de expresarse sobre el programa, resultó viable elaborar un libro en el que pudieran apreciarse con claridad los objetivos que cuidadosamente persigue la educación en proyectos de este tipo.

El programa "Niños a la SEP" logró muchas de sus expectativas y por la gran aceptación de su aplicación en las escuelas primarias, se convino en reunir los datos importantes así como la captura de momentos clave a través de fotografías en los que las relaciones entre alumnos y maestros significaron más que una clase de la semana.

La idea se redujo a pensar en la forma en que debía hacerse la presentación del documento, teniendo en cuenta al receptor, estudiando el contexto en el que se desenvolvía y la disposición a relacionar el tema de la educación hacia su persona.

Se optó por utilizar las evidencias más próximas (fotografías) para no dejar lugar a dudas en las explicaciones de cada actividad del programa.

Asimismo, el análisis en cuanto a su público receptor y el desarrollo del programa se redujo en lo siguiente:

El público receptor del proyecto de diseño: Profesores de educación primaria colaboradores directos en el programa "Niños a la SEP" (conocidos como *maestros-guías*) y no colaboradores directos (profesores de primarias del D.F.) cuyo nivel social y cultural podemos calificarlo como medio, en forma general.

Estamos hablando de un nivel de educación pública donde la mayoría de las veces los maestros pueden ofrecer un mejor nivel de enseñanza a cambio de un mejor salario, cuestión cuyo análisis no es el objetivo principal de este escrito. Sin embargo, no dejamos de entender que la mayor parte de los profesores de educación primaria han ejercido su profesión más por amor a ella, que por conformidad a su remuneración económica.

**El ambiente en el que se desarrolla el programa:** espacio que abarca el edificio sede de la SEP, ubicado en el Centro Histórico de la Ciudad de México; abarcando las horas de clase que normalmente se imparten en un salón.

**Contexto de la aplicación del programa:** incluye el contexto histórico que envuelve el edificio, así como las prácticas entre alumnos y maestros que conforman un entorno educacional.

Se analizó además el entorno en el que los profesores de educación primaria se desenvuelven a nivel personal.

Sería difícil pensar que un profesor no contara con un librero en su propia casa, así como en su espacio de trabajo (salón de clases) aunque es común que el uso de archiveros en los salones sea más factible en este tipo de escuelas públicas.

Por lo anterior, se pensó que la ubicación física más común del libro "Niños a la SEP" podría ser precisamente cualquier lugar de los mencionados en el párrafo anterior.

A partir de esto, la Subdirección de Difusión Gráfica y Diseño comienza el bocetaje de ideas para el diseño del libro, las cuales consisten principalmente en presentar portada y una página interior con los elementos necesarios y la calidad estética que refleje lo que es el programa.

Por otra parte, se trataron de alcanzar los objetivos que la Subsecretaría de Servicios Educativos para el D.F. pretendía lograr con el proyecto y los cuales radicarón principalmente en:

-Dar a conocer el programa "Niños a la SEP" a los profesores de educación primaria que, si bien no formaban parte del equipo de profesores guía, también podrían aplicarlo en su escuela de manera personal.

-Ampliar las posibilidades de enseñanza dentro de la escuela primaria con su aplicación.

-Aumentar la calidad de educación primaria por medio de actividades académico-artísticas relacionadas con las materias impartidas en este nivel.

En cuanto a la Subdirección de Difusión Gráfica y Diseño, los objetivos se orientaron a:

-Reunir el contenido del programa en un medio impreso útil que captara la atención de los profesores a través de formas y colores armónicos en donde la función de comunicación lograra su objetivo.

-Promover el programa a través de fotografías reales que hablaran de él.

-Atraer la atención de los profesores, utilizando elementos gráficos representativos condicionantes para aumentar su interés en el programa.

Tanto Subsecretaría, como Subdirección, trabajaron coordinadas por un objetivo elemental que fué el de despertar el interés de los profesores a través de un libro, para lograr una escuela de calidad, y por lo tanto, una educación que elevara el aprendizaje de nivel primaria para transmitirlo a las siguientes generaciones.

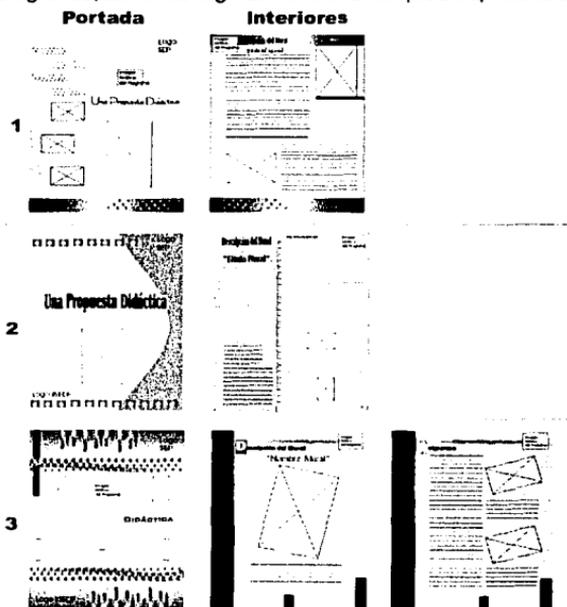
**Elaboración y diseño de ideas****(Selección de ideas principales, valoración)**

Para comenzar a trabajar sobre el libro se presentaron varias propuestas de entre las cuales se eligieron las siguientes tres, que debieron adecuarse al formato del libro resuelto por la Subsecretaría (tamaño carta, vertical) quien decidió sería una manera de relacionar los libros de texto de los alumnos como un formato comúnmente conocido, aplicándolo ahora en un libro para el maestro; no sin antes concordar con las sugerencias de la Subdirección de Difusión Gráfica y Diseño con respecto a la cantidad de fotografías e información que requerían de un espacio acorde para su buen manejo y claridad en el soporte.

En el diseño se reunirían los siguientes elementos indispensables para su reconocimiento de procedencia:

**En la portada:** aparición del logo de la SEP, de la Subsecretaría e imagen gráfica del programa "Niños a la SEP" (todos ellos establecidos anteriormente) seguido de la frase "Una Propuesta Didáctica"

**En las páginas interiores:** contemplar espacio para fotografía de un mural, nombre del mural, su descripción, y las indicaciones de las actividades en relación a la materia apoyadas por fotografías, así como el grado escolar en el que se aplicaría la actividad.



Los bocetos se realizaron de acuerdo a las especificaciones mencionadas, así que se analizó cada uno de ellos.

El boceto número uno constaba de una portada muy sencilla, a pesar de que las indicaciones para fotografías podían hacer de ella algo con más volumen y atractivo visual, sin embargo, los interiores mostraban poco movimiento en el manejo de textos y fotografías, tanto del mural como de las actividades que iban a explicarse.

Finalmente era un boceto, así que se tomaría una decisión concreta al ver los bocetos en color, con fotos y texto reales para continuar con la solución del trabajo.

El segundo boceto presentaba más soltura en cuanto al diseño de su portada, el manejo de líneas curvas y la forma lograda en el centro de la misma sugerían un documento menos formal, y claro que el contenido del libro hablaría de todo lo contrario, el uso de una sola fotografía debía entonces ser muy cuidadoso, pues ésta reflejaría lo más concreto posible el tema. Y no hay una sola fotografía que describa el contenido total del programa, sin embargo, podían integrarse más descripciones gráficas sobre el proyecto y no se hizo.

En cuanto a los interiores, se distinguía fácilmente el espacio que ocuparían la foto del mural correspondiente y el espacio del texto donde se explicarían las actividades del programa, estructura que hizo de este boceto una mejor opción para el manejo de la información, pero al igual que el primero, presentaba cierta rigidez que contradecía de cierto modo el mensaje del mismo.

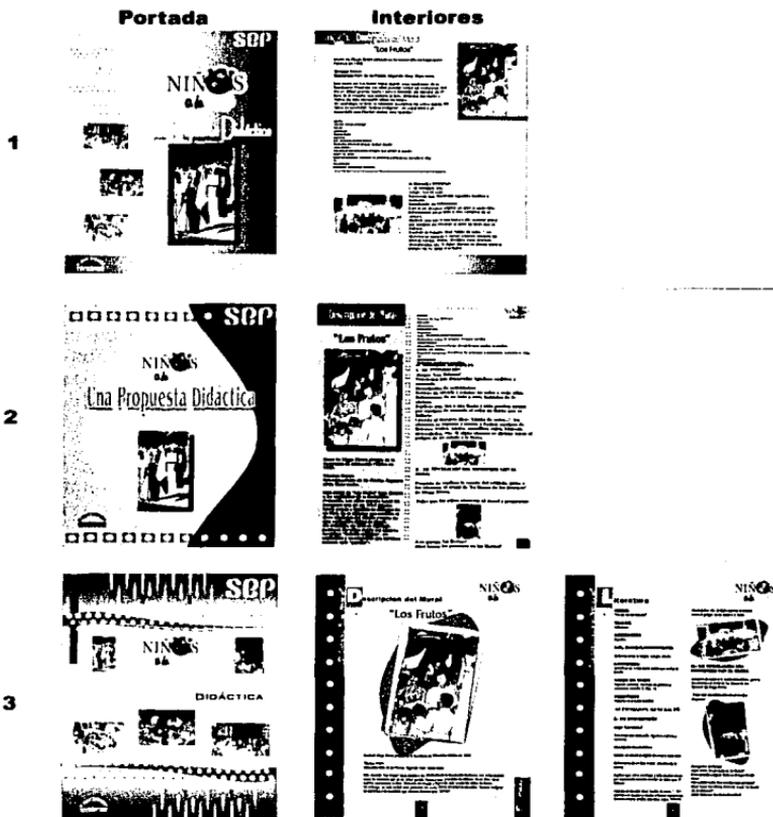
Sabemos que el programa transmite un efecto de movimiento en la educación, de libertad para los profesores de educación primaria al enseñar a sus alumnos haciendo uso de técnicas más activas, por lo que se esperó a ver el resultado de este boceto aplicando información y fotos reales, buscando el rescate de su estructura en cuanto a la posición y acomodo de elementos.

El tercer boceto remitió inmediatamente armonía, movimiento y relación del contenido con las formas que éste presentó. Observando la portada nos damos cuenta de que existe el manejo de degradados que hacen del diseño algo menos serio, y no se diga del uso de formas tan simples que a base de repetición transmiten actividad.

Este boceto propuso, a diferencia de los dos anteriores, darle un espacio mayor a la fotografía del mural separando a éste, de las explicaciones de cada actividad del programa.

Los tres bocetos incluyeron el uso de tipografía en esta primera etapa de presentación y cada uno cumplió con el requisito de su utilización, es decir, si el libro explica las actividades del programa "Niños a la SEP" de forma detallada, contaríamos con texto suficiente para agotar la visión, así que no era necesario indagar demasiado en tipografías complejas que desviarían el objetivo de lectura y comprensión del documento y por lo tanto se indicó en cada uno de los bocetos la única propuesta de tipografía para su aplicación en portada e interiores en la realización del libro.

Después de haber analizado las ventajas y desventajas de cada boceto, se procedió a la aplicación de color, etapa en la que de igual manera que la tipografía, debía ser mostrada como prueba única para continuar lo más pronto posible con el proyecto. Es pues, que los colores aplicados a cada boceto se eligieron con el cuidado que implica hacer combinaciones en las que no se pierda o desvíe la sensación que cada color transmite al receptor.



La presentación de los bocetos a color cambió la forma y la impresión que dieron en un principio; tratamientos especiales como lo fueron sombras en tipografía, degradados, bordes, marcos, pantallas, etc. se observaron y estudiaron detenidamente hasta llegar nuevamente a la conclusión de que el diseño de portada y páginas interiores debía apegarse a la necesidad de elaborar un diseño de libro para profesores de educación primaria que transmitiera a través de su forma, color, textura, etc. el contenido del programa "Niños a la SEP".

Con base en esto, se opta trabajar sobre el diseño número tres al que se aplicaron dos pruebas de color antes de comenzar con el vaciado de información, utilizando los tonos de los dos primeros bocetos y que sin pensarlo más, fueron descartadas.

Reafirmar el uso de elementos del diseño editorial en este libro y confirmar su funcionalidad, requirió de la justificación de los mismos, de su estudio y aplicación para que se eligiera como trabajo final.

#### **— Selección de idea final y Realización del Proyecto —** **(Evaluación de los elementos que componen el libro)**

Decir que los bocetos del libro llevaron meses, sería tanto como dudar de la capacidad que un diseñador tiene como la persona destinada a dar una solución veraz y oportuna a un problema de comunicación, ya que una vez conocida la función de los elementos del diseño editorial, el factor tiempo se reduce considerablemente.

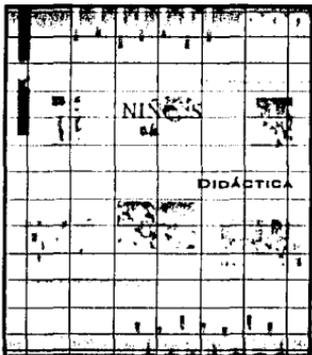
Es cierto que la fase creativa debe ser la más cuidadosa y por ende la más difícil de llevar a cabo, pero por lo mismo, la elaboración de "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica" tuvo que ajustarse a la presión de tiempo y entonces asumir la responsabilidad de poner todo el esfuerzo para llegar al mejor resultado.

Evaluar la funcionalidad del proyecto se remitió en general, a calificar cada elemento que componía el diseño de portada e interiores. Es así que se retomaron cada uno de estos elementos para definir exactamente su función en el libro, pues como ya se ha mencionado antes, una composición editorial obedece a criterios de diseño bien establecidos en los cuales el objetivo es comunicar uno o varios mensajes de manera clara.

Analicemos entonces el por qué se utilizaron los elementos que "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica" presenta en el diseño de portada e interiores elegido:

Ya se mencionó que respecto al formato se trabajaría en vertical tamaño carta.

El espacio que abarcaría el diseño de portada sería todo el formato; podemos ver trazos auxiliares en donde se distingue la división de la portada si marcamos líneas verticales y horizontales sobre el diseño y encontrar algunas coincidencias de espacio aplicando una red con módulos de 3 cm. de ancho x 2 cm. de alto.

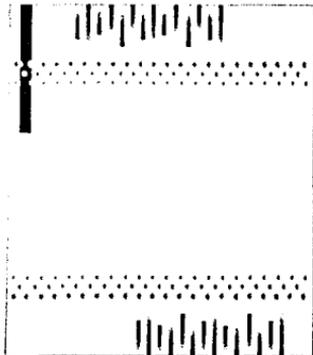


La red de la portada muestra algunos rasgos de coincidencia en cuanto a distancias, como lo son las bases de los rectángulos cortos en la parte superior de la portada que repiten esa distancia hasta la parte más alta de la pleca ondulada

En base al formato, se procedió a pensar en el concepto de libro, en todo lo que encierra esa palabra: conocimiento, aprendizaje, enseñanza, etc. y de acuerdo al receptor, en este caso los profesores de educación primaria, así como la finalidad del programa, se optó por utilizar las primeras formas básicas que nos enseñan en la escuela: círculo, cuadrado y rectángulo.

Estas formas aplicadas repetidamente y colocadas en tamaños y colores diferentes producen dinamismo, movilidad y armonía.

El programa "Niños a la SEP" promueve, como se dijo en el capítulo 4, actividades de integración entre los alumnos y el maestro-guía, por lo que se pensó en transmitir las a través de las formas básicas antes mencionadas como se observa en el siguiente esquema:



Las formas geométricas no siempre transmiten la sensación de cuadratura o pasividad, pues depende del acomodo, su color y su tamaño que su aspecto sea más dinámico

El uso de los rectángulos que bajan desde el margen superior, transmiten cierta tensión que se relaciona con lo que a veces los propios profesores experimentan al trabajar con un nuevo grupo, en el que además actúan como espectadores de las sensaciones que los alumnos viven hacia él y entre ellos mismos.

El degradado en los rectángulos significa un nivel de emoción diferente, es decir, el grado en que llega a influir una tensión y cómo puede subir o bajar al empezar las relaciones sociales en una escuela; a través del color azul se transmite serenidad, tranquilidad y de alguna manera posee un efecto calmante; crea una imagen de seguridad.

Los círculos alineados representan la seriedad, organización, planeación y seguridad o confiabilidad con que es llevado a cabo el programa "Niños a la SEP" hacia toda una comunidad educativa llena de experiencias capaces de alimentar con grandes o pequeñas cosas, la función del maestro ante su grupo.

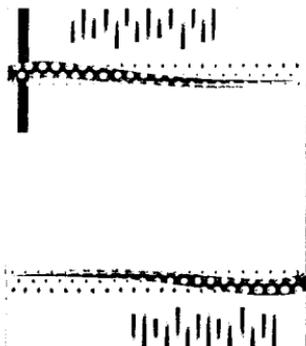
Esos círculos en color naranja simbolizan el complemento y la unión del individuo en su comportamiento como ser humano social, comparando el color naranja como una combinación de dos colores primarios (rojo y amarillo) que forman un tercero.

No olvidemos que el naranja produce un efecto atractivo para la vista, sin embargo, el utilizarlo en tipografía resultaría muy cansado, así que por su característica de ser un color alegre y pertenecer al grupo de los cálidos, se pensó utilizarlo en círculos con un efecto de degradado para atenuar su atracción.

Algunos lo catalogan como un color que representa la puesta en movimiento, la masculinidad, la lucha, la energía, el calor, etc. por lo que pareció viable aplicarlo a esas figuras.

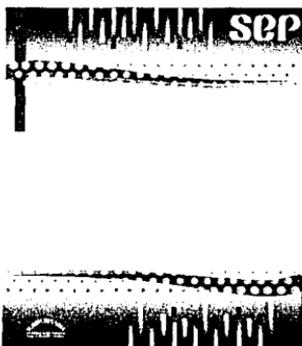
El rectángulo que baja en color azul en el margen del lomo simula un separador de hojas para no olvidar que se puede leer completo el libro, aunque sea pausadamente pero comprendiendo el sentido de lo que se explica en el interior; aplicando serenidad al leer pero edificando con fuerza los conocimientos. Además se colocó como un elemento que produjera equilibrio en la portada, ya que ésta transmitía más peso en el lado derecho a causa del tamaño del logo de la SEP.

Las plecas colocadas debajo de los círculos en forma de triángulo ondulado con degradado de color naranja a negro, son una especie de guías que funcionan como el grosor de un libro indicando a los profesores los posibles caminos a seguir con la aplicación del programa. Al igual que los círculos, se usó el color naranja para continuar con su efecto energético y de movimiento en la lucha por encontrar un camino hacia la docencia.



Utilizar placas onduladas resta rigidez en una composición y el aplicarlas de modo opuesto da mayor movilidad y equilibrio a un diseño

Para darle más luminosidad al manejo de estos elementos, se colocó bajo ellos un degradado de color magenta a blanco que se repite al igual que los otros elementos en la parte inferior de la portada, dejando los espacios correspondientes para los logotipos oficiales: SEP y SSEDF que como norma en los documentos de la Secretaría de Educación Pública, deben colocarse en este orden (logo SEP en el extremo superior derecho en un tamaño mayor que el de la Subsecretaría; y SSEDF en el extremo inferior izquierdo).



Y se preguntarán por qué en magenta. La respuesta obedece a lo que este color produce emocionalmente: promueve la solicitud y cuidado en las cosas pequeñas, regulariza y equilibra. Se considera un color apto para las relaciones públicas, la dirección y la enseñanza, así que el aplicarlo con degradados como los elementos anteriores refleja la idea de evolución y movimiento.

Recordemos que los profesores quienes tendrán en sus manos el libro son personas familiarizadas y acostumbradas a trabajar con diversos materiales en los que los colores, texturas y formas captan su atención más rápidamente.

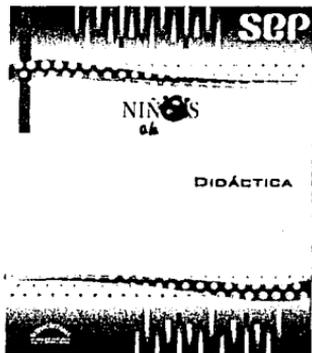
Una vez ubicados los elementos anteriores, se dejó un espacio en blanco, con el propósito de centrar la imagen gráfica del programa "Niños a la SEP" acompañada de la frase "Una Propuesta Didáctica", como ya se había especificado antes de bocetar las primeras ideas.

En cuanto al manejo de la frase "Una Propuesta Didáctica", el empleo de dos fuentes sugiere de cierta forma dos conceptos relacionados en el libro.

"Una Propuesta" está escrita en Shelley Allegro BT, una fuente que transmite elegancia, soltura, seriedad y que por el manejo de sus trazos libres y curvos lleva un ritmo armónico.

Por otra parte la palabra DIDÁCTICA es una fuente BankGothic Md BT, que por la simetría de sus trazos hace presente y de alguna manera reafirma el tema principal del libro como si fuera el género masculino de esta frase, mientras que "Una Propuesta" invita suavemente representando lo femenino. Se decidió hacerlo de esta manera pensando en sus receptores principales que son tanto hombres como mujeres.

El tratamiento con sombra gris y la tipografía en blanco, pero en mayor tamaño que la palabra DIDÁCTICA, equilibran la frase, pues DIDÁCTICA es escrita en altas y en color negro con menor puntaje para lograr el fin deseado que es la estabilidad y la lectura de la frase como una sola.



Debido a la gran información fotográfica con la que se contaba, pareció importante incluir fotografías con algunos de los momentos clave en los que se aprecian diferentes actividades del programa que sintetizan su objetivo. Las fotos fueron resaltadas por una sutil sombra de diferentes colores en tonos pastel cada una, y son quienes finalmente hablan por sí solas de lo que incluye el libro. Su colocación se limitó a rodear el título del libro sin un orden en particular.

El resultado final de la portada fue una presentación dinámica con colores llamativos y fotografías que representan las actividades concretas del programa "Niños a la SEP". La tipografía juega una vez más el papel de comunicar no solo formando palabras o frases, sino manifestándose como un elemento indispensable dentro del diseño editorial, pues no olvidemos que es el título de una publicación, quien finalmente da la referencia más exacta de su contenido.

La contraportada es una secuencia de la portada, se utilizaron los mismos elementos y el espacio en blanco ofrece la oportunidad de incluir más fotografías que informan otros momentos de las actividades que se llevan a cabo en el edificio de la SEP.

A diferencia de las fotos de la portada, en la contraportada se utilizaron placas que sirven como guías niveladoras entre cada foto. El tamaño de cada una es diferente y no se controla un sentido vertical u horizontal, de ahí que las pequeñas placas hagan un juego de laberinto.

#### Contraportada



El proceso de diseño de la portada y contraportada conllevó a la realización de las páginas interiores, pero en esta ocasión debió tratarse con más cuidado el manejo del espacio en el formato, ya que al recibir los archivos que contenían las informaciones reales del libro, éstas consistían en explicaciones que serían sustentadas por una o varias fotografías y en las cuales la orientación podía ser vertical u horizontal.

Las páginas interiores se trabajaron con las indicaciones que en un principio la Subsecretaría especificó, además de dichas especificaciones, se tuvo que proponer el espacio para la información, en donde fuentes, colores y formas debían ubicarse en lugares funcionales de la página de manera que todo conformara una unidad.



El uso de la retícula se limitó a marcar distancias proporcionadas entre cada elemento. Se observan las líneas verticales y horizontales que guardan alguna relación de alineamiento como lo es el rectángulo de los títulos principales con la caja de texto que describe el mural.

Lo mismo sucede con la imagen gráfica de Niños a la SEP y la cintilla que indica el grado en el extremo inferior derecho de la página. Primero se recopiló en el tipo de documento: un libro con información de un programa didáctico... pues sí, la relación con la escuela y el instrumento de trabajo para el profesor y el alumno en un salón.

En este caso, el pensamiento del libro y los materiales que se utilizan en la clase para tomar apuntes, (entre ellos el soporte que todos utilizamos desde pequeños para hacer anotaciones y entregar tareas) despertaron la idea de simular la página de un cuaderno y con esta opción aprovechar el formato tamaño carta del libro como si fuera un cuaderno tamaño profesional.

Ya que el libro no contaría con un espiral como el cuaderno, se hizo el dibujo de una franja ancha en el lado izquierdo de la página agregando círculos simulando las perforaciones por las que atraviesa un espiral.

El tamaño de los círculos se propuso en tamaño exagerado en comparación con las perforaciones en un cuaderno, pues era solo una simulación.

El fondo de los interiores debían ser entonces algo parecido a los tipos de hojas que tienen los cuadernos: rayas, cuadros grandes, cuadros chicos, doble raya o dibujo.

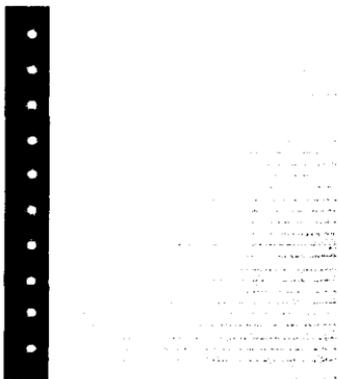
Para no distraer en demasía la atención del receptor con tantas líneas y se entendiera con claridad la forma de las páginas, se decidió que fuera un fondo de rayas.

En cuanto al uso del color, es recomendable utilizar fondos claros para que la legibilidad de un libro sea completa, por lo que se eligió un tono neutro derivado un tanto de alguno de los que se manejan en la portada: naranja.

Así se daría prioridad al contenido, además de que el espacio era prácticamente toda la hoja no era conveniente utilizar un color oscuro para un área tan grande.

En todo caso el tono neutro se compensaría con los de la franja que aparentan el margen y las perforaciones de la página. Y la selección final fue el morado para el relleno de la franja, combinado con blanco aplicado a los círculos que además tendrían un filo verde.

Se dice que el color morado simboliza el lujo y el poder. En este caso su aplicación corresponde al poder de aprender o enseñar que podemos guardar en una hoja de papel. Significa éxito, prestigio, reconocimiento social y elevación, cuestiones que de alguna manera están relacionadas con la aplicación del programa.



El filo verde en los círculos tendría más utilidad si se repitiera en áreas mayores dentro de la información que se vaciaría en el libro.

El verde es un color muy elocuente y se le asocia con un aspecto natural, con la fertilidad y con la primavera. Transmite seguridad y aunque pertenece a los colores fríos (lo mismo que el morado) los cuales se distinguen por comunicar alejamiento, serenidad y hasta tristeza, la combinación de ambos podría ser interesante y de algún modo emplearse en todas las páginas del documento.

Derivado de la aplicación de color y forma en el fondo, se trabajaron los títulos, subtítulos y texto de los interiores siguiendo la regla de que el documento debía contener:

- Título del mural
- Fotografía del mural
- Grado al que se aplica la actividad (1°, 2°, 3°, 4°, 5°, ó 6°)
- Número de Página
- Descripción del mural (como título y como texto que indique Autor, Técnica y Ubicación)

- Nombre de la Asignatura relacionada con la actividad
- Especificaciones (Mural, Taller, Asignatura, Eje, Bloque, Componente, Contenido, Libro de Texto, Propósito)
- Actividades Generales (De Integración, De Vinculación del Contenido con el Mural y Del Taller)

La descripción del Mural se usaría como una especie de página introductoria. Se buscaron fuentes muy sencillas y legibles pues, si querían explotarse los colores verde y morado, era necesario compensar el tipo de letra y su tamaño con esas bases.

Así se eligieron las siguientes fuentes:

- Título del mural: BakerSignet BT 40 pts. en color negro, entre comillas y centrado a la fotografía.

## “Los Frutos”

- Grado al que se aplica la actividad (1º, 2º, 3º, 4º, 5º, ó 6º): Futura Lt BT 24 pts. con filo blanco y relleno morado.

5º Grado

- Número de Página: Futura Lt BT 16.5 pts. con filo blanco y relleno morado.

137

- Descripción del mural

1. título : primer letra FrnkGothITChvBT de 63 pts. calada sobre un recuadro de color verde. El resto de la palabra o palabras se colocó en FrnkGothITChvBT de 24 pts. en color morado con filo blanco.



## Descripción del Mural

2. texto que indique Autor, Técnica y Ubicación: Benguiat Bk BT 11pts. En color negro.

**Autor:**  
**Técnica:**  
**Ubicación:**

### 3. Texto de la descripción: BakerSignet 10 pts. en color negro.

Este mural de "Los Frutos" hace alusión a los resultados de la Revolución Proletaria. Los niños pueden tomar las manzanas que da un árbol grande, fuerte y sano y también de disfrutar de un libro. Es el maestro que sostiene el libro. Símbolos del triunfo y logros de esta revolución idílica de Rivera.

Sin embargo, no todo es felicidad, podemos ver como detrás del árbol se esconden "fuerzas malignas", un capitalista y un sacerdote que intentan destruir este "paraíso".

- Nombre de la Asignatura relacionada con la actividad: corresponde a las características de la tipografía utilizada en el punto 1, referente al título de la descripción del mural.



## Artes Plásticas

- Especificaciones (Mural, Taller, Asignatura, Eje, Bloque, Componente, Contenido, Libro de Texto, Propósito): Benguiat Bk BT 12 pts. en altas color negro.

**MURAL**  
**EJE**  
**ASIGNATURA**  
**EJE, BLOQUE, COMPONENTE**  
**CONTENIDO**  
**LIBRO DE TEXTO**  
**PROPÓSITO**

- Actividades Generales: Benguiat Bk BT 14 pts. en altas color morado con filo blanco.

### ACTIVIDADES GENERALES

- Nombres del tipo de Actividad (De Integración, De Vinculación del Contenido con el Mural y Del Taller): Benguiat Bk BT 12 pts. en altas color negro.

#### I.- DE INTEGRACIÓN

#### II.- DE VINCULACIÓN DEL CONTENIDO CON EL MURAL

#### III.- DEL TALLER

## ■ Explicaciones de las actividades: BakerSignet 10 pts. color negro.

Juego: "Canastas y manzanas".

Funciones que desarrolla: Atención, concentración, percepción auditiva, coordinación motriz y socialización.

Descripción de actividades: \* Formar tríos, dos niños formarán una canasta, el tercer jugador será la manzana que se encuentre dentro de la canasta.

\* El niño que no forme trío le toca presentarse. Al terminar su presentación, gritará: canastas o manzanas, el resto del grupo cambiará de lugar.

\* El niño que no forme equipo continuará con su presentación.

La selección de la tipografía consistió básicamente en reunir sencillez, presencia, visibilidad y legibilidad.

Nos referimos a que el tipo de letra FrankGothITChvBT podía trabajarse a través del color o dándole tratamientos como lo era un recuadro de fondo para resaltarla, el objetivo de esto se remitió más que nada al poder manipular un tipo de letra que no fuera complicada ni afectara la visibilidad, es decir, que cada carácter estuviera bien definido y así identificarlo fácilmente. Sabemos que los títulos tienen que ser visibles, pero también existen diferentes grados de visibilidad, es por eso que el tamaño de letra, su peso y el color influyeron determinadamente.<sup>1</sup>

En el caso de la colocación de las palabras que llevarían este tipo de letra, se hizo pensando en que no estorbaran al cuerpo de texto como lo serían descripción del mural y las explicaciones de las actividades.

Se consideró importante colocar los títulos principales (descripción del mural y nombre de la asignatura) en el extremo superior izquierdo; dándole a la primer letra un estilo de letra capitular que sería reforzada por un recuadro de color verde como el de las perforaciones de la hoja simulada.

La ubicación del grado y el nombre del mural ofrecían más espacio si eran colocadas en un lugar donde se aprovechara su lectura, así que la franja en morado dio la solución. En este caso la orientación de lectura debía ser vertical y en un sentido ascendente, así, el grado de visibilidad se tornaba en función de títulos importantes, pero que no compitieran con el título principal, de ahí el tratamiento con el mismo relleno de la franja morada, su resalte solo con filo blanco y un tamaño menor que el título. El grado escolar significó un dato de rápida identificación para cuando los maestros buscaran las actividades correspondientes al que necesitara, por eso se acordó en aprovechar el extremo inferior

<sup>1</sup> Collier David, Cotton Bob: "Diseño para la Autoedición", Edif. Gustavo Gili, México, 1992, pág. 18.

derecho de la página y repetirlo. El nivel de visibilidad sería el mismo que se sostuvo anteriormente, por lo que la fuente (Futura Lt BT), color y su manejo como una cintilla, facilitaría su búsqueda sin tener que abrir el libro completamente.

Otro de los elementos a ubicar fue el folio o número de página, pues a pesar de que en ocasiones no se les considera un elemento que lleve mucho resalte, en este caso se retomó el uso del recuadro en morado del grado y unificar más los elementos que hasta ese momento habían sido resueltos. Sin embargo, el tamaño debía ser menor debido al número máximo de dígitos que se emplearía al final el libro.

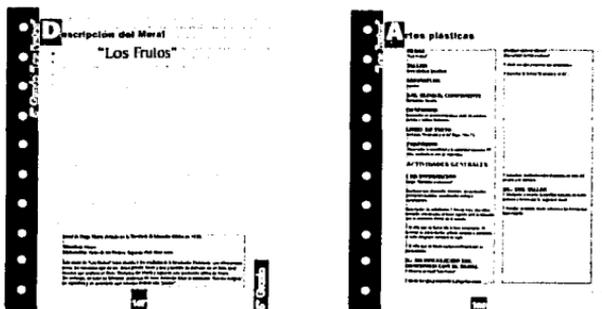
El espacio para el folio fue tomado desde el margen de pie y en el centro de la página. El folio es un elemento que siempre se coloca en el mismo lugar, por lo que debía quedar libre ese espacio en todas las páginas para darle más presencia.

En cuanto al Título del Mural, se eligió la fuente BakerSignet BT en color negro para enfatizar y dar continuidad a la lectura del texto.

Este tipo de letra se eligió debido a que ofrece legibilidad tanto para el título, como para el cuerpo de texto; transmite un efecto de seguridad. Sus trazos son simples a pesar de tener patines, pues no son pesados y dan la sensación de ligereza, característica que es aprovechada para no producir cansancio de ojos al momento de leer las explicaciones de las actividades.

Al trabajarse en color negro transmite elegancia y presencia dentro del documento; y por otra parte, permite que la lectura del texto en grupos de palabras se perciban conjuntamente para su interpretación.

Debido a la cantidad de información explicativa de las actividades, se crearon dos columnas en las páginas que incluyeran los textos con este carácter, y una columna para la explicación del mural. Las columnas se alinearían a la izquierda, ideal para trabajar textos compuestos con una longitud de línea corta, así se logra un espaciado uniforme en donde las líneas de texto terminan con naturalidad, sin cortar palabras.



Por otro lado, el manejo del tipo de letra Benguiat fue el adecuado para resaltar indicaciones dentro del texto. Sus trazos son más gruesos que los de la BakerSignet BT y al usarla en altas o bajas sobresale del texto en general. Es una letra que impone y es fácil de leer; en el caso de las indicaciones de las actividades de integración, de vinculación con el contenido con el mural y del taller se manejaron en altas, que no producen dificultad para leerse puesto que son frases cortas.

La indicación ACTIVIDADES GENERALES retomó el color morado y el filo blanco para hacer énfasis en el tipo de documento, es decir, en recalcar el contenido del libro que está basado en la explicación de dinámicas.

La ubicación de los textos, dentro de la página, tomó lugar haciéndolos visibles con ayuda de otros elementos.

Una vez definidas las fuentes, tocó el turno de manejar las fotografías cuestionando cuál sería el tamaño ideal, se presentarían con algún marco, simples, con efecto o sin efecto, con su respectivo pie o sin él, con alguna referencia extra, etc.

La importancia del programa "Niños a la SEP" y de presentarlo de la manera más cercana a lo que éste significaba, requirió de la manipulación de los objetos como las fotografías, es decir, el modo en que se había trabajado el fondo, al hacer uso de círculos, líneas, rectángulos y hasta tipografía con trazos simétricos, hacían del interior del libro un medio rígido. Había que romper esa rigidez y transmitir dinamismo a través de ritmos armónicos, así que una manera de lograrlo era rotando las fotografías ligeramente (desde la fotografía del mural, hasta las de las actividades del programa) digamos que en una inclinación de 10°.

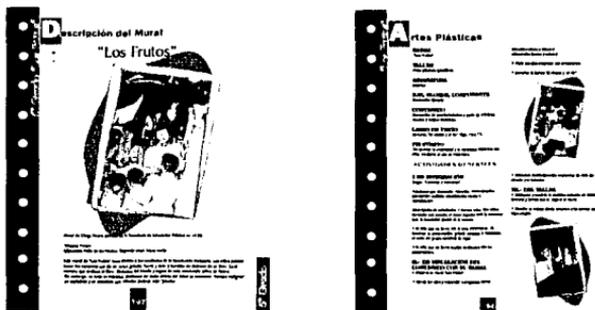
El giro que se aplicó a las fotografías logró el efecto deseado, pero ahora faltaba fuerza y mayor atractivo visual en todas ellas. Fue entonces que se utilizaron marcos con formas particulares.

El marco rodearía a la fotografía y además daría un efecto de sobreponerse en una mancha cuya forma saldría por debajo de la foto.

Nuevamente se usaron los colores ya aplicados en las tipografías (morado y verde), produciendo un efecto de movimiento en la presentación de las fotos y del libro en general.

Las fotografías no llevaban una secuencia en cuanto a su orientación vertical y horizontal, lo cual reforzó el dinamismo de las páginas.

Colocar las fotografías rotadas en ocasiones a la derecha y en otras hacia la izquierda, hizo más divertida su presencia y sus dimensiones (6x4 cm.) se adaptaron a los anchos de columna correspondientes.

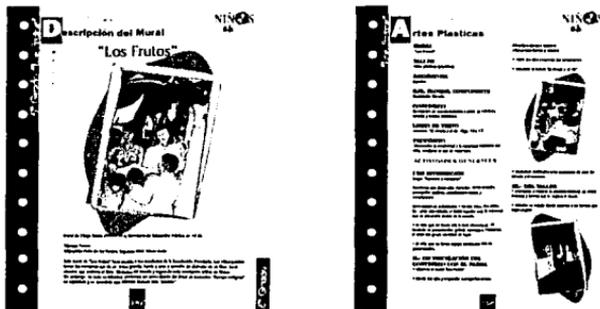


"Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica" estaba listo para comenzar a ordenar la aparición de su contenido, sin embargo el área de los títulos se notaban un poco vacía, pues las frases eran cortas y el espacio del lado derecho no aportaba nada.

Es importante que al leer las páginas de un libro, el receptor no olvide el título o tema del mismo, así que en ese espacio vacío se colocó la imagen gráfica del programa, otorgándole al libro el poder de recordarlo.

Para que la utilización de la imagen gráfica no cayera en el error de "relleno de espacio", se pensó en apoyarla con una viñeta la cual relacionara las visitas al edificio sede de la Secretaría de Educación Pública como un espacio abierto olvidando los techos de los salones y anteponiendo la libertad en un lugar lleno de luz que da la opción de crear ideas abiertas encaminadas a un mejor desarrollo de la imaginación.

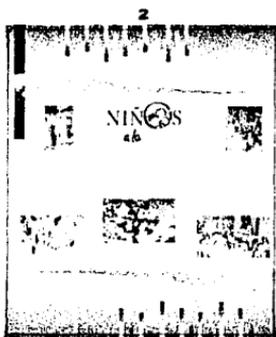
El resultado fue una viñeta de nubes blancas que transmiten frescura y libertad, ayudando en gran medida la imagen gráfica del programa e invitando a los profesores a soñar y hacer realidad una enseñanza y aprendizaje de calidad.

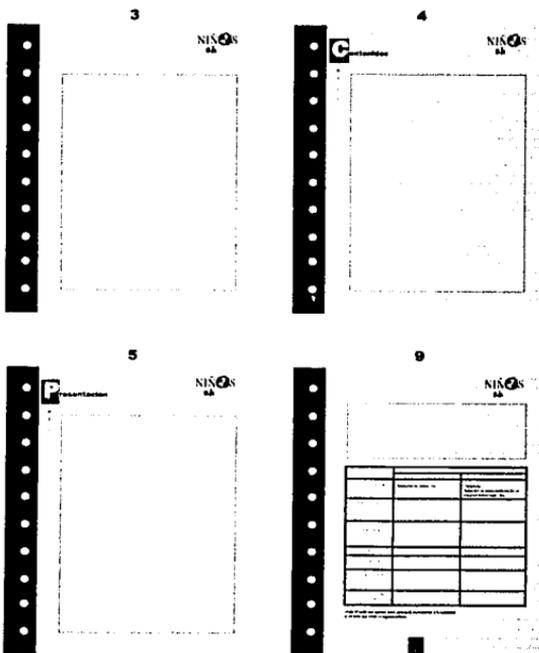


Todas las páginas llevarían la viñeta de nubes y la imagen gráfica del programa, fueran o no páginas de entrada con descripción del mural o el nombre de la asignatura.

Una vez determinados los elementos que las páginas internas manejarían en el libro, el orden de aparición interna es establecida como sigue:

- 1) 2ª. De forros con los nombres de las autoridades que intervinieron directamente en la elaboración del libro
- 2) Portadilla en escala de grises
- 3) Artículo 7º de la Ley General de Educación
- 4) Contenidos del libro
- 5) Presentación
- 6) Organización del trabajo de planeación
- 7) Algunas consideraciones sobre las características de los alumnos de educación primaria
- 8) Cómo aplicar las actividades del programa "Niños a la SEP" en la escuela
- 9) Tablas representando la vinculación de los talleres con el plan y programas de estudio de educación primaria
- 10) Cuerpo del libro iniciando con la descripción del mural  
(Por grados de 1º. A 6º. Año)
- 11) Nota de Reflexión
- 12) Maestros participantes del programa desde su inicio en mayo de 1995
- 13) Créditos
- 14) Referencias de impresión





Los esquemas 3, 4, 5 y 9 indican el espacio que se tomó para la caja de texto; dichas cajas se utilizaron igual en la o las páginas de los puntos 6, 7, 8 y 11.

En los casos que no están esquematizados, se utilizaron las dos columnas o la opción de caja que contiene la página de la descripción del mural.

En cuanto a las referencias de impresión, y de la cual se hablará a continuación, ya se mencionó que es la imprenta quien se encarga de imprimir sus datos personales, así como una referencia general del tiraje del libro.

Hemos hablado de que el procedimiento de diseño constituyó una ardua labor en cuanto a tiempo de realización, y una de las cosas en las que el la Subdirección de Difusión Gráfica y Diseño hizo constar su eficiencia, fue el manejo de infinidad de información escrita y fotográfica a la que le dio forma obteniendo como resultado un agradable libro.

Después de contar con todos los archivos manejados en el programa de Diseño Corel Draw versión 9, la Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal pidió a la Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos (CONALITEG) que se hiciera cargo de la impresión de esta edición especial. Y por tratarse de una edición especial, la Comisión solicita a los talleres de Encuadernación de Oriente, S.A. de C.V. ubicados en el estado de Puebla, la impresión y encuadernación de "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica".

El libro debería transmitir a través de su material impreso la calidad de su contenido. ¿ Cuántas veces dejamos de comprar un libro o revista porque la impresión que nos comunica un material de baja calidad no atrae nuestra atención ? Tal vez muchas o tal vez pocas, sin embargo eso es algo importante de evitar.

Aunque el libro "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica" tendrá un público receptor que probablemente conoce bien el programa, sería conveniente que se reforzara la inquietud para leerlo y saber a fondo sobre las actividades que lleva a cabo.

De ahí la importancia de distinguir qué material funciona para qué fin.

En capítulos anteriores se resaltaron las características de algunos soportes como lo son papeles y cartulinas. Entendiendo que este libro tendría que ser consultado varias veces, o por lo menos esperando que así fuera, se termina por pensar en el uso de un papel fino, resistente y sobre el cual la técnica de impresión que se usase complementara su presentación de diseño.

La imprenta recibe pues las siguientes indicaciones:

Tiraje de impresión: 12,000 libros

Características: 216 páginas

Papel: Couché mate de 150 gr. 61 x 90 cm. para interiores

Cartulina: Couché mate de 300 gr. 70 x 95 cm.

Todo en selección a color 4x4

Acabado de portada con plastificado y encuadernación de hilo y holt met

Estas indicaciones incluyen la información necesaria para formación, negativos, impresión, papel y acabado, por lo que la cotización resultará elevada.

Los talleres acordaron con la CONALITEG el costo total, por lo que no se conoce a ciencia cierta el valor por unidad.

Sin embargo, una cotización de esta magnitud, trabajada en offset, ya que una rotativa se encarga de tirajes de 25,000 o más ejemplares, puede tener un monto total de cerca de \$500,000.00; esto es una aproximación más el impuesto al valor agregado.

Sin embargo, la SEP busca el proveedor que ofrezca la mejor cotización y asignarle entonces la impresión de ediciones especiales como lo fue en este caso el libro "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica".

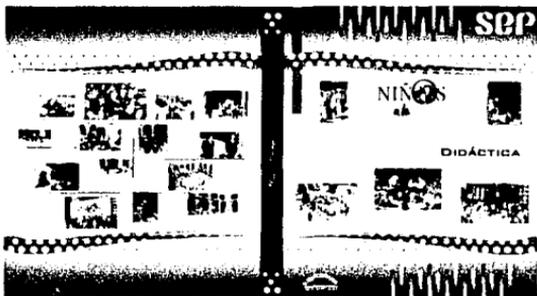
Las indicaciones anteriores se hicieron en base a la evaluación de materiales, que por un lado tenían un gramaje de los más grandes y para poder mantener una encuadernación así, no basta con pegar las hojas, sino es necesario coserlas.

El plastificado previene las posibles manchas por accidente que pudiera tener el libro, además de proporcionarle un aspecto más atractivo por la brillantez.

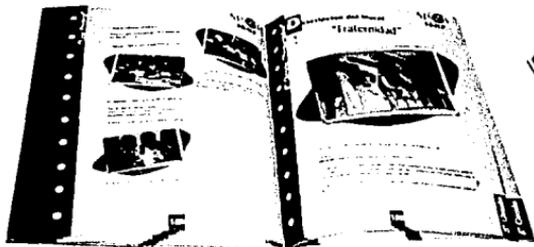
Al ver el producto terminado, quedó la satisfacción de haber logrado un documento que en verdad llamaba la atención y que además de esto reflejaba el esfuerzo de un trabajo en equipo para comunicar a los profesores una alternativa más en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.

### DISEÑO FINAL DEL LIBRO

Presentación  
externa



Presentación  
interna





## Conclusión

Resolver un problema que busca la respuesta a través del uso de elementos gráficos no es una tarea fácil de lograr. Sin embargo, obtener la mayor información posible acerca del caso a solucionar, es decir, conocerlo a fondo, disminuye varias veces inversión de tiempo, esfuerzo y hasta dinero.

La elaboración del libro "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica" condujo a conocer en primer lugar, el programa tanto en su forma teórica como en la práctica. A través del comportamiento tanto de alumnos como de maestros se captaron características las cuales distingulan su aplicación de forma particular.

Durante la realización del trabajo pude darme cuenta de la importancia que tiene cada uno de los elementos del diseño editorial. Su aplicación en un determinado soporte depende del tipo de publicación y la disposición de cada elemento debe hacerse persiguiendo un fin, ya que cada uno transmite diferentes mensajes.

Para llegar a una composición armónica, equilibrada y sobre todo dirigirla al objetivo que persigue la comunicación, es decir, enviar el mensaje correcto al receptor y que éste lo comprenda para formar una respuesta, es necesario tener los conocimientos básicos que un diseñador requiere para resolver un problema de forma gráfica.

El diseño del libro "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica" me dio la oportunidad de abrir un camino rumbo a una solución lo más posible adecuada, pues en ocasiones puede llegar a pensarse que seguir un proceso retrasará o interrumpirá la primer idea para poder resolver un problema, sin embargo, el utilizar una metodología, por más simple que parezca, ayuda a organizar nuestro pensamiento para que paso a paso se logre el mejor trabajo.

Contar con el sustento de las disciplinas que un diseñador gráfico debe conocer Para poder identificar un problema, fortalece las posibles opciones de solución y además las amplía.

Cuando nos introducimos en el aspecto teórico del problema, conociendo el contexto en el que se presenta y tratando de reunir información de primera fuente, estamos del otro lado para comenzar a crear alternativas que remedien el conflicto.

Analizando y estudiando el ambiente en el que se desarrolló el programa "Niños a la SEP", pude llegar a entender ciertas conductas que tanto profesores como alumnos reflejan durante la aplicación del programa, y esto a su vez me permitió encontrar de manera más eficaz algunas opciones para reconocer ciertos elementos como adecuados para la elaboración del libro.

El uso de las figuras geométricas básicas (círculo, rectángulo y triángulo) con las cuales se transmitió dinamismo en la portada, lograron dar al soporte: equilibrio, nivelación, secuencia, etc. Además de ello, la presencia de otros elementos conceptuales y visuales (como la línea), elementos de relación (la dirección de los círculos color naranja; el

---

espacio en blanco y el espacio impreso; la posición de los círculos y los rectángulos) dieron a la composición en general un efecto de unidad que difícilmente puede romperse ante nuestra experiencia visual. Identificamos y relacionamos colores, formas y texturas que en el terreno gráfico son elementos importantes por el simple hecho de poder verlos.

Proyectar en una portada el contenido del programa significó unir fundamentos encaminados a la valoración de las actividades que lo hicieron posible, y que a través de un modelo simbolizaron una nueva forma de educar a los niños y niñas que cursan la escuela primaria.

Tener como resultado un libro que a través del diseño editorial cumplió con los objetivos básicos de transmitir una idea de innovación académica y formación de experiencias docentes, representó en mí la satisfacción de plasmar esa propuesta didáctica y la intención de conocerla a fondo para hacerla parte de un fin común entre los profesores que imparten la educación primaria.

Alcanzar el objetivo del diseño editorial reafirma su importancia y le da sentido a su existencia, de manera que la solución de una necesidad fue proyectada en el resultado final: el libro "Niños a la SEP. Una Propuesta Didáctica" cuyo nombre permite comprender su contenido en unión con los elementos gráficos que lo apoyan.

# B

## Bibliografía

1. Müller Brockman, Joseff, "Sistema de Retículas", Gustavo Gili, Barcelona, 1982.
2. Swann, Alan, "Cómo diseñar retículas", Gustavo Gili, Barcelona, 1990, 144 pp.
3. Cornejo, López, Alejandro, "Elementos del diseño editorial y su automatización", México, 1993.
4. Prado, Mónica, Tesis "Elementos Gráficos del Diseño Editorial aplicados al Libro", México, 1994.
5. Juárez Malagón, Norma, Tesis "Catálogo de Obras Artísticas de Universum, El Museo de Ciencias de la UNAM", México, 2000.
6. Sánchez, Carlos, "Cómo se hace un libro", C.E.S.A., México, 1987, 102 pp.
7. Escarpit, Robert, "La revolución del libro", Madrid, Alianza UNESCO, 1968.
8. Fioravanti, Giorgio, "Diseño y Reproducción", Gustavo Gili, Barcelona, 1988.
9. Fernández, Del Castillo, Gerardo Kloss, "El papel del editor", México, UAM-Xochimilco, 1998, 336 pp.
10. "Historia de la Educación Pública en México", Ediciones conmemorativas del LX Aniversario de la creación de la SEP, Edición especial SEP, México, 1982, 645 pp.
11. Collier David, Cotton Bob. "Diseño para la Autoedición", Gustavo Gili, México, 1992.
12. H. Sanders, Donald, "Informática: presente y futuro", Ed. Mc Graw Hill, México, 1997, 886 pp.
13. Grolier, "Enciclopedia Ilustrada Cumbre", Edit. Cumbre, S.A., U.S.A., 1978, 14 Vol.