

878531

7

VNIVERSIDAD NVEVO MVNDO

Escuela de Diseño Gráfico  
Con Estudios Incorporados a la Universidad Nacional Autónoma de México



Propuesta de diseño para un libro  
infantil científico-ecológico

Tesis Profesional

Que para obtener el título de Licenciado en Diseño Gráfico  
Presenta:

**SUSANA SORSBY HARARI**

Director de Tesis: D.G. Bertha Elena Sotelo Delgado

Huixquilucan, Estado de México

2000



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

Ma y Pa, gracias por darme la vida, por el amor, por el apoyo incondicional, por impulsarme para hacer las cosas, por enseñarme el significado del camino, por estar ahí y ser como son. Los quiero mucho.

Abuelita Amparo, he aprendido tanto de ti; gracias por la compañía y tantos momentos felices.

Abuelita Rosa, doy gracias por lo que al final pudimos tener.

A mi familia, Steven, Elsa, Mitch, Michelle, Matthew, Lupita, Dany y Susy; gracias por el cariño y apoyo, los quiero muchísimo.

Chiqui y Ale, no podría pedir mejores amigas o hermanas; gracias por tantos años de amistad, de comprensión, por "estar" en los buenos y los malos momentos. Las quiero.

Allan y Alec, luces de mi vida, gracias por llegar y llenarme de amor. Mi vida, gracias por "ser".

Susy

# INDICE

INTRODUCCION	VII
JUSTIFICACION	X
OBJETIVOS	X
ALCANCES	XI
NECESIDADES	XI

## A. MARCO TEORICO

### 1. Diseño

1.1	Definición	3
1.2	Historia del Diseño Gráfico	4
1.3	Historia del Diseño Gráfico en México	6
1.4	Elementos del Diseño	8
1.5	Areas en que interviene el diseñador para la solución de problemas	13

### 2. El Niño

2.1	Definición de educación	17
2.2	Historia de la educación	17
2.3	Dependencias encargadas y funciones	20
2.4	Características psicológicas del niño	21
2.5	Influencias psicosociales e identidad	22
2.6	Patrón de desarrollo	23
	2.6.1 Periodos principales de desarrollo	25
	2.6.2 Tareas de desarrollo	26
	2.6.3 Factores que influyen en el desarrollo	26
2.7	Aprendizaje	27
	2.7.1 Aprendizaje de habilidades motoras	28
	2.7.2 Desarrollo motor	29
2.8	Creatividad	29
	2.8.1 Elementos de la creatividad	31
	2.8.2 Condiciones que fomentan la creatividad	32
	2.8.3 Juegos constructivos	32
2.9	Definición e historia de la literatura infantil	34
	2.9.1 La literatura infantil: su influencia educativa	36
	2.9.2 El libro infantil en México	37
	2.9.3 Condiciones y finalidades del libro infantil	38
	2.9.4 Finalidad del libro para el niño	39
	2.9.5 Importancia de la lectura en la familia	40



### 3. Ecología

3.1	Definición	45
3.2	Historia de la ecología	45
3.3	Características del reciclaje	46
3.4	La ecología en nuestro país	47
3.5	Ecología y educación	49
3.6	Acciones para evitar la contaminación por basura	51
	3.6.1 Participación ciudadana	51
	3.6.2 Rellenos sanitarios	52
	3.6.3 Compostas	52
	3.6.4 Centros de acopio de desechos sólidos	53
	3.6.5 Papel reciclado	53
3.7	Contribución del Diseño Gráfico a la ecología	54

### 4. Sustento Teórico Técnico

4.1	Antecedentes del libro	57
4.2	Definición e historia del libro	57
4.3	El diseño editorial	59
	4.3.1 Tipografía	59
	4.3.2 Red tipográfica	60
	4.3.3 Características del tipo	61
	4.3.4 Familias	63
	4.3.5 Aplicaciones de la letra	65
	4.3.6 El lenguaje de las letras	66
	4.3.7 Cálculo tipográfico	67
	4.3.8 La tipografía como elemento de Diseño Editorial	69
	4.3.9 Retículas	73
	4.3.10 Elementos que componen la página	75
4.4	La ilustración	77
	4.4.1 El arte de la ilustración	77
	4.4.2 Breve historia de la ilustración de libros	78
	4.4.3 La ilustración infantil	85
4.5	El folleto	87
4.6	El cartel	89
4.7	El color	91
	4.7.1 La luz y la luminosidad	92
	4.7.2 Síntesis aditiva y sustractiva	93
	4.7.3 Propiedades del color	93
	4.7.4 Psicología del color	94

# INDICE

# INDICE

4.7.5	Temperatura de los colores	96
4.8	El papel	96
4.8.1	El papel, materias primas	97
4.8.2	Tipos y gramajes	97
4.8.3	Formatos normalizados	98
4.9	Sistemas de Impresión	98
4.9.1	Historia de la impresión	99
4.9.2	La imprenta tipográfica en México	101
4.9.2.1	Periodo histórico	101
4.9.2.2	Periodo del México independiente	102
4.9.2.3	Revolución Mexicana	103
4.9.3	Sistemas de presión	103
4.9.4	Flexografía	105
4.9.5	Offset	105
4.9.6	Grabado	107
4.9.7	Serigrafía	108
4.9.8	Process fotográfico	109
4.9.9	Acabado del material impreso	109
<b>5. Hipótesis</b>		
5.1	Condiciones hipotéticas del libro proyecto	113
<b>A. II Proceso conceptual</b>		
<b>6. Método:</b>		
6.1	Definición	119
6.2	Establecimiento de la situación a analizar	120
6.3	Método	121
<b>7. Mercado:</b>		
7.1	División del mercado (tipología)	125
7.2	Sistemas y subsistemas	129
7.3	Características del producto en el mercado	130
<b>8. Requerimientos:</b>		
8.1	Requerimientos del material de apoyo	139
8.1.1	Requerimientos Generales e Indispensables	139
8.1.2	Requerimientos Estilísticos y Formales	139
8.1.3	Requerimientos del Contenido o Argumento	140
8.1.4	Requerimientos de Diseño	140
8.1.5	Requerimientos Ergonómicos	141
8.1.6	Requerimientos Estructurales	141

8.1.7	Requerimientos Materiales	141
8.2	Requerimientos del Libro	141
8.2.1	Requerimientos Generales e Indispensables	141
8.2.2	Requerimientos Estilísticos y Formates	142
8.2.3	Requerimientos del Contenido o Argumento	142
8.2.4	Requerimientos de Diseño	142
8.2.5	Requerimientos Ergonómicos	145
8.2.6	Requerimientos Estructurales	145
8.3	Legales	145
8.4	Costos	145

## B. MARCO PROYECTUAL

### B.1 Proceso creativo

9.1	Bocetos conceptuales de la marca	149
9.2	Clasificación de alternativas generales de la marca	154
9.3	Clasificación de alternativas de la marca vs. requerimientos	157
9.3.1	Red de trazo	158
9.3.2	Alternativa final	159
9.4	Bocetos conceptuales del título	161
9.5	Clasificación de alternativas generales del título	166
9.6	Clasificación de alternativas del título vs. requerimientos	168
9.6.1	Red de trazo	169
9.6.2	Alternativa final	170
9.7	Bocetos conceptuales del personaje	171
9.8	Clasificación de alternativas generales del personaje	176
9.9	Clasificación de alternativas del personaje vs. requerimientos	177
9.9.1	Alternativa final	178
9.10	Bocetos conceptuales de viñetas	179
9.11	Clasificación de alternativas generales de viñetas	189
9.12	Clasificación de alternativas de viñetas vs. requerimientos	191
9.12.1	Encuesta	192
9.12.2	Alternativas finales	193
9.13	Bocetos conceptuales de portada y contraportada	194

# INDICE

# INDICE

9.14	Clasificación de alternativas generales de la portada y contraportada	199
9.15	Clasificación de alternativas de la portada y contraportada vs. requerimientos	201
	9.15.1 Retícula	202
	9.15.2 Alternativa final	203
9.16	Bocetos conceptuales de la página	204
9.17	Clasificación de alternativas generales de página	209
9.18	Clasificación de alternativas de página vs. requerimientos	211
	9.18.1 Caja tipográfica	212
	9.18.2 Alternativas finales	221
9.19	Bocetos conceptuales de folleto	230
9.20	Clasificación de alternativas generales de folleto	239
9.21	Clasificación de alternativas de folleto vs. requerimientos	242
	9.21.1 Caja Tipográfica	243
	9.21.2 Alternativa final	244
9.22	Bocetos conceptuales de cartel	245
9.23	Clasificación de alternativas generales de cartel	252
9.24	Clasificación de alternativas de cartel vs. requerimientos	254
	9.24.1 Retícula	255
	9.24.2 Alternativa final	256
9.25	Color	257
	9.25.1 Alternativas y propuesta de la marca	258
	9.25.2 Selección de un diseño final	259
	9.25.3 Alternativas y propuesta del título	260
	9.25.4 Selección de un diseño final	261
	9.25.5 Alternativas y propuesta del personaje	262
	9.25.6 Selección de un diseño final	264
	9.25.7 Alternativas y selección final de las viñetas	265
	9.25.8 Alternativas y selección final de portada y contraportada	266
	9.25.9 Alternativas y selección final de páginas	268
	9.25.10 Alternativa y selección final de folleto	285
	9.25.11 Alternativa y selección final de cartel	286

## B. II PROCESO DE REALIZACION

10.1	Selección de método de impresión	289
10.2	Selección de papel	290
10.3	Encuadernación	291
10.4	Presupuesto y cotizaciones	292
CONCLUSIONES		296
BIBLIOGRAFIA		298
AGRADECIMIENTOS PROFESIONALES		300
GLOSARIO		301

# INDICE

# INTRO DUCCION

La etapa del proceso educativo que es contemplada por la estimulación temprana es de gran importancia debido a que determina en buena medida, la calidad del desarrollo que alcanza el ser humano en todos los aspectos, por medio de diversos elementos gráficos se puede transmitir la información al consumidor convirtiéndolo en un mensaje que lo estimulará, lo educará, y le ayudará a desarrollar su imaginación, su inteligencia, dándole opciones para experimentar y aprender por medio de imágenes.

Un problema existente y necesario de resolver en México es que no hay ningún libro ecológico-científico enfocado a la población infantil mexicana, que enseñe a proteger a nuestro entorno y cambiar ciertas cosas con las que perjudicamos al mundo que nos rodea. El hombre se enfrenta hoy a tremendos problemas, ocasionados por el mal manejo de recursos pero; con la información correcta tanto escrita y de imágenes, podemos hacer algo para mejorar la calidad de vida.

Primero, sin embargo, debemos conocer estos problemas a los que se enfrenta el hombre en relación con su medio ambiente por medio de experimentos y ejercicios, donde cada niño enfrente la vida con curiosidad y con un sentido de asombro, aprenda las lecciones más valiosas cuando trabaja directamente con materiales que utiliza en su vida diaria.

Entonces, debe ser nuestro trabajo el de proveer el tipo de experiencias y materiales que desplerten y fomenten su curiosidad al desafiar su intelecto; favoreciendo el desarrollo psicomotriz, abriéndole los ojos a las maravillas que el medio ambiente le puede proporcionar.

A continuación se presenta explicado brevemente como se llegó a la solución del problema, capítulo por capítulo. La **primera parte** de la tesis está constituida por el marco teórico donde se encuentra la información necesaria para las bases en las que se apoya el proyecto.

En el *primer capítulo* se explica brevemente la historia del diseño, la trascendencia que ha tenido en los elementos que lo componen, el ámbito profesional dedicado a esta rama, dando un punto de partida para esta investigación.

Dentro del *segundo capítulo* se consideró al niño, informándonos acerca de las características psicológicas, el patrón de su desarrollo,

los factores que influyen en su aprendizaje y su creatividad. En este mismo capítulo se considerarán aspectos tan importantes como la lectura, las condiciones y finalidades del libro ecológico-científico, para llegar con esto a una solución del contenido y estructura adecuada a las necesidades del consumidor.

En el *tercer capítulo* como tema de apoyo al adentrarnos en la investigación se explicó el concepto de la ecología y su historia; la relación que existe entre ésta y el reciclaje. Y por último se muestra el vínculo de unión entre la educación, la ecología y el reciclaje.

El *cuarto capítulo* de la tesis está constituida por un sustento teórico técnico en donde se encuentra la información necesaria para la realización del proyecto, desde los antecedentes del libro hasta los elementos que se aplicarán del diseño editorial, la ilustración, su historia, técnicas de impresión, características del color, sus aplicaciones, y su psicología, para abarcar todos los elementos necesarios para llevar a cabo este trabajo.

En el *quinto capítulo* se propone la hipótesis del proyecto.

La **segunda parte** de la tesis es el proceso conceptual el cual consta en el *sexto capítulo* de la explicación de las características del método de investigación que se utilizó y la razón por la cual se siguió éste método.

En el *séptimo capítulo* se realizó un análisis tipológico de los productos similares o análogos en el mercado para poder posteriormente incluir en el *octavo capítulo* los requerimientos generales, estructurales, estilísticos (del contenido o argumento), ergonómicos y legales de este trabajo, la competencia a la cual nos vamos a enfrentar, y así tener la información para aplicar las bases en la realización de un producto funcional y adecuado, que cumpla con los objetivos requeridos.

La **tercera parte** de la tesis s abarca el marco proyectual, que es el proceso creativo ordenándolo en el *noveno capítulo* el cual inicia con el bocetaje, para después clasificar las alternativas de logotipo, color, diseño de página, determinación de la red tipográfica, formato del texto, portada y contraportada y alternativa final contra requerimientos, definiéndose cuál es la alternativa que reúne las

# INTRO DUCCION

# INTRO DUCCION

características y así seleccionar la alternativa definitiva.

Para finalizar en la **cuarta parte** de la tesis en el *décimo capítulo* se muestra el proceso de realización que incluye: selección de papel, método de impresión, encuadernación y el análisis de costos, finalizando con el proyecto.

"La mente nunca está pasiva; está en perpetua actividad, delicada, receptiva, responsiva al estímulo..."

Alfred North Whitehead



Para crear un diseño debe existir un motivo que nos impulse a realizarlo. El diseño gráfico tiene una finalidad determinada: "cubrir las necesidades del consumidor transmitiendo la información a través de elementos visuales".

Con la proposición del diseño de un libro infantil con características ecológico-científicas, pretende estimularse la educación, para que ésta sea creativa y por ende, quien sale beneficiado es el niño, (y más el mundo que lo contiene) pues le brindará bases de referencia, estimulando su desarrollo y potencialidad, solucionando de manera efectiva carencias o agujeros en su educación, apoyando e impulsando su creatividad.

### **Objetivo General**

-Diseñar un libro ecológico-científico enfocado a la población infantil mexicana.

### **Objetivos Específicos**

-Diseño de ilustraciones, textos y gráficos.

-Adecuarse a las normativas establecidas por entidades gubernamentales en el área de la educación.

JUSTIFICACION  
JUSTI  
FICA  
CION

OBJETIVOS  
OBJE  
TI  
VOS

# ALCANCES

# NECESIDADES

1- El alcance primordial de este proyecto de tesis es dar herramientas a los niños para que estimulen sus inquietudes en el aspecto científico-ecológico.

2- Desarrollarán libremente y con interés, acciones que no sólo los involucren, sino que informen y difundan el contenido de dichas acciones a la gente que les rodea.

3- Fomentar su interés con imágenes de calidad en los aspectos de nivel educacional y captación.

4- Competir realmente con los libros científicos y ecológicos ya existentes.

5- Proporcionar la información y orientación básica a las personas que acompañen al niño en el camino del aprendizaje ya sean, educadores, padres, hermanos, etc.

6- Formar al niño, estimulándolo sensorial y psicomotrizmente que es preciso para conocer, estimular y organizar su mundo.

7- Ofrecerle las mejores oportunidades de aprendizaje, desarrollo y adaptación de un modo fácil, atractivo y creativo a través de medidas sencillas que proporcionen ayuda y orientación accesibles.

8- Que el niño logre un desarrollo integral y una buena adaptación al medio.

Es necesario que el niño desarrolle habilidades que posee para que tenga un desarrollo positivo, que sea capaz de tener buenas relaciones interpersonales.

1- Que muestre deseos de afirmarse a sí mismo como persona y tienda de modo natural a ser independiente.

2- Que muestre interés por las personas nuevas y no se desconcierte fácilmente en situaciones no cotidianas.

3- Que sea capaz de expresar sus sentimientos y desarrolle sus habilidades.

4- Que se sienta integrado en la familia, escuela y sociedad.

Todo esto se logrará induciéndole a una integración a la sociedad desde temprana edad, haciéndolo sentirse útil y por ende una mejor persona, todo esto podrá llegar a lograrse si se le hace

sentir parte de uno de los problemas más urgentes que tiene el mundo:  
El deterioro y destrucción del medio ambiente.

Con un libro científico-ecológico logrará aprender sistemas  
de ayuda proporcionándole un desarrollo personal lógico y realista  
para el futuro.

NECE  
SIDA  
DES

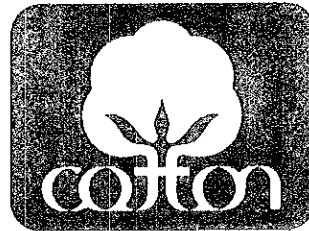
Levi's



CAPITULO

AAAI  
GARDE Kellogg's

GOOD YEAR



## 1.1 Definición

**DISEÑO:** Del italiano *designare* y este del latín *designare*. Proyecto del aspecto externo de un objeto de uso o producto destinado a ser fabricado, lo realiza un artista o técnico que debe subordinar la perspectiva estética a la función práctica asignada al producto que idea. (1)

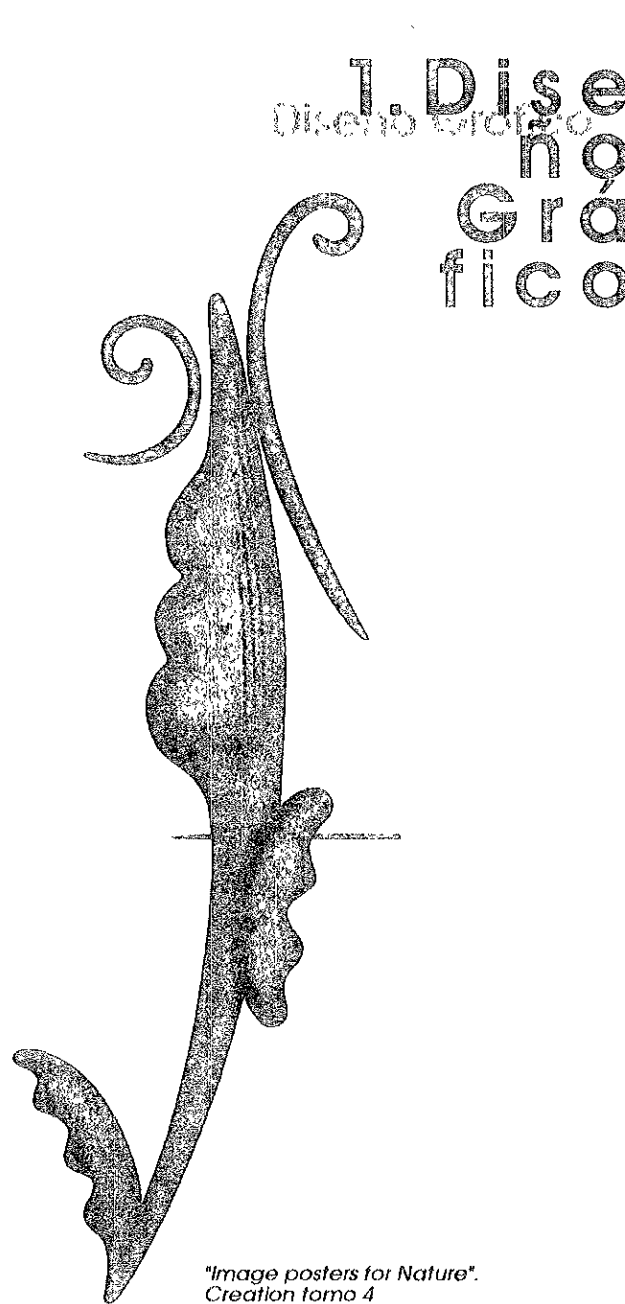
Diseñar es un acto humano fundamental: diseñamos toda vez que hacemos algo por una razón definida, esto significa que casi todas nuestras actividades tienen algo de diseño.

"Diseñar es el arte y virtud de la industria para realizar una cosa determinada mediante la aplicación de ciertas reglas".(2) Ya que resuelve el aspecto de utilidad, añadiendo elementos de belleza.

Crear significa hacer algo nuevo a causa de alguna necesidad humana, ya sea personal o de origen social, estas necesidades son siempre complejas y todas presentan dos aspectos fundamentales: Uno funcional (Ej. cartel que informe sobre un concierto) y el otro expresivo (ej. el mismo cartel muestra la sensibilidad del artista).

Para crear un diseño debe existir un motivo que nos impulse a realizarlo. El motivo se encuentra en la necesidad humana, que sería la "causa primera", sin la cual no habría diseño. Después viene la "causa formal", que es cuando empieza a adquirir forma nuestro diseño en la mente. La "causa material", es cuando los insumos con el que se fabricará nuestro diseño y por último la "causa técnica", que son los procesos y herramientas adecuadas que se pueden utilizar.

Estas cuatro causas siempre están presentes al diseñar "Si la forma creada satisface la causa primera, si se expresa a través de los materiales adecuados, si estos están bien tratados, y por fin, si la totalidad se realiza con economía y elegancia, podemos afirmar que es un buen diseño".(3)



"Image posters for Nature".  
Creation tomo 4

(1) Enciclopedia Salvat, tomo 4, p.p. 1094

(2) E. Martín, "La composición de las artes gráficas" vol. II, Ed edebé, p.p. 18

(3) Robert Gillan Scott, "Fundamentos del Diseño", p.p. 19

**GRAFICO:** Del latín *graphicus* y este del griego *graphikós*. Perteneciente o relativo a la escritura y a la Imprenta.(4)

"Se llama diseño gráfico a la transformación de ideas y conceptos en una forma de orden estructural y visual".(5)

"El Diseño Gráfico se convierte en un lenguaje completo y variado, correspondiendo a sistemas de valores sociales específicos, reproduciendo a través de sus mensajes las relaciones sociales que la producen".(6)

## 1.2 Historia del Diseño Gráfico

El término diseñador gráfico, acuñado por el norteamericano William Addison Dwiggins, no se utilizó hasta 1922, aunque pueden encontrarse ejemplos de diseño desde el neolítico (3500 A.C.) y el paleolítico (4000 A.C.) las culturas representaron sobre las paredes de las cuevas sus actividades con gran realismo y un sentido mágico.

Los fenicios idearon un alfabeto para representar gráficamente el lenguaje hablado en el 1000 A.C. Conforme fue extendiéndose el uso de la palabra escrita aumentó la necesidad de organizar el material creado, lo que dio surgimiento a un diseño más organizado.

Utilizaban un sistema de escritura en columnas o filas empleando cuadrículas para organizar y facilitar la comunicación. Estos libros hechos a mano eran realizados por ilustradores, artistas etc. Con la aparición de la imprenta en 1450 se produjo la disponibilidad de libros y folletos en grandes cantidades.

La revolución industrial y la aparición de la litografía hicieron del siglo XIX el punto de partida del diseño moderno. En 1890, en Inglaterra, y como reacción contra la escasa calidad de la producción en masa de la época, el artista William Morris considerado el padre del diseño moderno fundó la Kelmscott Press, una imprenta dedicada a la impresión de libros bellos y bien acabados. Morris siempre resaltó la importancia del arte contra la vulgaridad del diseño y la manufactura en masa. Se inspiraba en la ornamentación medieval con formas vegetales creando diseños naturalistas.

(4) Enciclopedia Salvat, tomo 6, p.p. 1569

(5) Blume, Herman. "Haga usted mismo su Diseño Gráfico", Ed. Víctor Lerú, p.p. 9

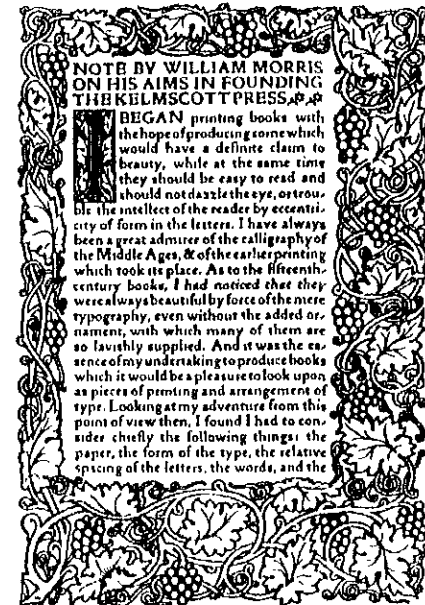
(6) Plan de Estudios Universidad Nuevo Mundo, DISEÑO GRAFICO

# 1. Diseño Gráfico



*Ilustración que pertenece a un manual de artes gráficas de 1568.*

*Página del libro de William Morris, inspirado en la botánica y la ornamentación medieval.*



# 1. Diseño Gráfico



Henri Toulouse-Lautrec fue uno de los más destacados seguidores del movimiento modernista de finales del siglo XIX.



Joost Schmidt, artista de la Bauhaus, creó sus carteles a partir de formas abstractas y retículas geométricas.

Aubrey Beardsley, contemporáneo de Morris, combinó las ideas de éste con el estilo de las estampas japonesas, trabajando para ello en blanco y negro con el fin de enfatizar el contraste entre lo natural y lo geométrico.

Otro importante diseñador fue Charles Ricketts, que tenía la opinión de que un libro debía diseñarse como una entidad total en armonía entre todos sus elementos. Tanto Ricketts como Beardsley pertenecieron al movimiento modernista, que nació en Francia a finales de el siglo XIX, como síntesis del arte europeo y de las estampas japonesas.

Uno de los primeros seguidores del movimiento fue el pintor francés Henri de Toulouse-Lautrec, que se hizo famoso por sus carteles de la vida nocturna de París compuesta a partir de siluetas planas y bloques de color. Sin embargo, fue Alphonse Mucha, un pintor checo que al llegar a París llevó el arte de el cartel modernista a la perfección, un estilo que a veces se hablaba del como "el estilo Mucha" como sinónimo de modernismo.

La mayor parte de los movimientos artísticos de principios del siglo XX rechazaron la fluidez de las formas orgánicas y motivos ondulantes del modernismo; influenciados por el cubismo, el futurismo, dadaísmo, surrealismo y constructivismo ruso, dejaron una huella muy importante en el lenguaje de el diseño gráfico, empezandose a extender hacia los campos sociales, comerciales y publicitarios en donde se desarrolló con la presentación de productos, envases, empaques etc.

Después de la segunda guerra mundial, el arquitecto alemán Walter Gropius funda la Bauhaus, escuela de diseño en la cual estaban convencidos de que la industria ofrecía excelentes oportunidades al artista y justificaba la producción en masa, introduciendo muchas ideas innovadoras en el diseño gráfico.

En los años 30's apareció el tipógrafo alemán Jan Tschichold, que bajo la influencia de la Bauhaus creó en estilo propio más refinado, incluyendo fotografías en los diseños donde anteriormente se incluían ilustraciones y ples de letra en los textos compuestos.

En los años 50's los diseñadores suizos desarrollaron lo que se llamó Estilo Tipográfico Internacional, uno de los más utilizados en la actualidad es la "Univers". Entre tanto surgían en Estados Unidos nuevos estilos de diseño menos formales que los europeos tratando de presentar la información directa y abierta, con originalidad, como por ejemplo, combinando el collage, fotomontaje, caligrafía, símbolos y otros elementos.

Por otra parte, la obra de los artistas pop reflejaba el surgimiento de una nueva conciencia social y la búsqueda de formas alternativas, creando carteles con motivos tales como las drogas psicodélicas y el rock que reflejaban las protestas en contra de la guerra, la represión, y demás injusticias sociales.

A partir de la Segunda Guerra Mundial, los límites del diseño gráfico se han ampliado para cubrir, además de las necesidades tradicionales, las de las grandes compañías industriales y las agencias de publicidad. En este momento, Estados Unidos se convierte en la primera potencia mundial del diseño gráfico. Las relaciones públicas usan el diseño como parte de negocio, desde los papeles de oficina hasta la publicidad impresa. En las últimas décadas el número de bienes de consumo y de servicio ha crecido considerablemente y todos los productos se ven obligados a competir entre sí para conquistar una parte del mercado.

### 1.3 Historia del Diseño Gráfico en México

Desde la llegada de Hernán Cortés en 1519, se hallaron sellos en todas las regiones, pruebas de que la práctica de estampación de imágenes ya estaba ampliamente difundida en el Antiguo México.

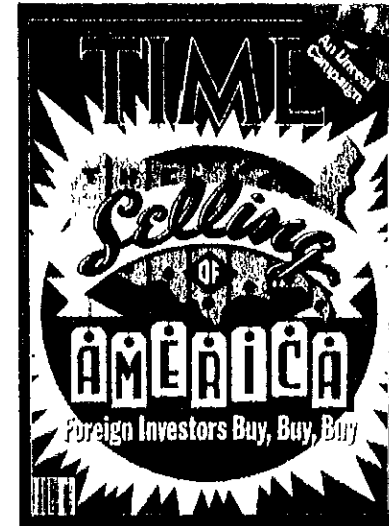
En cierto modo, los primeros indígenas que practicaron algo semejante a lo que es el diseño gráfico, fueron el grupo que Ortiz alquiló para que ilustraran láminas de la Virgen del Rosario como tema. En los últimos años del siglo XVII, los libros mexicanos empiezan a ilustrarse con unos grabados al cobre cuya tosquedad permite sospechar que hayan sido hechos por indígenas.

Si en México no es fácil distinguir entre artista plástico y diseñador gráfico, o entre artesano y técnico; es porque no existe una distinción apreciable entre arte libre y arte aplicado, por eso la obra del xilógrafo, pintor e ilustrador mexicano, José Guadalupe Posada (1851-1913), se

# 1. Diseño Gráfico

abcdefghijklmnop  
rstuvwxyz ,;:?!-'&£  
ABCDEFGHIJKLMN

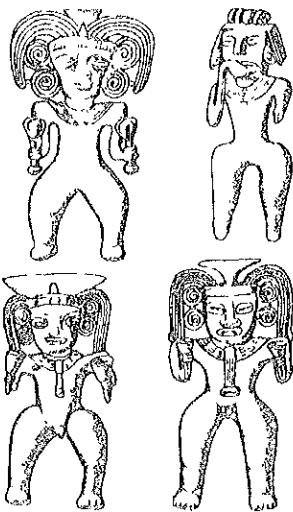
Tipografía Helvética



Cover of the magazine TIME.



# 1. Diseño Gráfico



Conjunto de colgantes obtenidos en el cenote sagrado en Chichen Itza, todos representan diseños antropométricos.



"Campesino, Obrero y Soldado"  
José Clemente Orozco pintor y muralista  
mexicano (1883-1949)

enmarca en la historia del diseño gráfico. Posada se convirtió en una estupenda atracción para el diseño editorial, ya que resulta el artista ideal para las masas, que se sienten comprendidas por él, y que, a su vez, comprende el lenguaje conciso y llano en el que hablaban.

En la actualidad, esta técnica de grabado, que constituye la primera actividad artística de México se arraiga de una forma absoluta y se debe tal vez a los tres factores que señala Westheim en el libro de Enric Satué "El diseño gráfico desde sus orígenes hasta nuestros días" :

- 1) A la Revolución, la más poderosa transformación por la que ha pasado el país, y gracias a la cual el pueblo mexicano cobró conciencia nacional por primera vez desde la caída del Imperio Azteca.
- 2) A una tradición, interrumpida desde el siglo XVI, en la que la estampa se hizo un instrumento de la educación del pueblo.
- 3) Al fenómeno del José Guadalupe Posada, espíritu creador que supo desarrollar en hojas gráficas de tamaño modesto, un estilo tan personal a la vez que sobrepersonal que pudo valerse, en el México Post-revolucionario, de la base de toda la producción artística, no sólo de las artes gráficas de los murales.

De la revolución mexicana surgió un nuevo tipo de artistas: Dentro de los muralistas, Orozco, Rivera, Siqueiros y como grabador Leopoldo Méndez y Gabiél Fernández Ledesma; este último, verdadero creador moderno. En 1902. Fundó y editó la Revista "Forma", diseñó carteles y catálogos representando una tendencia artística contemporánea. Se aprecia en estos catálogos la influencia del Art-Deco.

Alejados de la tendencia nacionalista mexicana que imperaba entonces en casi todos los sectores de dominio tipográfico, en aquellos años, la fundación de la editorial "Fondo de Cultura Económica" en 1934, se cifra de particular importancia en la historia de la regeneración tipográfica.

"Lo cierto es que el balance actual del diseño mexicano estrictamente gráfico no es tan positivo como correspondería a su ejemplar historia." (7)

(7) Enric Satué, "El Diseño Gráfico Desde sus Orígenes Hasta Nuestros Días", p.p.405

En realidad no existe nada sustancial estrictamente sobre el diseño gráfico mexicano, ya que algunos de los alcances internacionales que se han logrado ha sido la elaboración del diseño para los Juegos olímpicos México 68 y la señalización del metro mexicano, que fueron realizados por el norteamericano Lance Wyman que estuvo secundado por los arquitectos mexicanos Pedro Ramírez Vázquez y Eduardo Terrazas.

#### 1.4 Elementos del Diseño

"El diseño debe relacionar la forma y la función de el objeto para conseguir un producto de gran comercialidad además tiene que ser único y original, responder a un planteamiento estético bien definido tomando en consideración todos los aspectos del producto ya que esto será fundamental para integrarlo y formar parte de un sistema social para que el objeto creado tenga un significado por si mismo".(8)

Los elementos que trataremos a continuación, son la base de cualquier propuesta o proyecto de diseño, están muy relacionados entre sí pero nuestra experiencia visual general no los puede encontrar separados fácilmente. Separados pueden parecer abstractos, pero reunidos, determinan la apariencia definitiva y el contenido de el diseño.

Los elementos básicos del diseño son la herramienta de la comunicación visual, la fuente compositiva de los mensajes.

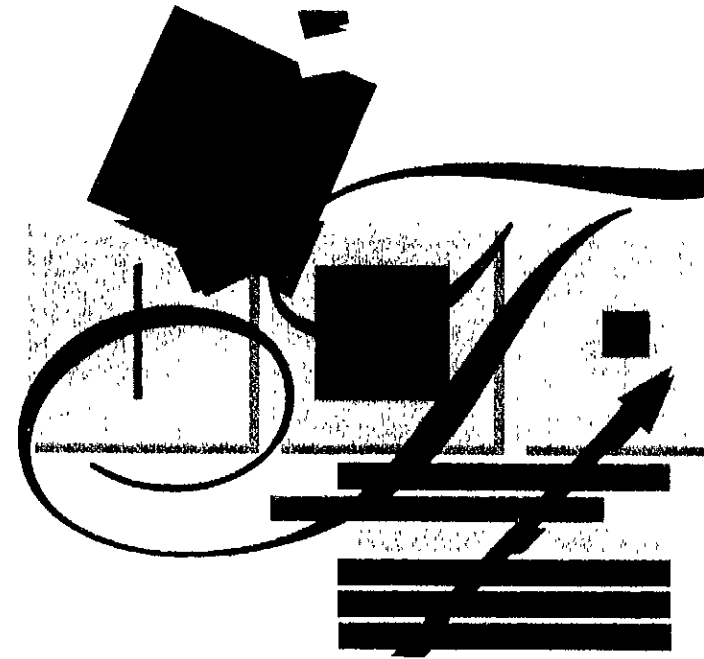
Existen 4 tipos de elementos:

- a) Conceptuales
- b) Visuales
- c) De relación
- d) Prácticos

**a) Conceptuales:** Estos no son visibles pues de hecho parecen no estar presentes, esto se puede notar al creer que hay un punto, o una línea en el contorno de un objeto etc. Pero estas líneas, puntos, planos y volúmenes no se encuentran ahí en realidad, si lo están, entonces dejan de ser conceptuales.

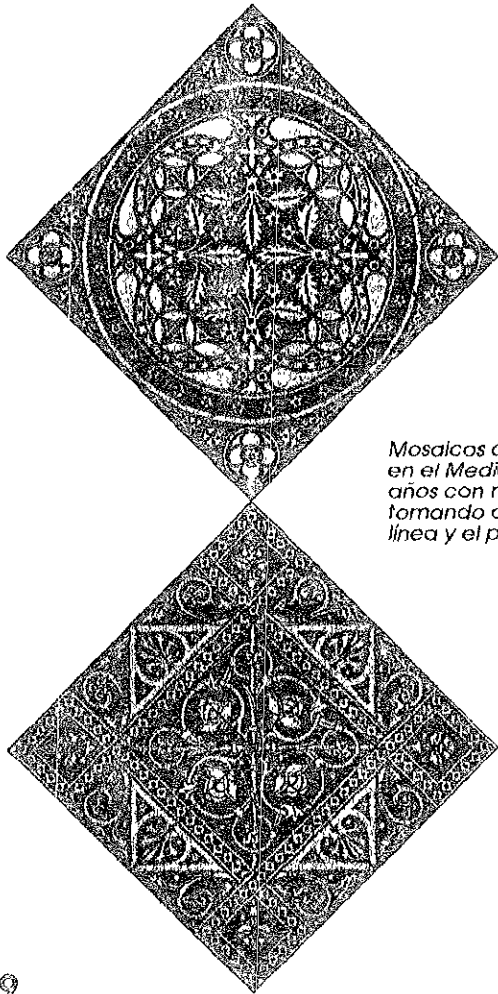
(8) Testis, López, L., Zullema "Envase y Embalaje de la Plata de Taxco para Tane", p.p.106

# 1. Diseño Gráfico



*La línea y el cuerpo son dos de los elementos primordiales que constituyen el diseño.*

# I. Diseño Gráfico



Mosaicos decorativos usados en el Medio Oriente hace 4 mil años con motivos abstractos tomando como base el punto, la línea y el plano.

## -Punto-

"El punto indica posición, no presenta largo ni ancho, ni ocupa una zona en el espacio. Es el principio y el fin de una línea y es donde dos líneas se cruzan o se encuentran". (9)



## -Línea-

"Cuando un punto se mueve, su recorrido se transforma en una línea. Tiene largo pero no ancho, tiene posición y dirección, está limitada por puntos y forma los bordes del plano". (10)



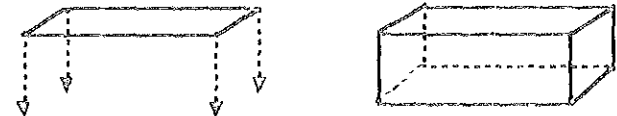
## -Plano-

"Superficie limitada por líneas, tiene largo y ancho, pero no espesor, tiene posición y dirección, define los límites extremos de un volumen. El recorrido de una línea en movimiento (en una dirección diferente a la suya intrínseca), se convierte en un plano". (11)



## -Volumen-

"Magnitud, bulto, extensión de cuerpo. Espacio ocupado por un cuerpo. El recorrido de un plano en movimiento (en una dirección distinta a la suya intrínseca), se convierte en un volumen. Tiene una posición en el espacio y está limitado por planos." (12)



(9) W. Wong, "Fundamentos del diseño Bi y Tri-dimensional", Ed. G. Gill, p.p. 11  
(10) *Ibid* p.p. 11  
(11) *Ibid* p.p. 11  
(12) W. Wong, "Fundamentos del diseño Bi y Tri-dimensional", Ed. G. Gill, p.p. 11

**b) Visuales:** Cuando los elementos conceptuales se hacen visibles, se convierten en elementos visuales, que tienen forma, medida, color y textura. Cuando se dibuja un objeto en un papel, se emplea la línea visible para representar una línea conceptual.

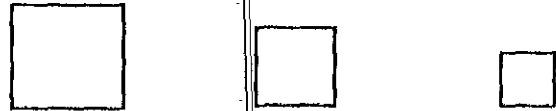
**-Forma-**

Es la figura externa de las cosas, todo aquello que puede verse tiene una forma que da la identificación principal en nuestra percepción.



**-Medida-**

"Es la determinación de una magnitud de cualquier clase, basada en la unidad". (13)  
Todas las formas tienen un tamaño determinado que puede ser medido.



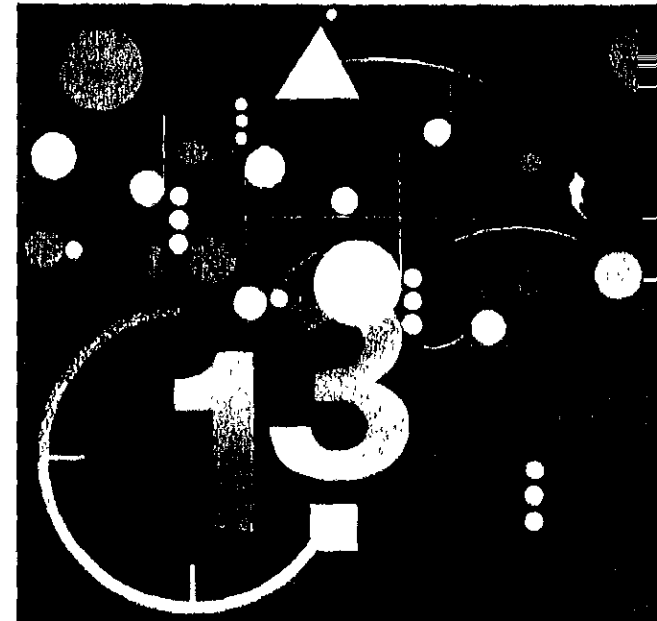
**-Color-**

"Es la impresión que produce en la vista, los rayos de luz reflejados por un cuerpo". (14)  
Toda forma se distingue de sus cercanías gracias al color, hace que la forma sea visible. Cada cuerpo tiene la capacidad de reflejar determinadas longitudes de onda.



# 1. Diseño Gráfico

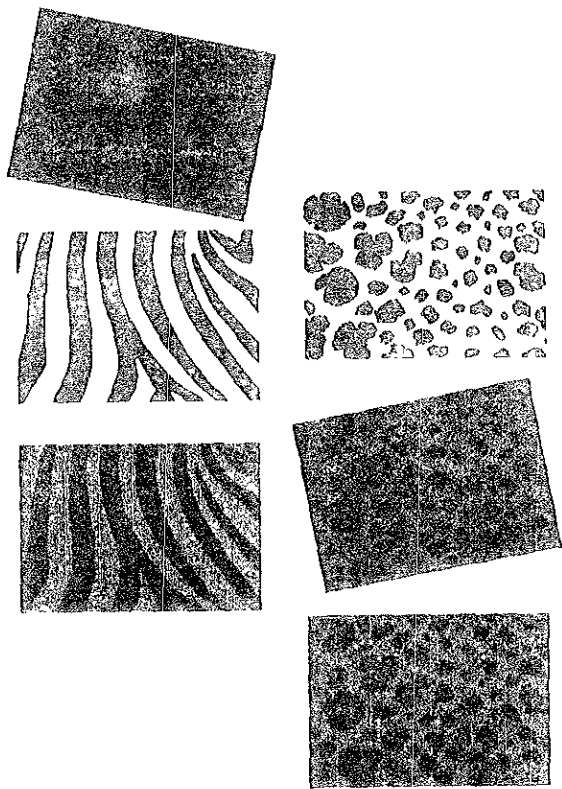
Líneas, círculos, triángulos—  
cuadrados utilizados para  
ilustración en un cartel



(13) Enciclopedia Barsa, Tomo 1, p.p. 274

(14) Diccionario Ilustrado de la Lengua Española, Ed. Sopena, p.p. 179

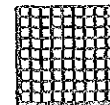
# 1. Diseño Gráfico



Texturas y dirección confieren movimiento a un diseño específico.

## -Textura-

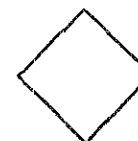
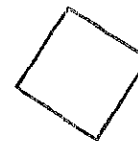
Toda forma tiene una superficie que puede ser rugosa, suave, plana, decorada y puede atraer tanto al sentido como al tacto.



**e) Relación:** Se encarga de la ubicación e interrelación de las formas de un diseño. Algunos se pueden percibir como la dirección y posición pero otros se sienten como el espacio y la gravedad.

## -Dirección-

Esto depende de cómo se relaciona la forma con el observador, con el marco en el que está o con otras formas que tiene cerca. "Puede referirse a la acción de dirigir; camino o trayectoria". (15)



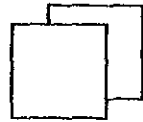
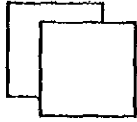
## -Posición-

Se da por la relación de la forma con respecto a la estructura en el que se encuentra un objeto en relación a la que lo contiene.



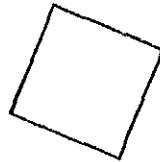
### -Espacio-

"Toda forma ocupa un espacio por más pequeña que ésta sea. Este espacio puede estar ocupado o vacío, y puede ser liso o ilusorio para dar idea de profundidad". (16)



### -Gravedad-

Fuerza que atrae todos los cuerpos hacia el centro de la tierra. La sensación de gravedad no es visual sino psicológica, es por eso que tendemos a atribuir a los cuerpos pesantez o liviandad, estabilidad o inestabilidad.



**d) Prácticos:** Estos elementos son los que subrayan el contenido y el alcance de un diseño.

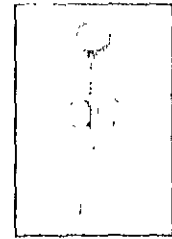
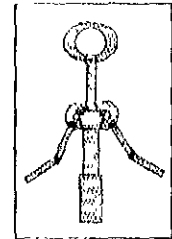
### -Representación-

"Es hacer presente una cosa con palabras y/o figuras. Substituir a otro a hacer sus veces". (17)

Cuando una forma ha surgido de la naturaleza o del mundo creado por el hombre es representativa. La representación a su vez puede ser realista, estilizada o semi-abstracta.



# 1. Diseño Gráfico

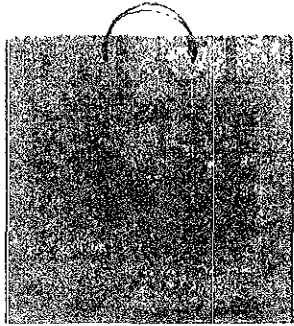


*Representación antropomórfica, partiendo de un objeto cotidiano (sacacorchos).*

(16) Diccionario Ilustrado de la Lengua Española, Ed. Sopena, p.p. 280

(17) Diccionario Ilustrado de la Lengua Española, Ed. Sopena, p.p. 628

# 1. Diseño Gráfico



Sistema de envases para "Interface Flooring Systems", LaGrange, GA. Diseño hecho por el despacho estadounidense, DESIGN.

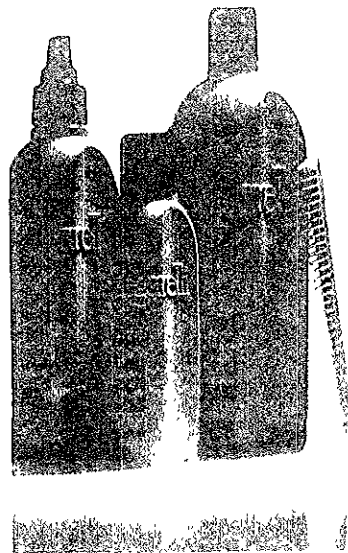
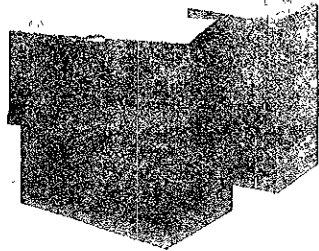


Imagen Corporativa, identidad de marca, publicidad y gráficos para "Zegarelli", Los Angeles, California. Diseño hecho por el despacho estadounidense, Maddocks & Company.

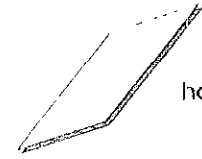
## -Significado-

"Se refiere a cuando una cosa es representación o signo de otra, cuando una palabra o frase es expresión o signo de una idea o de una cosa material". (18)

hoja



hoja



## -Función-

Si un diseño debe cumplir o servir para un determinado propósito, entonces se hace presente la función, es la razón de existir de un diseño.

Los elementos del diseño son de gran importancia para el diseñador puesto que son las herramientas con las que puede transmitir una idea, tras la fusión de estos elementos el emisor logra comunicar una idea al receptor, convirtiéndose así en un lenguaje.

## 1.5 Areas en que interviene el diseñador para la solución de problemas

El diseñador gráfico es el profesional responsable de transformar o crear un texto, un contenido o una información en un mensaje impreso, que se le presente de forma que resuelva problemas de comunicación relativos a productos, imágenes, organizaciones, etc. donde se aplicarán sus conocimientos a diferentes campos de acción como son:

Diseño Editorial, Publicitario, Corporativo, Señalético, Cartelismo, Envase y Embalaje, Material Didáctico y Campaña de apoyo.

Con el objeto de crear diseños innovadores y relevantes para las necesidades de hoy y mañana el diseñador gráfico debe reunir la mayor cantidad de datos posibles sobre la orientación ideológica y teórica del tema; característica del contenido, objetivos, intenciones, uso, así como los aspectos técnicos: medidas, materiales, cantidades, textos etc., deblendo de poseer ideas concretas y conocimientos de los recursos gráficos, técnicas de impresión, de representación gráfica y de producción existentes en el mercado.

Conscientes de la importancia del diseño como parte integral donde cada día interesa más estudiar y conocer en qué forma y en qué medida influye el diseño, cada día tenemos la ayuda de máquinas más sofisticadas que ayudan a la labor, pero seguimos y seguiremos necesitando de el diseñador "el hombre-, cabalmente formado, que ponga su ciencia y su arte...Su inteligencia, creatividad y su corazón- al servicio de la técnica para comunicar sus emociones y su sensibilidad a todos los medios gráficos, que tanto pueden influir en la educación estética como en la cultura integral de los pueblos". (19)

La reunión armónica de todos los factores necesarios, humanos, científicos y artísticos hace eficaz el trabajo del diseñador actuando sobre la inteligencia, la sensibilidad y la voluntad, por medio de la sugestión, de la reacción, de la persuasión, de la decisión y de los recursos artísticos.

# 1. Dise Diseño gráfico no Grá fico



SMOKE WHEN YOU'RE PREGNANT, AND YOUR BABY SMOKES WITH YOU.

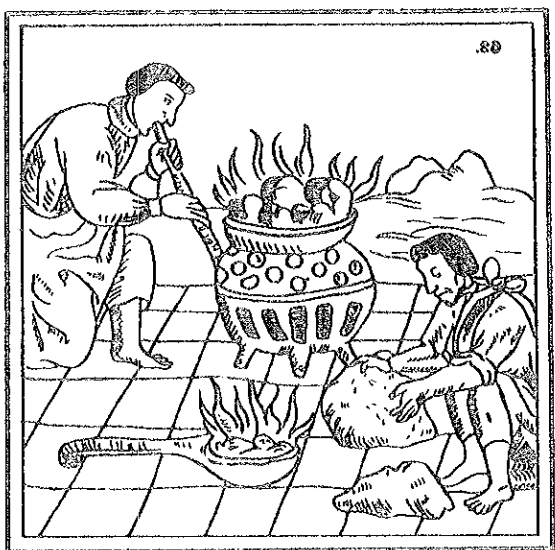
*Campaña para el "Model Cities Health Center", Fuma embarazada y tu bebé fuma contigo.  
Diseño hecho por el despacho estadounidense, Lamaster Farmer Et Al.*



# CAPITULO



## 2. EL NIÑO



Orfebres Mexicanos.  
Códice Florentino.

### 2.1 Definición de educación

"Del latín *educatio*, -tionis. Serie de actos que conforme a un plan, pretenden el desarrollo óptimo de las facultades físicas, intelectuales y morales del educando para integrarlo en una sociedad." (1) Esta definición no ha sido válida en todos los tiempos. La historia de la educación nos muestra pueblos en los que la educación ha obedecido a factores espontáneos, tradicionales y religiosos propios de la familia, clan o tribu, que incluyen una serie de ritos propios de los pueblos primitivos.

### 2.2 Historia de la educación

**Epoca precortesiana:** La educación y la vida cultural en los pueblos aborígenes puede clasificarse conforme a un orden cronológico, un periodo de cultura rudimentaria con aspectos educativos no sistemáticos en pueblos de la vida nómada; etapa de las poblaciones sedentarias, con agricultura incipiente y limitadas acciones de educación reflexiva e intencionada; y la época que llega hasta la Conquista, cuya cultura ritual ofrece aspectos avanzados: escritura jeroglífica, conocimientos fundamentales de astronomía, aplicación del calendario a la medición del tiempo, edificaciones y construcciones monumentales, religión politeísta y un esquema educativo muy singular, particularmente en las culturas nahua y maya.

**Epoca colonial:** A raíz del descubrimiento de América en 1492, los monarcas españoles dictaron sus primeras disposiciones protectoras de los indígenas, entre ellas la ordenanza de Burgos, expedida por Fernando V, en el que incluían, entre otros, los siguientes puntos de carácter educativo: "que aquellos encomendaderos que tuvieran a su cargo más de 50 encomendados tenían la obligación de enseñar a leer y escribir a un muchacho de los más capaces, para que este enseñara a los demás". En el proceso de la enseñanza se utilizaron cuadros con pinturas, según el método implantado por Fray Jacobo Tastera. También se dibujaron catecismos y libros de rezo, intercalando vocablos castizos. El uso de pictografías como medio de expresión duró todo el siglo XVI y parte del siguiente.

( 1 ) Enciclopedia Salvat, tomo 4, p.p. 1143

La educación rural se inició con el aprendizaje de la doctrina cristiana, la lectura y la escritura del idioma español, y el canto llano; y posteriormente se extendió a la difusión de conocimientos en agricultura, carpintería, herrería, albañilería, tejido en telas y otros oficios.

**Epoca Independiente:** Venustiano Sánchez de la Barquera y Joaquín Fernández de Lizardi divulgaron en México las ideas de Juan Jacobo Rousseau y los enciclopedistas, y la concepción naturalista de las enseñanzas, los fundadores del Colegio de las Vizcaínas se opusieron a que el clero tuviera ingerencia en el plantel y lograron que aceptara su carácter laico cuya finalidad era la de impartir educación a corto plazo y a bajo costo, pues la nación carecía de recursos para proporcionar ese servicio al mayor número de mexicanos y tampoco disponía de profesorado.

En 1850 el plan de estudios comprendía: lectura, escritura, aritmética, doctrina cristiana, educación cívica, nociones de urbanidad y gramática castellana. En 1867 se agregaron geografía, dibujo y geometría.

Al triunfo de la tendencia republicana, la educación volvió al primer plano de las tareas de reconstrucción nacional. En 1867 el presidente Benito Juárez expidió la Ley Orgánica de Instrucción, con la finalidad de organizar la enseñanza laica en todo el país, ideal formulando desde 1833 y consagrado jurídicamente por la Constitución de 1857. Como consecuencia de esta disposición, se adoptó la corriente filosófica del positivismo, se le dio mayor extensión al sistema lancasteriano, y los intelectuales de la época comenzaron a interesarse en los temas y problemas de la educación.

En 1870 funcionaban 4 mil escuelas con una población de 300 mil alumnos. La ley de 1867 fue reformada el 15 de mayo de 1869; se percibía en ella la fundación de escuelas primarias en el Distrito Federal, bajo el control del Ministerio de Justicia e Instrucción Pública y sostenidas con fondos municipales. Las preocupaciones más frecuentemente expuestas en materia educativa eran: Enseñanza libre, independencia entre la Iglesia y el Estado y educación obligatoria para todo ciudadano.

Durante el gobierno de Porfirio Díaz, en el primer Congreso Pedagógico Nacional, convocado por Joaquín Barada, ministro de Justicia e Instrucción Pública, se inauguró el 28 de noviembre de 1889. Se postuló la instrucción primaria laica, obligatoria y gratuita, la instrucción preparatoria

## 2. El Niño



*Benito Juárez, estadista y presidente de México. Mereció el título de Benemérito de las Américas. Defensor de las instituciones democráticas y republicanas.*

## 2. El Niño



Venustiano Carranza.  
Primer jefe del Ejército Constitucionalista.  
Convocó el Congreso Constituyente que promulgó la Constitución de 1917.

gratuita y voluntaria, y la instrucción profesional voluntaria y dirigida por el Estado.

El segundo congreso se realizó el 1 de diciembre de 1890 y el 28 de febrero de 1891. Se rechazó el sistema lancasteriano y se fijó en 50 el máximo de alumnos que atendería cada maestro. Después de estos congresos el gobierno se encargó definitivamente de la instrucción pública. En 1892 se puso en vigor la ley reglamentaria de la instrucción obligatoria que estableció la educación primaria gratuita atendida por laicos.

En el periodo en el que gobernó Venustiano Carranza, los principios que inspiraron la educación primaria, normal y preparatoria a partir del 29 de enero de 1915, fecha en que se reorganizó la Secretaría de Instrucción Pública, fueron los siguientes:

1. La escuela debe preparar debidamente al niño para que ocupe el lugar que le corresponde en la sociedad.
2. La instrucción debe ser considerada como medio para obtener la educación.
3. Los estudios deben ser fundamentalmente educativos.
4. La enseñanza será laica, demostrable y práctica.
5. La formación de carácter, en el que han de figurar como factores importantes el dominio propio y la conciencia íntima del cumplimiento del deber, será objeto supremo de la educación.

México forma parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) desde el 4 de noviembre de 1946, fecha de su fundación. Jaime Torres Bodet fue director general de la UNESCO de 1948 a 1952.

En 1982 pudieron conseguirse las siguientes metas: ofrecer un año de enseñanza preescolar o su equivalente al 70% de los niños de cinco años (sólo se le ofrecía al 15.4%); impartir educación primaria completa a todos los niños en edad preescolar; brindar acceso a la secundaria a todos los egresados de la primaria; enseñar español a todos los niños indígenas monolingües de cinco a siete años; reducir el analfabetismo al 10% de la población adulta (alcanzaba el 20%); incorporar a los servicios educativos a 5 millones de adultos (tres en la primaria y dos en la secundaria); aumentar de 9% a 20% la proporción de los inscritos en carreras terminales de nivel medio superior; revisar de manera permanente los contenidos, métodos, planes y programas educativos en los niveles básico y normal; crear

bibliotecas en 2 mil ciudades y cabeceras municipales; e instalar 6 mil salas de cultura en poblaciones y zonas marginadas. En mayo de 1992, en el sexenio de Carlos Salinas de Gortari, el Gobierno Federal suscribió el Acuerdo Nacional para la modernización de la Educación Básica. Por este medio la Secretaría de Educación Pública transfirió a los gobiernos estatales la dirección de los establecimientos educativos, con los elementos, recursos y bienes con que venía prestando los servicios de educación preescolar, primaria, secundaria y normal, incluyendo la educación indígena y la especial.

Finalmente, el 18 de junio de 1993 el titular del Ejecutivo Federal envió a las cámaras, una iniciativa de Ley General de Educación, donde se formulan en términos legales la filosofía y los métodos expresados inicialmente en el Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa. El proyecto de Ley fue aprobado por la Cámara de Diputados el 2 de julio de 1993.

### 2.3 Dependencias encargadas y funciones

La Secretaría de Educación Pública se creó el 3 de octubre de 1921, durante el gobierno del presidente Alvaro Obregón. Es la responsable del cumplimiento y observancia de los preceptos constitucionales relativos, de la Ley Orgánica de la Educación y de las demás disposiciones legales y reglamentarias sobre la materia. El Estado garantiza la educación a todos los mexicanos y aplica los principios de laicidad y gratuidad en todas las instituciones de carácter oficial.

La educación preescolar no tiene carácter obligatorio; se destina a los niños de cuatro a seis años de edad y consta de tres grados. La educación primaria es gratuita, laica y obligatoria para los niños de seis a catorce años y comprende seis grados. La educación media es atendida por el gobierno federal de los estados y las universidades (preparatoria) y las instituciones privadas expresamente autorizadas por el poder público. Los cinco o seis años que comprende la educación media se agrupan en dos ciclos: inicial, básico o secundario, común, de tres años y de carácter propedéutico, aun cuando se imparten estudios de carácter terminal en carreras industriales y comerciales; y superior o diversificado, que incluye la preparatoria o bachillerato (dos o tres grados de tránsito hacia los estudios universitarios o polytécnicos profesionales) y la formación de técnicos y profesionales de nivel medio.

## 2. El Niño



*Alvaro Obregón  
(1880-1928).  
General y político  
mexicano.  
Fue elegido  
presidente del  
país dos veces.*

## 2.4 Características psicológicas del niño

Los primeros estudios científicos de los niños se concentraron en campos específicos de la conducta infantil, tales como el habla, las emociones y las actividades e intereses de juegos. "El nombre dado a esta nueva rama de investigación psicológica fue el de "psicología infantil", designación que surgiría que el interés se centraba en los fenómenos psicológicos de los niños de edad preescolar y escolar." (2)

Con el tiempo, resultó evidente que no bastaría estudiar diferentes campos de la conducta infantil en distintos niveles de edades. Eso no contribuiría a hacernos entender mejor el modo en que cambian las características conductuales, a medida que los niños tienen más edad, y lo que provoca esos cambios. Por consiguiente, el interés comenzó a modificarse. El nombre de "psicología infantil" pasó a ser "desarrollo del niño", para hacer hincapié en el hecho de que el enfoque se dirigía al patrón de desarrollo del niño, más que a ciertos aspectos de dicho desarrollo.

Cuando se analizan aspectos de la conducta, se hacen unidades simbólicas, pero éstas son solamente funciones ejercidas por el organismo como un todo. Luego, si observamos concretamente la conducta de un niño, de acuerdo a lo que nos propongamos investigar, esa misma conducta puede ser clasificada como percepción, aprendizaje, emoción o recuerdo.

El niño desenvuelve su vida en un contexto que no es simple ni unificado y que está actuando sobre él de una forma tal que influye de manera evidente en su comportamiento y desarrollo. El comportamiento infantil surge como resultante de la historia vivida por el niño y de los estímulos presentes. Por lo tanto se deben de considerar las influencias externas que ejercen en el niño como lo son las psicosociales que van a formar parte de su identidad.

## 2. El Niño

*La conducta infantil surge como resultante de la historia vivida por el niño y los estímulos presentes a lo largo de la misma.*



## 2.5 Influencias psicosociales e Identidad

Debe comprenderse más claramente porqué es tan importante la familia para el desarrollo del niño, de qué manera determina la calidad de este desarrollo y la influencia que ejerce a través de la convivencia cotidiana en la formación de la personalidad y en la socialización infantil; las funciones que desempeña, los procesos por los que se lleva a cabo, los aspectos que afectan su dinámica y los términos de la influencia en el desarrollo del niño.

El ser humano es social por naturaleza y para poder satisfacer sus necesidades psicológicas, físicas y sociales, recurre a la participación en diferentes grupos tales como la familia, la escuela, la comunidad, el trabajo, etc. De estos grupos, el más importante es la familia "considerada como el núcleo primario y fundamental para proveer a la satisfacción de las necesidades básicas del hombre y sobre todo de los hijos, quienes por su carácter dependiente deben encontrar plena respuesta a sus carencias, como requisito para lograr un óptimo resultado en su proceso de crecimiento y desarrollo".(3) Esto es, la familia tendrá como función primordial el satisfacer las necesidades de los miembros que la componen, haciendo especial referencia a la responsabilidad de la familia con respecto a los hijos; ya que de acuerdo a como sea cumplida esta función familiar, los hijos tendrán mayores o menores posibilidades de desarrollarse integralmente.

Como se menciona en el libro sobre "El Desarrollo del Niño" de Elizabeth B. Hurlock: Dentro del sistema familiar se implican toda serie de procesos sociales que ayudan a crear y fortalecer una interdependencia emocional y material entre sus integrantes, por lo que se fomenta un sentimiento de comunidad y pertenencia. Sánchez Azcona considera a los procesos a los que nos referimos como:

- El contacto recíproco
- Interacción e influencia recíproca
- Cooperación para la división del trabajo
- Cooperación solidaria
- Ajustes entre cónyuges
- De subordinación de los hijos a los padres
- De servicio de los padres a los hijos
- De mutuo apoyo y auxilio

(3) Hurlock. B. Elizabeth, "Desarrollo del niño", p.p. 23

## 2. El Niño



*La familia es considerada como el núcleo primario y fundamental para proveer la satisfacción de necesidades básicas en el ser humano.*

## 2. El Niño



*La interferencia ambiental o física a la cual es expuesto un niño adopta la forma de demora o aceleración de la rapidez con que el desarrollo se produce.*

Como se expresa en el libro de Mussen, Conger y Kagan en el "Desarrollo de la Personalidad en el Niño" estos procesos conforman el sistema dinámico que es la familia, la cual, dentro de sus funciones, va a cumplir una serie de expectativas de cada uno de sus miembros, a saber:

- Satisfacción de las necesidades físicas
- Satisfacción de las necesidades afectivas
- Fortalecimiento de la personalidad
- Formación de los roles sexuales
- Socialización
- Estimulación de las habilidades y actitudes de aprendizaje
- Apoyo a la autonomía

El modo como estas expectativas son cubiertas y los procesos llevados a cabo, influye en el clima familiar sobre todo en cuanto a la formación de los hijos, los que por medio de las relaciones interpersonales y el tipo de ambiente sociofamiliar, van conformando la estructura interna de su personalidad y el tipo de relación que establecen con el mundo.

La familia posee una identidad como grupo propio; se consume como grupo y no como suma de los miembros; supone estabilidad por el mantenimiento de su estructura a lo largo del tiempo. Ejerce un cierto control sobre los miembros mediante normas que hacen la convivencia familiar.

### 2.6 Patrón de desarrollo

En el patrón de desarrollo pueden inferir, temporal o permanentemente, las condiciones ambientales o físicas. Esta interferencia puede adoptar la forma de demora o aceleración de la rapidez con la que el patrón de desarrollo se produce normalmente, o bien, modificar dicho patrón. Aún cuando el patrón de desarrollo es similar para todos los niños, todos siguen el patrón predecible a su propio modo y su ritmo. Algunos niños se desarrollan de una manera muy suave, gradual, etapa por etapa, mientras que otros lo hacen en forma brusca. Algunos tienen oscilaciones ligeras y otros amplias. Por consiguiente, no todos los niños llegan al mismo punto de desarrollo.



El conocimiento del patrón de desarrollo es importante por razones científicas, porque ayuda a los psicólogos del desarrollo a conocer aproximadamente a qué edades pueden esperar diferentes patrones de conducta y utilizarlas para establecer lineamientos. Por razones prácticas, es importante, porque recalca la necesidad de dirección y estimulación, para que el niño alcance todo su potencial y les permite a los padres y los maestros preparar a los niños al avance para que lo que se esperará de ellos en ciertas edades dadas.

## PRINCIPIOS DE DESARROLLO

-**El primer principio** de desarrollo es el de que incluye cambios, cuya finalidad es la autorealización o el alcance de los potenciales hereditarios.

-**El segundo principio** es que el principio es más crítico que el desarrollo posterior. Puesto que las bases primarias se ven muy afectadas por el aprendizaje y la experiencia, si son perjudiciales para las adaptaciones personales y sociales del niño, se podrían modificar antes de que se conviertan en patrones habituales.

-**El tercer principio** hace hincapié en el hecho de que dicho desarrollo procede de la interacción entre la maduración y el aprendizaje. La maduración establece límites para el desarrollo.

-**El cuarto principio** de desarrollo es que su patrón es predecible aún cuando este último se pueda retrasar o acelerar por medio de condiciones, dentro del ambiente prenatal y postnatal.

-**El quinto principio** es que el patrón tiene ciertas características predecibles, las más importantes de esas son que hay similitud en el patrón de desarrollo de todos los niños; que el desarrollo va de las respuestas especiales a las específicas, que es continuo, que los distintos campos se desarrollan a índices diferentes y que existen correlaciones en el desarrollo.

-**El sexto principio** de desarrollo es que existen diferencias individuales que se deben, en parte, a influencias hereditarias y, en parte, a las condiciones ambientales. Esto es cierto tanto para el desarrollo físico como para el psicológico.

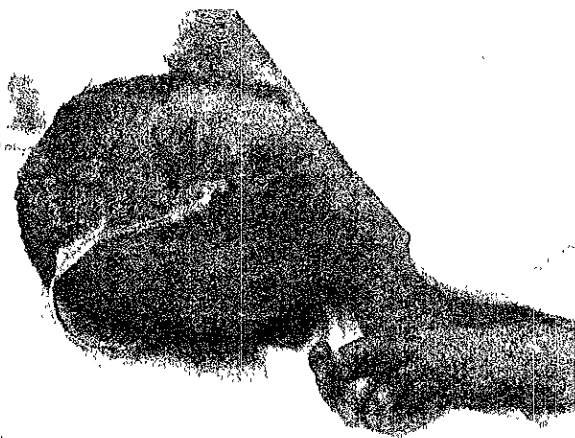
## 2. El Niño



*Siempre existe una similitud en el patrón de desarrollo de los niños, a pesar de las diferencias individuales.*

## 2. EL NIÑO

*Durante el periodo de recién nacido, el bebé debe ajustarse a un ambiente totalmente nuevo, fuera del cuerpo de la madre.*



-El **séptimo principio** es que hay periodos en el patrón que se denominan prenatal, neonato, de bebés, comienzos de la infancia (primera), fines de la infancia (segunda) y pubertad. Dentro de estos periodos hay épocas de equilibrio y patrones conductuales que son normales, así como también los que proceden de un periodo anterior, que se denominan por lo común "conductas problemáticas".

-El **octavo principio** de desarrollo es que hay expectativas sociales para cada periodo. Estas expectativas adoptan la forma de tareas de desarrollo que les permiten a los padres y los maestros saber a qué edades son capaces los niños de dominar los diferentes patrones conductuales necesarios para realizar adaptaciones adecuadas.

-El **noveno principio** de desarrollo es que todos y cada uno de los campos tienen riesgos potenciales, físicos y psicológicos, que pueden modificar el patrón de desarrollo.

-El **décimo principio** es que la felicidad varía en diferentes periodos del patrón de desarrollo.

### 2.6.1 Periodos principales de desarrollo

-**Periodo prenatal** (de la concepción al nacimiento)

Antes del nacimiento, el desarrollo es extremadamente rápido. Su índole es primordialmente fisiológica y consistente en el crecimiento de todas las estructuras corporales.

-**Recién nacido** (del nacimiento a los 10 o 12 días)

Este es el periodo del "neonato" o recién nacidos. Durante esta época, el niño se debe ajustar a un ambiente totalmente nuevo, fuera del cuerpo de la madre. El crecimiento se detiene temporalmente.

-**Bebés** (2 semanas a 2 años)

Al principio, los bebés son completamente impotentes. Gradualmente, aprenden a controlar sus músculos, de modo que pueden depender cada vez más de ellos mismos. Este cambio se ve acompañado por un resentimiento creciente contra los cuidados y el deseo, cada vez mayor, de ser independientes.

**-Infancia** (2 años hasta la adolescencia)

Por lo común, este periodo se divide en dos subdivisiones:

**Primera infancia** (2 a 6 años) es la edad preescolar, el niño trata de controlar su ambiente y comienza a aprender y a realizar adaptaciones sociales.

**Segunda infancia** (6 años a aprox. 13 en las niñas y 14 en los niños) Es el periodo en que se produce la madurez sexual y comienza la adolescencia. El principal desarrollo es la socialización.

**-Pubertad** (11 a 16 años)

Se trata de un periodo yuxtapuesto, dos años coinciden con el final de la infancia y otros dos con el comienzo de la adolescencia. La pubertad se extiende hasta los 15 años en las niñas y hasta los 16 años en los niños. El cuerpo infantil se transforma en adulto.

### 2.6.2 Tareas de desarrollo

De los 6 a los 12 años :

- Aprender habilidades físicas necesarias para los juegos ordinarios.
- Desarrollar actitudes integras hacia uno mismo como organismo en crecimiento.
- Aprender un papel sexual masculino y femenino apropiado.
- Desarrollar habilidades fundamentales de lectura, escritura y cálculo.
- Desarrollar conceptos necesarios para la vida cotidiana.
- Alcanzar la independencia personal.
- Desarrollar actitudes hacia instituciones y grupos sociales.

### 2.6.3 Factores que influyen en el desarrollo

Ayudas para el dominio :

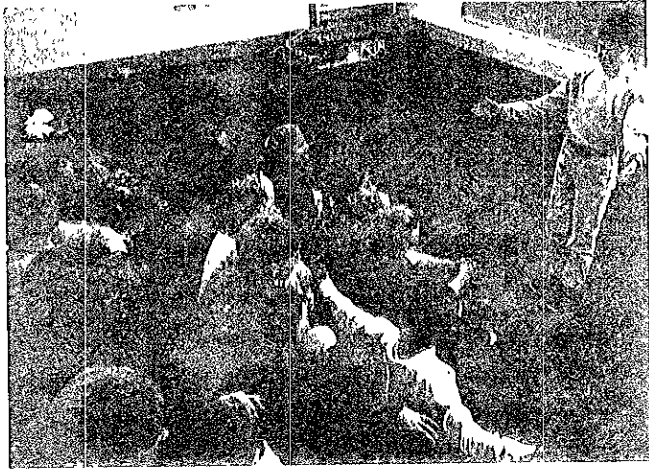
- Desarrollo físico acelerado.
- Fuerza y energía por encima del promedio de su edad.

## 2. El Niño



*Durante la segunda infancia (de los 6 a los 13 y 14 años) se produce la madurez sexual y comienza la adolescencia. El principal desarrollo es la socialización.*

## 2. EL NIÑO



*La imitación puede ser por identificación, donde el niño trata de adoptar las actitudes, los valores, los motivos y las conductas de las personas a las que admira y ama.*

-Inteligencia superior a la promedio.

-Un ambiente que ofrezca oportunidades de aprendizaje.

-Dirección de padres y los maestros en el aprendizaje.

-Una motivación poderosa para aprender.

-Creatividad acompañada por la disposición para ser diferente.

Obstáculos para el dominio :

-Retraso en el nivel de desarrollo, ya sea físico o mental.

-Mala salud, como resultado de niveles bajos de energía y fuerza.

-Defectos físicos incapacitantes.

-Falta de oportunidades para aprender lo que espera el grupo social.

-Falta de dirección en el aprendizaje.

-Falta de motivación para aprender.

-Temor a ser diferente.

### 2.7 Aprendizaje

El aprendizaje es el desarrollo que procede del ejercicio y el esfuerzo. Mediante él, los niños adquieren competencia para utilizar sus recursos hereditarios; sin embargo, deben tener oportunidades para aprender.

Cierto aprendizaje procede de la práctica o la repetición simple de un acto. Con el tiempo, esto provoca un cambio en la conducta de la persona. Ese aprendizaje puede consistir en "imitación", donde la persona copia consistentemente lo que hacen otros, o bien, puede ser "identificación", en donde la persona trata de adoptar las actitudes, los valores, los motivos y las conductas de las personas a las que admira y ama.

Se puede obtener aprendizaje mediante el "adestramiento", una actividad selecta, dirigida y encaminada hacia un fin.

En éste, dirigen a los niños mayores que tratan de moldear su comportamiento en patrones que contribuirán a su bienestar y que serán aceptables para el grupo social.

## 2.7.1 Aprendizaje de habilidades motoras

### **Disposición para aprender :**

Cuando el aprendizaje se correlaciona con la disposición para aprender, la capacidad es muy superior a la que aprenden en el mismo tiempo y con el mismo esfuerzo quienes todavía no están listos desde el punto de vista de la maduración.

### **Oportunidades de aprendizaje :**

A muchos niños los privan de oportunidades de aprender habilidades motoras. Los padres que temen que se lastimen, o el hecho de que vivan en un ambiente que no les brinda posibilidades.

### **Oportunidades para la práctica :**

A los niños se les debe dar tanto tiempo para practicar como necesiten para dominar una habilidad; sin embargo, la calidad de la práctica es mucho más importante que la cantidad. Si los niños practican mediante tanteos, se desarrollarán malos hábitos de desempeño y movimientos ineficientes.

### **Buenos modelos :**

Puesto que la imitación de un modelo desempeña un papel importante en el aprendizaje, será preciso que los niños dispongan de buenos modelos que imitar.

### **Guía :**

Los niños necesitan una guía para poder imitar correctamente un modelo. La dirección les ayuda también a corregir errores, antes de que los aprendan tan bien que resulte difícil modificarlos.

### **Motivación :**

La motivación para aprender es esencial para evitar que desaparezca el interés. Las fuentes comunes de motivación para aprender capacidades motoras son la satisfacción personal que tienen los niños en sus actividades, la independencia y el prestigio en el grupo que les dan las capacidades motoras y la compensación por los sentimientos de incapacidad en otros campos, sobre todo en el trabajo escolar.

## 2. El Niño



*A muchos niños los privan de oportunidades de aprender habilidades motoras, padres que temen que se lastimen, hecho de que vivan en un ambiente que no les brinda posibilidades.*

## 2.7.2 Desarrollo motor

El desarrollo motor, que procede de las actividades coordinadas de los centros nerviosos, los nervios y los músculos; son responsables, parcialmente, de la superación de la importancia característica de los recién nacidos. A partir de los estudios a bebés y niños pequeños, han surgido cinco principios generales de desarrollo motor; depende del desarrollo neural y muscular; el aprendizaje de habilidades no puede tener lugar en tanto el niño no esté listo para ello, desde el punto de vista de la maduración; el desarrollo motor sigue un patrón predecible; es posible establecer normas para el desarrollo motor y existen diferencias individuales en el índice de ese desarrollo.

El control muscular se logra, de manera predecible, siguiendo las leyes de la dirección de desarrollo. Se dice que la niñez es la edad ideal para el aprendizaje de habilidades, porque los cuerpos de los niños son más flexibles que el de los adolescentes y los adultos, los pequeños tienen menos habilidades aprendidas previamente que entren en conflicto con las nuevas, son más audaces y están más dispuestos a aprender, gozan con las repeticiones y pueden dedicar más tiempo al aprendizaje de habilidades que cuando su edad aumenta.

Al aprender habilidades motoras, los puntos esenciales son la disposición y las oportunidades de aprendizaje, la motivación, un buen modelo y una buena dirección, las habilidades motoras se aprenden por ensayo y error, imitación y enseñanza, siendo el peor el de ensayo error.

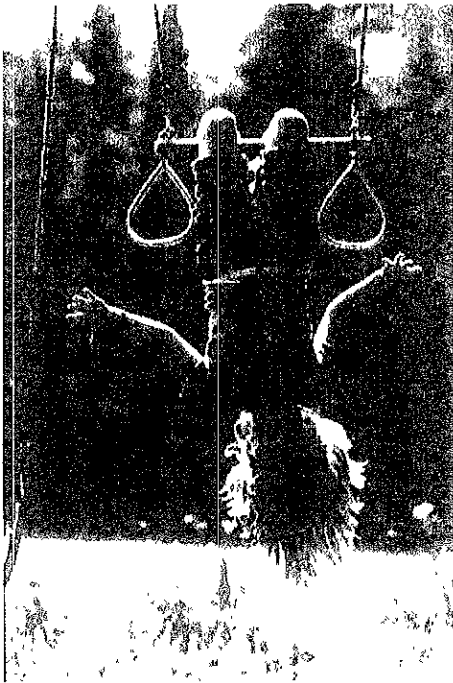
El mejoramiento de las habilidades motoras se evalúa por la rapidez, la precisión, la fuerza y la constancia. Estas habilidades se dividen en dos categorías: las manos y las piernas. Las habilidades de las manos son más numerosas y útiles para los niños y, por ende, las aprenden mejor.

## 2.8 Creatividad

"La creatividad es la capacidad que tienen las personas para producir composiciones, generar productos o ideas de cualquier tipo que sean esencialmente nuevos o novedosos y que, antes no conociera el productor." (4)

(4) Hurlock, B. Elizabeth, "Desarrollo del niño", Ed. Mc Graw Hill, p.p. 346

# 2. EL NIÑO



*Se dice que la niñez es la edad ideal para el aprendizaje de habilidades, porque los cuerpos de los niños son más flexibles, tienen menos habilidades aprendidas previamente que entren en conflicto con las nuevas.*

Se puede tratar de una actividad de la imaginación o de síntesis, en cuyo caso, el producto no es un simple resumen. Puede incluir la formulación de nuevos patrones y combinaciones de información derivadas de experiencias anteriores y el transplante de las relaciones antiguas a nuevas situaciones, e incluir la generación de nuevas correlaciones.

Puede tener un fin o una meta, en lugar de ser una fantasía ociosa, aun cuando no requiere una aplicación práctica inmediata ni tampoco el ser un producto perfecto y completo. Puede adoptar la forma de una producción artística, literaria o científica o tener una naturaleza metodológica o de procedimientos.

"Los psicólogos, los sociólogos y otros científicos reconocen desde hace mucho tiempo la importancia de la creatividad para el individuo y la sociedad" (5) A pesar de ello, la creatividad sigue siendo uno de los temas más descuidados en las investigaciones científicas. Existen muchas razones para este descuido, cinco de las cuales son especialmente importantes:

**En primer lugar**, existía la creencia tradicional de que la creatividad, llamada comúnmente "genio", era hereditaria y que no se podía hacer nada para lograr que las personas se volvieran creativas. Se estimaba que nacían con la "chispa divina" del ingenio o no.

**En segundo lugar**, puesto que se creía que sólo unas cuantas personas tenían la capacidad de crear, se consideraba que las investigaciones científicas se deberían concentrar en asuntos que afectarían a la mayoría de la población y no a la cantidad relativamente escasa de personas creativas.

**En tercer lugar**, se ha sostenido que las personas aplicadas y competentes, o sea, las de alta inteligencia y motivación hacia el logro, tienen mayores probabilidades de obtener el éxito que las creativas. También se sostenía que los últimos viven y mueren en la pobreza y que sus logros se reconocen, cuando eso sucede, tan sólo después de su muerte. En consecuencia, con recompensas tan inciertas para la creatividad, hay pocos incentivos para encausar a los niños en esa dirección.

(5) Hurlock, B. Elizabeth, "Desarrollo del niño", Ed. Mc Graw Hill, p.p. 342

## 2. El Niño



*La creatividad puede adoptar la forma de una producción artística, literaria o científica o tener una naturaleza metodológica o de procedimientos.*

## 2. EL NIÑO



*La creatividad es una forma de imaginación controlada que conduce a algún tipo de realización, ya sea en la pintura, la construcción con bloques o las fantasías y los sueños.*

**En cuarto lugar,** la creencia tradicional de que las personas creativas son inadecuadas para su sexo, - que los hombres creativos son afeminados y las mujeres más masculinas que femeninas- ha animado a los padres a alabar raramente las manifestaciones creativas de sus hijos. Por ejemplo, muchos padres se oponen a los intereses de sus hijos por la música, o incluso los inventos; pero alaban sus realizaciones en los deportes. Sostienen que una vocación para el mundo de los negocios es más "masculina" y "práctica" que en las artes. Esta actitud negativa hacia la creatividad ha tenido tendencia a disuadir el desarrollo del interés científico.

**En quinto lugar,** la creatividad es difícil de estudiar y todavía de medir. Con el hincapié que se hace en la actualidad en la medición de diferentes cualidades humanas (Inteligencia, personalidad o capacidad mecánica), no es sorprendente que los científicos hayan rehuido las investigaciones en este campo que presenta tantas dificultades metodológicas.

### 3.8.1 Elementos de la creatividad

- La creatividad es un proceso, no un producto.
- El proceso se dirige a un fin, ya sea para beneficio personal o del grupo.
- Lleva a la producción de algo nuevo, diferente y, por ende, único para la persona, tanto si es verbal como si no es así, si es en concreto o en abstracto.
- La creatividad procede del pensamiento divergente, mientras que la conformidad y la solución de problemas cotidianos proceden del pensamiento convergente.
- Se trata de un modo de pensar que no es sinónimo de la inteligencia y que incluye capacidades mentales distintas al pensamiento.
- La capacidad para crear depende de la adquisición de conocimientos aceptados.
- La creatividad es una forma de imaginación controlada que conduce a algún tipo de realización, ya sea en la pintura, la construcción con bloques o las fantasías y los sueños.



## 2.8.2 Condiciones que fomentan la creatividad

**Tiempo:** Para ser creativos, los niños no deben estar tan controlados a tener poco tiempo libre para jugar con ideas y conceptos y ponerlos a prueba en formas nuevas y originales.

**Soledad:** Solamente pueden ser creativos los niños cuando están alejados de las presiones que les impone el grupo social. Singer explicó esto como sigue "Se requieren tiempo y soledad para desarrollar una vida imaginativa rica" (6)

**Animo:** Sea cual sea la distancia de las normas de los adultos a la que caigan sus realizaciones, se les debe animar a los niños para que sean creativos y se vean libres del ridículo y las críticas que se acumulan con demasiada frecuencia sobre los pequeños con características creativas.

**Materiales:** Se debe proporcionar materiales de juegos y, más tarde, de otras índoles, con el fin de estimular la experimentación y la exploración, que son elementos esenciales de toda creatividad.

**Estimulación del ambiente:** Tanto el ambiente en el hogar como en la escuela deben estimular la creatividad, proporcionando orientación y aliento para utilizar los materiales que fomentan la creatividad. Esto se debe hacer ya desde que son bebés y continuar durante los años escolares, de modo que la creatividad sea una experiencia agradable y reconocida en lo social.

**Oportunidades para adquirir conocimientos:** La creatividad no se puede producir en un vacío. Cuanto más conocimientos puedan adquirir los niños, tanto mejores serán sus bases para las producciones creativas. Pulaski dijo lo siguiente: "Los niños deben estar contentos para poder dedicarse a las fantasías" (7)

## 2.8.3 Juegos constructivos

"El "juego" es un término que se utiliza en forma tan suelta que puede perder su significado real. En su sentido estricto, significa *cualquier* actividad a la que uno se dedica por el gozo que produce,

(6) Nathan, S., "Journal of Personality Assessment" p.p. 456-463

(7) Lombardo, J.P., "Journal of Genetic Psychology", p.p. 281- 288

# 2. El Niño



*Se debe proporcionar materiales de juegos y, más tarde, de otras índoles, con el fin de estimular la experimentación y la exploración, que son elementos esenciales de toda creatividad.*

## 2. El Niño



*El juego ofrece oportunidades para aprender muchas cosas (por medio de libros, la televisión o la exploración del ambiente) que los niños no tendrían oportunidad de aprender en el hogar o la escuela.*

sin tomar en consideración el resultado final". (8) Se realiza en forma voluntaria, sin compulsiones ni presiones externas. Piaget explicó que el juego "consiste en respuestas repetidas, simplemente por el placer funcional" (9)

El juego se puede dividir en aproximadamente en dos categorías: activo y pasivo.

**Activo:** En los juegos activos, la diversión procede de lo que hace el individuo, tanto si corre por gusto, como si construye algo con arcilla o pintura. Los niños se dedican menos a los juegos activos al acercarse a la adolescencia y cuando tienen más responsabilidades en el hogar y la escuela y un nivel más bajo de energía, debido a su crecimiento rápido y los cambios corporales.

**Pasivo:** En los juegos pasivos o las "diversiones", la alegría se deriva de las actividades de otros. El jugador consume un mínimo de energía. El niño al que le gusta ver cómo juegan otros pequeños, observar personas o animales en la televisión, leer las tiras cómicas o libros, estarán jugando con un mínimo de consumo de energía. Sin embargo, su gozo puede ser igual al de un niño que consume grandes cantidades de energía en el gimnasio o el terreno de juegos.

Los juegos contribuyen al desarrollo de los niños puesto que propician el desarrollo físico, desarrollan sus músculos y ejercitan todas las partes de su cuerpo, además de que actúan como salida para la energía en exceso que se acumula, que hace que los niños estén tensos, nerviosos e irritables. Fomentan la comunicación ya que les exige a que aprendan a comunicarse con otros niños que quieren jugar con ellos.

El juego ofrece oportunidades para aprender muchas cosas; (por medio de libros, la televisión o la exploración del ambiente) que los niños no tendrían oportunidad de aprender en el hogar o la escuela. Es un estímulo para la creatividad ya que mediante la experimentación de los juegos, los niños descubren que el crear algo nuevo y distinto puede ser satisfactorio.

(8) Hurlock, B. Elizabeth, "Desarrollo del niño", Ed. Mc Graw Hill, p.p. 308  
(9) Matthews, L.B., "Journal of Home Economics" p.p. 9

Los juegos constructivos contribuyen a la socialización y la autosuficiencia. Puesto que los niños gozan haciendo cosas cuando están solos, aprenden a divertirse cuando no tienen compañeros. También aprenden a comportarse de modo social cuando construyen objetos con compañeros de juegos, mostrándose cooperativos y apreciando sus realizaciones. Los juegos constructivos estimulan también la creatividad.

Por otra parte, si los niños desarrollan aspiraciones demasiado altas para sus construcciones, como sucede a menudo cuando siguen un modelo hecho por un adulto o que aparece en un libro de instrucciones, se sienten decepcionados cuando sus construcciones no satisfacen las normas que esperaban alcanzar, a menos de que el modelo hecho por el adulto este estudiado bajo un grupo de personas que analizan cada aspecto que concierne al niño, como psicológicas, educativas y de diseño.

## 2.9 Definición e historia de la literatura infantil

La literatura "es un conjunto de obras escritas, de carácter e importancia cultural en un determinado idioma". (10) Exponiéndolo de otra manera Arqueles Vela afirma que: "La literatura es una manifestación del lenguaje que expresa en forma artística y con una finalidad estética, los fenómenos sociales.". (11) Por lo tanto podemos decir que la literatura como manifestación escrita del pensamiento se inició con la humanidad por la necesidad de que los hombres se comuniquen entre sí, expresándose en forma artística, buscando en ello una finalidad estética. Si pensamos en Infantil, es todo lo que se refiere a los niños. Entonces podemos concluir que todas las manifestaciones escritas del pensamiento, cuya finalidad sea comunicarse y formar parte de la vida de un niño pueden ser llamadas *Literatura Infantil*.

La literatura infantil puede ser de dos tipos, ya sea escrita por los niños, o bien, escrita por adultos para los niños. En este caso nos enfocaremos a las obras escritas por adultos hechas pensando en los niños. Curiosamente a los niños les gusta más ésta, ya que en la niñez se está ansioso por conocer y aprender; y lo que un niño le pueda contar a otro es diferente a lo que un adulto puede escribir documentándose y tratando de entrar al mundo de los niños.

(10) Diccionario Enciclopédico Larousse, Ed. Noguer, tomo 6, p.p. 678

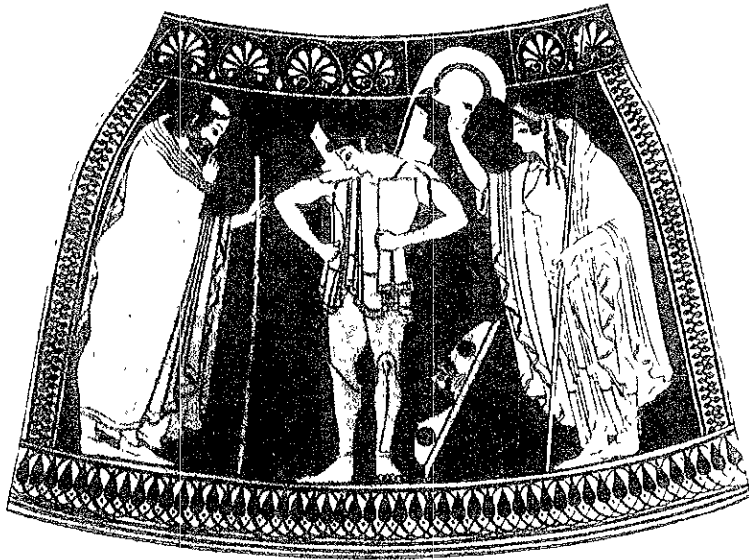
# 2. El Niño



*La literatura infantil escrita por adultos, es más llamativa para los niños, ya que en la niñez se está ansioso por conocer y aprender.*

## 2. EL NIÑO

*Grecia del siglo VII al V a.c., Eutimides: detalle de un vaso con un guerrero ciñendo la armadura.*



Para poder encontrar el nacimiento de la literatura infantil haremos un breve resumen de la literatura universal. Según nos dice Junemann, la Literatura China es la más antigua del mundo, ésta cuenta con un sinnúmero de novelas y dramas, pero en estos falta la fantasía creadora, hay pinturas que denotan mucho espíritu de observación y facultades analíticas, sin embargo el conjunto es árido, prosaico y los personajes vulgares. En esta literatura encontramos el elemento de misterio, de superstición, de magia y fantasía que fascina a los niños de cierta edad.

Muy distinta, la Literatura Hebrea se caracteriza por un espíritu observador y profundo, hecho a las altas especulaciones estéticas y dotado de un finísimo sentido de lo hermoso. Ya que esta civilización alcanzó mayor madurez religiosa y dió al mundo normas morales que no han sido superadas contribuyó a que en las obras de la literatura infantil encontremos el elemento de la tradición que a través de la Biblia dió lugar a narraciones y leyendas que llevan al niño a situaciones de amor y caridad, de humanidad y ayuda al prójimo.

La Literatura Griega puede dividirse en dos periodos; el de oro, desde Homero hasta la muerte de Alejandro Magno y el de la decadencia, hasta la toma de Constantinopla por los turcos; esta literatura alcanzó la perfección sin tener maestros ni rivales, todas las edades y todas las civilizaciones la han admirado y considerado como el ideal de la belleza literaria, no sólo por sus letras sino también porque con ellos se llegó a la filosofía.

La literatura Latina o Romana es esencialmente de imitación, sin la griega no podría haber existido. No se puede buscar en ella la sencillez ni la inteligencia y gusto de la griega. Sin embargo la literatura latina supera en arte y perfección a todas las demás, menos a la helénica. El periodo de su formación principia 240 a.c. y se extiende hasta la muerte de Augusto. Y en ese tiempo con Esopo es el comienzo de la literatura infantil.

La literatura Española comienza en el siglo XII y se va desarrollando hasta el XVI, en el XVII y XVIII llega a su mayor perfección. En el siglo XVII principia se decadencia, en el XIX resurge. Resulta el carácter español de la fusión del Romano, Godo y Arabe. Heredó de los Romanos el amor patrio, un tanto exagerado, la energía, altivez y

espíritu autoritario; de los Germanos los sentimientos caballerescos: esto es la galantería, el culto idólatrico del honor, la lealtad; de los Arabes la sensibilidad viva, la fantasía exuberante, las tendencias sensuales, una inteligencia más pronta que reflexiva y práctica. Esta es la razón de la belleza de que está llena la literatura Española, caracterizada en particular por el predominio de la imaginación sobre el sentimiento y por tanto, de lo objetivo sobre lo subjetivo, de lo épico sobre lo lírico, de la imagen sobre la reflexión.

Como vemos, la poesía épica nació en todos los pueblos con la historia, la narración va de la mano con la poesía. Cuando el mundo, adquirido ya de cierto grado de cultura, comenzó a prestar atención a la niñez, brotó la literatura infantil, que existía en el hogar. Las obras literarias escritas para los niños, aunque pequeños, por su extensión, por imperativo categórico, si han sobrevivido y han de perdurar, es porque llevan en su esencia la grandiosidad de la belleza, el bien y verdad.

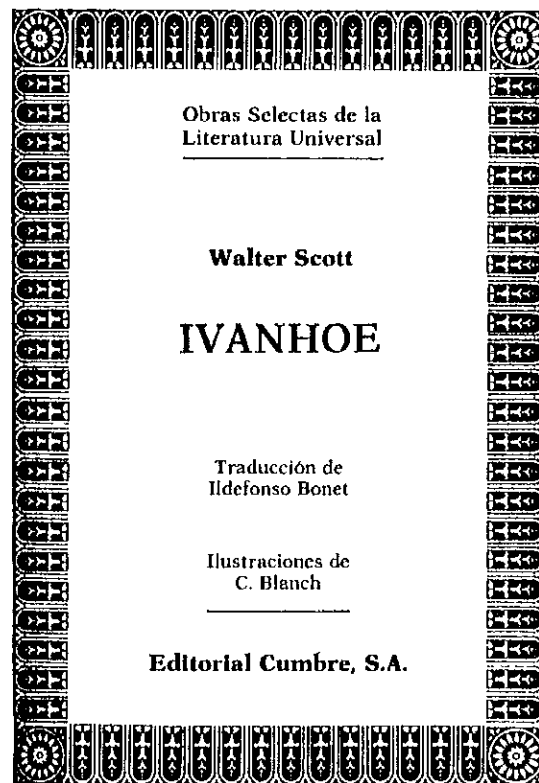
En la poesía épica es donde encontramos más campo para la literatura destinada a los niños. Es la poesía épica, la que se refiere a lo exterior, a lo objetivo. La lírica es la poesía personal y subjetiva, aquella en que el autor expresa sus sentimientos y la dramática es la belleza de la vida en acción. También estas dos formas de poesía llegan al niño en las rimas, los cantos y los juegos digitales. Existen en la poesía unos poemas que por su pequeña extensión se llaman menores como: El epinicio, el canto épico, las leyendas, la fábula, la balada épica y el cuento. Estos poemas son los que generalmente forman el acervo de la literatura infantil en cada uno de los pueblos a que nos hemos referido anteriormente.

La literatura infantil no son sólo cuentos, sino que es una amalgama de todos los géneros tradicionales: lírico, épico, dramático y didáctico, sin olvidar el periodismo, el cine, la radio y la televisión forman parte de la vida literaria de los niños.

### 2.9.1 La literatura infantil y su influencia educativa

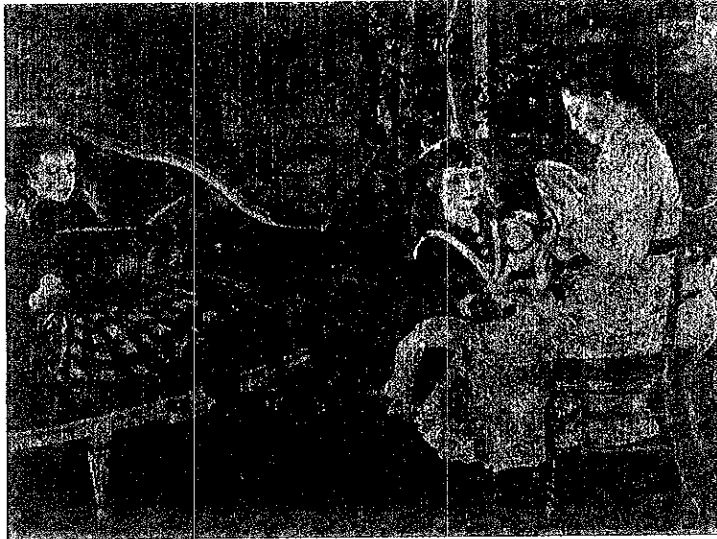
La literatura infantil es un instrumento o recurso educativo de portentosa influencia formativa ya que su aporte se dirige al enriquecimiento de la expresión creadora.

## 2. El Niño



*En la poesía donde encontramos más campo para la literatura de los niños.*

## 2. El Niño



*La literatura para los niños está compuesta por cuentos, fábulas, poesía, obras resumidas y también diálogos, personificaciones y monólogos.*

La literatura para los niños está compuesta por cuentos, fábulas, poesía, obras resumidas y también diálogos, personificaciones y monólogos.

Los educadores, con el auxilio de la psicopedagogía han llegado a seleccionar el material que puede ser útil para contribuir al enriquecimiento de la lengua y el dibujo; y por consecuencia la capacidad de pensar, razonar y elaborar para crear.

Pero lo más importante de la cuestión es que el niño en sus diferentes etapas de desarrollo gusta del cuento, de la poesía y de libros que a la vez que lo divierten, le enseñan. Todo esto, adecuado a su edad; esto es a lo que se deben enfocar los adultos que lo rodean: familia y escuela son quienes tienden y deben motivar, practicar y estimular esta actividad educativa y cultural para que los niños soliciten y deseen que se les ofrezca un libro.

La literatura infantil ayuda a elevar el potencial imaginativo del niño, ampliando su mundo de emociones y vivencias. Al mismo tiempo, la experimentación se convierte en otra de las formas de educar la imaginación.

### 2.9.2 El libro infantil en México

Antes de la llegada de la literatura de los españoles, la literatura tradicional del folklore de nuestro país era lo que llegaba a manos de los niños. Las fuentes de inspiración eran dadas por nuestra historia o por hechos relativos a la ciencia. Pero fundamentalmente se inspiraban en leyendas de nuestro país.

En los años sesentas, la mayor producción de literatura infantil era la extranjera y muchos de los libros no lograban acercarse a los niños. En la actualidad hay varias editoriales que, preocupadas por la educación, tienen colecciones muy actualizadas e ilustradas por gente joven con inquietud de ayudar con un poco de nuestro trabajo a la niñez mexicana. También ahora, existen organizadas por el Departamento de Literatura de Bellas Artes, muestra de pintura y poesía infantil, así como la Feria Anual del Libro Infantil y Juvenil en donde los niños pueden ver toda la gama de literatura mexicana que se produce.

### 2.9.3 Condiciones y finalidades del libro infantil

Las tres condiciones fundamentales en el libro infantil son :

- Adecuación a la edad
- Manejo de la lengua
- Propiedad del argumento

**1- Adecuado a la edad:** Es necesario fijarse a quién va dirigido el cuento, ya que éste funciona de acuerdo a una edad o época infantil, de tal manera que al ilustrar o escribir un libro Infantil, hay que preguntarse para que edad va dirigido.

**2- Manejo de la lengua:** Aquí se deben considerar dos aspectos:

- a) Significado- que es el empleo de las palabras según su significado.
- b) Recurso estilístico- que se relaciona con el uso de las mismas.

#### Significado

Dijimos en el inciso anterior que cuando se ilustren o se escriban libros Infantiles es necesario adecuarlos a una edad. Así pues, el significado de las palabras escritas debe ser conocido por los niños; deben de corresponder a objetos que manejan, juguetes de su preferencia, personas o animales que comparten su vida cotidiana o en caso de los animales, que conozcan por figuras o por visitas a los zoológicos.

Se debe recordar que la simplicidad de los libros para niños no significa de ningún modo facilidad y despreocupación de elaboración, ya que en este caso, como en cualquiera, el ilustrador y el escritor deberán conocer el desenvolvimiento psíquico del niño y recordar siempre lo determinativo que puede ser un libro infantil para él.

Con respecto al significado, siempre que se trate de niños menores de cinco años, deberá ser conocido para ellos. En el caso de niños mayores de seis, el problema del significado de las palabras se simplifica, ya que estos mismos se interesan por conocerlo y de esta manera enriquecen su lenguaje. "Cada personaje ha de llevar el que responda a sus características más sobresalientes físicas o temperamentales y que su sólo enunciado evoque en el niño el recuerdo de algo o de alguien que conozca objetiva o cualitativamente". (11)

(11) Pastoriza de Etchebarne, Dora, "El cuento en la literatura Infantil", Ed. Kapeluz, p.p. 4

## 2. El Niño

*La simplicidad de los libros para niños no significa de ningún modo facilidad y despreocupación de elaboración, ya que tanto el escritor como el ilustrador deberán conocer el desenvolvimiento psíquico del niño y lo determinativo que puede ser un libro infantil para él.*



## 2. EL NIÑO

Para un niño es tan "personaje" una persona, un animal o un objeto, ya que los niños tienen la capacidad de dar vida a cualquier cosa con la imaginación.

### Recursos estilísticos

Los cuentos infantiles deben tener una cuidada elaboración, para esto deberán tomarse en cuenta los siguientes recursos estilísticos:

**Comparación:** Deben de ser de un estilo claro, sin llegar a la metáfora estos se usan principalmente con libros para niños menores, donde las explicaciones pueden ser tediosas y que al comparar con algo que ya conocen, será más fácil su comprensión y así captarse más rápidamente.

**Empleo del diminutivo:** Es conveniente evitarlo y más en una sociedad como la mexicana en donde este se emplea cotidianamente. En los años pequeños puede ser impuesto su uso para provocar cierta reacción afectiva.

**Repetición:** La repetición deliberada de algunas palabras (frases con rimas, etc.) es importante porque provoca que el niño recuerde el libro en su mente por medio de asociación, y así éste tendrá resonancias de índole psicológica y didáctica.

**Propiedad del argumento:** Aquí es fundamental tener en cuenta la edad de los oyentes o lectores. Cuando los niños son de una edad entre los 4 y los 7 años el argumento debe ser sencillo, breve y tendrá que referirse al mundo conocido por el niño. En los libros infantiles para estas edades es necesaria la intercalación de ilustraciones para la comprensión del relato. A medida de que aumenta la edad, aumentará la complejidad del argumento y la variedad y riqueza del vocabulario.


### 2.9.4 Finalidad del libro para el niño

Es necesario después del análisis anterior, enunciar la finalidad que tiene el libro para un niño.

-Que le guste.

-Hacer que este pueda desarrollar su imaginación.

-Desarrollar términos abstractos como son la tristeza, la soledad, el amor, la belleza, el soñar, la imaginación, etc.



*La finalidad del libro es: que le guste, que desarrolle su imaginación, desarrollar términos abstractos como la tristeza, la soledad, el amor, la belleza, la imaginación etc. afirmar el significado de palabras que ya conocen, hacerlos reflexionar, y dejar mensaje moral, sin necesidad de moraleja.*



-Enseñar elementos de la naturaleza, de la vida práctica, de las cosas cotidianas.

-Afirmar el significado de las palabras que ya conocen por medio de imágenes lo más claras posibles.

-Hacerlos reflexionar sobre el concepto de verdad y de mentira.

-Dejar mensaje moral, sin necesidad de moraleja.

### 2.9.5 Importancia de la lectura en la familia

Se ha hablado mucho de la importancia que tiene la familia en el desarrollo de los niños, y se sabe que su influencia sobre la formación de actitudes, valores, conductas, etc., es considerable por el gran impacto informativo que tienen las experiencias familiares tempranas.

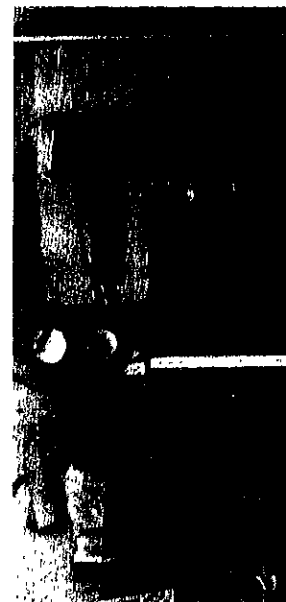
El tipo de familia en la que un niño se desenvuelve afecta todos los aspectos de su desarrollo; porque determina el ambiente en el que el niño crecerá; es decir, la calidad y la cantidad, en términos de organización, variedad, frecuencia y oportunidad de estímulos de todo tipo que va a recibir, que lo ayudarán en su desarrollo físico, cognoscitivo, emocional, educativo y social.

La familia contribuye de varias maneras al desarrollo de los niños. Les da sentimientos de seguridad por formar parte de un grupo estable, los miembros son fuente de afecto, de ayuda, de aceptación y compañerismo; en el caso de la lectura les ofrece modelos conductuales y de estimulación de las capacidades verbales, motoras, intelectuales y sociales que necesitarán para una buena adaptación tanto en la vida social como en la escuela. Una familia que no da al niño estas contribuciones, lo llevan a una inadecuada adaptación puesto que estos estímulos que no recibirá en la casa deberá de recibirlos en la escuela y no le será suficiente para interesarlo en la lectura en una vida futura.

Cuanto más pequeño sea el niño, mayor será la influencia familiar; conforme los miembros crecen se influenciarán más por el grupo de coetáneos que por la familia. Muchos son pues los factores

## 2. El Niño

*Se ha hablado mucho de la importancia que tiene la familia en el desarrollo de los niños, y se sabe que su influencia sobre la formación de actitudes, valores, conductas, etc., es considerable por el gran impacto informativo que tienen las experiencias familiares tempranas.*



## 2. EL NIÑO

*La lectura en la familia hace que se reúna y comparta momentos valiosos, esto dará como consecuencia una familia que comparte intereses, momentos, estados de ánimo y sea lo que se llama una "familia", en toda la extensión de la palabra. Además de enseñarles a sus hijos un hábito que agradecerán cuando mayores, ya que la cultura la obtendrán en gran parte de los libros.*



que van a modelar el tipo de influencia que ejerce la familia en cada niño; lo que la hace tan importante es que afecta las dos funciones que conforman la personalidad del niño: las intelectuales y las afectivas, éstas están interrelacionadas y afectan prácticamente toda la vida del niño. Un ambiente pobre en estímulos puede impedir la evolución normal de las capacidades intelectuales heredadas, del mismo modo que una estimulación afectiva pobre puede impedir a un niño potencialmente normal, convertirse en un adulto emocionalmente sano.

La estimulación de la lectura de libros en casa desde muy pequeños es una técnica que contribuirá para la adaptación del niño a su ambiente, sería la estimulación temprana, que incluye todas aquellas acciones que ayudan de alguna manera al desarrollo integral del niño por medio de experiencias de todo tipo, presentadas de modo oportuno y organizado abarcando todas las áreas de desarrollo; esto es: psicomotor, cognoscitivo, emocional, educativo y social; útiles para acrecentar su conocimiento del mundo, sus habilidades y su adaptación al medio.

No se intenta el lograr niños superiores al promedio por la estimulación, ni será posible; ya que el desarrollo se da por el uso de las capacidades que están madurando, en la interacción con los objetos y las personas; de modo que lo que se pretende lograr con la estimulación temprana en el ámbito de la lectura es un mejor uso de las cualidades que han madurado, por esto los estímulos han de ser adecuados a la edad y necesidades particulares de cada niño.

La lectura en la familia además de desarrollar todos los puntos anteriormente mencionados hace que la familia se reúna y comparta momentos valiosos, esto dará como consecuencia una familia que comparte intereses, momentos, estados de ánimo y sea lo que se llama una "familia", en toda la extensión de la palabra. Además de enseñarles a sus hijos un hábito que agradecerán cuando mayores, ya que la cultura la obtendrán en gran parte de los libros.

# CAPITULO



# 3. Ecología



*El objeto inmediato de la ecología es el estudio de las comunidades de organismos y de las condiciones físicas en que se desenvuelven.*

## 3. Ecología

### 3.1 Definición

"Del griego oikos - casa y lógos - tratado. Ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos con su medio. La ecología investiga tanto la interrelación del organismo con el medio ambiente físico (luz, temperatura, salubridad, etc.) como con el ambiente biológico (las relaciones con los demás organismos)." (1)

El objeto inmediato de ésta ciencia es el estudio de las comunidades de organismos y de las condiciones físicas en que se desenvuelven; la reunión de la comunidad y su ambiente físico recibe el nombre de complejo ecológico o ecosistema. El problema fundamental de la ecología es la determinación y estudio de las leyes de la comunidad, tanto desde un punto de vista descriptivo como de su evolución a través del tiempo; el cambio y evolución de las comunidades.

### 3.2 Historia de la ecología

El término ecología fue creado en 1880 por Haeckel (oecology), y su sistematización explícita como ciencia es relativamente moderna; la ecología considera los fenómenos vitales en su mayor generalidad. Su desarrollo ha contribuido a completar muchas ciencias biológicas: genética, evolución sistemática, etc. "Desde un punto de vista práctico, proporciona una base científica a numerosos problemas agrícolas (conservación de los bosques, incremento del rendimiento de los suelos), ganaderos, protección de la naturaleza, racionalización de la industria pesquera, etc." (2)

Un acontecimiento que marcó una división en la historia fue lo que se llama la revolución industrial, o sea, la invención de las máquinas que provocó una expansión del comercio y la mecanización de la industria, cuyo desarrollo motivó el aumento de la producción.

(1) Enciclopedia Salvat p.p. 1134

(2) Ibid p.p. 1134

La revolución industrial, que tuvo sus inicios en Gran Bretaña, influyó en el desarrollo económico de los siglos XVIII y XIX, con lo que aceleró el crecimiento de las poblaciones. La gente se concentró en las ciudades porque ahí se instalaron las fábricas y había la facilidad para establecer comunicaciones y desarrollar más medios de transporte. El crecimiento del comercio atraía a la gente para trabajar en él y los atractivos de la vida urbana provocaron la rápida expansión de las ciudades.

En la actualidad tenemos grandes ciudades con calles y avenidas, alumbrado público, industrias, fábricas, medios de transporte, escuelas, cines, museos, parques de diversiones, zoológicos, bancos y tiendas; se utiliza luz eléctrica, teléfono, telégrafo, computadoras, agua corriente, drenajes y combustible. Para que llegáramos a este punto pasaron miles de años, durante los cuales el hombre no siempre se preocupó por el bienestar del medio que lo rodeaba.

### 3.3 Características del reciclaje

"Cada año, se desprende una cantidad enorme de basura. La mayor parte de ella acaba en vertederos o enterrada; esto causa una contaminación grave puesto que se pueden generar enfermedades por las ratas que son portadoras de enfermedades, junto con las moscas." (3)

Con esta situación existente en varias ciudades, se descubrió que contamina el agua de los mantos acuíferos subterráneos. Puesto que cuando llueve se filtra el agua por la tierra y llega al manto acuífero y en éste revuelven el agua limpia con el agua contaminada, que lleva sustancias tóxicas de la basura que acarrea. Así que, su tremendo volumen y la nociva mezcla de sus componentes causan gravísimos problemas de contaminación.

Hay cosas que todos podemos hacer para que este problema se aminore considerablemente, puesto que la mayor parte de la basura puede ser reutilizada o reciclada, lo que permite ahorrar energía y reducir contaminación.

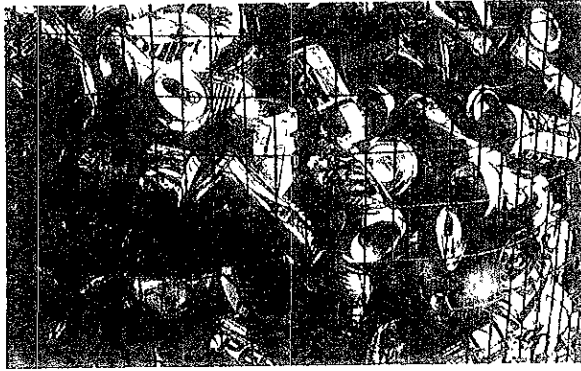
(3) García M., María y Vanden B., Fabricio, "La Ciudad", Ed. Centinela, p.p. 20

## 3. Eco lo gía



*Se descubrió que los vertederos de basura contaminan el agua de mantos acuíferos subterráneos.*

### 3. Ecología



*En el grupo de contaminantes no biodegradables se incluyen las latas de aluminio, detergentes, vidrio, plásticos y algunos materiales sintéticos. La degradación de estos contaminantes se almacena a lo largo de la cadena alimenticia.*

Los contaminantes pueden ser biodegradables, no biodegradables y tóxicos. Dentro del grupo de contaminantes biodegradables están las aguas negras domésticas, que pueden degradarse rápidamente por medio de procesos naturales o con un sistema de tratamiento. En este grupo se incluyen sustancias para las cuales existen mecanismos eficientes de tratamiento natural para su desecho.

Los contaminantes biodegradables se vuelven un problema cuando entran en el medio ambiente en cantidades que sobrepasan las posibilidades de descomposición o de dispersión. En el grupo de contaminantes no biodegradables se incluyen latas de aluminio, detergentes, vidrio, plásticos, materiales sintéticos que no se degradan o que lo hacen con mucha lentitud en el medio ambiente. La degradación de estos contaminantes se almacena a lo largo de la cadena alimenticia.

#### 3.4 La ecología en nuestro país

"La ecología es una ciencia que estudia las relaciones mutuas del hombre con el medio ambiente." (4) En los últimos decenios ha tenido un extraordinario desarrollo, a partir de la conciencia que progresivamente han ido tomando diversos sectores, con relación a la deterioración y destrucción del medio ambiente por obra de la aplicación incontrolada del progreso técnico. En este sentido los problemas de la contaminación atmosférica y de las aguas, de los efectos de la química en los vegetales, de la destrucción sistemática del paisaje natural en beneficio de la expansión del automóvil, etc., constituyen otros tantos elementos de una perspectiva de ecología humana que cobra cada vez mayor fuerza en nuestro país.

En los últimos veinte años, las nociones de medio ambiente dejaron de ser conceptos exclusivos de las ciencias físicas, biológicas o antropológicas para incorporarse en la terminología de la planificación del desarrollo. "El medio ambiente ha penetrado en las conciencias de los ciudadanos y en el discurso oficial de los gobiernos. Al tiempo que aumenta la marginación social y descienden los niveles de ingreso de las clases mayoritarias, emergen grupos sociales que orientan sus demandas hacia una mejor calidad de la vida y del ambiente." (5)

(4) Enciclopedia Salvat, tomo 4, p.p. 1134

(5) Leff, Enrique, "Medio ambiente y desarrollo en México", p.p 7

La problemática ambiental ha abierto así nuevos espacios al conflicto político, a la concertación social y a las condiciones del desarrollo económico. En pocos años el Estado ha sido confrontado por la movlización de los grupos ecologistas y por una protesta popular cada vez más generalizada debido a la destrucción de los recursos naturales y la degradación del ambiente. Sus demandas por un ambiente más sano y productivo se añaden a las luchas tradicionales por la repartición de tierras, el empleo y la elevación de los salarios.

El discurso oficial ha venido incorporando principios ambientales a los Planes Nacionales de Desarrollo (tanto al precedente, como al Plan para el sexenio 1989-1994), al Plan Nacional de Ecología y al los nuevos ordenamientos jurídicos del país. Así, el Plan Nacional de Ecología del sexenio (1983-1988), se planteó el objetivo de "reorientar el rumbo y el modelo de desarrollo, asegurando el aprovechamiento racional y sostenido de los recursos y el mejoramiento de la calidad de vida de la población". (6)

Como respuesta, el gobierno y grupos de la sociedad han iniciado acciones, tan necesarias como urgentes, para prevenir y restaurar los daños al ambiente; se han establecido bases legales y se está elaborando la reglamentación necesaria para normar las actividades de los diferentes factores económicos y su impacto sobre el medio; se han decretado reservas de la biósfera y protegido áreas naturales de la intervención depredadora; en fin se ha expresado el propósito de reordenar el uso del suelo para lograr un desarrollo más equilibrado y sostenido.

En la práctica, la ejecución de los proyectos y actividades a los que debe conducir la política ambiental se ha enfrentado a la falta de recursos financieros, "pero sobre todo de instancias de implementación y a la sectorialización de una administración pública federal,, que sigue funcionando como una racionalidad política y económica muchas veces opuesta a los principios y condiciones de un desarrollo compatible con el medio ambiente." (7)

No se ha dado el impulso necesario a una política de investigación científica y tecnológica que es fundamental; a su vez, el país no ha conformado un proceso de formación profesional y

### 3. Eco lo gía



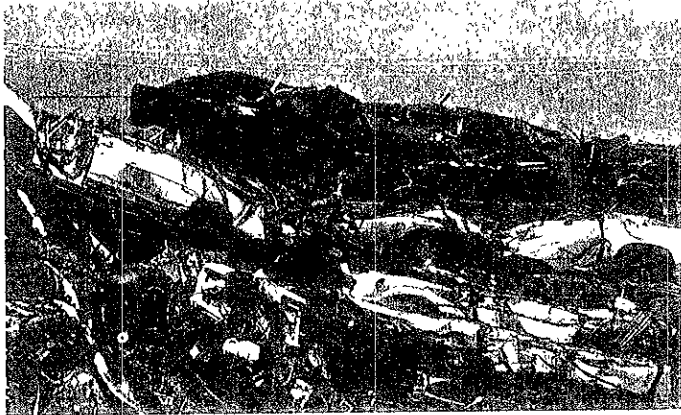
*Son tan necesarias como urgentes, acciones para prevenir y restaurar los daños al ambiente, se han establecido bases legales y se está elaborando una reglamentación necesaria para normar las actividades de los diferentes sectores económicos y su impacto sobre el medio.*

(6) Leff, Enrique, "Medio ambiente y desarrollo en México", p.p. 8

(7) Ibid, p.p. 8

## 3. Ecología

*La solución a los problemas ambientales recae en gran parte en la movilización de una conciencia y conocimiento de los mismos por parte de todos los sectores de la población.*



capacitación técnica que resulta indispensable para la conducción de las políticas ambientales, desde la toma de decisiones de alto nivel, hasta los diversos niveles de desarrollo, evaluación y ejecución de proyectos. Se deben de implementar proyectos de desarrollo que, "más allá del objetivo de preservar el ambiente, incorporen al proceso de desarrollo el potencial que ofrece el manejo racional e integrado de los recursos para alcanzar niveles elevados y sostenidos de desarrollo económico, satisfaciendo al mismo tiempo los objetivos nacionales de soberanía política, autodeterminación tecnológica, equilibrio ecológico y equidad social."(8)

### 3.5 Ecología y educación

La solución a los problemas ambientales recae en gran parte en la movilización de una conciencia y conocimiento de los mismos por parte de todos los sectores de la población. Un nivel fundamental de este proceso es la apertura de nuevos espacios para la investigación de estos problemas, el desarrollo de nuevos conocimientos y la incorporación de la dimensión ambiental en la formación de técnicos y profesionales de alto nivel.

"Para responder a las necesidades que plantea la gestión ambiental a la educación, se han desarrollado importantes programas de cooperación internacional. De esta forma se estableció el "Programa Internacional de Educación Ambiental" desde 1975, a través de la cooperación de UNESCO y del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), para fomentar la educación ambiental en todos los niveles de la enseñanza, formal y no formal." (9) Así mismo, se ha establecido una Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe, como un programa de cooperación de los países de la región y del PNUMA, para impulsar el proceso de formación profesional en la temática ambiental.

Lo ambiental se ha abordado predominantemente desde una visión ecológica de la conservación y manejo de los desechos. Son aún incipientes los esfuerzos por estudiar la problemática ambiental de manera integral y varios proyectos se han enfrentado a los intereses disciplinarios creados en las áreas compartamentalizadas del conoci-

(8) Leff, Enrique, "Medio ambiente y desarrollo en México", p.p. 9

(9) Leff, Enrique, "Medio ambiente y desarrollo en México", p.p. 62



miento de las facultades e institutos. Muy pocas carreras y cátedras han reorientado sus programas y contenidos curriculares para incorporar la dimensión ambiental en sus respectivas áreas de conocimiento.

"A pesar de todo no se ha logrado establecer un sistema de coordinación y cooperación interinstitucional a nivel nacional para impulsar la investigación y la formación ambiental en las universidades del país. Tampoco se ha logrado elaborar un diagnóstico actualizado de los desarrollos institucionales y proyectos que están realizando las universidades en este dinámico terreno."<sup>(10)</sup> Sin embargo, los centros de investigación y de educación superior están llamados a cumplir con la tareas indispensables de producir conocimientos y formar recursos humanos de alto nivel capaces de implementar, en la práctica, los principios de la gestión ambiental.

Es claro que los avances en la conlrentización de autoridades gubernamentales y de la sociedad en general, o incluso en los ordenamientos jurídicos y sus reglamentos normativos, no podrán traducirse en acciones concretas si no existe la capacidad técnica y profesional para su ejecución de impacto ambiental, introducidos ahora como requisito para la aprobación y financiamiento de los proyectos de inversión de los diferentes sectores de la economía, implica la existencia de una capacidad profesional suficiente en un nuevo campo profesional que demanda la integración de diversas disciplinas científicas y técnicas.

De esta forma, es urgente el estudio de los intereses establecidos en relación con la propiedad de los recursos, su legislación, sus formas de transformación y de apropiación; de los estilos de desarrollo que establecen los patrones de percepción y de explotación de los recursos naturales, los modos de producción, las racionalidades productivas; de los procesos de concertación y de participación ciudadana en la gestión de los recursos y servicios, tanto en el ámbito urbano como rural, al conjuntar toda ésta información con lo que son los elementos que sustentan teórica y técnicamente el "libro proyecto" integrándolo con la enseñanza al lector, dando así como resultado una pequeña aportación al estudio de la ecología en una de sus diversas ramas a el nivel de la educación infantil, ya que se cree que a este nivel es donde deberían de dar las bases para que más adelante esté ya integrado.

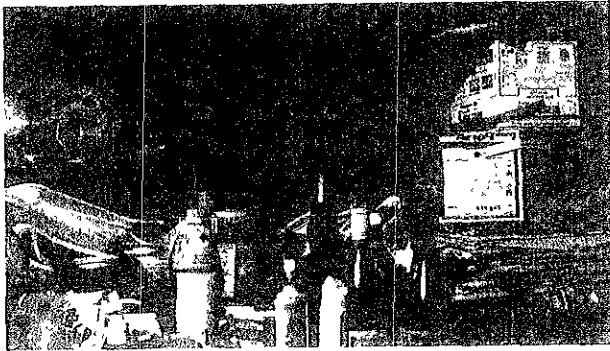
(10) Leff, Enrique, "Medio ambiente y desarrollo en México", p.p. 62

### 3. Eco lo gía



*Es urgente el estudio de los intereses establecidos en relación con la propiedad de los recursos, sus formas de transformación, estilos de desarrollo que establecen los patrones de explotación de los recursos naturales, los modos de producción, las racionalidades productivas; de los procesos de concertación y de participación ciudadana en la gestión de los recursos y servicios, tanto en el ámbito urbano como rural.*

### 3. Ecología



*Ante el problema de la basura se requieren acciones sencillas y prácticas que a corto, mediano y largo plazo permitan un ambiente saludable, motivando la participación de todos los sectores de la población. Un ejemplo puede ser el de separar la basura.*

## 3.6 Acciones para evitar la contaminación por basura

### 3.6.1 Participación Ciudadana

Ante el problema de la basura se requieren acciones sencillas y prácticas que a corto, mediano y largo plazo permitan un ambiente saludable, motivando la participación de todos los sectores de la población.

Algunas acciones domésticas para evitar una mayor contaminación por basura son:

-Compra y consumo de bienes absolutamente necesarios para satisfacer necesidades reales. No dejarse llevar por caprichos que lleven a actitudes consumistas generadoras de grandes volúmenes de basura.

-Depositar la basura en bolsas o botes cerrados para evitar que las moscas y otros animales nocivos como las ratas, proliferen y propicien focos de contaminación. Recordar que los recipientes abiertos esparcen olores desagradables y los microorganismos que se desarrollan en la basura son acarreados por el viento a lugares distantes.

-Separar la basura y depositarla en bolsas: Una para vidrio, otra para papel y cartón, una más para metal, otra para residuos orgánicos, una para plástico y la última para productos varios, no considerados dentro de los materiales mencionados.

-Tirar la basura en los camiones recolectores o en los depósitos colocados por las autoridades en lugares estratégicos de diferentes localidades. Nunca tirar basura en terrenos baldíos o camellones, esto contribuye a crear focos de contaminación peligrosos para la salud de la población.

-Evitar tirar basura en las calles porque esos desechos van a parar a los drenajes, obstruyen el paso libre a los desechos humanos y en época de lluvias provocan grandes inundaciones.

-Procurar no consumir productos con envases no retornables, evitar el consumo excesivo de los empaquetados y enlatados.

-No quemar basura, ya que cualquier emisión de gases o humos se integra a la atmósfera y eleva los índices de contaminación.

-Evitar el uso de insecticidas, plaguicidas y clorofluorocarbonos conocidos comercialmente con el nombre de freón (aerosoles), ya que su reintegración a la naturaleza es lenta, afectan las capas altas de la atmósfera y destruyen la de ozono, a menos que sean aerosoles que especifiquen que no sucede esto.

-No consumir alimentos "chatarra", porque aparte de no nutrir al organismo, generan mucha basura.

-Reutilizar las veces que sea posible, las bolsas de mercancía comprada en tiendas y mercados.

-Investigar y realizar acciones de reciclamiento como el composteo.

### 3.6.2 Rellenos Sanitarios

Tiene como propósito demostrar las ventajas de esta técnica a quienes disponen de espacios adecuados utilizables como depósitos de basura.

Se requiere de un metro cuadrado de terreno en el que se hace una excavación de 60 a 70 cms. de profundidad. En el interior de ésta se coloca una primera capa de basura orgánica de 10 cms. de espesor, se comprime y se cubre con una capa de tierra de aproximadamente 5 cms., repitiéndose este proceso tres veces más con la diferencia de que en la última capa de tierra, el espesor es de 15 cms.

Después de seis meses se descubre la excavación en la cual pueden plantarse flores o árboles, ya que los desechos descompuestos enriquecen la tierra.

### 3.6.3 Compostas

La fabricación de compostas es un método que permite utilizar los desechos de materia orgánica tales como restos de comida, cáscaras de huevo, hojas, leños y la viruta de la madera. Su método es muy parecido al de los rellenos sanitarios, la única diferencia es que la composta se fabrica en botes para después aplicarla a la tierra.

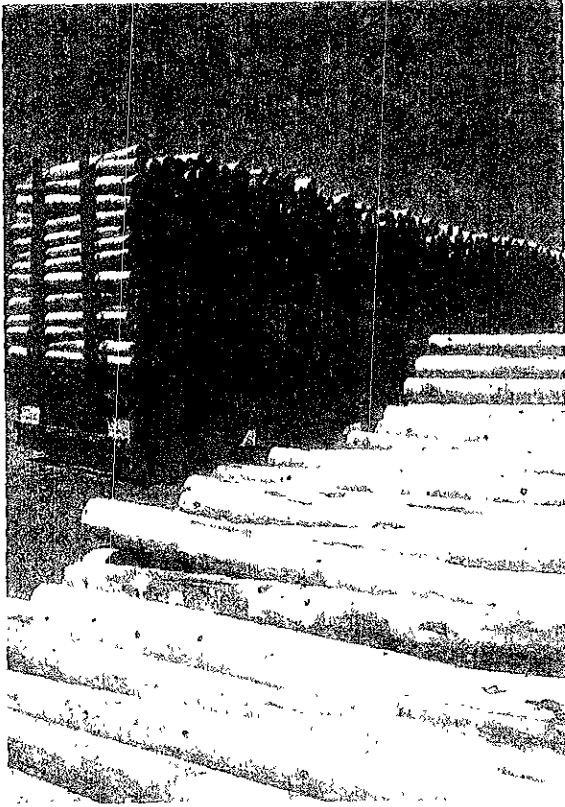
El composteo es una buena alternativa para reciclar los desechos orgánicos y convertirlos en abono para huertos y jardines.

## 3. Eco lo gía



La fabricación de compostas es un método que permite utilizar los desechos de materia orgánica tales como restos de comida, cáscaras de huevo, hojas, leños y la viruta de la madera.

## 3. Ecología



*Fabricar papel con papel es una labor ecológica mediante la cual se adquiere conciencia de la importancia de usar racionalmente los derivados de la madera, evitando la tala inmoderada de los bosques.*

### 3.6.4 Centros de acopio de desechos sólidos

El proyecto de reciclamiento a través de centros de acopio tiene como propósitos:

- Fomentar una actitud de servicio hacia la comunidad.
- Generar una actividad de aceptación y selección de desechos sólidos para devolverlos al sistema económico.
- Cocientizar a quienes participan en estos proyectos, para mostrar acciones positivas en la relación hombre-naturaleza.

Para obtener mejores resultados se opta por recolectar un sólo producto por centro, sin embargo estos centros no cuentan con la propaganda suficiente para que la población en general acuda a ellos, haciendo que el reciclaje de desechos sólidos aún no sea una realidad tangible en México.

### 3.6.5 Papel reciclado

Fabricar papel con papel es una labor ecológica mediante la cual se adquiere conciencia de la importancia de usar racionalmente los derivados de la madera, evitando la tala inmoderada de los bosques.

Para elaborar papel de reuso o reciclado se necesitan periódicos, cuadernos usados o cualquier tipo de papel que ya no se utilice. Remojando estos papeles en pedazos, se vierten en la licuadora para formar la "pulpa". Se vacía en marcos de madera donde previamente se colocó una malla (tul tensado) por la cual va a pasar el exceso de humedad. Esperando que seque el contenido de la malla obtenemos nuevo papel.

Desgraciadamente en nuestro país no existe una "cultura" del papel. Esta falta de educación sugiere que los "buenos papeles" son los blanqueados por medio de químicos o los fabricados con materia de primer uso y no reciclada.

En Japón, por ejemplo, se recicla el 60% del papel utilizado y en España el 40%; mientras que en países como México el reciclamiento está por debajo del 10%.

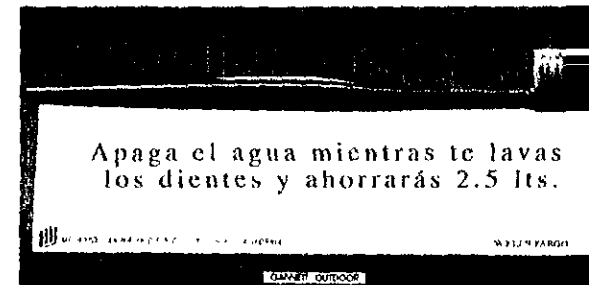
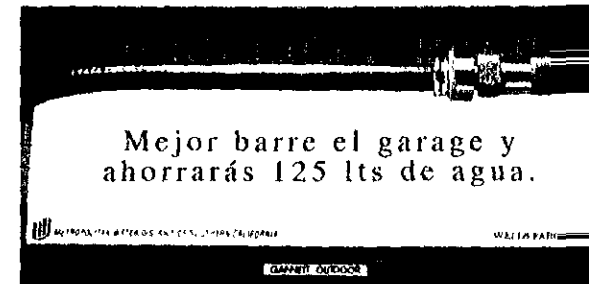
### 3.0.6 Contribución del Diseño Gráfico a la ecología

De acuerdo a lo mencionado anteriormente es necesaria una mayor educación ecológica en México. Debe impartirse esta educación desde temprana edad, no esperar a despertar la conciencia ecológica de los adultos con malas propagandas.

Un conocimiento real y bien canalizado desde edad preescolar aminoraría de manera importante el tiempo de educación ecológica hacia una población mexicana que aún ahora no está acostumbrada a tirar la basura en su lugar.

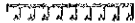
Una forma de contribución a la sociedad a través del diseño gráfico es por medio del mejoramiento de la educación social (donde la ecológica es esencial) elaborando una propuesta de diseño de un libro que informe y proponga acciones de manera divertida y creativa acerca de la ecología y sus múltiples aplicaciones en la vida cotidiana.

## 3. Eco lo gía



*Campaña de publicidad de una agencia estadounidense para combatir la escasez de agua.*

# CAPITULO

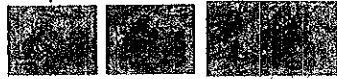


The English garden and each garden are made by using the same method and using in the shade. The Garden of the East and the West.

In the garden of the East and the West, the garden is made by using the same method and using in the shade. The Garden of the East and the West.

From the garden of the East and the West, the garden is made by using the same method and using in the shade. The Garden of the East and the West.

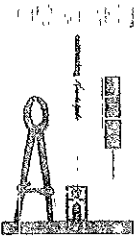
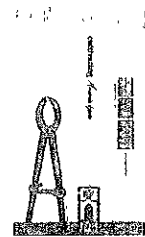
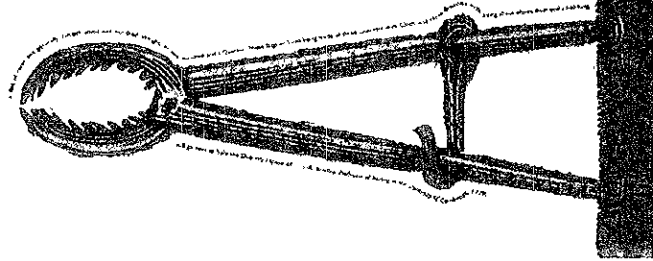
From the garden of the East and the West, the garden is made by using the same method and using in the shade. The Garden of the East and the West.



et per se per se et per se per se

## cultivating *Hempulus lupulus* THE COMMON HOP

The Garden of the East and the West. The Garden of the East and the West.



## 4. Sustento teórico técnico



*El libro aparece con la escritura, la cual permite la transcripción y preservación de la fidelidad de los hechos.*

## 4. Sustento Teórico Técnico

### 4.1 Antecedentes del libro

El libro tiene sus antecedentes en los primeros pensamientos ordenados y estructurados transmitidos oralmente, es decir, el libro surge por la inquietud de difundir información y por la necesidad de comunicación entre los hombres. La comunicación oral fue anterior a la escrita y se expresaba en forma de poema o frases con medidas rítmicas que facilitaba su memorización y para posteriormente ser transmitida de la misma manera.

El lenguaje poético dió entonces facilidad para guardar en la memoria todo cuanto se consideraba digno de preservarse como legado cultural: leyes civiles, normas religiosas, mitos, leyendas, poemas heroicos, etc., documentos que ahora son testimonios de diferentes culturas.

### 4.2 Definición e historia del libro

La palabra libro en nuestros días es usada para describir muchas cosas. A lo que se pueda uno referir depende si se está hablando de su forma o apariencia, que es el formato, y el material del que está hecho, o bien si se está refiriendo al propósito que debe servir. Hablando de el formato físico, cualquier cosa que sea un conjunto de hojas unidas por algún sistema, protegidos de una portada y de una contraportada, puede llamársele libro. Pero si se está considerando el propósito, se puede definir al libro "como una forma de comunicación visual que da un mensaje a través de una serie de símbolos gráficos, ya sea palabras o ilustraciones escritas o impresas." (1)

El libro aparece con la escritura, la cual permite la transcripción y preservación de la fidelidad de los hechos. Los materiales para la realización de los libros fueron las hojas de los árboles, las piedras, la madera, los metales y otros materiales provenientes de la naturaleza, pudiendo ser tan frágiles como la arcilla con lo que se fabricaban tablillas en Mesopotamia, de las cuales la más antigua que se conoce es la

(1) Enciclopedia Salvat p.p. 743

Sumeria *Gilgamesh Epos*, que narra las aventuras de un gran héroe.

La historia del libro se divide en:

-Libro Manuscrito (antigüedad hasta el siglo XV)

-Libro impreso (siglo XV hasta hoy en día)

En lo que se refiere al libro manuscrito, este periodo se caracteriza porque los materiales más usados son los papiros, tablillas de arcilla, cera y pergamino. La reproducción de los textos era hecha por amanuenses. La primera vez que un libro manuscrito aparece fabricado por hojas de papiro es en Egipto. Donde la lectura era privilegio de castas sacerdotales (escritura cuneiforme e ideográfica). Mientras que en China se utilizaba la seda, el hueso, la concha de tortuga y posteriormente tablillas de madera que se rayaban.

En Mesopotamia y en Asia, se utilizaban tablillas de arcilla que se grababan cuneiformemente que se enumeraban y se guardaban en grandes bibliotecas. La escritura alfabética es llevada a Egipto por la expansión de Alejandro Magno y se funda la Biblioteca de Alejandría.

Más tarde el papel es desarrollado en China en el año de 751, después es robado el secreto de esta fabricación por los árabes, instalando en Samarkanda la primera fábrica de papel, y luego expandiéndose a Bagdad.

A principios del siglo X a.c. los árabes llevan el papel a el Cairo, y más tarde es difundida por el norte de Africa, España, Sicilia y así a todo Europa en el año de 1300. Propiciando un gran desarrollo cultural, creándose así las grandes bibliotecas. Para este momento los árabes traducen textos grecolatinos de filosofía, matemáticas, física, astronomía, agronomía, arquitectura, música, poesía y arte en general; que al momento en que penetra la cultura árabe a España abrió el camino para que Europa recuperara el legado cultural del mundo grecolatino.

En el mundo occidental con la aparición de la artesanía de la encuadernación y el arte de la ilustración, el libro se convierte en un objeto de lujo para el clero y la nobleza. Más tarde aumentando el número de ejemplares en las universidades en América, el número de lectores se acrecenta y se utilizan medios más rápidos y baratos para su reproducción, siendo ésta el descubrimiento de la xilografía en China.

## 4. Sustento teórico técnico



En China se utilizaba la seda, el hueso, la concha de tortuga y posteriormente tablillas de madera que se rayaban.



## 4. Sustento teórico técnico



*En el siglo XV Gutenberg inventa la imprenta con tipos móviles y esto agiliza la impresión de los libros, convirtiéndose el libro en una mercancía negociable.*

El libro impreso se caracteriza por la utilización de la imprenta para su reproducción; pero a fines del siglo XVI la xilografía ya les resultaba insuficiente para cubrir las demandas de los lectores. Así que para el siglo XV Gutenberg inventa la imprenta con tipos móviles y esto agiliza la impresión de los libros, convirtiéndose el libro en una mercancía negociable. Se transforma en un canal de difusión de la cultura, deja de ser elitista y las ilustraciones se convierten en algo familiar en el libro impreso.

### 4.3 El diseño editorial

Una parte extensa del diseño gráfico es el diseño editorial, cuya misión es la de tomar en consideración y poner en práctica todos los factores necesarios para que un grupo humano asimile de una manera más fácil y efectiva una idea presentada en forma de palabras e imágenes. Las palabras y las imágenes deben interrelacionarse de tal manera que no se contrapongan, ni sean apreciadas como partes independientes, sino como elementos que dan sentido a la unidad total, cumpliendo un objetivo común, que es hacer más accesible un mensaje. "El hombre se comunica a través de mensajes impresos que contienen símbolos de dos tipos:

Fonogramas: Símbolos visuales con sonido propio  
Logogramas: Símbolos puramente visuales." (2)

#### 4.3.1 Tipografía

##### Medidas

El sistema de medidas más antiguo es el de los puntos. Antes de su introducción en Francia (s. XVIII) cada tipógrafo podía escoger el tamaño que le gustase. Para terminar con ésta confusión se ideó el sistema de puntos, el cual se basa en la división de la pulgada en 72 sub-divisiones. En la actualidad funcionan dos sistemas: el Anglo americano y el Europeo. Estos se diferencian en el criterio básico de que el sistema Anglo Americano emplea una unidad de 0.166 pulgadas (4.2177 mm.) que se divide en 12 puntos y se llama Pica y la unidad europea es de 12 puntos, mide 4.5126 mm., cada punto mide 0.376 mm., y se llama Cícero.

(2) Gómez, Carrión, Samantha.. Tesis. "Diseño e ilustración de un Cuento para Niños de 7 años:", UNUM, p.p 76

La tipografía se mide en puntos, picas o cuadratines.

12 puntos = 1 pica

1 pulgada = 72 puntos (aprox.)

1 pica = 4.2 mm.

1 pulgada = 6 picas

El alto de la tipografía, el interlineado, los espacios extras entre letras, palabras y plecas, se miden en puntos.

### Tipómetro

Es una regla especial que sirve para medir tipografías, tiene como unidades picas, pulgadas y líneas ágatas. Cuando se habla de una medida en puntos, se refiere a la medida del cuerpo de la tipografía. Las letras están paradas en cuatro líneas que se llaman: línea ascendente, 2 líneas medias y línea descendente. Depende de cada familia tipográfica los rasgos de descendentes y ascendentes, por lo tanto su relación con el cuerpo y su tamaño.

### Familias Tipográficas

Una familia tipográfica es un conjunto de tipos cuyos rasgos de diseño están ligados. Las variaciones dentro de una misma familia pueden ser de diversos tipos, ancho, peso, postura; pero a través de todos ellos los caracteres básicos y familias persisten.

### Justificación de líneas

Existen cinco alternativas en la composición de un nuevo texto:

Líneas justificadas

Líneas justificadas a la izquierda

Líneas justificadas a la derecha

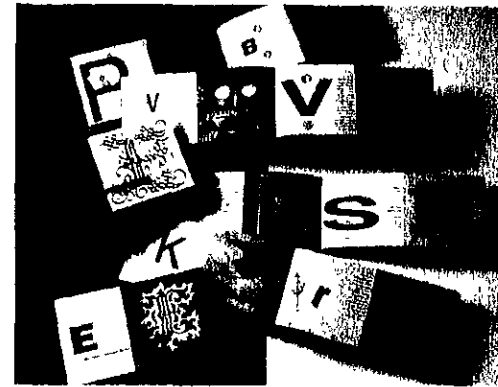
Líneas justificadas con el eje central

Líneas desiguales sin patrón de repetición

### 4.3.2 Red tipográfica

"Para lograr una buena disciplina de diseño editorial, debemos acostumbrarnos al uso de una red tipográfica. Ella nos servirá para ubicar de forma constante a través de un artículo o una publicación, los elementos que necesitan ser incluidos" (3). Al diseñar la red hay que decidir el tamaño de las columnas, el tipo de material, ilustraciones, textos, etc., que se han de incluir. La red debe de ser sumamente flexible que

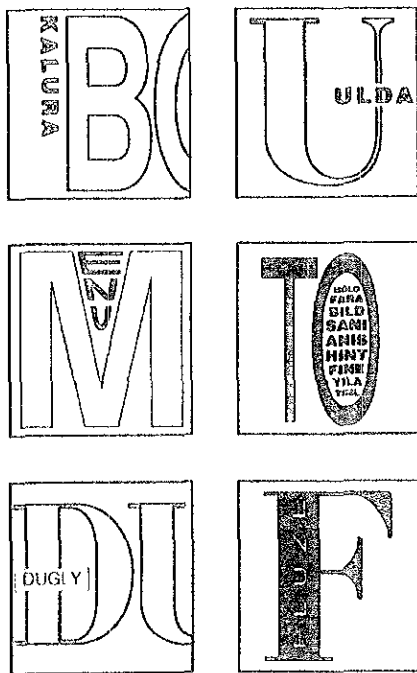
## 4. Sustento teórico técnico



*Para lograr una buena disciplina de diseño editorial, debemos acostumbrarnos al uso de una red tipográfica. Ella nos servirá para ubicar de forma constante a través de un artículo o una publicación, los elementos que necesitan ser incluidos.*

(3) E. Martín, "La composición en artes gráficas", Ed. edebé, p.p. 36

## 4. Sustento teórico técnico



El tipo de letra es la letra individual, figura o marca de puntuación llamada también *caracter*.

permita cambios dentro de una misma organización, tales como la sustitución de dos columnas por tres, cuatro eventualmente cinco, la combinación, en el caso que sea posible, de columnas de un determinado ancho con otro. La red debe de ser capaz de resolver una situación de cabezas, de folios, de destinar espacios para ilustraciones y textos de diferente naturaleza. Debe permitir juegos y cambios de situación y aún así conservar un orden obviamente aparente.

"La red tipográfica tiene subdivisiones en sentido horizontal, que pueden o no ser iguales y de la misma forma en sentido vertical. La presencia de la red es la base de la consistencia visual e informativa a través de un artículo o una publicación. La red tipográfica será un recurso ilimitado y no un limitante de recursos." (4)

### 4.3.3 Características del tipo

El **tipo de letra** es la letra individual, figura o marca de puntuación llamada también **caracter**. El tipo metálico que se usa en la composición manual, está hecho a base de una aleación de plomo, estaño, antimonio y cobre. Las letras se fabrican vaciando esta aleación en estado líquido, en una caja ajustable de metal llamada **molde**.

"La parte externa de éste molde, consiste en una pieza de broce llamada **matriz**, en la cual se ha grabado una pieza en alto relieve. Al extremo superior donde se encuentra la efigie de la letra se le llama **ojo del tipo**. Desde el pie del tipo hasta el ojo, todos los tipos tienen la misma altura. La superficie del tipo (sin contar el ojo) es llamado **hombro o rebaba**." (5)

El grueso de un caracter, es el **cuello o bisel**. La altura de una letra de caja baja o minúscula, que no contenga trazos ascendentes o descendentes, es llamada **altura de la letra ocular**, y las líneas imaginarias, que pasan por la parte superior e inferior de la altura "x", son conocidas como **media y base**. Ascendentes y descendentes son aquellas partes del ojo que se extienden por encima o por debajo de la línea de base

(4) E. Martín, "La composición en artes gráficas", Ed. edebé, p.p. 38

(5) Enciclopedia Salvat, tomo 12, p.p. 3169

En una de sus caras laterales, el tipo tiene una muesca profunda que recibe el nombre de **cran**. Cuando se ponen varias letras juntas, estas hendiduras permiten comprobar que están debidamente colocadas. El ancho, grueso o espesor del tipo está determinado por el grosor de cada letra individual: el "m" y la "w" son más anchas que la "i".

Dentro de las características del tipo, el diseño estará limitado si todas las caras tipográficas tuvieran las mismas características. Aparte de las características que corresponden a la forma (mayúsculas, minúsculas, etc.), un significado de crear variedad en lo que se refiere a las caras tipográficas es variando la proporción (anchura) y el peso de la cara. El tipo tiene tres aspectos básicos que son : Forma, Proporción y Peso de la cara.

**Forma:** Está dada por sus características formales, tamaño e inclinación.

**Capitular o Mayúscula:** Se usa frecuentemente en los textos más sobresalientes de un escrito, como cabezas e inicios de texto.

**Minúsculas o Bajas:** Se dispone de estas letras más comunmente que ninguna otra por su claridad.

**Itálica, Cursiva o Inclinada:** Por su forma los textos escritos con este tipo de letra permiten dar ritmo y agilidad a la lectura. En algunos casos sirve para dar contraste cuando se combinan con letras normales o redondas.

**Proporción:** Está dada a partir de la proporción normal de una letra y su comparación de ésta con su forma condensada y extendida.

**Condensed:** Esta tipografía se usa para economizar espacio cuando se tiene demasiado texto. En las cabezas, este tipo economiza espacio en forma horizontal y lo extiende verticalmente.

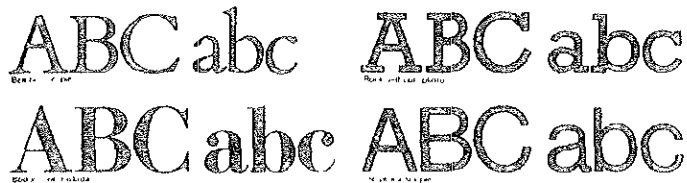
**Normal o Redonda:** Es una proporción estándar, que se adecúa a cualquier escrito legible y simple.

**Extendida o Abierta:** A diferencia del tipo condensado, este caracter ocupa el mayor espacio disponible de poco texto. En las cabezas funciona a la inversa del tipo condensado.

## 4. Sustento teórico técnico

MAYUSCULAS  
minúsculas  
Itálica  
Condensada  
Redonda  
Extendida  
Light  
Medium  
Bold  
Outline  
Underline

## 4. Sustento teórico técnico



Una familia tipográfica es un conjunto de tipos, cuyos rasgos de diseño coinciden o son similares. Las variaciones de los tipos dentro de una misma familia pueden ser diversas: formas, ancho, peso; pero a través de todas ellas, las características básicas y familiares existen.

**Peso de la cara:** Está dado según el espesor de los trazos.

**Light:** Este tipo es sinónimo de suavidad, se usa como recurso cuando en un original se encuentran columnas demasiado extensas, para que en esta forma se convierta una página pesada en un plano luminoso y legible.

**Medium:** Este peso de la cara es el más flexible, y puede ocuparse en cualquier texto.

**Bold:** Los caracteres de este tipo se imprimen para destacar la fuerza o contrastar notablemente con el resto del texto.

**Outline:** Las características de este tipo permiten introducirlo con gran legibilidad sobre fondos con variantes de tono o color. Esto se debe a que el perfilado de esta letra separa el fondo del cuerpo de la misma.

**Inline:** Estos caracteres destacan más aún las cualidades del tipo outline.

### 4.3.4 Familias

Como se nos describe en el libro de "La Composición en Artes Gráficas", una familia tipográfica es un conjunto de tipos, cuyos rasgos de diseño coinciden o son similares. Las variaciones de los tipos dentro de una misma familia pueden ser diversas: formas, ancho, peso; pero a través de todas ellas, las características básicas y familiares existen.

#### **Clasificación de familias**

La tipografía occidental se divide en cinco familias básicamente:

#### **Romanas o Latinas**

Esta familia consiste en todos aquellos tipos basados en el alfabeto clásico romano. Fue a partir del diseño de Nicolás Jenson (alfabeto moderno romano), cuando empiezan a aparecer las diferentes versiones.

La primera de ellas fue la BEMBO, pero la más famosa es la realizada por el francés Garamond, a las que le siguieron las del inglés

Caslon, el inglés Baskerville, el francés Didot y el italiano Bodoni. La belleza, clasicismo y legibilidad de estos caracteres, ha hecho que sean utilizadas y sigan utilizándose hasta nuestros días. Como continuadores del diseño romano, pueden citarse el tipo Times y la antigua Sabon.

### **Egipcias**

Pertencen a esta familia, todos aquellos tipos cuya característica básica es la forma rectangular de los patines en los vértices de sus bastones. Estos tipos son generalmente gruesos de carácter. Pertencen a esta familia los tipos Egyptiene, Clarendon, Volta, etc.

### **Grotescas**

Forman parte de esta familia los tipos de palo seco, es decir los que no tiene ningún adorno ni patines (sanserif). Su estructura responde originalmente al diseño del alfabeto clásico griego. El tipo más representativo de las grotescas es la Futura. De éste famoso diseño han surgido entre otros los tipos: Venus, Helvética, Haas, Akzidente y Univers.

### **Inglesas o Manuscritas**

Esta familia agrupa todos aquellos tipos basados en la escritura caligráfica y pueden ser tan variados como individuales. Se calcula que empezó a ser utilizada en Inglaterra durante el reinado de Jorge IV.

### **Ornamentadas o Decorativas**

Esta última familia está formada por todos aquellos tipos de letras cuyo diseño se basa en el estilo de la época a que pertenecen. Forman también parte de esta familia todos aquellos tipos que siendo parecidas a las anteriores, no encajan en ninguna de las categorías mencionadas.

### **Elementos de la letra**

**Fuste:** Línea vertical, determina la altura y el peso de la cara, en el caso de más peso es el principal.

**Espina:** Línea inclinada, es diagonal, vertical o sinuosa y determina el peso de la cara y la altura: A, V, W, Z, X.

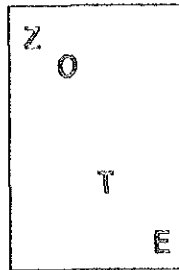
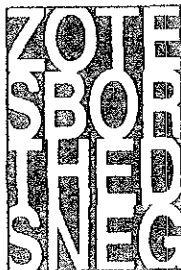
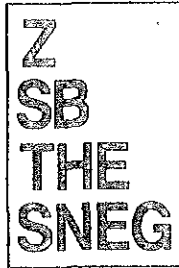
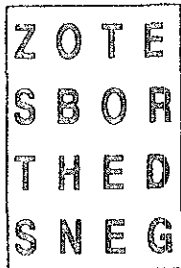
## 4. Susten to teóri co téc nico

*writing script*



En la familia de las Inglesas agrupan todos aquellos basados en la escritura caligráfica pueden ser tan variados como individuales. Se calcula que empezó a ser utilizada en Inglaterra durante el reinado de Jorge IV.

# 4. Sustento teórico técnico



Para aplicar correctamente una letra es necesario analizar su forma, peso, intencionalidad o propósito. La letra utilizada, tiene que ir de acuerdo al propósito que se persigue.

**Barra de cruce:** Línea horizontal, subida en la parte de enmedio poco más abajo, va de fuste a fuste a muesca.

**Muesca:** Línea circular, determina la proporción, altura y peso de la cara.

**Eje:** Determina la inclinación de la tipografía si es normal o itálica.

**Brazos:** Pueden marcar la proporción de la letra.

**Emplastamientos, Patines, Serifs o Pies:** Determinan un estilo; se refieren a los remates de las líneas principales: fuste, muesca y espina.

**Lágrima:** Determina el estilo de terminación de los brazos.

## 4.3.5 Aplicaciones de la letra

Para aplicar correctamente una letra es necesario analizar su forma, peso, intencionalidad o propósito. La letra utilizada, tiene que ir de acuerdo al propósito que se persigue. **Las características generales** que distinguen una letra de otra para darles un uso más adecuado son:

**Tamaño:** Sirve para significar la relación entre la letra y la superficie donde aparecerá la letra. Tamaño también es el espacio que rodea la superficie en donde se aplica la letra y la distancia entre una y otra.

**Forma:** El término forma quiere decir el estilo o tipo de letra utilizado. Una vez que el tamaño ya está definido, debe existir un análisis cuidadoso para definir la forma. Se tiene que considerar la estructura de cada letra por individual, no tanto como una unidad, sino como parte de cada palabra y relacionar una letra con las demás.

**Peso:** Las letras negras sobre fondo blanco serán de más peso, las letras delgadas sobre el mismo fondo se considerarán livianas. La letra pesada sirve para dar al mensaje importancia o atraer la atención; en cambio la letra liviana da velocidad, ritmo y legibilidad.

**Layout:** Es la disposición que se le da a la pieza de la letra, que se va a hacer sobre la superficie: tamaño, forma, peso. Esto se debe considerar para el inicio del trabajo. Es la composición general arreglada para obtener el más placentero resultado y toma en cuenta las posibilidades de contraste de letras negras sobre superficies blancas.

El ritmo y el balance, se deben tomar en consideración sobre la forma y el peso; pero el layout debe ser el responsable para la inmediata impresión del trabajo sobre el observador.

**Espaciamento:** Hay tres diferentes tipos de espaciamento:

- 1- Entre letras
- 2- Entre palabras
- 3- Entre líneas

Cada uno de estos tipos de espaciamento, puede agregar o disminuir la legibilidad, la cual pule el trabajo final. La forma de una letra, como el propósito de un trabajo, describe la cantidad de trabajo que se requiere. La legibilidad es el punto más importante para lograr y asegurar un buen resultado de el mensaje.

**Ejecución:** La ejecución de las letras debe de ser hecha en grandes dimensiones para que en el momento de la reducción, las pequeñas fallas que presenten desaparezcan en la disminución de la letra. Para analizar una letra será necesario preguntarse si su tamaño, forma, peso, layout, espaciamento y ejecución son adecuados.

#### 4.3.6 El lenguaje de las letras

La letra por si misma, por su forma, contraste, tamaño: puede expresar ideas o puede reforzar el significado de las palabras.

**Letra de Palo Seco:** Es indicada para expresar actualidad, mecanismo y fuerza.

**Letra de estilo Romano:** Es indicada para expresar clasicismo, tradicionalismo, religión, arte y sensibilidad.

**Letra Gruesa:** Es símbolo de fuerza, poder y energía.

**Letra Delgada:** Simboliza debilidad, suavidad, elegancia y lujo.

**Cursiva Mayúscula:** Símbolo de dinamismo.

**Letra Mayúscula:** Indica título, encabezado, anuncio.

**Letra Minúscula de estilo Romano:** Indica conversación, frase, charla.

## 4. Susten to teóri co téc nico

**M M M M M M M M**

*La letra por si misma, por su forma, contraste, tamaño; puede expresar ideas o puede reforzar el significado de las palabras.*



## 4. Sustento teórico técnico

# typewriting

*Hacer una aproximación del promedio de caracteres por línea, contando cada espacio entre las palabras como un carácter. Después se multiplicará para obtener un total de caracteres. La cifra obtenida servirá para calcular los gastos de composición y el espacio que habrá de ocupar el texto una vez compuesto.*

Al afirmar que las características de cada letra tienen un poder expresivo propio, que tienen la capacidad de transmitir a través de su imagen un mensaje claro. (No es necesario tener la fotografía de una pirámide egipcia para transmitir la idea de Egipto basta utilizar un tipo de letra que tenga el sabor egipcio.)

La tipografía con características de imagen puede ser aplicada en tres áreas básicas para representar la historia:

- 1- Alusiones del área geográfica de la historia.
- 2- Alusiones de la época de que trata la historia.
- 3- Alusiones del tema de la historia; ésta se subdivide en dos categorías:
  - a) La idea material que está en discusión.
  - b) La idea abstracta, inherente en la historia.

### 4.3.7 Cálculo tipográfico

**Cálculo del espacio:** Si se siguen correctamente las instrucciones, cualquier persona puede determinar cuánto será el espacio que una página de original mecanografiada deberá ocupar, cuando se le componga en cualquiera de las familias y tipos que son de su corriente.

En cualquier caso, hay que hacer una aproximación del promedio de caracteres por línea, contando cada espacio entre las palabras como un carácter. Después se multiplicará para obtener un total de caracteres. La cifra obtenida servirá para calcular los gastos de composición y el espacio que habrá de ocupar el texto una vez compuesto.

**Por medio del factor:** Todo el material tipográfico para impresión se presenta en cuartillas. Cuartilla es una hoja tamaño carta escrita a máquina a doble espacio con 60 golpes por renglón. El número de renglones varía según la máquina (25 a 30 renglones).

#### Desarrollo:

- 1- Se multiplican las pulgadas de la cuartilla por el número de caracteres según el tipo de máquina utilizado:  
4" x 10 caracteres= 40 caracteres en cada línea.
- 2- Encontrándose un número de caracteres en cada línea, se multiplican estos por el número de líneas en cada cuartilla:

25 líneas x 40 caracteres= a 1000 caracteres en cada cuartilla.

3- Conociendo el número de caracteres que existe en cada cuartilla, se multiplican estos por el número total de cuartillas:

1000 caracteres x 300 cuartillas= 300 000 caracteres.

4- Se determina el ancho de línea de composición en cuadratines, luego se busca el número de caracteres por cuadratín de la medida en puntos del tipo deseado, el cual se multiplica por el número de la línea.

5- Se divide el resultado del tercer paso entre cuarto y se obtienen así las líneas de la justificación requerida.

$300\ 000/48.3= 6211$  líneas de 23 cuadratines.

6- Sabiendo la altura de la página, dividir el número de puntos (72 puntos= 1") entre el número de puntos en que está parado para saber cuántas líneas del mismo tipo caen en una pulgada.

$72/12$  puntos= 6 líneas de 12 puntos en cada pulgada.

7- Se multiplica el resultado anterior por la altura, para saber cuántas líneas hay en la página.

$6$  líneas x  $6''= 36$  líneas de 12 puntos en cada página.

8- Se divide el resultado del paso número cinco entre el resultado del número siete para obtener el resultado de las páginas totales.

$6211/36= 172$  páginas y 11 líneas sueltas.

9- Si hay columnas, se divide el resultado entre el número de éstas.

**Por medio de Tablas:** El diseñador determina el espacio que deberá llevar el original; esto variará según el tipo escogido. Sin embargo aquí es donde más suele influir el presupuesto; es poco común que se le pida al diseñador que aumente el espacio que deberá ocupar el original. Por lo tanto la tarea consiste generalmente en seleccionar el correcto equilibrio de diseño, tipo, tamaño del tipo y encabezados, para encajar el original en un número de páginas fijado de antemano.

#### Desarrollo:

1- Se traza una línea a nivel de la líneas promedio del texto y se cuenta el número de caracteres que tienen una línea, multiplicando éste por el número de líneas que tiene la página. Luego se cuentan los caracteres que pasan de la línea y se añaden del total.

2- Una vez calculando el número de caracteres en el texto, se busca el factor en la tabla correspondiente al tipo, estilo y cuerpo escogido para componer el texto.

3- A continuación, se consulta la tabla, la anchura en picas deseada y la cifra correspondiente al factor encontrado será el número exacto de

## 4. Sustento teórico técnico



Por medio de Tablas el diseñador determina el espacio que deberá llevar el original; esto variará según el tipo escogido.

## 4. Sustento teórico técnico



*La tipografía debe manejarse en forma inteligente, ya que es ella la que unifica la publicación. Y para conseguir esta unidad es esencial mantener la sencillez.*

caracteres encontrados por línea.

14 cuadratines= 43 caracteres.

4- Se divide el número total de caracteres por el texto de ésta cifra, y así se obtiene el número total de líneas. Esta cifra no será absolutamente exacta, porque la anchura de los caracteres varía, pero es una buena orientación.

### **Por medio de una muestra:**

1- Se busca una muestra de composición en el tipo deseado y se cuenta el número de caracteres comprendidos por cinco líneas por lo menos. Se divide este número por las líneas contadas obteniendo el promedio de caracteres por línea.

2- Después de calcular el número total de caracteres en el texto, se divide éste número por línea y se obtiene el número total de líneas que ocupará el texto compuesto.

**Anchura de columna:** No sólo es cuestión de diseño de formato, también es importante plantear el problema de legibilidad. Un texto debe leerse con facilidad. Esto depende del tamaño de los tipos de letras, la longitud de las líneas y del interlineado entre estas. El material impreso en formato normal se lee a una distancia de 30 a 35 cm. El tamaño de los tipos debe de calcularse para esta distancia.

### **4.3.8 La tipografía como elemento de diseño editorial**

Debido a la gran gama de tipografía que actualmente existe, se ha hecho mal uso de ella, reflejándose en la confusión y falta de adherencia con que se maneja en muchas publicaciones. La tipografía debe manejarse en forma inteligente, ya que es ella la que unifica la publicación. Y para conseguir esta unidad es esencial mantener la sencillez.

### **Principios para usar las tipografías efectivamente**

**Restricción de tipos:** Usar el menor número posible de tamaños y tipos, sin que esto limite la flexibilidad en expresar un tema en forma apropiada. Una vez que se han entendido las necesidades de una historia, hay que apegarse a ellas, ya que lo que estamos haciendo es construir equilibradamente con nuestras restricciones del lenguaje visual y debemos mantener su pureza en todo momento.

**Mantener la familia:** Siempre hay que usar la misma familia para el texto y para las cabezas, hay que pensar en una familia que nos permita hacer el suficiente número de variantes, como lo son la condensada, condensada itálica, medium, extendida, light, bold, etc.

**Estandarizar patrones de columnas:** Restringir la tipografía en columnas estandarizadas en ancho y colocación en la página crea un patrón que le da ritmo al flujo de la publicación y es otro elemento que ayuda en la unificación.

**Estandarizar el manejo de la tipografía:** Para el uso de cada tipo, hay que seguir especificaciones constantes en cuanto al espacio de interlínea y como debe de manejarse según el ancho de columna. Al estandarizar especificaciones se logran dos cosas:

- 1- Ofrecer el máximo de legibilidad en el espacio.
- 2- Una mancha tipográfica uniforme a todo el largo de la publicación.

**Aplicar consistentemente la tipografía:** Hay que ser consistente en la colocación, espaciamiento y uso de la tipografía a través de la publicación. Hay que estandarizar todo lo posible como: espaciamiento entre los diversos elementos que son cabezas, textos, margen y encabezado, espacio en torno a subtítulos, entre fotografías y pie de fotos.

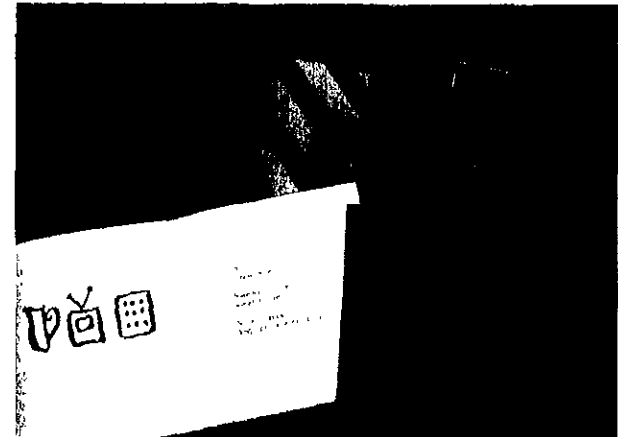
La idea es conseguir un diseño con regularidad y orden; además de que nos ahorramos el trabajo de estar tomando decisiones a cada momento. Una atmósfera de organización podría ser el secreto de una publicación con personalidad unificada.

**Itálicas:** Usarlas con discreción, son más difíciles de leer que las normales, su origen está en un estilo informal, manuscrito y ligero, pálido y débil.

**Mayúsculas:** Usar mayúsculas sólo cuando las líneas son muy cortas, como en encabezados o palabras sueltas que deben resaltar de las otras minúsculas. En conjunto son difíciles de leer, aunque ésta característica se puede explotar si se desea tener un poco de ritmo en la lectura y darle al texto un carácter digno.

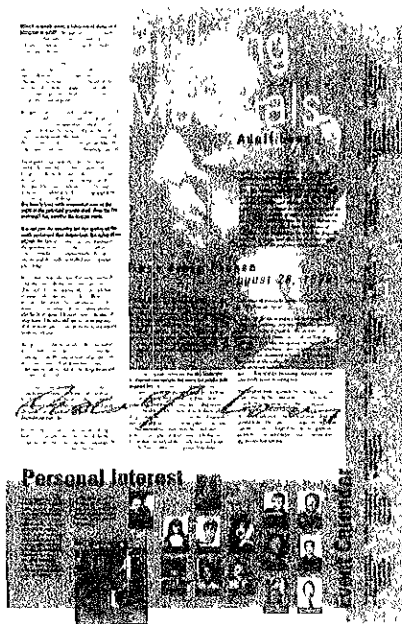
**Contras en encabezados en altas y bajas:** En general no se utilizan encabezados con iniciales mayúsculas y luego minúsculas en cada palabra, a menos que nuestra intención sea crear un tipo visual. Esta es

## 4. Sustento teórico técnico



**Aplicar consistentemente la tipografía:** Hay que ser consistente en la colocación, espaciamiento y uso de la tipografía a través de la publicación.

# 4. Sustento teórico técnico



Existen cinco formas de justificar las líneas de un texto: Columna en bloque, Justificada a la derecha, Justificada a la izquierda, Texto centrado y Texto asimétrico.

una costumbre heredada de los periódicos del siglo XIX, cuando no había suficientes tipos grandes para los encabezados y los que usaban el mismo tipo que el texto lograban una textura diferente con el uso de altas y bajas.

**Justificación de columnas:** El ser preciso y mantener el mismo número de líneas en todas las columnas es recomendable. Sin embargo esto es casi imposible de llevar a cabo.

**Existen cinco formas para justificar las líneas de un texto:**

## 1- Columna en bloque

Es aquella en la cual las líneas de un texto están justificadas tanto a la derecha como a la izquierda de la columna, por lo tanto todas las líneas del texto miden lo mismo.

## 2- Justificada a la derecha

Esta manera de justificar tipografía tiene una apariencia diferente de lo convencional. Esta diferencia puede explotarse en ocasiones donde se requiera una situación personal: introducciones, comentarios editoriales, etc. También puede ser útil como simple contraste de la colocación justificada.

## 3- Justificada a la izquierda

Hay que preferir el uso de la tipografía apañada a la izquierda por ser más natural. Cuando los encabezados o subtítulos se colocan centrados en el espacio que le corresponde, adquieren soltura al no estar alineados y adquieren importancia. Al moverlos a la izquierda, alineándolos con los otros elementos de la página, especialmente bloques de tipografía, inmediatamente adquieren dinamismo y se relacionan con el entorno para una presentación más activa y con movimiento.

## 4- Texto centrado

Va justificada al eje central, es decir que ambos lados están desalineados, puede darle movimiento a un texto pero no se debe abusar de él ya que en algún momento puede crear dificultades en la legibilidad si el texto es demasiado largo o más de un escrito o texto están continuos.

## 5- Texto asimétrico

Las líneas no guardan relación entre sí, puede dar la apariencia de

mucho dinamismo y movimiento en un texto pero hay que manejarlo cuando es pertinente que las líneas de el texto se unifiquen con los elementos que se encuentran en el alrededor de el texto, por ejemplo ilustraciones.

**Ruptura de el texto:** Hay que agilizar las columnas del texto, creando puntos de interés a lo largo de la ruta del ojo del lector, al hacerlo es más fácil el trabajo de la lectura de un texto muy prolongado. No se debe de abusar de este recurso.

**Encabezados:** El tipo de encabezados varía según el estilo, significado, importancia relativa y función de las palabras; así como la manera en que el texto este escrito. Si los encabezados son rompetextos solamente, deben ser muy discretos y pequeños. Si los subtítulos son mini-textos, (encabezados que indican la estructura y contenido de la historia) su importancia debe reflejarse en tamaño y manejo.

Los subtítulos pueden utilizarse en el mismo puntaje que el texto, cambiando el peso de la cara o el tipo sensiblemente. Los subtítulos a dos líneas rompen la continuidad del texto, pero no deben mezclarse en el mismo artículo.

**Columnas cuidadas:** No deben dejarse menos de tres líneas al principio o al final de una columna o por debajo de un encabezado o interrupción de texto. De esta manera garantizamos y aseguramos que pertenece al resto de el texto, en lugar del principio o final de un elemento separado.

**Identificación de primeros párrafos:** Esta área crítica es donde la claridad y precisión son esenciales para asegurar la atención. Una inicial discreta a un cuadro, pueden asegurar la identificación del inicio del texto, sin que complta demasiado y quite la atención del encabezado.

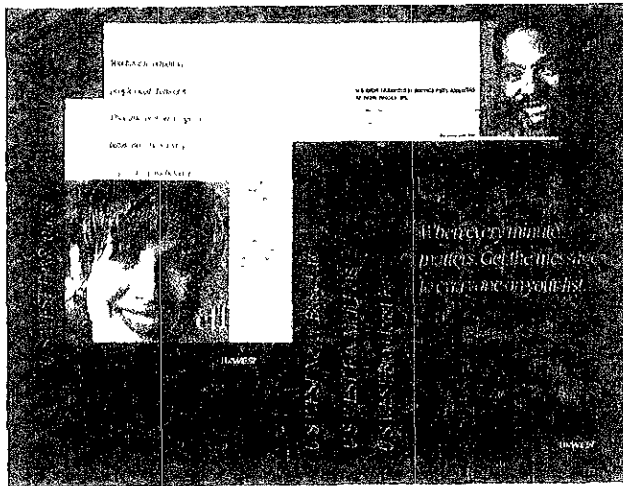
**Encabezados largos:** El tipo de encabezados debe dejarnos espacio suficiente para decir lo necesario y hacer un encabezado útil y atractivo. Es aconsejable usar un tipo más pequeño y al mismo tiempo más pesado del que a primera intención deseáramos usar. De esta manera conseguimos el negro suficiente para atraer al lector y suficientes caracteres para decir algo.

## 4. Sustento teórico técnico



*El tipo de encabezados varía según el estilo, significado, importancia relativa y función de las palabras; así como la manera en que el texto este escrito. Si los encabezados son rompetexto solamente, deben ser muy discretos y pequeños. Si los subtítulos son mini-textos, (encabezados que indican la estructura y contenido de la historia) su importancia debe reflejarse en tamaño y manejo.*

# 4. Sustento teórico técnico



Con la retícula, una superficie bidimensional o un espacio tridimensional, se subdivide en campos o espacios más reducidos a modo de reja. Los campos o espacios pueden tener las mismas dimensiones o no.

Hay que moderar el tipo de encabezados; no hay que gritar demasiado. De ésta manera la capacidad de atraer la atención de la tipografía se reserva para situaciones que requieran este tratamiento.

**Letras y bases de resalte:** Por letra base se entiende la que forma el volumen principal de un material impreso. Por letra de resalte, se entienden las palabras o parte de frase que se destacan del texto por su disposición especial, llamativa, por tipos de letra mayor, en negra, cursiva, etc. la forma de destacar dependerá del problema que se plantee en cada caso.

**Marcos con texto:** Son poco usados, el más simple es el de una sola columna con varias líneas cortas. Otro es cuando el marco se compone por dos columnas, el resultado puede ser llamativo. Dependerá de la intención del diseño y mensaje que quiera comunicarse.

## 4.3.9 Retículas

**La retícula tipográfica:** Con la retícula, una superficie bidimensional o un espacio tridimensional, se subdivide en campos o espacios más reducidos a modo de reja. Los campos o espacios pueden tener las mismas dimensiones o no.

La retícula es empleada por tipógrafos, diseñadores gráficos, fotógrafos, etc. para la solución de problemas visuales bidimensionales o tridimensionales.

El diseñador gráfico y el tipógrafo se sirven de ella para la configuración de anuncios, prospectos, catálogos, libros, revistas, etc. En la división de la rejilla de las superficies y espacios, el diseñador tiene la oportunidad de ordenar los textos, las fotografías, las representaciones gráficas, etc; según criterios objetivos y funcionales.

Los elementos visuales se reducen a unos pocos formatos de igual magnitud. El tamaño de las ilustraciones se establece en función de su importancia temática.

**La construcción de la mancha o superficie impresa:** La mancha puede determinarse cuando el diseñador conoce la amplitud y la naturaleza de la información gráfica y textual que debe incorporar al diseño. También se requiere una idea previa sobre el aspecto que presentará en su conjunto y detalle, la solución de el problema. El boceto debe de estar lo bastante desarrollado para que en principio resulte claramente reconocible la distribución del texto e ilustraciones y pueda determinarse de ella la clara configuración de la mancha.

**Disposición simétrica y asimétrica de la mancha:** Los amplios espacios del lomo tienen por función impedir que las líneas del texto se lean con dificultad a causa del abombamiento. Los márgenes del pie son considerablemente más altos que los de la cabeza. Esto tiene una causa estético formal; el campo tipográfico parece más ligero por efecto de haber sido elevado. Si el campo impreso está situado hacia abajo se produce la impresión de caída.

**Configuración de la mancha:** Los márgenes del papel se encuentran en la siguiente relación recíproca:

Lomo 2 Cabeza 3 Corte 4 Pié 5

En el lenguaje técnico, los márgenes de papel reciben los siguientes nombres:

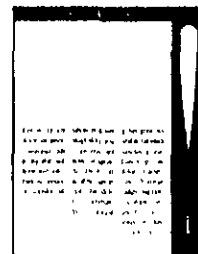
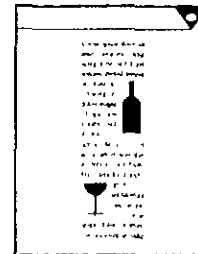
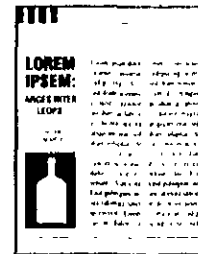
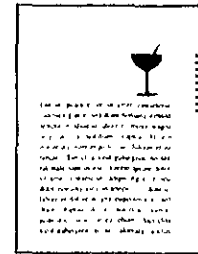
- 1- Margen interior - margen del lomo
- 2- Margen exterior - margen de corte
- 3- Margen superior - margen de cabeza
- 4- Margen inferior - margen de pie

**Construcción de la retícula:** Al principio de cada trabajo, debe estudiarse el problema implícito en él. En esta etapa deben aclararse las cuestiones de formato, del material textual y gráfico, de las leyendas, del tipo de letra, la modalidad de la impresión y calidad del papel.

Los esbozos en formato pequeño sirven para facilitar la visión del conjunto, al esbozar, debe considerarse en cuántas columnas va a dividirse la página:

- 1- Una columna para texto e imágenes ofrece pocas posibilidades de mostrar las figuras grandes, pequeñas o de tamaño medio.
- 2- Dos columnas para texto e imágenes ofrece más posibilidades en la primera columna pueden ponerse los textos, y en la segunda las

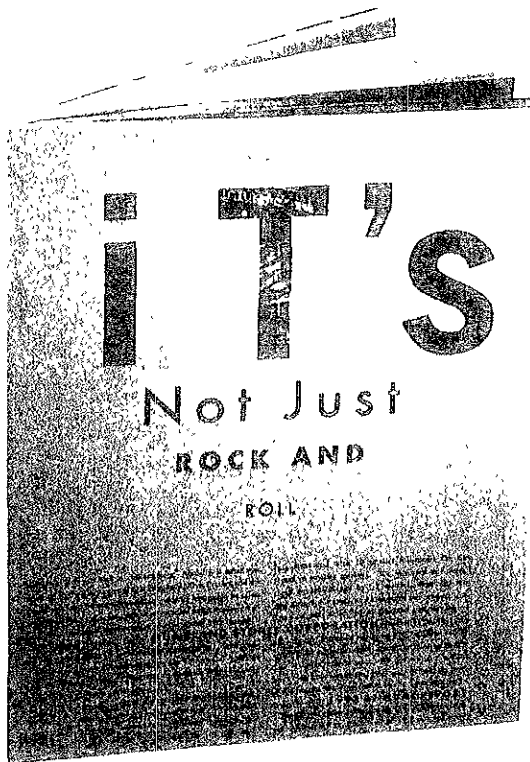
## 4. Sustento teórico técnico



*La mancha puede determinarse cuando el diseñador conoce la amplitud y la naturaleza de la información gráfica y textual que debe incorporar al diseño.*



## 4. Sustento teórico técnico



Los elementos que componen una página son: Cabeza, Subcabeza, Balazo, Secundaria, Capitular, Pleca, Recuadro, Medialnit, Bordes, Marcos, Ornamentos y Folios.

imágenes. El texto y las imágenes pueden ponerse en la misma columna, uno encima de las otras y vice versa. Además la distribución en dos columnas puede ser partida de nuevo en dos columnas.

3- Tres columnas pueden ofrecer también un número de posibilidades de variación para la disposición de textos y la disposición de imágenes de distintos tamaños. También la concepción de tres columnas se puede descomponer en una de seis.

4- La división de cuatro columnas, se recomienda cuando haya de colocar mucho texto y muchas ilustraciones o cuando deba aparecer material estadístico con muchos números, curvas y gráficas.

La anchura de las columnas, influye en el tamaño de la letra a utilizar. Cuanto más estrecha es la columna más pequeña será la letra. Una retícula adecuada en la configuración visual posibilita:

- La disposición objetiva de la argumentación.
- La disposición sistemática y lógica del material, texto y las ilustraciones.
- La disposición de textos e ilustraciones de un modo compacto con su propio ritmo.
- La disposición del material visual de modo que sea fácilmente legible y estructurado con un alto grado de interés.

### 4.3.10 Elementos que componen la página

**Cabeza:** Título principal del texto, ésta debe tener dimensiones mayores que el resto de la tipografía.

**Subcabeza:** Dividen y destacan los temas principales.

**Balazo:** Llamada de atención antes de la cabeza principal o también es utilizada como llamada de atención en las páginas subsiguientes, destacándose mediante el uso de un tipo más grande, cursivas, plecas arriba y abajo o capitular. Sólo se debe de utilizar una vez por cada página.

**Secundaria:** Texto que va a sintetizar el contenido de un artículo, no debe de tener más de cinco líneas.

**Capitular:** Inicial, su uso puede ser cuando la cabeza queda lejos del inicio del texto, se utiliza también cuando es poco texto o como elemento decorativo.

**Pleca:** Líneas horizontales o verticales de cualquier grosor, se le llama también filete. Generalmente se utiliza para separar columnas o enfatizar subtítulos o secundarias.

**Recuadro:** Es un enmarcado con líneas, el uso de líneas muy gruesas, ocasionan una sensación de pesadez, separando más su contenido del resto de la página. El recuadro se utiliza para enmarcar fotografías, ilustraciones, viñetas y textos. También para resaltar el contenido, diferenciar o separar temas. El uso del enmarcado fino se utiliza para dar un aire de elegancia y simplicidad.

**Medianil:** Es en el espacio vertical que queda entre columnas el ancho del medianil, varían según:

- 1- El tamaño de la tipografía en textos.
- 2- El ancho de la columna.
- 3- Combinaciones texto-fotográficas, ilustraciones o viñetas.

Existen algunos otros elementos que componen la página que son los elementos decorativos:

**Bordes:** Sus diseños son ilimitados, este tipo de elemento decorativo lo podemos encontrar en el monotipo, el linotipo y en las hojas de transferencia y en seco.

**Marcos:** Gracias a la gran variedad de diseños, podemos encontrar el marco adecuado a nuestros intereses. Existen desde el más sencillo con las puntas redondeadas, hasta el más complejo con orillas, volumen y figuras.

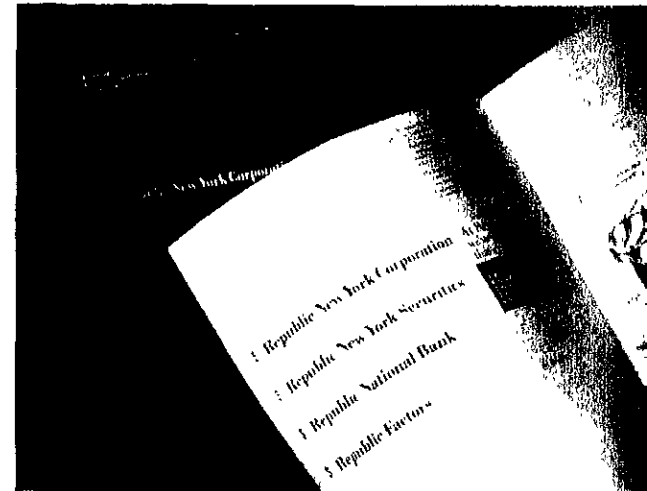
**Ornamentos:** Con un poco de imaginación, los ornamentos pueden llegar a tener buenos efectos.

**Follos:** La colocación del número de página debe ser funcional y estética. Puede estar colocado arriba, abajo a la derecha o a la izquierda de la mancha tipográfica.

A las conclusiones que se han llegado, después de definir los distintos incisos con los que cuenta el diseño editorial, enfocándonos a nuestro proyecto, fue:

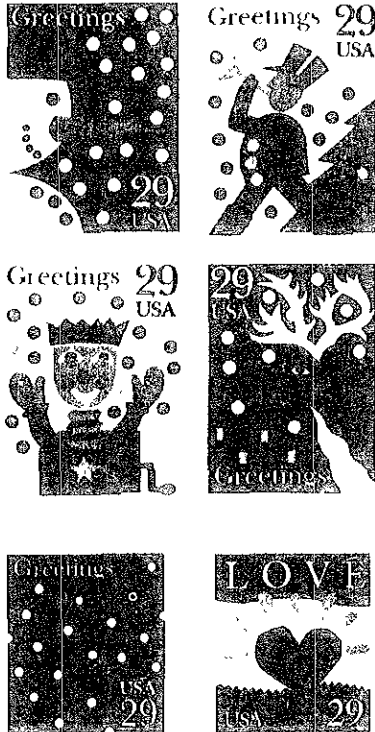
La **tipografía** deberá de ser de un tamaño óptimo para la fácil lectura

## 4. Susten to teóri co tec nico



*Al utilizar los elementos que componen una página pueden obtenerse resultados estéticos ilimitados*

## 4. Sustento teórico técnico



*La ilustración es un arte, que ha evolucionado mucho a través de los años, utilizando los medios mecánicos para facilitar su trabajo y ampliando sus horizontes. Aún así no ha perdido su característica de arte.*

de el usuario en este caso el niño, es decir de un tamaño más grande de la que tienen los impresos que son para adultos. Tomando en cuenta los espacios y las proporciones de las ilustraciones.

Las **características del tipo** y de la **familia** deberán ser de formas sencillas en conjunción de altas y bajas, ya que como ya se ha mencionado anteriormente no se debe de utilizar solamente altas porque la legibilidad se complica y más para los niños. En algunos casos se utilizarán itálicas ya que permiten dar ritmo y agilidad. No deberán utilizarse letras en light, outline o inline para no dificultarle la lectura al niño, sino en cambio en medium y bold para hacérsela más fácil. Mantener siempre la misma familia tipográfica, con columnas justificadas en cualquiera de las seis formas que se pueden aplicar indistintamente ya que dan más o menos legibilidad.

En cuanto a las aplicaciones de la letra podemos decir que para aplicar correctamente una letra, será necesario analizar su peso, forma, intencionalidad o propósito. Se deberá de calcular perfectamente el espacio con el que se cuenta para la mancha tipográfica.

La retícula tipográfica deberá de ser sencilla sin demasiadas columnas, flexible para que permita cambios en la misma organización, con una relación dinámica para poder tener una interacción con las ilustraciones que son de gran importancia para este proyecto.

### 4.4 La Ilustración

La ilustración existe desde que existe el hombre, esto se comprueba con las pinturas rupestres. A través de los años, la ilustración ha ido evolucionando más y más cada vez, ésta evolución se debe a que el ilustrador se ha preocupado por buscar nuevas técnicas y nuevos campos de acción. La ilustración es un arte, que ha evolucionado mucho a través de los años, utilizando los medios mecánicos para facilitar su trabajo y ampliando sus horizontes. Aún así no ha perdido su característica de arte.

#### 4.4.1 El arte de la ilustración

Entre los diferentes medios visuales y de expresión gráfica, la ilustración es el más común y difundido; y de las diversas artes, la más

viva y dinámica, porque habla a todos en un lenguaje del momento. "La ilustración es la expresión más vital de el arte moderno, porque concreta su función de manera rápida y con un fin consciente y objetivo". (6)  
La definición que da Dalley se considera muy adecuada. "El objetivo de todo arte visual es la producción de imágenes. Cuando estas imágenes se emplean para comunicar una información concreta, el arte suele llamarse ilustración." (7)

El ilustrador tiene variadas limitaciones que le son impuestas por el editor o cliente, por la índole de publicaciones o del producto, por las preferencias de la masa lectora o consumidora y por las restricciones del medio reproductor de la obra; no obstante, puede utilizar todas las técnicas, la mayor parte de los nuevos estilos o ideas estéticas y hasta lo más atrevido y excéntrico, siempre que ello se realice de acuerdo o con la previa aprobación de la publicación o el cliente.

De la ilustración dependen el costo de una edición o la alta suma que supone un anuncio y de que aquélla o éste sirvan para un fin, ya que es por la fuerza expresiva y valiosa de la ilustración por lo que se venden la mayor parte de los libros o son difundidos una marca o servicio.

#### 4.4.2 Breve historia de la ilustración de libros

Las primeras ilustraciones aparecieron en los rollos de papiro griegos y egipcios, escritos en columnas estrechas y altas, ornamentadas con dibujos que apoyaban textos diversos.

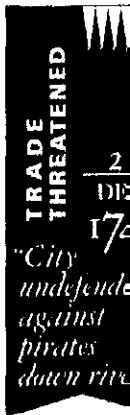
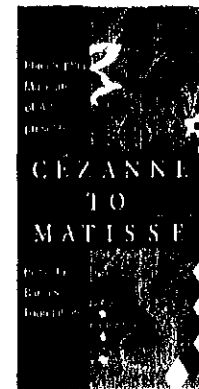
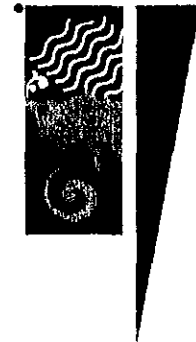
El estudio de la ilustración se inicia con los primeros códices de pergamino; es decir, el sucesor inmediato del rollo ilustrado (códice es el concepto del libro tal y como lo concebimos en la actualidad, constituido por páginas de igual formato). Podría afirmarse que la ilustración nace al mismo tiempo que el códice, con la miniatura. La miniatura se define como una pintura de gran formato hecho en tamaño reducido como complemento narrativo en los diferentes textos y manuscritos.

La miniatura medieval marca un momento muy importante y singular a la ilustración. Otto Pacht en **la Miniatura Medieval** señala al

(6) Enciclopedia Salvat, tomo 7, p.p. 1761

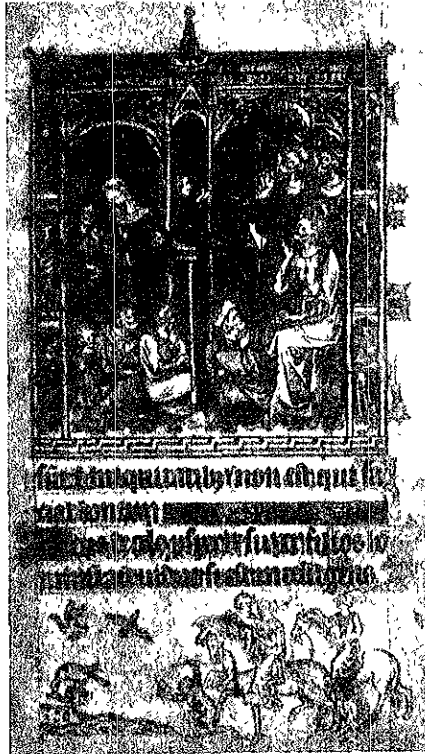
(7) Dalley, Terrence, "Ilustración y Diseño" técnicas y materiales, Ed. Blume, p.p. 28

## 4. Susten to teóri co téc nico



El ilustrador tiene variadas limitaciones impuestas por el editor cliente, por la índole de publicaciones o del producto, por las preferencias de la masa lectora o consumidora y por las restricciones del medio reproductor de la obra; no obstante, puede utilizar todas las técnicas, la mayor parte de los nuevos estilos o ideas estéticas y hasta lo más atrevido y excéntrico.

## 4. Sustento teórico técnico



*En el mundo cristiano medieval el libro no era simplemente un objeto de uso, tenía en sí mismo, un valor simbólico apenas inferior al de la cruz.*

respecto: "En el mundo cristiano medieval el libro no era simplemente un objeto de uso, tenía en sí mismo, un valor simbólico apenas inferior al de la cruz. En los tiempos en que era ante todo el libro de los libros, la Sagrada Escritura, el creyente, aún siendo analfabeta, tenía fácil acceso al sentido profundo de la relación entre el libro y su decoración artística. Con esto hemos dado con un asunto a partir del cual se dibuja un camino para la comprensión del lugar estético del libro y de la miniatura." (8) Esto significa que la ilustración en el aspecto religioso se hace necesariamente canónica: las formas cambian pero se mantiene el dogma. Los temas se vuelven limitados y rígidos.

Podemos imaginar cuáles fueron las causas de ésta fantasía artístico-decorativa por los documentos que aún se conservan. Esta riqueza expresiva se amplía más aún en las diferentes manifestaciones culturales, por ejemplo, las imágenes de los textos bíblicos del arte visigodo o celta que lograron integrar sus decorativas geométricas y ornamentos a la interpretación de los temas sagrados.

Por lo que respecta a las obras literarias clásicas grecolatinas, son muy pocos los ejemplos que se conservan en miniaturas que los ilustren. Existen algunas ediciones de Virgilio, varias tardio-medievales de Ovidio, por supuesto moralizadas por el cristianismo, y unas cuantas comedias de Terencio. En cambio, estos temas tuvieron gran auge en el Renacimiento.

Las modificaciones en el discurso de la ilustración pueden medirse a través de dos aspectos importantes: por un lado está la influencia de las corrientes artístico-filosóficas y por el otro la de los avances técnico-culturales. En la Edad Media la producción de libros era básicamente dominio de los monasterios. Las técnicas eran amanuenses, los crisógrafos eran quienes ejecutaban el dibujo se las iniciales, frisos y demás adornos; las miniaturas completaban la tarea de los crisógrafos pintando los dibujos a la manera tradicional.

Las artes plásticas sufren cambios trascendentes en el final de la Edad Media y la miniatura aristocrática es sustituida por las artes gráficas. Aparecen entonces las técnicas de grabado en madera, en los que la ilustración y el texto se grababan a mano en el mismo bloque de madera. La ilustración impresa más antigua que se conserva es la portada en xilografía "La Sutra del Diamante" (China, año 868). A pesar de este ejemplo tan antiguo, fue la invención de la imprenta con tipos móviles,

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

a fines del siglo XV, lo que amplió las posibilidades de la ilustración de textos y la reproducción de estas ilustraciones. La primitiva predominancia del grabado en madera fue cediendo (en los siglos XVI y XVII) ante el aguafuerte y el grabado en planchas de cobre, aunque los primeros maestros ilustradores, Holbein y Durero, emplearon ambas técnicas.

La primera imagen xilográfica publicada en la prensa, fue la que apareció en 1707 en el News Letter de Boston. Desde entonces los periódicos empleaban este procedimiento para publicar ilustraciones con imágenes impresas de acontecimientos de esos tiempos.

Durante los siglos XVI y XVII, el arte de la ilustración se movió en varias direcciones y en distintas partes de Europa. Quizá el ilustrador que más influencia tuvo durante este periodo fue el francés Geofroy Troy, que trabajó con los elementos de la página: ilustración, texto y márgenes, para crear un todo estético. Al mismo tiempo, en Japón, la escuela Ukiyo-e desarrolló la técnica de Xilografía en color.

En el siglo XVII la ornamentación recargada predominaba y se volvían a ver ilustraciones analíticas y descriptivas, especialmente en el campo de la ciencia, medicina y arquitectura. Se utiliza entonces la perspectiva. Se vuelven a retomar las teorías de Filippo Brunelleschi (1377-1446), que contribuyen a revolucionar el arte y a transformar el trabajo del ilustrador técnico. Pero durante el siglo XVIII éstas tendencias decayeron, dejando paso a un toque más ligero, que puede observarse, por ejemplo, en las obras de los franceses Francois Boucher y Jean Baptiste Oudry.

A finales del siglo XVIII, el ilustrador y grabador inglés Thomas Bewick, desarrolló una técnica para grabar el extremo de la madera en lugar de la cara lateral, y los resultados fueron lo bastante detallados y duraderos como para rivalizar con los finos grabados que para entonces predominaban en la ilustración de libros.

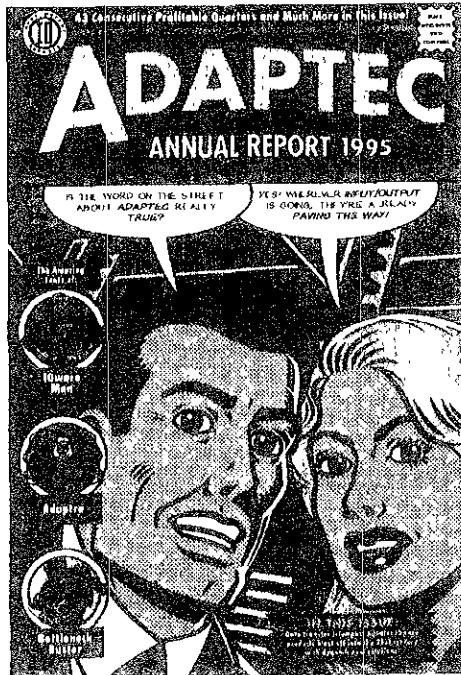
En 1796 se produjo un gran avance técnico cuando el alemán Alois Senefelder inventó la litografía. Hasta entonces, toda impresión tenía que hacerse a partir de una superficie en relieve, que se entintaba y se apretaba contra el papel. La litografía se basa en el principio de que el agua y el aceite no se mezclan. Fue el primer método de impresión

## 4. Sustento teórico técnico



*En el siglo XVII la ornamentación recargada predomina y se volvían a ver ilustraciones analíticas y descriptivas, especialmente en el campo de la ciencia, medicina, religión y arquitectura.*

## 4. Sustento teórico técnico



El color en la ilustración de revistas.

planográfica, es decir que la impresión se realiza a partir de una superficie plana. Uno de los primeros libros importantes que se ilustran con litografías fue la edición del Fausto, ilustrada por Delacroix, que apareció en 1828.

En Inglaterra, uno de los principales talentos ilustradores del siglo XIX fue William Blake; aunque sus variados y quijotescos talentos le matuvieran siempre fuera de la corriente general del arte y la ilustración. Incluso desarrolló sus propias superficies de impresión, empleando un método de aguafuerte en relieve. Sin embargo, éste método no alcanzó popularidad y decayó después de la muerte de Blake. A pesar de todo, el grabado en madera conservó su importancia; especialmente en la nueva industria de las revistas ilustradas, que fue prosperando hacia 1830 y 1840. Es importante recordar que muchos de los escritores de la época, como Charles Dickens, y después en Francia Emile Zola, publicaron sus novelas en episodios ilustrados contenidos en revistas.

La invención de la Cromolitografía (procedimiento de litografía para la impresión en colores consistente en la sucesiva superposición en el papel de las diversas piedras, en cada una de las cuales está grabada la parte correspondiente a cada color) en 1851 y la obra posterior de Edmund Evans, que la imprimió los "Libros de Juguete", ilustrados por artistas como Kate Greenaway, introdujo el color en los dominios del ilustrador de libros, que hasta entonces se había limitado a blanco y negro; aunque el proceso era aún largo y caro.

La invención de la fotografía provocó el declive y ha tenido un impacto abrumador sobre la ilustración del siglo XX. Las primeras fotografías aparecieron en libros impresos hacia 1880. La fotografía realizó las posibilidades del realismo total en la ilustración, y esto se refleja en la divergencia entre el ilustrador que imita la fotografía y se esfuerza por lograr la mayor verosimilitud, y el que se aparta del realismo y deja volar la imaginación.

A finales del siglo XIX, los prerrafaelistas revivieron el interés por el grabado en madera, que puede apreciarse especialmente en la obra de Edmund Burne-Jones (por ejemplo, Su Chaucer de 1896) y en las obras posteriores de Aubrey Beardsley y los artistas influidos por el Art Nouveau, como Charles Rennie Mackintosh, así como el floreciente arte del cartel anunciador.

Otro desarrollo importante fue el de la reproducción de semitonos, que hizo posible *reproducir adecuadamente obras a todo color*, superponiendo diferentes tintas, descompuestas con retículas para producir tonos. Dos ilustradores que hicieron buen uso de ésta técnica fueron Arthur Rackham y Edmund Dulac, que trabajaban principalmente con acuarela, un medio muy adecuado para la reproducción de semitonos.

Las revistas ampliaron enormemente el panorama del ilustrador. Norman Rockwell empleó principalmente óleos para su trabajo en revistas como el Saturday Evening Post, durante los años 20 y 30. El extremo realismo de su obra y la de sus seguidores, muestra la influencia de la fotografía sobre la ilustración.

El siglo XX es el tiempo de la Imagen; la explosión de los ilustradores es un hecho más que evidente. Prueba de ello es que los pintores Picasso, Masson, Dalí, Max Ernst y muchos otros fueron prolíficos *en el tratamiento y uso de la ilustración contemporánea*. Se inicia el siglo con el agónico Art Nouveau, del cual Toulouse Lautrec fue fiel representante en la ilustración y el cartel.

Uno de los pintores que más ha influido en el carácter de la ilustración contemporánea es Henri Rousseau. Su influjo es muy claro en algunos ilustradores como el catalán Gervasio Gallardo y el norteamericano Richard Brown.

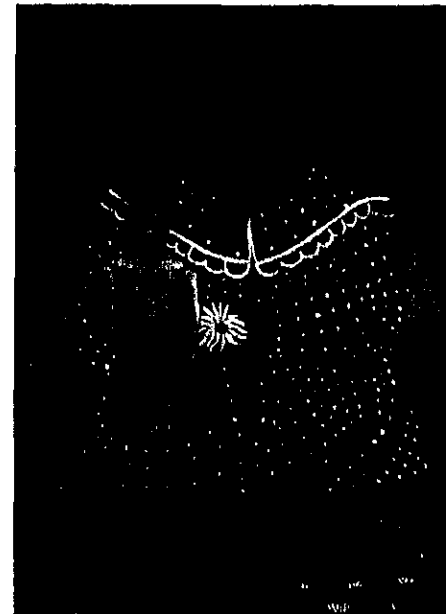
Henri Matisse fue otro pintor ilustrador que mucho aportó a las artes del diseño, sobre todo por el manejo novedoso de sus técnicas de papel recortado y el uso del collage que aplicó luego en portadas de libros y en imágenes interiores.

El expresionismo alemán también tuvo artistas muy importantes en el ramo que nos ocupa, como en el caso de el pintor George Grosz, quien hizo famoso el libro **Ecce Homo**; o el de Edvard Munch cuyo dominio de pathos nórdico era muy adecuado para ilustrar las obras dramáticas de Stringberg e Ibsen. Gran parte de la línea actual de la ilustración se debe a la pintura surrealista, cuyos maestros fueron Miró en la tendencia abstracta siendo este uno de los ilustradores más solicitados, y Dalí junto con Magritte en la "ilusoria".

Uno de los países más sobresalientes en el campo ilustrativo es Estados Unidos, con la formación de los ilustradores - pintores cuyos

## 4. Sustento teórico técnico

*Uno de los pintores que más ha influido en el carácter de la ilustración contemporánea es Henri Rousseau.*





## 4. Sustento teórico técnico



*La influencia más importante en la iconografía mexicana contemporánea es la escuela mexicana de pintura en la que se encuentran muralistas de la talla de Siqueiros, Rivera, Orozco, O'Gorman y Fermín Revueltas.*

trabajos han cruzado las fronteras de los diferentes lenguajes visuales y han dado lugar a interesantes prácticas estilísticas dentro de la comunicación gráfica.

El fenómeno se invierte en la plástica contemporánea cuando la ilustración se impone ante cualquier medio visual, a tal grado que su influjo alcanza a pintores del pop art de la talla de Roy Lichtenstein. Para él la iconografía de los medios de comunicación de masas como la historieta y en general el uso de la ilustración comercial le sirven como motivo pictórico para "conjurar lo inesperado estructurando lo vulgar, volver extraño lo cotidiano y hacer más incierta, más paradójica y más huidiza nuestra visión del mundo." (8)

Sería impensable hacer un recorrido por la historia de la ilustración sin revisar el caso de México, aún cuando sea de manera sintética. La influencia más importante en la iconografía mexicana contemporánea es la **escuela mexicana de pintura** en la que se encuentran muralistas de la talla de Siqueiros, Rivera, Orozco, O'Gorman y Fermín Revueltas. No hay que olvidar el antecedente revolucionario inmediato, el **Ateño de la Juventud**, que forma un hito nacionalista que será fundamental en el planeamiento de uno de sus más distinguidos integrantes: José Vasconcelos, quién en su paso por la Secretaría de Educación Pública promoverá una iconografía de carácter mexicanista que posteriormente desembocará en el nacionalismo de los años treinta y cuarenta.

En **Lecturas Clásicas para Niños** Roberto Montenegro establece un tipo de ilustración accesible a la mirada infantil en un trabajo de gran calidad artística. Los grabados que aparecen en dicha publicación fueron elaborados por un artista profundamente comprometido con el arte nacionalista, Fernández Ledesma. Otro antecedente importante en la ilustración mexicana fueron Claudio Linati de Prevost, introductor de la litografía en México quien decoraba las fajillas de los puros con una idea plena de originalidad.

Desde los inicios del siglo pasado surgieron importantes talleres donde se formaron grabadores de primera línea como lo fue José Guadalupe Posada y sus seguidores, quienes dieron a la estampa una forma de expresión indispensable en la labor artística e ilustrativa.

(8) Nora, Patriño, "El Espacio de la Ilustración", p.p. 50

En el plano docente se destacó Carlos Alvarado Lang, quien fuera director de la Escuela Nacional de Artes Plásticas y de la Escuela de Pintura y Escultura La Esmeralda, además de maestro de las técnicas tradicionales de grabado como son: buril, punta seca, aguafuerte, mezzotinta, barniz suave, grabados de madera al hilo y en madera de pie y linoleo. Fue además impresor, editor de estampas, ilustrador y diseñador gráfico, su producción editorial abarcó todas las ramas. Raquel Tibol comenta en su libro **Gráficas y neográficas en México:** "Alvarado Lang tiene una ubicación muy específica en el desarrollo del arte mexicano. El encarna -en el buen sentido del término- la continuidad académica; su labor resguardó cierta categoría artesanal. Empeño humilde en su substancia, pero no por ello menos indispensable." (9)

México ha sido pródigo en movimientos políticos, desde las agonías porfíricas que provocan el nacimiento de una caricatura prerevolucionaria que dará movilidad a los años inmediatamente anteriores a 1910, y con ello a toda una gráfica e ilustración que será definitiva para el arte nacional. Pues..."detrás de cada gran acontecer histórico y social aparece un taller o una línea que animará con sentido artístico el impulso de estos sucesos." (10)

Por otro lado, el doctor Atl, conocido como el gran pintor de la vulcanografía mexicana, fue también un gran ilustrador entre cuyos libros se encuentra **Iglesias Mexicanas**. Algunos coleccionistas consideran los trabajos del renombrado artista como joyas bibliográficas en el ámbito de los ilustradores.

México cuenta con una gran tradición en las artes plásticas y por extensión, en el área que nos ocupa. Pintores como Tamayo, Juan Soriano, José Luis Cuevas, Francisco Toledo, han incursionado en las artes de la ilustración como parte complementaria en su tarea de comunicar.

Tamayo por su parte, entre los múltiples trabajos de ilustración que realizó, existen poemarios y textos, hizo una obra mayor con sus planchas para el Apocalipsis de San Juan, que imprimió una editorial francesa; uno de sus ejemplares forma parte de la donación gráfica de Toledo a la Ciudad de Juchitán. Grandes dentro de la ilustración mexicana son los dibujantes: "El Chango" Cabral y Rogelio Naranjo.

(9) Patiño, Nora, "El Espacio de la Ilustración", p p. 52  
(10) Patiño, Nora, "El Espacio de la Ilustración", p.p. 53

## 4. Sustento teórico técnico



México cuenta con una gran tradición en las artes plásticas y por extensión, en el área que nos ocupa, un buen ejemplo sería Rufino Tamayo.

Ambos militaron en la caricatura política y de ella hacen todavía, en el caso de Naranjo, una espuela de finísimas puntas afiladas.

Dada la enorme cantidad y variedad de ilustradores que existen en la actualidad en México, sería menos que imposible completar una mención justa de todos ellos. En este caso se ha preferido destacar a aquéllos cuya obra es ya significativa dentro del panorama de las artes plásticas nacionales.

#### 4.3.3 La ilustración infantil

Los libros para niños de edad pre-escolar y escolar, son básicamente ilustraciones, ya que tienen como objetivo que al niño le guste lo que ve en el libro y le atraiga, iniciándose así en la lectura mediante imágenes que lo inciten a preguntar o a leer lo que el texto dice.

Al principio de la lectura los niños necesitan el reforzamiento que les dan las imágenes. Cuando están entre los cuatro y los seis años, estos necesitan seguir la historia en los dibujos mientras alguien lee el texto. Entre los seis y los siete años, ya es capaz de leer, sin embargo necesita de estas imágenes para apoyar el significado de las palabras, ya que su forma de lectura es muy limitada... "El texto cobra importancia pero debe de ir ligado a las ilustraciones y de ésta manera el aprendizaje será mucho más efectivo." (11)

La ilustración aporta mucho más que el texto ya que mediante la imagen el niño en los primeros años, comprende el significado de la palabra, de la misma forma que aporta conocimientos nuevos ya que muestra a los personajes en su entorno y ambiente, cosa que muchas veces sería difícil o muy largo de describir con palabras. "La imagen como es sabido, aporta mayor cantidad de información, y en esto puede ser excelente auxiliar de la palabra." (12)

Estudios de Jean Piaget nos muestran que los niños aprenden y toman experiencias a través de las imágenes. "Estas imágenes dice se guardan en la memoria como si fuera un archivo y comienza la

(11) Dominguez, Delgado, Irma Cristina, "Diseño de libros de texto para niños de siete años" U. México, 1980, p.p. 78

(12) Cervera P., Juan, "La literatura en la Educación Básica" Ed. Kapeles, Madrid, 1985, p.p 115

## 4. Sustento teórico técnico



Los libros para niños de edad pre-escolar y escolar, son básicamente ilustraciones, ya que tienen como objetivo que al niño le guste lo que ve en el libro y le atraiga, iniciándose así en la lectura mediante imágenes que lo inciten a preguntar o a leer lo que el texto dice.

formación de la función simbólica y semiótica que permite representar objetos por medio de dibujos, imitación, símbolos y signos diferenciados."(13)

En edades preescolares cuando el niño no tiene bien claros los conceptos y no tienen un archivo lo bastante documentado, es mejor informarlo por medio de ilustraciones para ir enriqueciendo su concepto.

Pensando erróneamente que el niño de ocho o más años ya no necesitaba las ilustraciones y lo que necesitaba era que desarrollara su imaginación, se propuso en los Estados Unidos la elaboración de cuentos para niños sin imagen para que de este modo se desarrollara la imaginación infantil; se concluyó que la ilustración y el texto no pueden ir desligados porque:

1- La ilustración en el libro infantil aporta aún más que el texto, ya que mediante la imagen el niño comprende el significado de la palabra y de este modo se inicia a la lectura.

2- La ilustración añade nuevos conocimientos: logra que el niño conozca su entorno, personajes y ambiente.

3- Mediante la ilustración el niño cree lo que dice el texto sin necesidad de constatarlo.

4- El renunciar a la imagen es renunciar al arte plástico.

5- Una buena ilustración sirve de trampolín a futuros buenos recuerdos. Según el ilustrador B. Wensell "...el lenguaje plástico y el literario son paralelos en el inicio; conforme el niño va creciendo, la ilustración deja de comprender el texto; aún en este caso es recomendable usar ilustraciones ya que a través de éstas, se introduce al niño a la pintura y demás artes gráficas." (14) cuando la palabra es complementada por la imagen, aumenta su potencia de expresión y puede exponer, de manera concreta y positiva cuanto el cerebro concibe.

La ilustración hoy en día es tan necesaria como la palabra escrita en la comunicación de los temas complejos de cada día están vigentes en el mundo moderno.

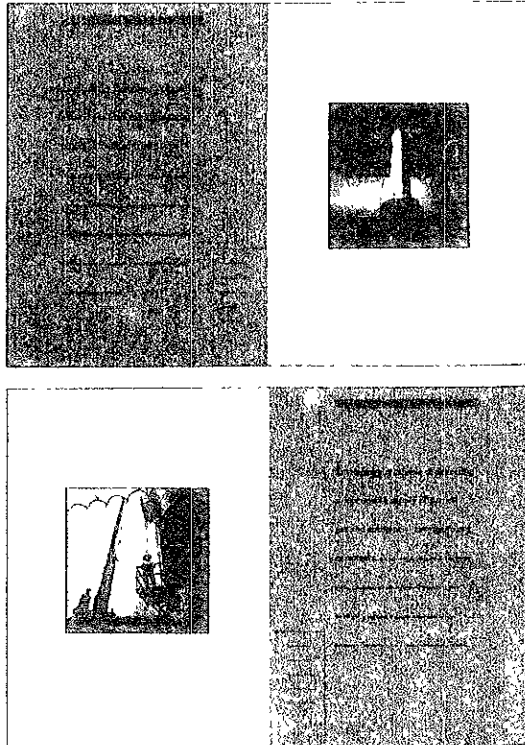
(14) Noriega, Luisa, "La Ilustración en la Literatura Infantil" Tesis, México, U. Anahuac, 1981, p.p. 22

## 4. Sustento teórico técnico



*La ilustración en el libro infantil aporta aún más que el texto, ya que mediante la imagen el niño comprende el significado de la palabra y de este modo se inicia a la lectura.*

# 4. Sustento teórico técnico



El folleto es un medio de publicidad directa que puede ser definida como "todo anuncio impreso, mimeografiado o escrito que se envía al posible cliente o consumidor potencial, o a quien por su influencia pueda determinar la compra de un producto."

## 4.5 El folleto

El folleto es un medio de publicidad directa que puede ser definida como "todo anuncio impreso, mimeografiado o escrito que se envía al posible cliente o consumidor potencial, o a quien por su influencia pueda determinar la compra de un producto."(13)

Existen diferentes formas de publicidad directa: tarjeta postal, telegrama, carta personal, publicitaria, catálogo, volantes, circulares, plegadizos y folletos. La publicidad directa cuenta con un proceso de realización que es el siguiente:

- Determinar el número de personas a impactar.
- Elaborar la lista de personas, actualizada al máximo con nombres y direcciones (si es que se va a mandar a los domicilios).
- Imprimir el número de piezas necesarias.
- Programar el envío.

También es importante mencionar que otra de las ventajas de la publicidad directa es que no tiene límite de tiempo o espacio para exponer los argumentos de venta. En México no existe un gran hábito de lectura, para tener un buen índice de seguridad de que el consumidor potencial leerá nuestra pieza publicitaria será importante causar mucho impacto (buena presentación, color, con ilustraciones llamativas, etc.) para que el lector conserve el material para consulta.

El folleto se imprime generalmente a color , en diversas dimensiones y forma muy atractiva. Es un medio publicitario que nos proporciona una información específica, tan simple o complicada como sea necesario. Debe pensarse a qué usuario va dirigido, pues el estilo que se utilice tanto en diseño como en lenguaje será en función del primero.

El folleto puede contar con una, dos y hasta un número casi ilimitado de páginas (catálogo) y todas sus características gráficas y de formato se basarán en los requerimientos sociales y educativos del usuario a quien se enfoca la información a comunicar.

(13) Galindo Z., 1957, p p. 76

## **Características del Folleto**

### **Formato**

- Fácil y práctico de archivar.
- Funcional.
- Podrá tener uno o más dobles y/o suaje.

### **Retícula**

- Deberá tener equilibrio y balance.
- Deberá ser funcional (suficiente espacio para la información).
- Que tenga carácter propio y continuidad.
- Que sea agradable de leer.
- Márgenes de pie, cabeza y costados.
- Suficiente aire para resultar agradable.
- Ilustraciones adecuadas al tamaño y diseño.
- Facilidad en la lectura.

### **Caja tipográfica**

- Deberá ser adecuada para las ilustraciones.
- Con columnas de texto.

### **Portada**

- Incluirá imago tipo.
- Tipografía adecuada.
- Información sobre el contenido interior.
- Que incite a la gente a leerlo.
- Imagen que unifique con los demás elementos de la campaña.

### **Ilustraciones**

- Sencillez, un manejo adecuado de los colores.
- Impacto visual.
- Apoyo para la lectura.
- Identidad estilística.
- Limpieza y claridad.
- Dinamismo y carácter.

### **Selección de color**

- Llamativo.
- Contraste entre fondo y figura, así como texto y figura para mayor legibilidad.
- Impacto visual.

# 4. Sustento teórico técnico

### **Portada**

- Incluirá imago tipo.
- Tipografía adecuada.
- Información sobre el contenido interior.
- Que incite a la gente a leerlo.
- Imagen que unifique con los demás elementos de la campaña.



## 4. Sustento teórico técnico



*El cartel es un medio de publicidad exterior que puede ser definida como "todo anuncio colocado en espacios públicos, y que mediante una síntesis gráfica con palabras e imágenes, colores o luz, de modo fijo o en movimientos, comunica un mensaje publicitario vivo y concreto, capaz de incitar un recuerdo en relación con un producto o marca."*

### Selección de papel

- Resistente.
- Que cumpla con el tiempo de vida.
- Precio adecuado al proyecto.

### Selección de impresión

- Por lo general offset.
- Tiraje adecuado al proyecto.

### 4.6 El cartel

El cartel es un medio de publicidad exterior que puede ser definida como "todo anuncio colocado en espacios públicos, y que mediante una síntesis gráfica con palabras e imágenes, colores o luz, de modo fijo o en movimientos, comunica un mensaje publicitario vivo y concreto, capaz de incitar un recuerdo en relación con un producto o marca."(14)

El cartel se utiliza frecuentemente como elemento de importancia en las campañas publicitarias. Gracias a su facilidad para comunicar un mensaje a nivel masivo se ha seleccionado en este proyecto para apoyar el lanzamiento del libro ecológico del que se ocupa esta tesis.

A continuación se presenta un análisis de las principales características del cartel.

- Es parte importante en la cotidianidad visual de hoy en día por tener un lenguaje propio y familiaridad con el público.
- Se coloca en lugares de gran circulación, así es como logra captar la atención de la gente; pero es tan rápida la forma en que debe leerse y comprender el contenido, que el impacto visual que logre tendrá que ser instantáneo para influir en la conducta del lector.
- El mensaje del cartel debe ser directo, claro y al alcance de cualquiera.

Otros puntos importantes al diseñar un cartel tomando en cuenta las características del lector son :

- Agudeza visual.
- Campo normal de visión.
- Rapidez de lectura (entre 125 y 600 palabras por minuto).

(14) Galindo Z., 1957, p.p. 78

- Nivel del ojo (un individuo de pie lee a una altura de 1.7mts.).
- El color es un elemento importante para lograr impacto. "Los colores más fáciles de recordar son: Blanco, negro, rojo, amarillo, azul, verde, naranja y café". (15)

Existen medidas standard para carteles según la Federación Europea de Publicidad en exteriores, los formatos más comunes, basados en las medidas del papel son:

- 28 x 43 cms.
- 40 x 60 cms.
- 80 x 120 cms.
- 120 x 160 cms.

El cartel puede contar con distintos elementos, entre ellos :

- fotografías
- fotomontajes
- ilustraciones manuales
- ilustraciones por computadora
- collages, etc.

#### **Características del Cartel**

##### **Formato**

- Adecuar a medidas standard.
- Fácil de visualizar.
- Funcional.

##### **Retícula**

- Deberá de tener equilibrio y balance.
- Deberá de ser funcional (tener suficiente espacio para la información).
- Que tenga un carácter propio y continuidad.
- Que sea agradable de leer.
- Márgenes de pie, cabeza y costados con medidas y diseño standar.
- Tendrá aires suficientes para resultar agradable.
- Facilidad para la lectura.
- Ilustraciones adecuadas al tamaño y diseño.

##### **Caja tipográfica**

- Deberá ser adecuada para las ilustraciones.
- Con columnas de texto.

##### **Ilustraciones**

- Sencillez, un manejo adecuado de los colores.
- Impacto visual.

## 4. Sustento teórico técnico



*Un cartel debe de tener carácter propio y comunicar un mensaje con el menor número de palabras posible.*



## 4. Sustento teórico técnico



*En 1666, Isaac Newton demostró que los colores están contenidos dentro de la misma luz solar. Newton consiguió descomponer la luz blanca en los colores del espectro solar haciendo pasar un rayo de luz por un prisma de vidrio.*

- Apoyo para la lectura.
- Identidad estilística.
- Limpieza y claridad.
- Dinamismo y carácter.

### **Selección de color**

- Llamativo.
- Contraste entre fondo y figura, así como texto y figura para mayor legibilidad.
- Impacto visual.

### **Selección de papel**

- Resistente.
- Que cumpla con el tiempo de vida.
- Precio adecuado al proyecto.
- Alto gramaje.

### **Selección de impresión**

- Por lo general offset.
- Tiraje adecuado al proyecto.

## 4.7 El color

La palabra color por sí misma se refiere a la sensación, los colores no son propiedad de superficies u objetos, sino propiedades de la percepción humana. La sensación de color se debe a la acción de ondas de energía de muy pequeña longitud que estimulan los nervios ópticos.

El color no sólo está influenciado por la energía de la luz que proviene del mundo exterior, sino que también lo está por factores subjetivos que provienen del cerebro. El color no sólo se ve, sino que los colores intervienen en nuestra sensibilidad y en nuestra existencia. Esto nos ha llevado a la utilización de los colores como elemento sugestivo e indispensable para la expresión y comunicación de imágenes gráficas

En la antigüedad, el hombre pensó en alguna época que el color formaba parte de los objetos que nos rodean, pero en 1666, Isaac Newton demostró que los colores están contenidos dentro de la misma luz solar, Newton consiguió descomponer la luz blanca en los colores del espectro solar haciendo pasar un rayo de luz por un prisma de vidrio,

provocando por refracción el fenómeno del arcoiris en el que surge sin interrupciones el rojo, pasando por el naranja, amarillo, verde, azul e índigo y terminando con el violeta.

Young demostró también que por eliminación, los colores del espectro podían ser reducidos a tres colores básicos: naranja, verde y violeta, a los cuales denominó primarios luz; y tres secundarios que son: amarillo, magenta y cian.

Los colores primarios pigmento son los secundarios luz: amarillo, magenta y cian, y los primarios luz: naranja, verde y violeta son secundarios pigmento.

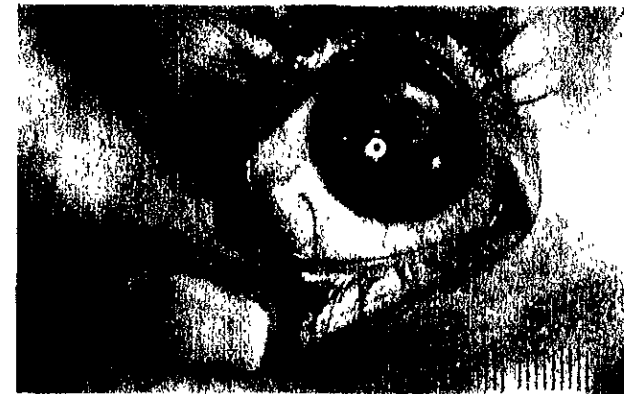
#### 4.7.1 La luz y la luminosidad

La luz es una impresión producida en la retina por un movimiento ondulatorio que se propaga por el espacio. Es la energía que estimula la visión, y a través de ella se captan formas y colores. La luz puede ser emitida o reflejada; si es emitida existe una fuente de luz que puede ser el sol, el fuego o una lámpara. No obstante la mayoría de los objetos que vemos no brillan sino que *reflejan luz*; las superficies lisas como los espejos o metales pulidos reflejan intensamente luz y pueden formar imágenes; si los cuerpos tienen superficies opacas y texturadas reflejan aún la luz, pero en lugar de ver imágenes, se destaca la forma de los objetos, la textura y el color de los materiales.

La unidad para medir la energía producida por la fuente lumínica es el lumen. La iluminación es la cantidad de luz que llega a un objeto directamente desde la fuente luminosa, e indirectamente por reflexión desde los objetos próximos, etc.

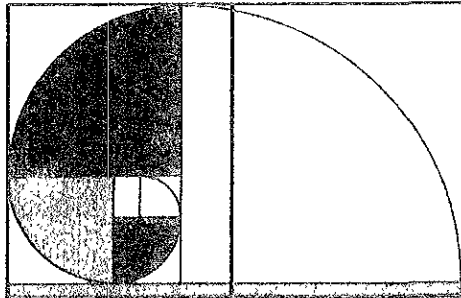
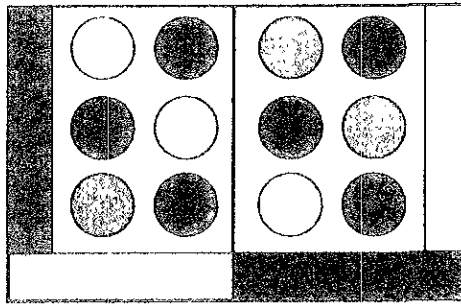
La luminosidad de un objeto está en relación a la cantidad de luz que recibe en su superficie y al grado de reflexión que ésta tiene; el ojo percibe la intensidad de la luminosidad no solamente en función del objeto en sí, sino también en relación a las características del entorno, de su mayor o menor obscuridad, estableciéndose valores de claridad. Así, en una zona oscura un elemento claro se percibe como blanco luminoso y viceversa. La luminosidad existe cuando el ojo no percibe la claridad como efecto de iluminación, sino, como cualidad intrínseca del objeto y de su entorno.

## 4. Susten to teóri co téc nico



*Es la energía que estimula la visión, y a través de ella se captan formas y colores.*

# 4. Sustento teórico técnico



*El valor define la claridad u oscuridad de un color. Es la capacidad que tiene un color de reflejar luz blanca que incide en él.*

## 4.7.2 Síntesis aditiva y sustractiva

La síntesis aditiva es la suma de diversas longitudes de onda que dan como resultado la luz blanca. Esta se utiliza en los colores luz. La síntesis sustractiva es el resultado de una superposición de pigmentos que provocan la sustracción de luces reflejadas, hasta conseguir la ausencia absoluta de toda radiación, quedándonos la sensación del color negro.

## 4.7.3 Propiedades del color

Cualquier color puede ser definido en término de:

**Matiz:** Es el color real obtenido del pigmento puro, sin mezclar.

**Valor:** Define la claridad u oscuridad de un color. Es la capacidad que tiene un color de reflejar luz blanca que incide en él.

**Saturación:** Es el grado de pureza de un color. Los colores muy saturados son aquellos que se acercan a las características de los matices puros. Los menos saturados son aquellos que se acercan a las características del gris neutral.

Entre las propiedades de los colores existen otras clasificaciones:

**Tintes:** Formados por los colores puros combinados con blanco.

**Sombras:** Se forman mezclando los colores puros con el negro.

**Tonos:** Combinación de los colores puros mezclados con blanco y negro, o bien gris.

Cada uno de éstos términos define un tipo de color que visual y psicológicamente se diferencia de todos los demás. Los colores cromáticos son aquellos que tienen las cualidades del matiz. Los acromáticos son los llamados neutrales, es decir, blanco, gris y negro.

#### 4.7.4 Psicología del color

"El color es una notable herramienta en la comunicación visual, los estudios realizados por los psicoanalistas freudianos y los psicólogos jungianos demuestran la importancia del color en las manifestaciones del consciente y el Inconsciente, los resultados demuestran que los colores afectan emocionalmente, que varían de un individuo a otro."(16)

Los psicólogos demuestran que todo hombre posee una escala de colores propia, y que con ellos puede expresar su humor, su propio temperamento, su imaginación y sus sentimientos. Está también demostrado que el hombre, a su vez, es influido por los colores en cuerpo y alma.

Partiendo de esto haremos un análisis arbitrario de los colores según sus características más sobresalientes y como éstas pueden comunicar ciertos mensajes.

El color está más relacionado con las emociones que con la forma, tiene efectos psicológicos y fisiológicos. La percepción del color causa asociaciones y sensaciones muy variadas. Cada color tiene un carácter psicológico:

**Negro:** Compacto, símbolo de desesperación y muerte, su carácter es impenetrable, es un silencio eterno, es el color de menos resonancia, es la expresión de una unidad rígida, sin ninguna peculiaridad. Confiere la impresión de distinción, nobleza y elegancia.

Sugiere pureza, la limpieza, lo inaccesible, lo inexplicable, debido a su relativa ausencia de carácter y color, crea una impresión de vacío e infinito.

**Gris:** No tiene un carácter autónomo, no está lleno de posibilidades como el blanco, ni es pasivo como el negro, es un símbolo de indecisión y falta de energía.

**1-Gris pálido:** Refleja ancianidad; mientras más oscuro se vuelve, evoca miedo, monotonía y depresión.

**2-Gris oscuro:** Se relaciona con la mugre, la suciedad.

## 4. Susten to teóri co téc nico

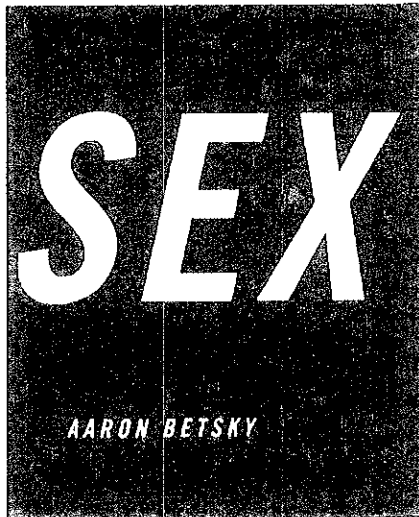


*Negro: Compacto, símbolo de desesperación y muerte, carácter impenetrable, silencio eterno, el color de menos resonancia, expresión de una unidad rígida, sin ninguna peculiaridad, confiere la impresión de distinción, nobleza y elegancia, inaccesible, inexplicable, debido a su relativa ausencia de carácter y color, crea una impresión de vacío e infinito.*

(16) Abadí, M.; Nissan, L., "Sistema de Información Gráfica para el Centro de Convivencia Infantil Benito Juárez" Tesis U. del Nuevo Mundo, p.p. 58

## 4. Sustento teórico técnico

*Rojo: Significa fuerza, vivacidad, virilidad y dinamismo, es brutal, exalta, se impone sin discreción, da impresión de severidad, de dignidad, así como de benevolencia y encanto, es un color cálido, manifiesta un poder inmenso e irresistible. Es el color de los deseos pasionales, confunde y atrae.*



**Verde:** Hasta cierto punto es de los colores más callados, no expresa alegría, tristeza o pasión, se relaciona con la esperanza, si se le agrega amarillo le da fuerza y un carácter soleado, si predomina el azul se vuelve serio y pensativo.

**Rojo:** Significa fuerza, vivacidad, virilidad y dinamismo, es brutal, exalta, se impone sin discreción, da impresión de severidad, de dignidad, así como de benevolencia y encanto, es un color cálido, manifiesta un poder inmenso e irresistible. Los tonos de rojo tiene su propio significado psicológico:

**1-Escarlata:** Sereno, tradicional, rico, poderoso y símbolo de una gran dignidad.

**2-Rojo medio:** Activo, da fuerza, movimiento y deseos pasionales, confunde y atrae.

**3-Rojo cereza:** Tiene un carácter sensual.

**4-Rojo más claro:** Significa fuerza, animación, energía, alegría y triunfo.

Mientras más oscuro es se vuelve más serio y profundo. Mientras más claro, es un color más alegre y de temperamento, más imaginativo.

**Rosa:** Dulce, suave y romántico, carece de vitalidad y es la imagen de femineidad y afecto, sugiere gentileza e intimidad.

**Café:** Da la impresión de compacto y es el color más realista de todos, significa cotidianidad, mientras más oscuro asume los atributos del negro.

**Naranja:** Más que el rojo, expresa radiación y comunicación, es cálido y tiene el carácter de un fuego.

**Azul:** Es profundo, entre más oscuro más evoca lo infinito y preferido por los adultos, evoca cierta madurez; entre más claro, es indiferente y tranquilo aunque no tanto como el verde. Combinado con el blanco nos da una sensación de limpieza higiénica y frescura.

**Amarillo:** Es el color más luminoso de todos, el más brillante y fuerte, es joven, extrovertido y vivaz. Se asocia con el sol, luz, iluminación y alegría.

**Violeta:** Meditativo y místico, triste, melancólico y lleno de dignidad, mientras más se aproxime al lila se vuelve más mágico.

#### 4.7.5 Temperatura de los colores

Los colores pigmento por su temperatura también pueden ser clasificados. Los colores que van desde el amarillo-verde, pasando por el naranja hasta el rojo se consideran como cálidos; mientras que los colores que van desde el verde, pasando por los azules hasta el rojo-violeta, se consideran como fríos, tanto en los colores claros y en los oscuros.

Esta cualidad térmica puede afectar tanto al blanco como al negro, el primero refleja los rayos del sol, mientras que el segundo los absorbe, considerándose por ello al blanco, en la familia de los fríos y al negro en la de los cálidos. Los colores más cálidos son el rojo y el naranja y los más fríos son el azul y el azul-violeta. El verde es un color de cualidad intermedia, tanto más frío es cuanto en él predomine el azul. A ésta cualidad es inherente la designación de colores entrantes y saliente, los primeros corresponden a la gama fría, que es la distancia en la naturaleza, los segundos a la cálida.

Los colores cálidos se acercan y aumentan aparentemente los objetos, mientras que los fríos los distancian y reducen; los primeros son positivos y los segundos son negativos.

De la cualidad saliente y positiva, entrante y negativa, depende la proporción de rojo o azul que interviene en el color, cuanto más azul, más retrocede o entra. El amarillo aunque no participa del rojo y del azul, tiene su temperamento dentro de una gama positivo-cálida.

#### 4.8 El papel

Una vez que se conocen los elementos de diseño que componen una página, se puede hablar de como va a ser su proceso de producción comenzando con una breve investigación sobre el papel, terminando con el acabado que se le da al material impreso. (Es importante entender todos los pasos de producción para un resultado adecuado en las propuestas finales.)

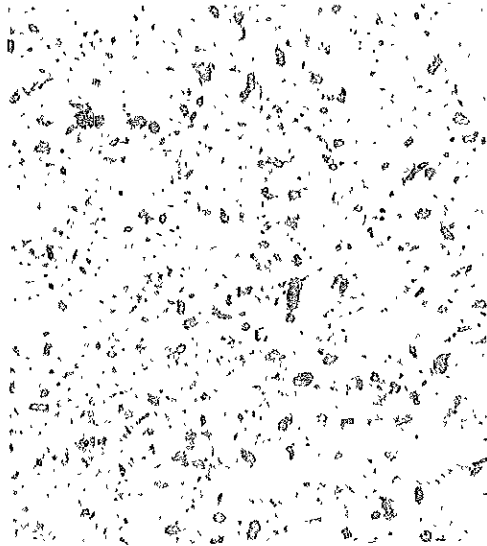
En este inciso se habla brevemente de cómo está constituido el papel y sus características principales, que en conjunto con la tipografía e imágenes gráficas, proporcionará la imagen al impreso.

## 4. Susten to teóri co téc nico

*Los colores por su temperatura también pueden ser clasificados. Los colores que van desde el amarillo-verde, pasando por el naranja hasta el rojo se consideran como cálidos; mientras que los colores que van desde el verde, pasando por los azules hasta el rojo-violeta, se consideran como fríos, tanto en los colores claros y en los oscuros.*



## 4. Sustento teórico técnico



*Las fibras de algodón, de lino y cáñamo que contienen celulosa en un porcentaje muy elevado, constituyeron durante largo tiempo, hasta mediados del s.XIX, las materias primas para la fabricación de papel.*

### 4.8.1 El papel, materias primas

Las fibras de algodón, de lino y cáñamo que contienen celulosa en un porcentaje muy elevado, constituyeron durante largo tiempo, hasta mediados del s.XIX, las materias primas para la fabricación de papel. Las sustituiría con la consiguiente revolución en el sistema productivo, la pulpa de madera (o celulosa) obtenida de diversos árboles (entre ellos el abeto, el pino, abedul y álamo) o, en menor medida la paja de yute o la caña.

Los procesos que constituyen el ciclo completo de la fabricación del papel son: la preparación de las materias primas (pasta), la elaboración de la pasta y la preparación de la hoja.

Las materias primas son sometidas a operaciones preliminares que desintegran los tejidos y aíslan las fibras, reduciéndolas a una masa fibrosa que toma el nombre de pasta. Esta pasta se somete a otros procesos como el refinado (ligar las fibras), el encolado (adición de colas diversas para impedir que se corra tinta sobre papel) y la coloración (con sustancias minerales u orgánicas).

La hoja puede fabricarse a mano o con máquina. La fabricación manual sirve para producir pequeñas cantidades de papel de gran calidad; utilizando pasta de diversos tipos. La fabricación a máquina puede efectuarse con máquinas continuas sobre plano o con cilindros. En los establecimientos más modernos funcionan las máquinas para la producción en bobinas.

### 4.8.2 Tipos y gramajes

El peso del papel es medido en gramos por metro cuadrado, y se conoce como gramaje. La clasificación del papel expuesta por Murray se basa en sus aplicaciones: escribir, para impresos, cartulinas y tipos especiales.

#### Papel para escribir

Quedan incluidos los de correspondencia comercial o privada, circulares, registro para contabilidad y papel para copias. En estas aplicaciones el papel de buena calidad contiene trapo de algodón en diversas cantidades, a partir del 25 %.

### 4.8.3 Formatos normalizados

Como se puede observar, en cada caso un formato es el doble que inmediatamente le sigue; así, el formato A6 representa el tamaño doble del A7. Esto significa que si doblamos un formato DIN, obtenemos otro formato DIN.

A2		A1	
A3	A5	A7	A8
		A6	
	A4		

A0	841 x 1189 mm.
A1	594 x 841 mm.
A2	420 x 594 mm.
A3	297 x 420 mm.
A4	210 x 297 mm.
A5	148 x 210 mm.
A6	105 x 148 mm.
A7	74 x 105 mm.
A8	52 x 74 mm.
A9	37 x 52 mm.
A10	26 x 37 mm.

Este material impreso normalizado se desarrolla a partir de las series A, B, C. La serie A proporciona los formatos acabados más comunes; mide 814 x 1189 mm. Las series B y C ofrecen los formatos acabados para productos técnicos que puedan contener los formatos de la serie A. Los formatos acabado B y C están estudiados a modo que doblando la hoja en 2, 4, 6, 8, etc., la relación entre lado largo y lado corto se mantenga inalterable. La serie B mide 1000 x 1414 mm. y la serie C mide 917 x 1297 mm.

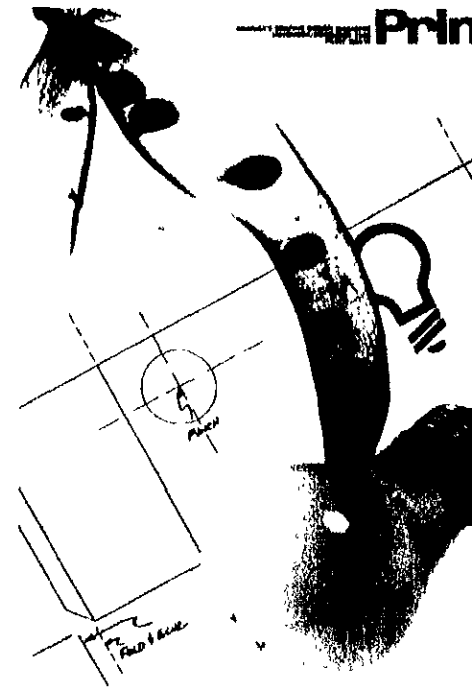
### 4.9 Sistemas de Impresión

El objetivo del diseñador editorial es lograr un concepto reproducibile a un determinado número de veces. Uno de los puntos importantes es entonces, escoger el sistema de reproducción más adecuado a las características de trabajo.

Para que el diseñador pueda lograr mejor su finalidad debe conocer las ventajas y desventajas de cada sistema. Las diferencias entre los métodos de reproducción están basadas en los siguientes puntos:

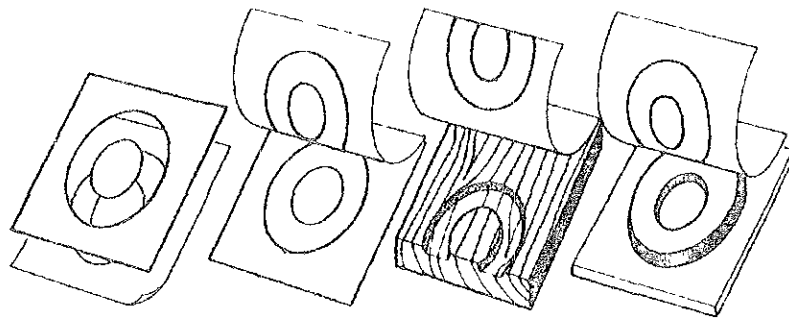
## 4. Susten to teóri co téc nico

*El objetivo del diseñador editorial es lograr un concepto reproducibile a un determinado número de veces. Uno de los puntos importantes es entonces, escoger el sistema de reproducción más adecuado a las características de trabajo.*





## 4. Sustento teórico técnico



Senografía

Litografía

Huecograbado

Tipografía

- Sistema básico de impresión
- Procesos involucrados
- Velocidad de producción
- Calidad lograda
- Costo

En cuanto al sistema básico de impresión, debemos definir la acción principal: imprimir, que significa dejar de algún modo una imagen sobre una superficie que puede ser de naturalezas diversas. La manera de depositar esta imagen varía de un sistema a otro y por supuesto lo definen.

Existen cuatro principios en los cuales se basan los diferentes métodos de impresión.

- 1- A través de presión contra una superficie realzada y entintada.
- 2- A través de tratar químicamente una superficie plana, para que ciertas zonas transporten tinta.
- 3- A través de recoger tinta de superficies deprimidas.
- 4- Obtención de una imagen, dejando pasar tinta a través de una pantalla selectiva, es decir, bloqueada en determinadas zonas permitiendo el paso de la tinta en otros.

### 4.9.1 Historia de la impresión

Es necesario conocer las técnicas de las artes gráficas para poder ajustar el trabajo a la cualidad en el método de impresión. Todo diseño debe ser creado pensando en las limitaciones o posibilidades del método que hace servir para reproducirlo.

La aparición del arte de imprimir exigió desde el punto de vista técnico, tres supuestos básicos. Para poder imprimir un texto o una imagen era necesario disponer, ante todo, de papel o un elemento que, por su bajo costo y su lisura, se prestaría mejor a esos fines. El segundo supuesto era la existencia de tintas y colorantes apropiados, y el tercero sería algún tipo de superficie que contuviera la imagen que se deseaba imprimir; tallada en piedra o madera, fundida en un metal o realizada siguiendo otros procedimientos.

Dos mil años A.C. China estaba en posesión de todos esos elementos. En aquel entonces se utilizaron piedras de mármol sobre las que habían esculpido textos budistas en relieve. Después de entintados, los peregrinos aplicaban sobre de ellos hojas de papel en las que se reproducían así aquellos textos. En el s. XI de la era cristiana el alquimista chino Bi Sheng usó por primera vez tipos móviles, cubos de madera en cuyos extremos habían sido tallados los caracteres. Bi Sheng los pegaba sobre una plancha de hierro, los entintaba y procedía a la impresión. El gran número de ideogramas del alfabeto chino impidió, sin embargo, la divulgación y desarrollo de aquel invento fundamental y de suma utilidad.

El papel llegó a Europa en el s.XII a través del mundo árabe, y como artículo de importación. Sólo en el s.XVIII los Italianos y los franceses estuvieron en condiciones de fabricarlos por sí mismos. Es probable que el acceso al papel permitiera el renacimiento occidental de la xilografía, que ya se había empleado en China, y que consiste en imprimir sobre papel los relieves de una plancha de madera.

Los primeros libros impresos en xilografía aparecieron en el s.XV, una versión en metal de la placa xilográfica, que conformó la técnica llamada metalografía, que se desarrolló poco en épocas posteriores.

Correspondió al alemán Johannes Gutenberg, a mediados del siglo XV, el honor de ser el iniciador de los modernos procedimientos de las artes gráficas, la prensa de Gutenberg utilizaba tipos móviles metálicos que llevaban grabadas las letras, los signos de puntuación y los números en una de sus caras y que a diferencia de los tallados en madera podían ser empleados muchas veces. Los tipos se colocaban uno tras otro, a mano en una vara de madera que los sujetaba, quedando las palabras separadas por un tipo sin relieve alguno y que no imprimía nada; las líneas así obtenidas se ordenaban en una caja y, después se remojaba con tinta, aplicándose sobre ellas una hoja de papel para obtener así la impresión.

Una plancha, llamada platina descendía sobre la caja por obra de un tornillo y los caracteres eran grabados por presión. El método de Gutenberg era mucho más flexible que la xilografía, produciendo impresos de más alta calidad y permitía imprimir en ambos lados de la hoja.

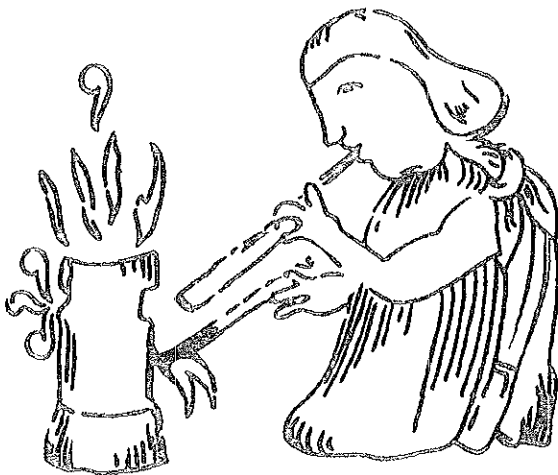
## 4. Susten to teóri co téc nico



A JUNE OF CYBE

*El método de Gutenberg era mucho más flexible que la xilografía, produciendo impresos de más alta calidad y permitía imprimir en ambos lados de la hoja.*

## 4. Sustento teórico técnico



El verbo era representado en símbolo rupestre, en glifo esculpido; más tarde en el papiro, en papel de maguey, sobre piel de animal, sobre lienzo; así llegaron los antiguos pobladores mesoamericanos a la pictografía y al códice.

En la misma época aparecieron en Francia dos nuevos métodos de impresión: la estereotipia y la estereografía que por distintas vías permitían tener una plancha de plomo con el texto en relieve.

La aparición de la linotipia, inventada en 1880 en los Estados Unidos por el alemán Ottmar Mergenthaler, significó un nuevo y fundamental avance en la historia de las artes gráficas. La linotipia constituyó el principal medio de construcción tipográfico a mediados del siglo XX. Otra invención de gran importancia fue la monotipia, creada por Tolberf Lanston en los Estados Unidos en 1885, en que la fundición de los tipos se realizaba en forma individual.

La celeridad de la impresión aumentó también mediante la fabricación de máquinas rotativas y el desarrollo de sistemas automáticos de alimentación de papel. En las rotativas, el papel se encuentra generalmente enrollado en una bobina que alimenta a su vez a la máquina de forma continua.

Las artes gráficas comprenden en la actualidad dos grandes procesos: la composición de textos, que se realiza de modo generalizado mediante el recurso a medios fotográficos e informáticos y se conoce con el nombre de Fotocomposición, la fotomecánica proceso en el que se elaboran películas de impresión para textos e ilustraciones, y la impresión propiamente dicha.

### 4.9.2 La imprenta tipográfica en México

En el principio era el verbo, más el verbo sólo quedaba en el relato, en la tradición, en la memoria retentiva; después, en la voz de los juglares, de los relatores, quienes transmitían a las generaciones que les sucedían el motivo de su relato; en la antigüedad remota, el verbo era representado en símbolo rupestre, en glifo esculpido; más tarde en el papiro, en papel de maguey, sobre piel de animal, sobre lienzo; así llegaron los antiguos pobladores mesoamericanos a la pictografía y al códice.

#### 4.9.2.1 Periodo histórico

El periodo propiamente histórico y definitivo da principio el día 12 de junio de 1539, fecha en la que fue firmado en el protocolo del escribano Don Alonso de la Barrera, en Sevilla, el contrato entre Juan

Cronberger y Juan Pablos Alemán (alemán el primero e Italiano el segundo), ambos avecinados en Sevilla, para el traslado e instalación de la primera imprenta formal con tipos móviles en la Ciudad de México.

Los antecedentes del traslado e instalación de los enseres de la imprenta se hayan en las gestiones que Don Fray Juan de Zumárraga, primer obispo de México y Don Antonio de Mendoza, primer virrey de la Nueva España, hicieron ante la colonia documentos notariales de que dio fe Don Alonso de Barrera. El contrato entre el impresor Cronberger y el cajista Pablos, la entrega de 120 mil maravedíes, 100 mil destinados al costo de la prensa, tinta, papel y el resto a sufragar el flete a los pasajes a la esposa de Pablos (Jerónima Gutiérrez), de un oficial (Gil Barbero) por servicios como prensista, bajo la fe del mismo notario, quien el día 4 de julio de 1540 autorizó el poder general que Cronberger dio a Pablos para que lo representara en México.

Las circunstancias que rodeaban los primeros años del estado español en México hacían necesario el establecimiento formal de la imprenta, lo que se logró en junio de 1539 al enviar de Sevilla al famoso impresor Juan Cronberger a Juan Pablos, quien seguramente llegó a la Ciudad de México por septiembre del mismo año, instalando el primer taller de la denominada Casa de las Campanas, ahora sugiérese por las calles de Moneda, Licenciado Verdad y República de Guatemala.

Así terminó esa crisis que tanto afectó a los evangelizadores; ello explica que Don Vasco de Quiroga enviara a Sevilla en 1538 su Doctrina en Lengua de Indios de Michoacán para su impresión y la bilingüe en castellano y náhuatl atribuida a Fray Juan Ramírez, que corrió la misma suerte.

#### 4.9.2.2 Período del México Independiente

La letra impresa influye en las ideas de un pueblo ansioso de libertad; en esta época los héroes que no se batieron cuerpo a cuerpo con el enemigo acompañaron la lucha empuñando una manera propia de expresar sus ideas, eran impresores y editores; aquéllos que también querían libertad lucharon por el cambio desde sus talleres y finalmente conquistaron la libertad de expresión.

En los impresos de esta época la sociedad exigía expresar sus múltiples inquietudes; el artista gráfico jamás menospreciaría cualquier

## 4. Sustento teórico técnico



*Las circunstancias que rodeaban los primeros años del estado español en México hacían necesario el establecimiento formal de la imprenta.*

## 4. Sustento teórico técnico



*Es durante el s. XIX cuando las artes gráficas acompañan durante su desarrollo el pensamiento y la acción.*

medio donde pudiera ejercitar sus habilidades y despertar la admiración de generaciones futuras. Es durante el s. XIX cuando las artes gráficas acompañan durante su desarrollo el pensamiento y la acción.

### 4.9.2.3 Revolución Mexicana

Enfrentándose a una sociedad de modales afectados y un supuesto refinamiento francés, el arte gráfico se encarga de reflejar la realidad del pueblo, ese pueblo hambriento y explotado por la paz porfiriana, grabadores y escritores logran reflejar la cultura de quienes despreciaban a una aristocracia asombrada por el lujo extranjero, hasta que el pueblo toma las armas y una de ellas, la imprenta, instrumento indispensable de lucha.

A través de su trabajo, periodistas e impresores formaron una fuerza común que en el proceso revolucionario plasman el papel protagónico que las artes gráficas juegan en los momentos de crisis y cambio de una sociedad. Ni la persecución o la cárcel lograron frenar sus pensamientos, hechos, libros, volantes o periódicos participando con la sociedad en una batalla común.

Actualmente gran parte de los objetos utilizados cotidianamente en nuestro hogar o trabajo han pasado por talleres de artes gráficas, basta una rápida mirada alrededor para descubrir un libro, envolturas o folletos producidos por esta industria.

### 4.9.3 Sistemas de presión

Basado en el principio de caracteres realzados, entintado y después presionados contra una hoja de papel se trata por tanto de un sistema directo de impresión. Los caracteres están hechos de metal para aguantar las presiones sucesivas. Originalmente se trata de un sistema plano inventado por Gutenberg que permaneció por mucho tiempo.

Por la necesidad de aumentar la velocidad se ideó el sistema de presión en el que se usan láminas flexibles, conteniendo la información a imprimir, instalables alrededor de un cilindro. Al principio esto se hizo mediante la colocación de una matriz de fibra sobre la forma plana original. Se le aplica una fuerte presión para que los caracteres realzados

en la forma se incrusten en la matriz, quedando en bajo relieve. Después ésta es llevada a un molde cilíndrico de plomo con el contenido tipográfico realizado original. En el proceso de matrizado se pierde algo de claridad de la forma original, por ello se pensó en otro sistema que es el que se utiliza actualmente. Se pensó en emplear láminas fotosensibles, esto ha significado un gran ahorro tanto del tiempo como de dinero. En primer lugar eliminó la composición en tipos metálicos. Ahora ésta se puede hacer a máquina de escribir o mediante fotocomposición, formar un original y fotograficarlo.

Después de transportar la imagen a la lámina fotosensible, mediante el proceso fotográfico permite endurecer y proteger las partes destinadas a imprimir. Inmediatamente después se somete la lámina a un baño de ácidos que corroe las zonas que no han sido endurecidas, dejando en sobrerrelieve la información que será impresa. Después la lámina es colocada alrededor del cilindro de la prensa, la cual está lista para imprimir.

#### **Composición**

Mientras se trate de impresión en prensa plana la composición deberá hacerse en tipo caliente, es decir linotipo, intertipo, monotipo, ludlow o tipo manual. Como anteriormente hemos visto si se trata de rotativa, la composición puede hacerse en tipo frío desde algunos tipos con tipografía de transferencia en seco, hasta fotocomposición, o con página de escribir o aún en tipo caliente cuando servirán para la elaboración de originales.

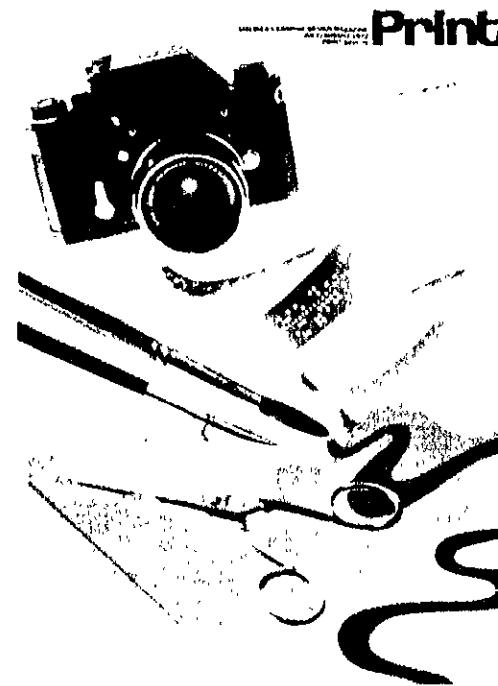
#### **Ilustraciones y material fotográfico**

Requieren de tratamiento aparte, así elevará considerablemente el costo de producción y por eso se evitan al máximo o se incluyen en tamaños mínimos. Se requiere la intervención de un grabador y de un complicado proceso, o sea separar la imagen en puntos.

#### **Velocidad de producción**

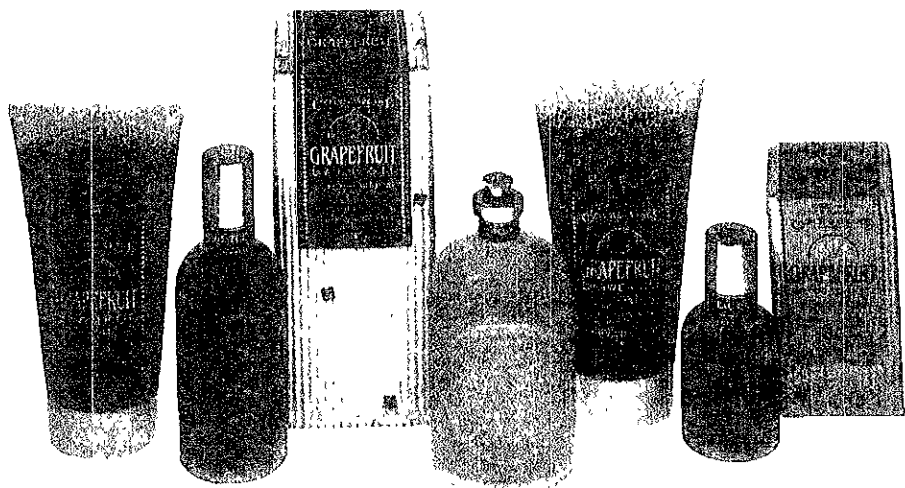
Es una prensa plana la velocidad de producción es relativamente baja, esto es debido a que es alimentada pliego por pliego y manualmente. Se puede lograr, según la habilidad del operador, desde 700 hasta 800 impresiones en una hora. Cuando se trata de una

## **4. Susten to teóri co téc nico**



*Las ilustraciones y material fotográfico requieren de tratamiento aparte, así se elevará considerablemente el costo de producción .*

## 4. Sustento teórico técnico



*La flexografía es un sistema de impresión poco preciso pero barato, se tiene que parar la tipografía mediante tipo caliente o manual.*

rotativa, la alimentación es a través de una bobina con un sistema mecánico, por lo que la velocidad aumenta considerablemente.

### 4.9.4 Flexografía

Este es un sistema de impresión poco preciso pero barato, se tiene que parar tipografía mediante tipo caliente o manual. Se calienta el linotipo hasta un punto menor al de fusión, por otra parte se calienta una placa de baquelita que se pone encima de la forma, se aplica una presión muy alta hasta que los tipos penetran el plástico. Después ésta baquelita se junta con una plancha de hule a la que también se le aplica el calor de tal manera que el hule reproduzca los caracteres como se encontraban en el linotipo.

El sistema de alimentación puede ser a través de una bobina y no hoja por hoja. Tiene como desventajas que la calidad es muy corriente, no es posible imprimir medios tonos finos, porque un punto pequeño se barre y no logra una impresión fiel.

#### Usos y características

- Para imprimir un cartón corrugado, porque no lo aplasta.
- Para imprimir libros corrientes.
- Se emplea papel corriente, lo cual disminuye los costos.
- Se alcanza una velocidad de 5000 a 7000 ejemplares por hora.

### 4.9.5 Offset

Tiene las siguientes diferencias con respecto a los sistemas de presión:

- 1- Es básicamente fotográfico.
- 2- Es químico más que mecánico.
- 3- Es un sistema de presión indirecto.

Se basa en el principio de que el agua y el aceite no se mezclan. Las láminas son trazadas de tal manera que las imágenes son de naturaleza grasosa y aceptan tinta del mismo género.

Las áreas que no se han de imprimir son impregnadas de agua para que rechazen la tinta. Una máquina de offset tienen los siguientes componentes:

1- El cilindro de lámina, que es donde se coloca la lámina que contiene la información a imprimir.

2- El cilindro blanket, que es un cilindro de caucho que transporta la imagen desde el cilindro de lámina al papel.

3- El cilindro de impresión que presiona el papel contra el blanket.

4- Sistema de entintado.

5- Sistema humectador para mantener siempre húmedas las áreas de no impresión y que de ésta forma rechacen la tinta grasosa.

6- Sistema de registro.

7- Sistema de alimentación.

8- Sistema de recepción.

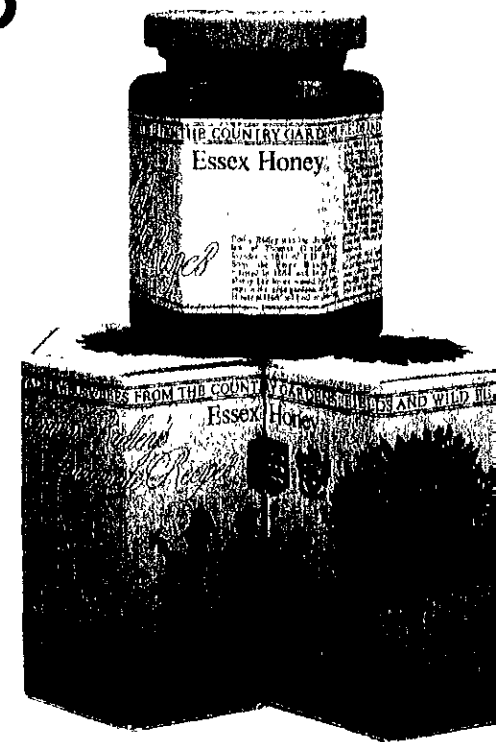
### Composición

Como este sistema de impresión es fotográfico puede partir de cualquier método de impresión ya sea caliente o frío. Ilustraciones o fotografías de línea por el proceso fotográfico pueden usarse en la cantidad y tamaños deseados sin ningún costo adicional. Ilustraciones y fotografías de medio tono requieren tratamiento separado para romper la imagen en puntos. Es necesario exponerlas con una pantalla de medio tono para poder imprimir.

Una vez listo el original, se fotografía y se pasa a la elaboración de láminas sumamente delgadas hechas de zinc o aluminio. Cuando se trate de tirajes más largos existen otros tipos de láminas que aguantan más tiempo, por ejemplo las Deep Etch o las bimétricas o las trimetálicas hechas de aluminio y cobre y de ambos más cromo respectivamente. Una vez colocada la lámina en la prensa, lo primero que se hace es echar a andar el sistema humectador que es una charola con agua y un sistema de rodillos afelpados.

El sistema de entintado es una serie de cilindros de platino, cromo o cobre, químicamente tratados para recibir tinta. El recipiente que

## 4. Sustento teórico técnico



*El offset tiene las siguientes diferencias con respecto a los sistemas de presión:*

- 1- Es básicamente fotográfico.
- 2- Es químico más que mecánico.
- 3- Es un sistema de presión indirecto.



## 4. Sustento teórico técnico



*Con el offset se pueden lograr impresos en formas diversas y materiales tan variados como la lámina metálica.*

contiene la tinta es llamado batería y es una caja metálica de sección en forma de V. En ella está una batidora que va y viene en forma constante y que se mueve circular y longitudinalmente evitando que la tinta se entable y se formen costras. En offset es posible imprimir por una sola cara o por dos caras al mismo tiempo.

### Ventajas del Offset

- 1- Todo tipo fotografiable puede servir como composición, evitando así a los paradores de tipografía caliente.
- 2- Tonos continuos implican un costo mínimo.
- 3- Se pueden usar papeles más burdos sin deterioramiento en cuanto a calidad se refiere, esto tiene implicaciones en el costo y en la libertad de expresión del diseñador.
- 4- Presión uniforme.
- 5- Formas ya impresas a duplicar pueden ser simplemente fotografiadas y vueltas a imprimir.
- 6- Mayor velocidad gracias al sistema rotativo.
- 7- Impresión a cuatro colores es producible a menor costo.

### 4.9.6 Grabado

En este proceso las imágenes se transfieren al papel a través de recoger tinta de pequeños depósitos. Se trata de un proceso fotográfico rotativo. Su costo es muy elevado pero tiene una gran fidelidad de reproducción. El rotograbado no es conveniente para tirajes menores de 5000, su tiraje común y ordinario debe de ser de 100 mil o más ejemplares.

El sistema moderno básicamente es igual al usado en la antigüedad, se rascan las líneas a imprimir, después la lámina se cubre de tinta y en seguida se le pasa el rasero que limpiará la tinta, dejando los depósitos llenos. Luego se presiona el papel en contra de esto de manera que se meta en los depósitos y recoja la tinta. La imagen queda sobresalida en el papel.

Para hacer los negativos se usan diferentes tipos de película para material de línea y de medio tono. Se emplea película de máximo contraste para el primero y de mínimo para el segundo, después estos negativos se combinan para formar un positivo. Para transferir la imagen se usa un papel carbón, que es un estencil de gelatina fotosensible. Antes de empezar el transporte, esta gelatina es expuesta con una pantalla. El objetivo es crear pequeños depósitos que después serán terminados por baños de ácido a la lámina.

Cuando se ha hecho la exposición es este caso es exactamente al revés de los comunes y corrientes; ya que ésta tiene las líneas transparentes para que permitan el paso de la luz, que endurecerá las paredes de los depósitos. Cuando se ha hecho la exposición, se cambia la pantalla por la película positiva y se vuelve a exponer.

Los depósitos son transferidos a una lámina de cobre que se baña con ácido. La profundidad de las cavidades se determinará por la dureza de la gelatina y ello define claridad u oscuridad en los tonos. En un punto de vuelta, el cilindro entra en contacto con el papel que es presionado contra éste, recogiendo la imagen.

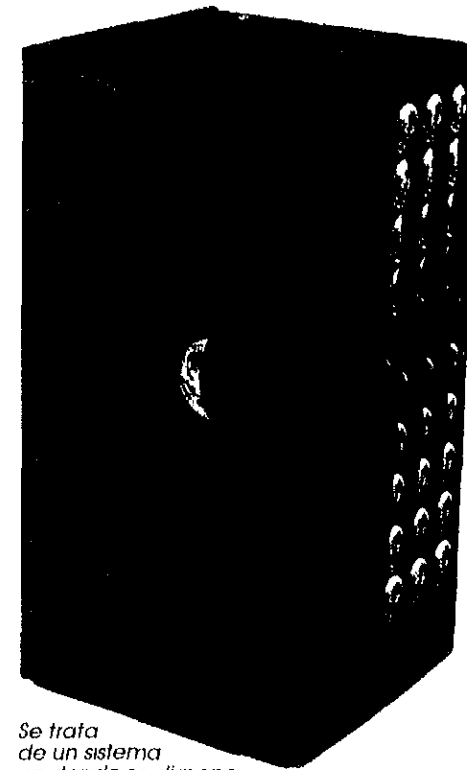
Cuando se habla de grabado debe darse especial énfasis a la calidad lograda; sin embargo, no es muy adecuado para imprimir tipografía, porque la reproduce de manera poco precisa.

#### 4.9.7 Serigrafía

Se trata de un sistema en donde se dispone de una pantalla de seda estirada sobre un marco de madera o metal, se bloquean los poros de esta tela y así se deja pasar tinta por ciertas áreas, la cual es esparcida por la pantalla mediante un rasero.

El material que determina la imagen deteniendo la tinta es denominado estensil y puede hacerse de diferentes formas: Papel transparente recubierto de una película de laca. Se pone sobre el original que se desea reproducir, se corta la orilla del dibujo, desprendiendo las partes que se requiera imprimir, después esta película se une a la tela mediante algún solvente y el papel será retirado dejando bloqueadas las áreas que han de quedar sin impresión o que llevarán otro color.

## 4. Susten to teóri co téc nico



Se trata de un sistema en donde se dispone de una pantalla de seda estirada sobre un marco de madera o metal, se bloquean los poros de esta tela y así se deja pasar tinta por ciertas áreas, la cual es esparcida por la pantalla mediante un rasero.

## 4. Susten to teóri co tec nico



Existen diferentes acabados del material impreso, como por ejemplo el doblado, alzado, encuadernado y empastado.

### 4.9.8 Process fotográfico

En donde la pantalla se recubre de emulsión fotográfica la que es después expuesta con una película positiva del original. La luz endurece las partes que toca y por lo tanto todo lo demás es eliminado al lavar la pantalla, dejando espacios por los que pasará la tinta. Esta pantalla se puede bloquear a mano mediante un pincel, o bien mediante crayones tipográficos.

#### Usos de process

Principalmente se utiliza para la impresión de calcomanías, botellas etc. El process es un procedimiento industrial capaz de alcanzar 6000 impresiones por hora. Esto es una limitación cuando se le compara con otros sistemas.

Por otro lado la reproducción de medios tonos puede hacerse con mayor precisión usando cualquier otro método de impresión. Otra de las desventajas es el tiempo de secado que más lento que el de cualquier sistema.

### 4.9.9 Acabado del material impreso

#### Doblado

Este tiene lugar después de la impresión. Se puede hacer manualmente o mediante un sistema de bandas transportadoras. Existen tres tipos de doblado:

- 1-Doblez doble paralelo para 32 páginas.
- 2-Doblez doble paralelo para 24 páginas.
- 3-Doblez natural.

#### Alzado

Es el proceso de poner en orden un libro o revista, se lleva a cabo antes de encuadernar. Se puede hacer manualmente o automáticamente por medio de bandas. El alzado de pliegos consiste en disponerlos uno dentro de otro o uno encima del otro; según la forma que adopte en cada caso la encuadernación.

#### Encuadernado

Los métodos de encuadernado varían según el tipo de libro, materiales que se empleen, además de lo práctico, durable, costo y estética.

Existen cuatro métodos principales de encuadernar, son los siguientes:

- Encuadernado mecánico (engargolado).
- Encuadernado con grapas (engrapado).
- Encuadernado de edición (cosido).
- Encuadernado americano o perfecto (pegado).

### **Empastado**

Las pastas rígidas se imprimen primero en papel de bajo gramaje después se pegan sobre cartón; a esto se le llama combinado. Estas pastas deben rebasar un mínimo de 5 mm. a los interiores pues su función es proteger el contenido impreso.

## 4. Susten to teóri co téc nico

*Las pastas rígidas se imprimen primero en papel de bajo gramaje después se pegan sobre cartón; a esto se le llama combinado. Estas pastas deben rebasar un mínimo de 5 mm. a los interiores pues su función es proteger el contenido impreso.*



# CAPITULO



## 5. Hipótesis



### 5. Hipótesis

Gracias a la investigación profunda de cualquier tema, pueden encontrarse opciones para desarrollar soluciones a problemas que afectan a nuestra sociedad. En los capítulos anteriores se han detectado algunas deficiencias en cuanto a educación infantil y ecológica, lo cual nos lleva a una lógica retroalimentación para proponer el tema de la tesis que nos ocupa.

Se han mencionado temas como el desarrollo infantil a nivel educativo, los factores que influyen en dicho desarrollo, el cómo formar mejores seres humanos desde la niñez con la ayuda de padres y maestros, la motivación y sus consecuencias a nivel creativo en los niños, etc.; visto desde un concepto teórico sin referencias verdaderas en el contexto escolar y familiar, lo cual nos lleva a reflexionar qué tanto se aplican dichas teorías en los campos donde la población infantil se desenvuelve y aprende.

Lo anterior, aunado a la falta de cultura ecológica en nuestro país desencadena uno de los problemas más serios para enfrentar en el futuro (además de la pobreza extrema, la corrupción en todos los niveles, etc.) y es deber del futuro profesional en Diseño Gráfico tratar de ayudar a resolver un problema de esta índole por medio de conocimiento y herramientas particulares de esta carrera.

Dicho esto, se concluye que la realización de un libro científico-ecológico (juego constructivo) apoya y resalta en gran medida los conceptos educativos infantiles en la siguiente forma:

-Desarrolla actitudes íntegras por medio del libro proyecto, pues su contenido sensibiliza al niño para considerarse parte del "organismo vivo y en crecimiento" que es el planeta donde habita. Lo orienta a incluir plantas, océanos, aire y animales como parte de él mismo.

-Un libro infantil (cualquiera que sea el tema) apoya habilidades de lectura y escritura en los niños.

-El niño desarrollaría conceptos necesarios y aplicables en la vida cotidiana, enriquecería sus conocimientos con el respeto al medio ambiente, reutilización de materiales, etc. Con los experimentos pro-

puestos en el libro proyecto aprendería la forma de amar y hacer algo por su planeta dentro de su vida cotidiana.

-Un libro ecológico-científico le permitiría (paralelamente con la educación familiar y escolar) esa familiarización con el entorno tan importante en el desarrollo infantil. Los experimentos propuestos desarrollarían el dominio necesario del mundo que le rodea, apoyando la seguridad en sí mismo, y por ende, su independencia.

-Desarrollaría actitudes positivas hacia instituciones y grupos sociales pues el libro le guiaría dentro de estas actitudes, para lograr no sólo una conducta válida hacia un grupo o institución local, sino a la mayor empresa o sociedad de todas: nuestro planeta.

-Un factor importante de desarrollo es un ambiente que ofrezca oportunidades de aprendizaje. Un libro con características ecológico-científicas cumple con ese factor, aprender jugando.

-El proyecto del libro induciría de manera amable a padres y maestros para dirigir o compartir el conocimiento que se adquiriría con dicho libro, enriqueciendo la experiencia científica de los niños.

-La motivación para aprender, como factor de desarrollo infantil, es fundamental. Con el libro proyecto dicha motivación se daría por medio de atractivos experimentos e ilustraciones (descriptivas, sencillas y evocadoras).

-La creatividad es una "cualidad" desarrollable. El libro proyecto, con su contenido, explotaría la natural curiosidad infantil por medio de experimentos en los que el análisis y la acción complementarían el aprendizaje. En consecuencia, alimentaría desde temprana edad ese instinto creativo latente en cada ser humano.

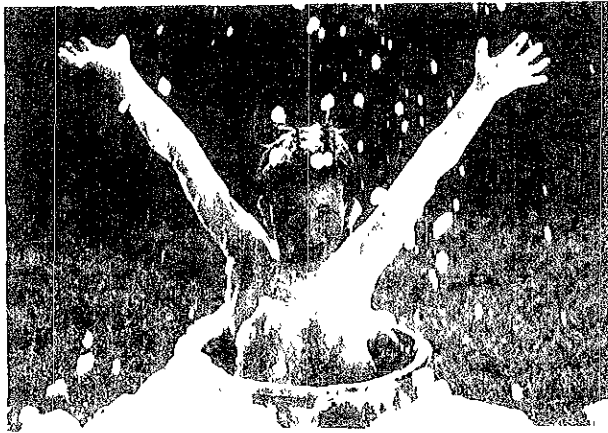
Estos puntos y factores de conclusión desarrollarían en conjunto lo que se conoce en términos de aprendizaje como "Dominio", característica que ayudaría a formar el carácter de una sociedad mexicana más apta para la globalización y los retos ecológicos en el futuro.

La importancia de padres y maestros en el aprendizaje infantil no debe ignorarse, para ello debe contemplarse como un "plus" dentro

## 5. Hipótesis



## 5. Hipótesis



del proyecto de tesis algún material introductorio y de información dirigido a los mayores, con el objeto de una canalización correcta de uso por parte de los niños (usuarios finales) hacia el libro ecológico-científico.

Es importante resaltar que un libro de características de contenido tan especiales como este puede considerarse como una "medicina psicológica", ya que en términos de motivación, la satisfacción que obtendría el niño en las actividades propuestas y experimentos es importantísima, compensándolo por sentimientos de incapacidad en otros campos (escolares generalmente); balancearía los posibles fracasos cotidianos con los logros obtenidos en la realización de los sencillos experimentos. De esto resultaría una seguridad personal casi inmediata en los niños, reforzando su autoestima, pues los experimentos estarían pensados para un resultado rápido y visible.

Un libro de características tan específicas desarrollaría un pensamiento metodológico en el niño, ayudando no sólo a la ecología (que de por sí ya es importante), sino desde niveles psicológicos (a corto y mediano plazo), hasta niveles de socialización (largo plazo) en las futuras generaciones.

Otras ventajas para el diseño de un libro ecológico-científico son las siguientes:

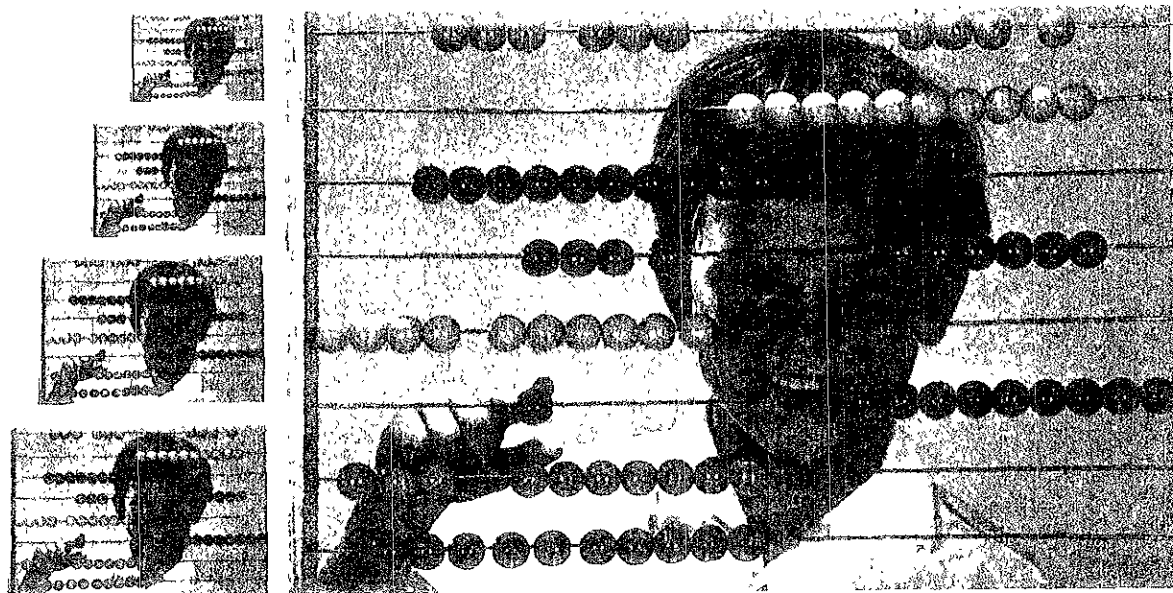
-Incluiría dentro de las características pasivas de juego típicas de un libro a las características activas con los experimentos, además de enriquecer la experiencia lúdica si es compartida con alguien.

-Gracias a la sencillez de los experimentos (comprobados e infalibles) el niño aprendería a ganar, evitando las consecuencias psico-sociales de la decepción.

-Inculcaría el bien (ayudar y cuidar el entorno físico), la verdad (cuidar al mundo es una verdad innegable y los experimentos son reales) y la belleza (la de la naturaleza, la del equilibrio ecológico, la de la ayuda, el fomentar la creatividad infantil es bello por sí mismo, etc.); los más puros ideales contenidos en la literatura infantil por excelencia.



# CAPITULO



# 6. Mé to do



## 6. Método

### 6.1 Definición

**Método:** Esta forma correcta de resolver un problema, son los pasos lógicos a seguir para llegar a un fin determinado.

**Lógica:** Es la ciencia del pensamiento ordenado, metódico y concentrado. Es la ciencia del pensar bien.

**Metodología:** Es el conjunto de recomendaciones para actuar en un campus específico de la resolución de problemas.

#### Tipos de problemas de diseño por sus caracteres:

**Problemas de búsqueda:** Son aquellos que se generan a partir del establecimiento de determinados criterios.

**Problemas de análisis:** Son aquellos en los que se pregunta por las diversas relaciones de los elementos participantes del problema.

**Problemas de constelación:** Son aquellos cuya solución es el resultado de combinar cosas conocidas, de tal modo que resulte algo nuevo.

#### Método se divide en:

**Método racional:** Se funda en la evidencia lógica que se concreta en la claridad y distinción de las ideas.

**Método experimental:** Se produce un hecho en condiciones controladas en las que un factor variable mientras que los otros se mantienen constantes.

**Método analítico:** Consiste en descomponer un conjunto en sus elementos o partes.

**Método sintético:** Es el que tiende a integrar las diversas partes en un todo significativo.

**Método inductivo:** Se basa en casos particulares para establecer una ley general, es decir que va de lo particular a lo general.

**Método deductivo:** Parte de la ley general ya conocido para establecer el conocimiento sobre un caso particular, es decir va de la general a lo particular.

(1) E. Martín, "La composición de las artes gráficas", vol II, Ed. edebé, p p 18  
(2) Blume, Herman, "Haga usted mismo su Diseño Gráfico", Ed. Victor Lerú, p p 9  
(3) Plan de Estudios Universidad Nuevo Mundo, DISEÑO GRAFICO

## 6.2 Establecimiento de la situación a analizar

La educación es sin duda uno de los factores más importantes que inciden en la vida futura de los niños. De tal modo que a la par debe reconocerse aquí la importancia que tiene el desarrollo del niño y su adaptación al medio.

Por esto debe integrarse la estimulación temprana al sistema educativo formal para fomentar la educación y la creatividad del niño, dándole las bases de referencia y estimulando a la vez las propias potencialidades, vivencias y experiencias de los primeros años de su vida condicionando sus patrones básicos de comportamiento, afectando de manera positiva su desarrollo intelectual y futuro rendimiento escolar.

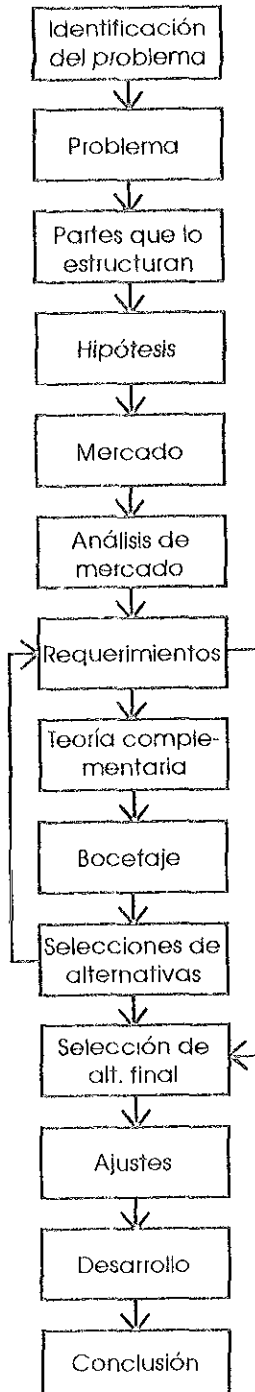
Fueron todos estos puntos los que nos llevaron a pensar la situación actual de la educación en México, pues analizando la información obtenida por medio de educadores, padres de familia y encuestas a niños, surgieron varios puntos que se consideró deben incluirse y tomarse en cuenta para hacer del proyecto de tesis una estructura completa y funcional. Con esto puede lograrse la estimulación temprana y el apoyo educativo, atractivo y creativo, mejorando sustancialmente la perspectiva de la vida de los niños, en todos los aspectos.

Conjuntamente, es indispensable darle un giro al concepto de la información contenida en el libro a través de la ilustración y la conceptualización del diseño utilizando materiales didácticos para que los niños aumenten las posibilidades de alcanzar un desarrollo integral, ayudando al mundo y a sus semejantes para vivir en un mundo más limpio y consciente de la ecología, teniendo así una óptima adaptación al mundo.

# 6. Mé to do



## 6. Método

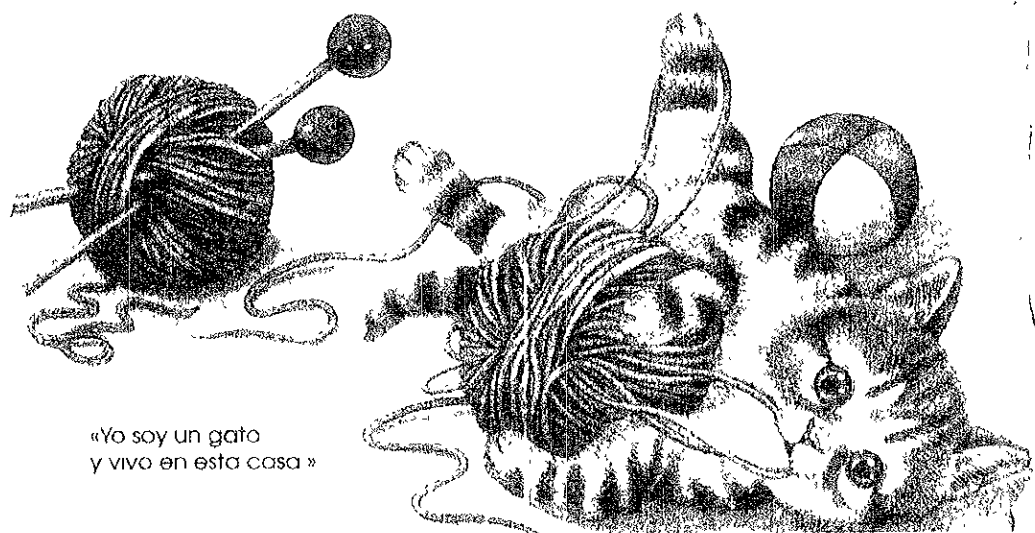


### 6.3 Método

El método que se utilizará en este proyecto será el método científico por considerarse el más completo, aplicándolo de la siguiente forma:

1. Se identificará el problema a investigar, que en nuestro caso es la educación ecológica del niño.
2. Se recolectarán los hechos esenciales referentes al problema, como son la lectura, la percepción, la motivación y formación de la niñez, los libros infantiles, el diseño editorial, la ilustración, el color, etc.
3. Se adecuarán por medio del proyecto de tesis los objetivos de educación creativa, dando bases de referencia y estimulando al niño intelectual y ecológicamente.
4. Una vez especificada la necesidad y el método, se elaborará un planteamiento para delimitar el mercado. Durante la investigación, las dudas y estrategias para entender el producto, el consumidor, la tecnología, los procesos, las ventas etc. serán base para delimitar características de diseño.
5. Deberá cumplirse con los requerimientos variables que deben demostrar una solución cuantitativa y cualitativa, siendo fijadas anteriormente por la naturaleza y/o por requisitos legales o por cualquier disposición que deba de cumplir el solucionador del problema, basado en la investigación.
6. En el caso del bocetaje, se realizará un proceso creativo, donde se darán salida y solución a las alternativas, con lluvias de ideas, bocetaje de viñetas, formatos, etc.
7. A continuación vendría una evaluación de estas soluciones alternativas para determinar cuál de ellas concuerda con los hechos, en este caso los requerimientos del diseño.
8. Se determinará la selección final de la solución más adecuada después de ajustar detalles y llevarse a la realización del proyecto.
9. Las conclusiones vendrán al final de este proyecto de tesis.

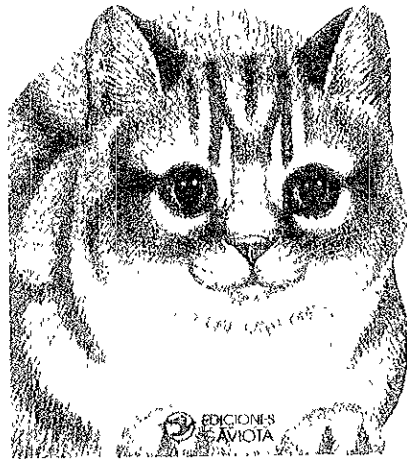
# CAPITULO



«Yo soy un gato  
y vivo en esta casa»



## 7. Mercado



*Los libros de cartón y para niños son los que se imprimen en papel y seguidamente son laminados para que sean resistentes al trato de los niños.*

## 7. Mercado

### 7.1 División del mercado (tipología)

El área del mercado definida como libros ilustrados para niños cubre casi el 100% de la obra producida para niños, desde un año hasta los doce años de edad, en los cuales la ilustración juega un papel preponderante. Esta área incluye una gran diversidad de tipos de libros y de estilos de ilustración y narración. Un término más adecuado para definir estos libros podría ser: libros para niños pequeños y libros para niños mayores. Echando a estos un vistazo más de cerca, podemos encontrar que la gran mayoría de los libros ilustrados para niños se producen dirigiéndose a una edad determinada de los mismos. Los grupos a los que estos van dirigidos específicamente son:

- a) De uno a tres años.
- b) De tres a cinco años.
- c) De cinco a siete años.
- d) De siete a once años.
- e) De diez a doce años.

#### Tipos de libros ilustrados

Las historias de los libros para niños varían desde las muy sencillas hasta las complejas y sutiles. Las ilustraciones en estos tipos de historias pueden tener personajes humanos o animales, pueden estar ambientados en la ciudad, en un pueblo o país, ubicados en el presente, en el siglo pasado o en una época imaginaria.

En cuanto al tratamiento que se les da a las ilustraciones, van desde trazos ultrasimplificados hasta hiper-realismo o fantasía detallada. "Al final, un libro no tiene más significado que el que es creado por su autor y un lector individual y este siempre será personal." (1) Según las diferentes características de los mismos se pueden dividir en:

#### Libros de cartón y libros para bebés

Estos libros son los que se imprimen en papel y seguidamente son laminados para que sean resistentes al trato de los niños, usualmente son de formatos lo suficientemente pequeños para que puedan ser

(1) Learning to read with picture books Pub Thimble p p 58

manejados con facilidad por niños entre el uno y los tres años. Tienden a tener un formato simple, consistiendo frecuentemente de ilustraciones de objetos cotidianos y de una o dos palabras de texto por hoja. Por lo general son historias reales.

### Libros de juego o activos

Los libros de juego o activos son producidos en una gran variedad de formatos a través de las diferentes áreas o rangos de edad de los libros ilustrados.

Los libros denominados comúnmente **Pop Ups** (Se utiliza el anglicismo Pop Up para los libros tridimensionales también conocidos como de ingeniería del papel), han sido producidos desde el siglo XIX. La ingeniería del papel que se requiere para la realización de los mismos es muy complicada a comparación de la de los libros **Zig Zag** que al abrirse hacen una ondulación tipo acordeón y se utilizan para hacer libros de juegos de letras o alfabetos y de números.

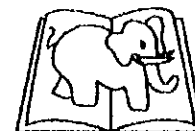
Recientemente uno de los formatos de libros de juegos que ha sido muy exitoso es el tipo en que la ilustración contiene una pestaña de cartón pegada que el niño puede levantar, revelando la ilustración que se encuentra debajo, los libros denominados **foldaways** (2) también han resurgido últimamente; en estos la ilustración es doblada sobre sí misma para esconder una parte de la ilustración, que al ser desdoblada, ofrece opciones para que el niño pueda jugar con la misma.

John Godsall creó un libro de ilustraciones que no contiene palabras y cuya característica principal es que se insertan medias páginas cortadas transversalmente entre cada desplegado de dos páginas completas, estas empujan perfectamente con las ilustraciones de las páginas completas, pero tienen algunas diferencias en su contenido. Crean cambios, dándole con estos movimiento y versatilidad a las ilustraciones.

Algunos libros tienen las páginas cortadas horizontalmente, en mitades, tercios o cuartos para crear variaciones en las ilustraciones, algunos otros tienen hoyos cortados en las páginas que revelan parte de la ilustración en la siguiente página.

(2) Se utilizan anglicismos por no encontrar una definición más adecuada en castellano.

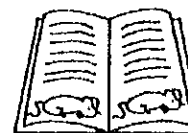
## 7. Mercado



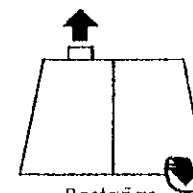
Sin palabras



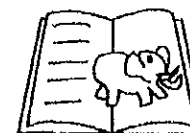
Zig zag



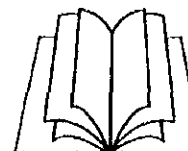
Muchas palabras



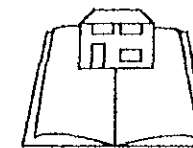
Pestañas



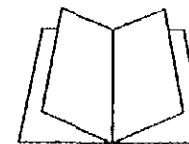
Pocas palabras



Foldaway



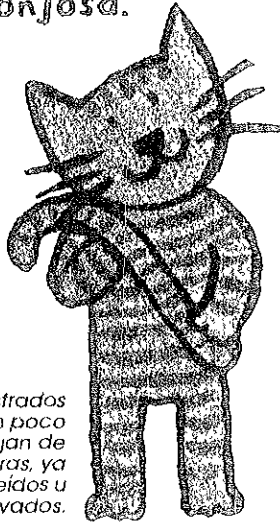
Pop up



De cartón

## 7. Mercado

Yo soy suave y esponjosa.



Los libros ilustrados que contienen poco texto trabajan de varias maneras, ya sea al ser leídos u observados.

Lo que todos estos libros de juego o activos tienen en común es que todos contienen en ellos el elemento *sorpresa* y atraen al niño a los libros y lectura mediante el juego.

### Muchas Palabras, Pocas Palabras, Ninguna Palabra y Tiras Ilustradas

#### Muchas Palabras :

Los libros que se encuentran situados en esta categoría, son los enfocados a temas que necesitan una mayor explicación, esto no quiere decir que las ilustraciones sean innecesarias sino en cambio, apoyarán el texto para su mejor comprensión

#### Pocas Palabras :

"Una ilustración vale más que mil palabras" (3), algunos autores de libros ilustrados se han basado en esta máxima literalmente. Los libros ilustrados que contienen poco texto trabajan de varias maneras, ya sea al ser leídos u observados. Las ilustraciones de estos libros pueden enseñar acciones o cuentos que se extienden más allá de la narrativa

#### Ninguna Palabra y tiras ilustradas :

Invariablemente los libros ilustrados sin texto tienen que ser realizados por escritores-ilustradores profesionales con una gran capacidad de visualización mental.

Muchos libros ilustrados tienen desplegados que no contienen texto, lo cual extiende la sensación de tiempo o época a medida que el usuario experimenta el libro. El libro ilustrado sin texto es una extensión de este sistema y funciona dependiendo del conocimiento que tiene el individuo; esto es que asume que el usuario, ha aprendido previamente que esperar de una historia y por lo mismo proyectará una en la secuencia de ilustraciones o la deduzca mediante los detalles y cambios dentro de las mismas.

Las tiras ilustradas pueden ser usadas para comprimir muchísima información y la historia al mismo tiempo, además de darle un sentido de expansión a una historia pequeña.

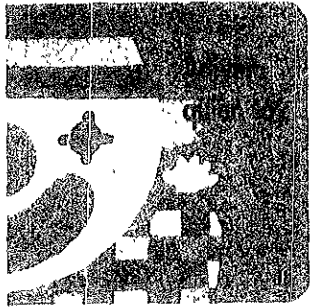
La estructura de los libros ilustrados para niños es altamente variable, en lo que es consistente es que deben tener un formato y

(3) How to write and illustrate children's books ... p p 60





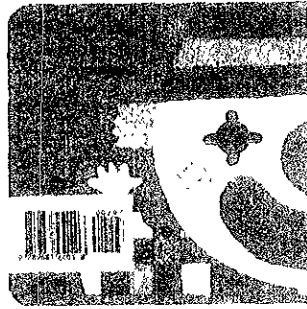
# 7. Mercado



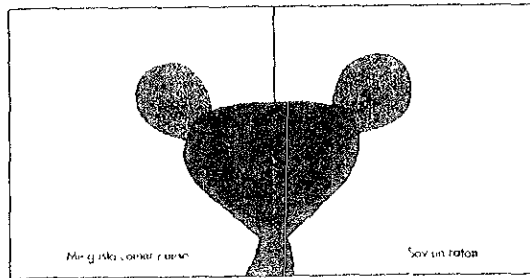
Portada



Lomo



Contraportada



Página impresa

## 7.2 Sistemas y subsistemas

El libro está compuesto por algunos elementos básicos que denominaremos sistemas, como lo son la portada, la página impresa o grueso del libro, la contraportada y el lomo, estos a su vez están compuestos por subsistemas. Sistemas y subsistemas serán mencionados a continuación.

*Sistema*

### **Portada**

*Subsistemas*

- Título o encabezado.
- Créditos del Autor y/o ilustrador.
- Imagen gráfica (ilustración o fotografía).
- Marca de la Editorial.

*Sistema*

### **Lomo**

*Subsistemas*

- Título o encabezado.
- Autor y/o ilustrador.
- Marca de la Editorial.

*Sistema*

### **Página Impresa**

*Subsistemas*

- Portadilla (título, créditos, información legal, marca de la editorial).
- Tipografía (tipo y puntaje).
- Caja tipográfica (columnas y medianiles).
- Pleca.
- Recuadro o marco
- Bordes y ornamentos.
- Márgenes.
- Folio.
- Imágenes (ilustraciones, fotografías).

*Sistema*

### **Contraportada**

*Subsistemas*

- Título.
- Breve escrito (contenido, observaciones acerca del mismo o del autor)
- Marca de la Editorial

### 7.3 Características del Producto en el Mercado

Análisis tipológico particular del producto en el mercado

#### Características :

Título : Mi Amiga la Naturaleza.

Tipo de libro : Muchas palabras.

Edad a la que va dirigido : 8 a 11 años.

Tamaño : 20,5 x 17 cms.

Formato : Rectangular, vertical.

Editorial : Miguel Angel Porrúa, Grupo Editorial.

Sistema de Impresión : Offset

Material de la Portada : Papel couché plastificado en mate.

Material de la Página Impresa : Bond de 135 grs.

Tipografía : Helvética de 14 pts.

No. de páginas : 64.

Folio : Sí, en la parte media inferior, helvética de 20 pts.

Personaje : Humanos.

Técnica de ilustración : Acuarela y tinta.

Portada : Fondo con textura, título en helvética de 72 pts., 24 pts. y de 54 pts., ilustración en acuarela y tinta, nombres del autor e ilustrador y colección.

Contraportada : Fondo con textura, logotipo de la Ciudad de México y logotipo de la Editorial.

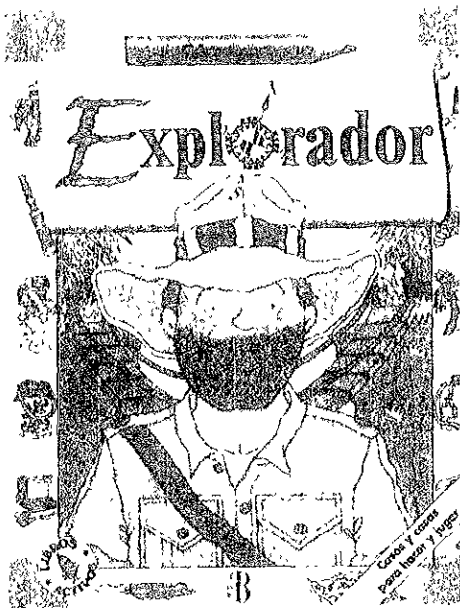
Ventajas : Portada y contraportada plastificados, tamaño adecuado para el manejo de niños y el contenido cumple con los objetivos propuestos por el autor.

Desventajas : A pesar de que los materiales utilizados son de bajo costo, el precio final es muy elevado, las ilustraciones son de muy baja calidad y no consta de diseño editorial.

# 7. Mer ca do



## 7. Mer ca do



### **Características :**

Título : Cómo Ser Explorador.

Tipo de libro : Muchas palabras.

Edad a la que va dirigido : 9 a 12 años.

Tamaño : 26 x 19,5 cms.

Formato : Rectangular, vertical.

Editorial . Ediciones B, Grupo Zeta.

Sistema de Impresión : Offset.

Material de la Portada : Cartón forrado de couché brillante plastificado.

Material de la Página Impresa : Couché mate de 135 grs.

Tipografía : Avant Garde de diversos puntajes.

No. de páginas : 32.

Folio : Sí, en la parte media inferior, helvética de 14 pts.

Personaje : Humanos.

Técnica de ilustración : Acurela, fotografía y tinta.

Portada : Título trabajado como logotipo, ilustración en acuarela y tinta, categoría del libro, logo de la editorial y breve descripción de contenido.

Contraportada : Logotipo de la Editorial, código de barras, observaciones acerca del libro e ilustraciones varias.

Ventajas : Portada y contraportada plastificados, tamaño adecuado para el manejo de niños, el contenido cumple con los objetivos propuestos por el autor e ilustraciones y fotografías de buena calidad.

Desventajas : El diseño editorial no respeta una caja tipográfica con los aires adecuados y propicia una mala lectura.

### **Características :**

Título : Ciencia Divertida.

Subtítulo . Cultivo de Plantas.

Tipo de libro : Muchas palabras.

Edad a la que va dirigido : 7 a 12 años.

Tamaño : 26 x 19 cms.

Formato : Rectangular, vertical.

Editorial : Mega Ediciones.

Sistema de Impresión : Offset.

Material de la Portada : Cartulina bond plastificada brillante.

Material de la Página Impresa . Couché mate de 135 grs.

Tipografía : Friz quadrata de diversos puntajes.

No. de páginas : 40.

Folio : Sí, en la parte izquierda y derecha inferior, friz quadrata de 12 pts.

Personaje : Ninguno.

Técnica de ilustración : Acuarela, pastel y fotografía.

Portada : Título en helvética de 72 pts. subtítulo en helvética itálica de 48 pts. , ilustración en acuarela y pastel, logo de la editorial.

Contraportada . Logotipo de la Editorial, observaciones acerca del libro e ilustraciones varias y código de barras.

Ventajas : Portada y contraportada plastificados, tamaño adecuado para el manejo de niños, el contenido cumple con los objetivos propuestos por el autor , buen diseño editorial e ilustraciones y fotografías de buena calidad.

Desventajas : Ninguna.

## 7. Mer ca do



## 7. Mer ca do



### Características :

Título : El Río y la Laguna.

Tipo de libro : Muchas palabras.

Edad a la que va dirigido : 9 a 13 años.

Tamaño : 28.5 x 22 cms.

Formato : Rectangular, vertical.

Editorial : Editorial Altea.

Sistema de Impresión : Offset.

Material de la Portada : Cartón forrado de couché brillante plastificado

Material de la Página Impresa : Couché mate de 135 kgs

Tipografía : Times de diversos puntajes

No. de páginas : 64.

Folio : Sí, en la parte media inferior, times de 11 pts.

Personaje : Ninguno.

Técnica de Ilustración : Fotografía y tinta.

Portada : Título en times de 64 pts., ilustración en tinta y fotografía, nombre y logo de la editorial y breve descripción de contenido.

Contraportada : Logotipo de la Editorial, código de barras, fotografía, observaciones acerca del libro y títulos de la misma colección.

Ventajas : Portada y contraportada plastificados, tamaño adecuado para el manejo de niños, el contenido cumple con los objetivos propuestos por el autor e ilustraciones y fotografías de buena calidad y adecuado diseño gráfico.

Desventajas : El costo del libro es un poco elevado puesto que es importado.

**Características :**

Título : 101 Experimentos.

Subtítulo : La Naturaleza paso a paso.

Tipo de libro : Muchas palabras.

Edad a la que va dirigido : 8 a 13 años.

Tamaño : 28.5 x 22 cms.

Formato : Rectangular, vertical.

Editorial : Ediciones B, Grupo Zeta.

Sistema de Impresión : Offset.

Material de la Portada : Cartón forrado de couché brillante plastificado.

Material de la Página Impresa : Couché mate de 135 kgs.

Tipografía : Times de diversos puntajes.

No. de páginas : 96.

Folio : Sí, en la parte izquierda y derecha inferior, times de 14 pts.

Personaje : Humanos.

Técnica de ilustración : Fotografía e ilustraciones en tinta.

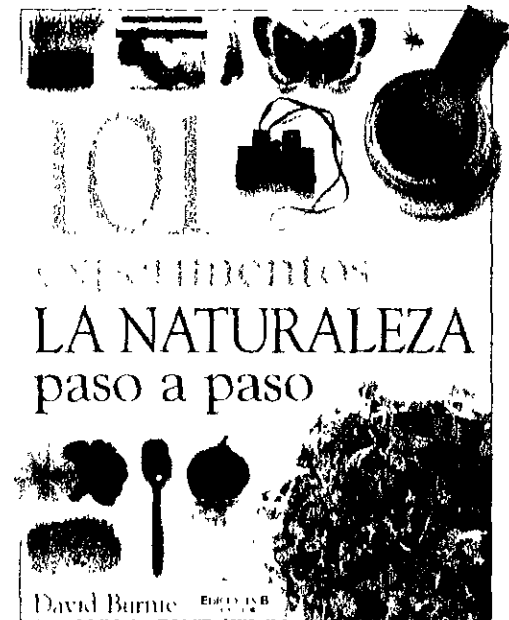
Portada : Título en times de 20 pts. y 54 pts., subtítulo en times de 72 pts., fotografía, autor, nombre y logo de la editorial.

Contraportada : Logotipo de la Editorial, título del libro, código de barras, fotografía y observaciones acerca del libro.

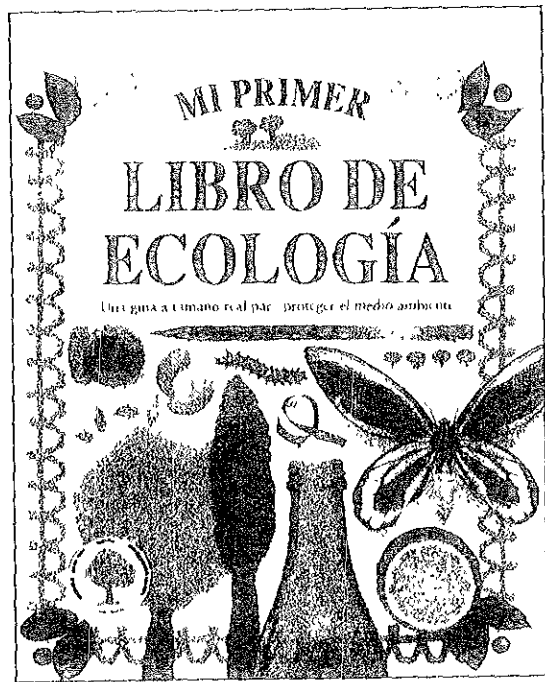
Ventajas : Portada y contraportada plastificados, tamaño adecuado para el manejo de niños, el contenido cumple con los objetivos propuestos por el autor e ilustraciones y fotografías de buena calidad y adecuado diseño gráfico.

Desventajas : El costo del libro es un poco elevado puesto que es importado.

## 7. Mercado



## 7. Mercado



### Características :

Título : Mi Primer Libro de Ecología.

Tipo de libro : Muchas palabras.

Edad a la que va dirigido : 7 a 10 años.

Tamaño : 33.5 x 26 cms.

Formato : Rectangular, vertical.

Editorial : Editorial Molino, Barcelona.

Sistema de Impresión : Offset.

Material de la Portada : Cartón forrado de couché brillante plastificado.

Material de la Página Impresa : Couché mate de 135 kgs.

Tipografía : Times de diversos puntajes.

No. de páginas : 48.

Folio : Sí, en la parte izquierda y derecha inferior, times de 18 pts.

Personaje : Humanos.

Técnica de ilustración : Fotografía e ilustraciones en tinta.

Portada : Título en times de 90 pts. y 54 pts. y fotografía.

Contraportada : Nombre de la Editorial , título del libro, fotografía y observaciones acerca del libro.

Ventajas : Portada y contraportada plastificados, el contenido cumple con los objetivos propuestos por el autor e ilustraciones y fotografías de buena calidad y adecuado diseño gráfico.

Desventajas . El costo del libro es un poco elevado puesto que es importado y el tamaño es demasiado grande para el manejo de manos pequeñas.



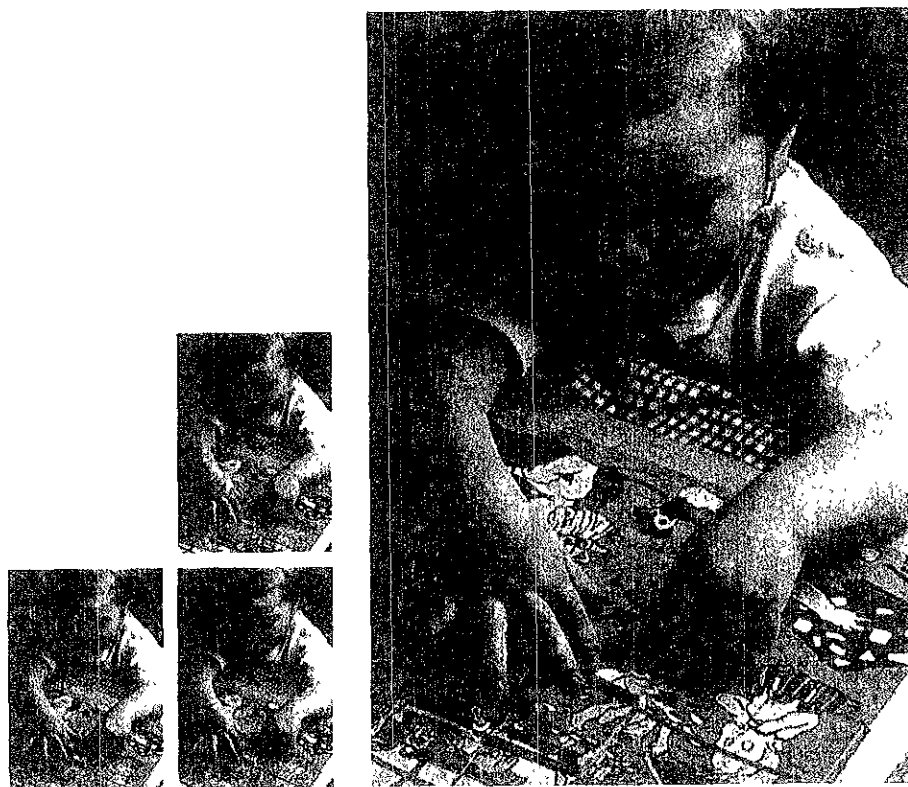
Análisis particular del producto en el mercado :

	Mi Amiga la Naturaleza	Cómo ser Explorador	Ciencia Divertida	101 Experimentos La Naturaleza paso a paso	El Río y la Laguna	Mi Primer Libro de Ecología
<b>Portada</b>	<b>S</b>	<b>MB</b>	<b>B</b>	<b>MB</b>	<b>B</b>	<b>MB</b>
Título	MB	E	B	MB	B	E
Créditos	B	B	B	B	B	B
Imágenes	D	MB	S	MB	MB	E
<b>Pág. Impresa</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>MB</b>	<b>E</b>	<b>MB</b>	<b>E</b>
Formato	B	B	MB	E	MB	MB
Material	B	MB	MB	E	MB	E
Portadilla	B	MB	B	E	E	E
Tipografía	MB	B	B	MB	B	E
Caja tipográfica	B	S	MB	E	B	MB
Bordes y ornamentos	D	S	MB	B	MB	B
Márgenes	B	D	MB	MB	B	MB
Folio	MB	B	B	MB	B	S
Imágenes	D	MB	B	MB	E	E
Color	S	MB	B	E	MB	E
Contenido	E	E	E	E	MB	E
<b>Contraportada</b>	<b>M</b>	<b>B</b>	<b>S</b>	<b>MB</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
Observaciones	M	B	S	MB	B	MB
Marca de la Editorial	S	B	S	MB	B	B
Imágenes	M	B	S	B	S	B
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>161</b>	<b>166</b>	<b>184</b>	<b>178</b>	<b>181</b>

# 7. Mer ca do

E=10 MB=9 B=8 S=6 D=3 M=0

# CAPITULO



## 8. Reque rimien tos

### 8. Requerimientos

Los requerimientos son uno de los puntos más importantes para el desarrollo del proyecto que incluye esta tesis. Debe realizarse una lista de requerimientos de diseño para determinar con mayor exactitud los lineamientos de diseño para cualquier aspecto gráfico que esté relacionado directa o indirectamente en el desarrollo formal y de discurso en el proyecto a realizar.

Para desglosar los requerimientos se realizó un análisis de capítulos anteriores, para obtener un resultado funcional, dándole el carácter exacto al proyecto.

#### 8.1 Requerimientos del material de apoyo

A continuación se enumerarán los requerimientos que son exclusivamente para el diseño del material de apoyo: marca, folleto y cartel.

##### 8.1.1 Requerimientos Generales e Indispensables

- Desarrollar una marca que respalde a gran nivel la calidad del producto (libro ecológico científico) en cuanto a contenido y materiales a utilizar en producción masiva.
- Desarrollar material de apoyo gráfico como ayuda en la educación ecológica de la infancia en México.
- Proveer al niño de material adecuado para desarrollar habilidades científicas y ecológicas.
- Crear materiales de fácil reproducción que faciliten la difusión del producto propuesto en un mercado específico.

##### 8.1.2 Requerimientos Estilísticos y Formales

- Apoyar la compra de material ecológico y científico con elementos gráficos justificados.
- Debe crearse una unidad formal en los elementos gráficos e información

por medio de un estilo definido y acorde con los discursos de imagen del proyecto, todo esto por medio de cajas tipográficas y retículas, facilitando de esta forma el aprendizaje a través del orden en la información.

-El impacto visual deberá lograrse desarrollando elementos gráficos muy llamativos tomando en cuenta los gustos de los niños y su percepción de las cosas, esto se logrará con formas sencillas, evitando así la confusión de contenido.

### **8.1.3 Requerimientos del Contenido o Argumento**

-Los requerimientos de marca tendrán que ver con los siguientes aspectos: diversión, infantil, seriedad, creatividad, movimiento y sencillez; principalmente.

-En cuanto a los demás medios de apoyo que se utilizarán debe tomarse en cuenta claridad en la información por medio de sencillez y aplicación de elementos existentes en el libro. La redacción será adecuada al comprador y no al usuario, pues este último no posee los medios para la adquisición del producto.

### **8.1.4 Requerimientos de Diseño**

El perfil del grupo al que los materiales de apoyo va dirigido (padres y maestros) es diferente al del usuario (niños) por lo cual los requerimientos tendrán que ver más con mensajes de identidad corporativa que con la estructura misma del libro-proyecto.

-Creación de una marca de fácil identificación y colocación en los diferentes soportes gráficos, tomando en cuenta los métodos de impresión.

-Tipografías sencillas y altamente legibles con la estandarización de las mismas para lograr un sistema gráfico lógico.

-Creación de una caja tipográfica que permita diferentes arreglos (caja versátil) con el fin de tener libertad creativa al combinar texto con viñetas.

# **8. Reque rimien tos**

## 8. Requerimientos

### 8.1.5 Requerimientos Ergonómicos

El diseño del material deberá contemplar formatos adecuados y estandarizados para facilitar tanto manejo y archivo del mismo así como aprovechamiento del material.

### 8.1.6 Requerimientos Estructurales

Buscar materiales resistentes así como durables para evitar el deterioro de los sustentos gráficos que ocasionen opiniones negativas de la empresa que respalda el producto final (libro).

### 8.1.7 Requerimientos Materiales

Buscar materiales que sean reciclables o biodegradables para evitar el deterioro del medio ambiente, siendo la protección del mismo una de las instancias que se manejan en el contenido del libro-proyecto.

## 8.2 Requerimientos del Libro

Un libro debe diseñarse como una unidad total, debe de existir armonía entre todos sus elementos, tanto internos como externos.

### 8.2.1 Requerimientos Generales e Indispensables

#### **Adecuación a la edad :**

Cuando se escriben ó ilustran cuentos es necesario adecuarlos a una edad. En este caso se ajustará a una edad de 7 a 11 años.

#### **Manejo de la lengua :**

El significado de las palabras escritas será conocido por los niños.

#### **Desarrollo psíquico :**

Se ha investigado y se tendrá en cuenta el desenvolvimiento psíquico del niño.

## 8.2.2 Requerimientos Estilísticos y Formales

### **Comparación :**

Debe de ser un estilo claro sin llegar a la metáfora.

### **Denominación :**

Evitar el empleo de diminutivo.

### **Repetición :**

La repetición deliberada de algunas palabras es importante porque provoca que el niño recuerde los conceptos en su mente por asociación.

## 8.2.3 Requerimientos del Contenido o Argumento

### **Argumento :**

El argumento debe ser sencillo, breve y tendrá que referirse al mundo conocido por el niño.

### **Título :**

Será sugestivo, que el niño al oírlo pueda imaginar y conceptualizar el tema a tratar en el libro.

### **Exposición :**

Es la presentación de los personajes del libro. Debe ser clara, sencilla y - en caso que existan- quedarán establecidos el lugar de la acción y el nombre de los personajes.

### **Desarrollo :**

Donde la exposición cobrará movimiento y desarrollo.

### **Desenlace :**

Que al final del libro se hayan cumplido los objetivos del mismo, siempre existiendo una retroalimentación.

## 8.2.4 Requerimientos de Diseño

El diseñador gráfico debe conocer el perfil del grupo al que se dirige para corresponder a sus necesidades y lograr la satisfacción del mismo. Palabras e imágenes deben interrelacionarse de tal manera que no se contrapongan, ni sean apreciadas como partes independientes

# 8. Reque rimien tos

## 8. Reque rimien tos

sino como elementos de la unidad total que hace más accesible un mensaje.

**Red Tipográfica :** Nos servirá para ubicar de manera constante a través de una publicación los elementos que necesiten ser incluidos la red será capaz de resolver una situación de cabezas, de folios, destinos finales de ilustraciones y textos de diferente naturaleza e importancia. Permitirá juegos y cambios de situación, sin alterar la estructura interior de las páginas, conservando un orden, sin llegar a la obiedad. La red tipográfica es un recurso ilimitado, no un limitante de recursos.

### **Tipografía :**

La letra utilizada irá de acuerdo al propósito que se persigue. No puede decirse que exista un solo estilo de letras correspondiente a cierta intención de comunicación; siempre se cuenta con infinidad de caracteres para cada significación específica.

La tipografía se manejará de forma inteligente, es un apoyo más para la unificación de una publicación, convirtiéndola en un todo coherente y estético.

Un parámetro a seguir es la sencillez en casos de literatura infantil.

### **Restricción de tipos :**

Usar un número limitado y siempre bien definido de familias tipográficas y tamaños, sin que este criterio afecte la flexibilidad de expresión temática, sino que al contrario, le complemente.

### **Familias tipográficas :**

Es recomendable definir un criterio de selección tipográfica desde el principio. La sencillez dicta una tipografía sencilla ya puede ser con patines o sin ellos.

### **Estandarizar patrones de columnas :**

Restringir la tipografía en columnas estandarizadas, en ancho y colocación, dentro de una página. Se formará con esto un patrón de flujo rítmico en la publicación, creando mayor unificación, respetando siempre los espacios que las ilustraciones brinden.

### **Aplicación consistente de tipografía seleccionada :**

Estandarizar colocación, espacios en torno a subtítulos, cabezas y texto, con respecto a fotos y demás elementos decorativos, márgenes exteriores, etc.

## 8. Reque rimien tos

### **Cabeza :**

Título principal del texto. Esta debe tener dimensiones mayores que el resto de la tipografía. En acomodo contemporáneo pues el tema así lo requiere.

### **Subcabeza :**

Dependiendo del tema en cada página se contemplará el usarlas o no.

### **Balazo :**

Llamada de atención antes de la cabeza principal, también se utilizará de la misma forma en las páginas subsiguientes, destacándose mediante el uso de un tipo más grande, o en cursivas, con plecas arriba y abajo, o una capitular.

### **Secundaria :**

Texto que sintetizará el contenido de un párrafo, no deberá tener más de cinco líneas.

### **Capitular :**

Se utilizará cuando la cabeza quede lejos al iniciarse el texto, también cuando sea poco el texto o simplemente, como elemento decorativo.

### **Pleca :**

Líneas horizontales o verticales de cualquier grosor. Se le llama también filete. Podrá utilizarse para separar columnas o enfatizar subtítulos o secundarias.

### **Recuadro :**

Es un enmarcado con líneas y se utilizaría para destacar, diferenciar o separar fotografías, ilustraciones, viñetas y texto.

### **Medianil :**

Es el espacio vertical que separa columnas; la dimensión del medianil variará según el tamaño de la tipografía en textos, el ancho de la columna y combinaciones de texto con fotografía, ilustración o viñeta.

### **Bordes :**

Pueden usarse para enmarcar ciertas ilustraciones, creándoles un espacio visual. Irá sólo el filete o relleno según el caso lo requiera.



## 8. Requerimientos

### Folios :

La colocación del número de la página debe ser adecuado desde los puntos de vista funcional y estético.

### 8.2.5 Requerimientos Ergonómicos

El diseño del libro contemplará el formato más adecuado, según la edad a la que va dirigido, en este caso, un formato de 21.5 x 21.5 cm. se considera el óptimo para el manejo de manos algo pequeñas.

### 8.2.6 Requerimientos Estructurales

Es necesario fabricar el libro con un material resistente para lograr una vida más larga tanto en el anaquel como para su transportación y adecuado para el uso repetido del niño. En este caso, la portada sería de un papel grueso con acabado plastificado.

El sistema de impresión a utilizar podría ser el offset sobre papel couché mate de 130 grs. Para encuadernar, el engrapado se sugiere por un pequeño número de hojas en el libro.

### 8.3 Legales

Incluir créditos correspondientes, como son, el nombre del autor, ilustrador y toda persona involucrada en la realización del libro; sin olvidar el tiraje, datos de la editorial, la fecha y lugar de impresión (dirección, teléfono y fax), derechos de autor, advertencia y código de barras.

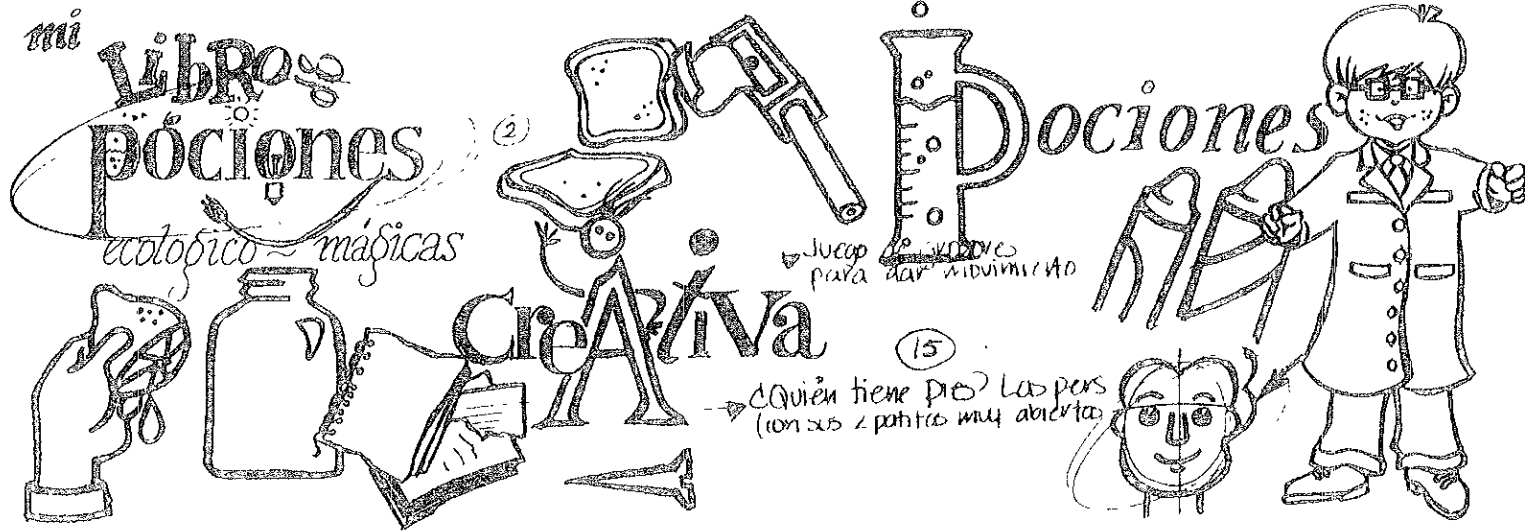
### 8.4 Costos

Para la venta exitosa de un libro infantil, y tomando en cuenta la investigación de mercado (llevada a cabo anteriormente), se han considerado los costos tanto de materiales elegidos, como método de impresión, tiraje (1000 ejemplares), honorarios del diseñador.

Esto dará a la editorial y tiendas especializadas un margen de ganancia estimada con la venta del libro proyectado.

Como puede verse, estos puntos son importantes para que el producto final no se encarezca y sea accesible al consumidor medio.

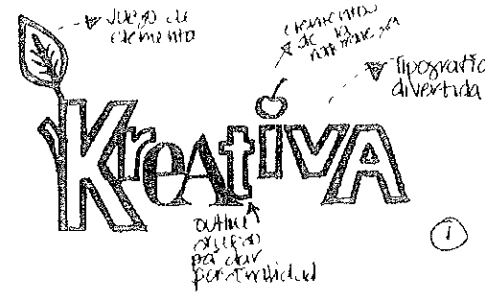
# CAPITULO



# 9. Proceso Creativo

## 9.1 Bocetos conceptuales de la marca

Editorial Creativa es el nombre que se le da a la empresa propuesta para el desarrollo de este proyecto. Es importante que cualquier producto sea respaldado por un nombre o marca. Gráficamente debe representar los valores positivos que se atribuyen a una empresa.



Logo # 1  
Se sustituye la letra "C" por la letra "K", para dar una personalidad diferente al nombre, se juega con los tamaños de las letras para crear diversión aplicando además algunos elementos de la naturaleza en tratamiento muy sencillo reforzando así la idea de ecología



Logo # 3  
En este boceto se aplica tipografía patinada que nos hace alusión a la seriedad sin perder de vista el toque divertido, acentuado por el punto de la "i" que rebota como una pelota

tiva  $\odot$

4

Refinamiento  
idea anterior

Logo # 4

Reafirmando la idea del logo #3 y desarrollando el concepto de diversión el punto toma totalmente la forma de una pelota, que rebota hasta caer, salpicando agua.

Logo # 5  
En este caso se manejó tipografía sin patines pero con la característica de mezclar altas y bajas (versalitas) confiriéndole un aire infantil al logotipo, agregando signos matemáticos haciendo alusión a lo científico del proyecto.

CREA+IVA =  $\equiv$   
más científico  
que no mayúsc. / minúsc. (versalitas)

5

Refinamiento del # 5 y más elementos  
DIVERSIÓN

CREA+IVA =  $\equiv$

un mundo

Logo # 3

Sobre las propuestas gráficas del logo #5 se desarrolló el concepto de utilizar más grafismos matemáticos recordando así los libros escolares.

6

Logo # 7  
Sobre las ideas anteriores se toma la libertad de sustituir ciertas letras por números, para formar un conjunto gráfico de diversión científica.

CrEA+1v05 =  $\cdot$   $\equiv$

Refinamiento de la idea anterior

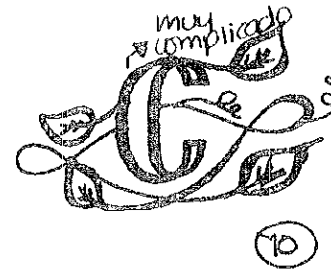
## 9. Proceso Creativo

# 9. Proceso Creativo



Logo # 8  
Utilizando la primera letra de la palabra "Creativo" se aplicaron ciertos grafismos para aludir el concepto de que son los niños los que van a hacer uso de los libros editados por la empresa

Logo # 9  
Se sigue jugando con el concepto anterior, sin embargo se le da un manejo más caricaturesco. Para lograr un soporte de esta idea gráfica el nombre se pone abajo con una tipografía sencilla.



Logo # 10  
Haciendo alusión al concepto de la ecología, la letra "C" es envuelta por enredaderas dándole un carácter más serio, sin perder de vista la ecología

Logo # 11  
Aquí se muestra otro tratamiento de la letra "C" transformándose en la cara de un niño, combinando trazos gruesos y finos que le proporcionan cierto volumen a la cara



# 9. Proceso Creativo



▶ Permanencia del elemento. La letra "C" creándose

(12)

Logo # 12

Trabajando el concepto de creación, dado que el mismo nombre lo dice, se redunda con una letra "C" creándose geoméricamente.

Otra tratamiento para redundar en el concepto de creación, donde las letras que forman la palabra son de diferentes familias y se juega con tamaños también diferentes. Todo esto contenido dentro de un rectángulo que le da solidez a la composición.

Logo # 13



▶ Acompañado por un dibujo que sugiera

(13)



▶ letra "A" (la primera)

(14)

▶ la primera letra es la que se utiliza

Logo # 14

Como estuvo trabajándose con letra patinada, ese concepto del "Patin" sugiere que el juguete del mismo nombre se utiliza en los pies. Se optó por animar alguna letra confiriéndole vida por medio de pies y manos, teniendo alguna función humana dentro del nombre.

Logo # 15  
Trabajando el concepto anterior, la letra "A", adquiere la característica de vida que se busca. Apoyando aún más esta idea se le coloca una cabeza que recuerda un dibujo infantil. Siendo la diversión un elemento buscado dentro del logotipo, la idea de las letras en distintos tamaños y posiciones es bastante adecuada



▶ Juego de caracteres para dar movimiento

(15)

▶ ¿Quién tiene pies? Las "ps" (son: ps / patin, muy abstracto)

# 9. Proceso Creativo



Logo # 16  
La idea del logotipo anterior se se desarrolló en otra letra ("E") pues la misma da posibilidades de juego (forma una cara), la tipografía es patinada y se alinea para dar seriedad al conjunto final.



Logo # 17  
Tomando en consideración que el libro a proyectar utilizará muchísimas viñetas de elementos cotidianos en la vida de un niño, estos mismos elementos pueden dar la idea que se busca y comunicar correctamente los discursos de esta empresa.



Logo # 18  
Redundando sobre la idea anterior los elementos que acompañan al nombre son tratados gráficamente en forma sencilla. El nombre es manejado también sencillamente con la única característica que incluya a los dos sexos en el mismo

## 9.2 Clasificación de alternativas generales de la marca

De acuerdo a criterios basados en las características de identidad que la marca "Creativa" debe comunicar (diversión, seriedad, movimiento, creatividad y carácter infantil); las alternativas que mejor apoyaban dichos discursos de marca fueron seleccionadas, quedando sólo tres, las cuáles fueron depuradas en el aspecto gráfico, trazándose bien y dando otras dos alternativas gráficas sobre las mismas para continuar con el proceso creativo de la tesis.



*Alternativa #1*  
Basados en un alfabeto standard (Times), se generó una tipografía distinta, alargándola y modificando los patines, confiriéndole un carácter muy personal y de acuerdo a los valores de diversión y seriedad. Los espacios entre letras se redujeron con el mismo fin de personalizar el logotipo. Las lágrimas en las letras "r" y "a" se exageraron para dar la idea de infantil. El detalle de el punto que rebota se dejó tal cual al boceto original, brindando al conjunto gráfico movimiento.

*Alternativa #2*  
En esta alternativa se utilizó el alfabeto Bookman Oldstyle al cual sólo se le modificó la escala vertical dando como resultado líneas más estilizadas para brindarle un carácter personal y de seriedad. En cuanto al rebote del punto, se trabajó con una línea punteada y más geometrizada (medios círculos cortados) y de grosor medio para darle fuerza a la idea gráfica principal. La pelota cae sobre la línea de base salpicando gotas de agua para hacer referencia a la naturaleza.



*Alternativa #3*  
Partiendo de la tipografía Helvética, y modificándola por medio de un outline de grosor generoso se apoya la idea de juego sin perder fuerza, seriedad y legibilidad. En este caso la letra sin patines nos habla de algo más ordenado, sencillo y directo con referencia al mensaje que quiere comunicarse. El rebote y la pelota permanecen sin cambio, armonizando con los trazos y grosor del nombre, dando como resultado una redundancia positiva en cuanto a discurso de imagen.



# 9. Proceso Creativo

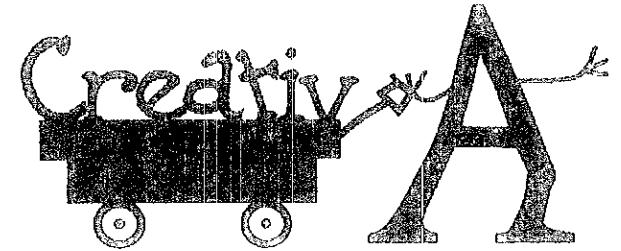


## 9. Proceso Creativo



*Alternativa # 4*  
Basándose en un vagón para niños y todos los juguetes que pueden cargar en el, además de tomar en cuenta que el libro proyecto pertenece a la categoría de los juguetes, se pensó que el nombre fuera la carga de dicha carretilla. Las letras hacen las veces de juguetes (sin perder legibilidad) y la última letra del nombre jala la composición gráfica con unas extremidades como pintadas por niños, brindando al conjunto diversion y creatividad. El tratamiento del vagón es sobrio y la tipografía es patinada para no perder de vista la seriedad.

*Alternativa # 5*  
En este caso se cambió a una tipografía más casual para redundar en el concepto de infantil, el vagón se trató solidamente para recuperar la seriedad perdida en el cambio de letras. La letra "a" permanece sin cambio por ser la idea principal y la que da más carácter a la composición.



*Alternativa # 6*  
En esta alternativa se cambia el vagón por una especie de trenecito el cual ostenta el nombre en tipografía infantil. El resultado gráfico es agradable por los contrastes de blancos y negros y de formas.

CreA tiva

*Alternativa # 7*  
Partiendo de la misma idea de "animar" una letra, la "A" es tratada en outline, en altas y escala mayor para que toda la composición se centre en la idea sencilla pero efectiva de "imago tipizar" al usuario del libro (el niño), los trazos de cabeza y extremidades del mismo son tratados como dibujos infantiles para redundar en el concepto principal. La tipografía se maneja en altas y bajas, patinada (times bold) para dar seriedad, y de diferentes tamaños e inclinaciones para lograr la diversión buscada.

*Alternativa # 8*  
Sobre el criterio anterior lo único que se cambia es la familia tipográfica (Garamond Book), que es más delgada y sencilla, el acomodo es más sobrio para no perder la seriedad en la marca.

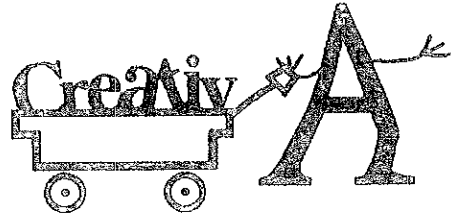
CreA tiva

CreA tiva

*Alternativa # 9*  
El imago tipo es destacado por medio del positivo negativo, confiriéndole al imago tipo más seriedad y fuerza. En cuanto al nombre, se maneja de la forma anterior.

## 9. Proceso Creativo

# 9. Proceso Creativo



## 9.3 Clasificación de alternativas de la marca vs. requerimientos

Para determinar si los lineamientos de diseño a analizar en el aspecto gráfico es necesario confrontar dichos diseños con los requerimientos establecidos en el los puntos de requerimientos del material de apoyo.

Generales e Indispensables	Estilísticos y Formales	Contenido o Argumento	Diseño	TOTAL
MB	MB	MB	MB	32
MB	E	MB	B	32
E	MB	E	E	38

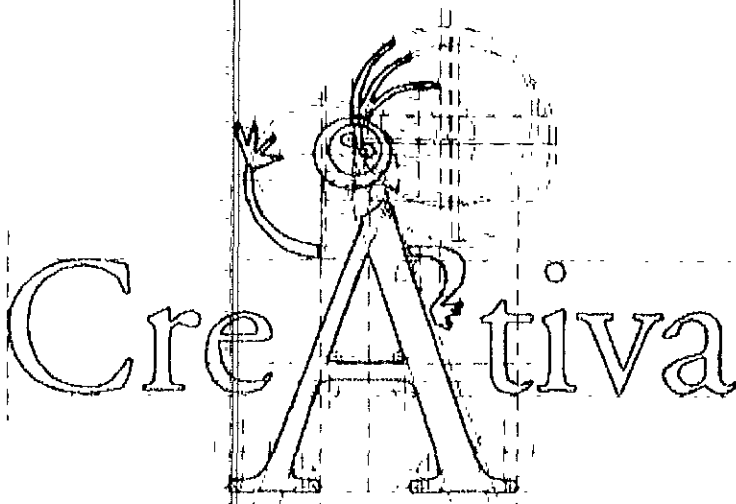
E = 10 MB = 8 B = 6 S = 4

### 9.3.1 Red de trazo

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la clasificación de la marca vs. requerimientos, se sacó por conclusión numérica que la composición gráfica que cumple con la mayoría de los objetivos en cuanto a mensaje y demás es la alternativa siguiente.

La marca definitiva está conformada por una línea de texto en Garamond Book (Cre - tiva), en altas y bajas por ser este acomodo muy legible y claro. Para su rápida identificación, el imagotipo formado por la letra "a" intermedia tiene un mayor tamaño; su posición es en el centro, confiriéndole así calidad a la marca misma.

Sugiere, gracias al imagotipo que recuerda a un niño, ciertas características del usuario final del producto que respalda, identificando al producto como algo divertido. Gracias también a la forma en que el imagotipo es insertado al nombre de la marca, apoya el discurso de creatividad que los libros amparados por nuestra marca "Creativa" tienen como propósito: Enseñar potencialidades de creatividad en los niños de forma divertida.

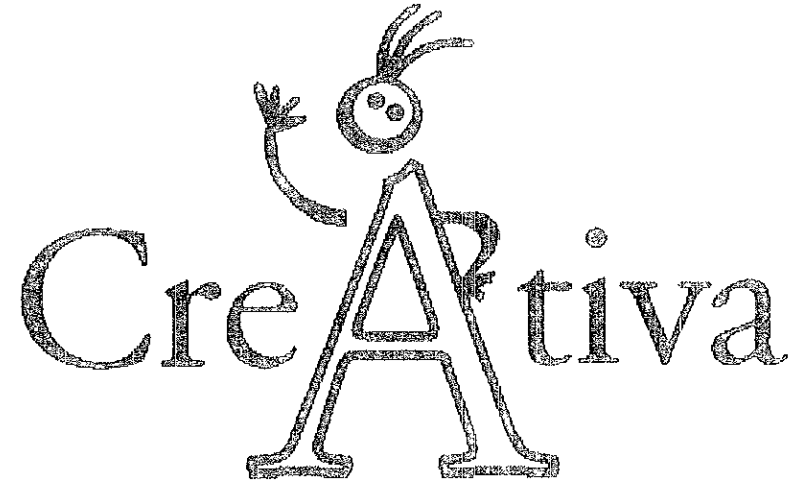


## 9. Proceso Creativo

## 9. Proceso Creativo

### 9.3.2 Alternativa final

La alternativa final consta de un logotipo (Cre-tiva) y un imagotipo (A) que se integran correctamente y de forma que el logotipo no puede existir sin el imagotipo pues el primero no podría leerse sin el segundo. Sin embargo la abstracción de niño con cuerpo de letra "A" se comporta independiente, pudiendo colocarse solo en caso que se requiera. Esto en nada disminuiría los mensajes básicos de identidad, pues éste los contiene casi todos. Gracias a la memoria gráfica que el imagotipo posee, su lugar en la mente consumidora permanece intacto.



En cuanto al criterio de los ejes de variación -herramienta útil en el análisis de imágenes gráficas y sobre todo en imagotipos-, puede decirse que es una marca con:

-Mayor porcentaje de ocurrencia (originalidad) que de recurrencia (poca originalidad) en el imagotipo, pues son contadas las imágenes en el mercado actual en México que integran el logo al nombre de la empresa de manera balanceada, además de que el "animar" una letra es algo a lo que no estamos muy acostumbrados. La tipografía es más recurrente porque es con el imagotipo que se le confiere la personalidad a la marca.

-Gran porcentaje de motivación en el imagotipo (correspondencia al mercado que va dirigido) y menor de arbitrariedad (poca correspondencia), pues la editorial "Creativa" trabajará solo libros para niños. En cuanto a la tipografía patinada, igualmente corresponde a la empresa, pues le confiere la seriedad que se busca, sin ser "aseñorada", gracias a las altas y bajas.

-Existe un balance en el porcentaje del eje abstracción-figuración en el imagotipo, pues aún cuando se percibe la figura de un niño, el resultado gráfico es abstracto (un verdadero niño no es así). En cuanto a la versión gráfica del nombre, cualquier tipografía es abstracta porque son signos arbitrarios que tienen que ver con cultura y aprendizaje.

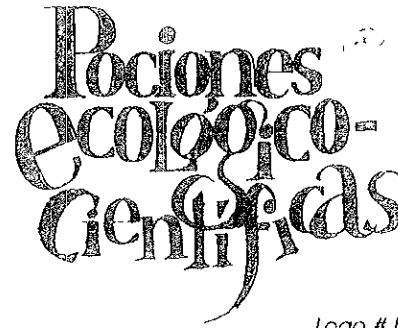
## 9. Proceso Creativo

## 9. Proceso Creativo

### 9.4 Bocetos conceptuales del título

Para el título del libro se propusieron varios nombres, pensando en palabras claves que revelen el contenido del mismo. Sin perder de vista que debía ser atractivo para el niño, y como requisito principal que no sonara a libro de texto, (pues siempre se relaciona a este tipo de publicaciones con la falta de diversión), se pensaron los siguientes nombres:

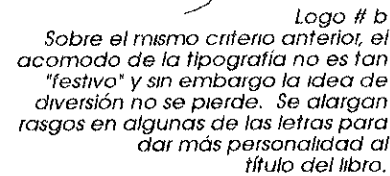
"La Ciencia de la Ecología", "Mi Libro de Ecología", "Mi Libro de Pociones Ecológico-Científicas", "Libro Mágico Ecológico", "Ecología Divertida", "La Ciencia de la Ecología", "Mi Libro de Ecología", "Chicos Ecológicos", "Pociones Ecológico-Mágicas", "Jugando con la Ciencia y la Ecología", "Mi Libro Ecológico-Científico", "Mi Libro de Pociones Ecológico-Mágicas" etc. Mientras más descriptivo sea el nombre del libro mayor su efectividad en cuanto al conocimiento de conceptos contenidos dentro del mismo. Sin embargo no pueden descartarse "a priori" nombres sin antes ver la posibilidad gráfica que cada palabra brinda.



Pociones  
Ecológico-  
Científicas

Logo # a

Se seleccionó una tipografía patinada que refleja cierta seriedad, pero gracias al grosor variable de la fuente esto proporciona una idea de frescura y gran legibilidad. Para lograr el concepto de diversión, se opta por diversos puntajes y acomodos en cada una de las letras.



Pociones  
Ecológico-  
Científicas

Logo # b

Sobre el mismo criterio anterior, el acomodo de la tipografía no es tan "festivo" y sin embargo la idea de diversión no se pierde. Se alargan rasgos en algunas de las letras para dar más personalidad al título del libro.



Libro de  
Pociones

Logo # c

Sobre la lágrima de la letra "g" se trabaja la abstracción de una hoja de planta para remarcar el concepto de ecología



Ecológico

# Ecológico

Logo # d  
Se sustituye el acento de la palabra "ecológico" con la abstracción de una hoja, continuando con el concepto de redundancia en el boceto anterior.

Logo # e  
Con los mismos conceptos anteriores, otra opción de versión gráfica estable sobre la palabra "ecológicos", sigue cambiando el nombre para encontrar las palabras que mejor puedan funcionar en el arreglo final del título del libro.

# Chicos ecológicos

mi LIBRO  
Pociones  
Ecológicas - Científicas

Logo # 1  
Tipografías de familias diversas para crear sensación de diversión y patinadas para dar seriedad. El acomodo de las palabras da como resultado un bloque muy dinámico, con personalidad, sin perder limpieza

Logo # 2  
Respetando el criterio anterior de diversión, seriedad y dinamismo, se prueba el aumento de tamaño del sustantivo "pociones", basándose en la jerarquía de cada palabra en cuanto a contenido y descripción. En esta clasificación es como sigue:  
a) Pociones, b) Ecológico, c) Mágicas o Científicas, d) Libro, e) Mi, f) De. La primera es la "palabra clave" y se le buscan ciertas características específicas en las letras que la conforman para adecuar detalles acerca de los objetos utilizados en los experimentos del libro; como son el agua, frutas, luz solar y artificial, un cable con clavija.

mi LIBRO  
Pociones  
ecológico - mágicas

## 9. Proceso Creativo



## 9. Proceso Creativo



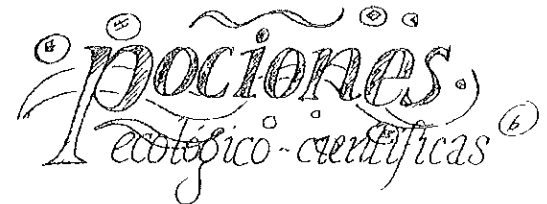
Logo # 3  
Sobre la misma jerarquía anterior, las letras de la palabra clave se dibujan para crear un árbol (única letra mayúscula por su importancia), un huevo, frutas, tubo de ensayo, sol y enchufe; que nos remiten a algunos elementos descritos en el libro. En las tipografías restantes se respeta el criterio de claridad, orden, seriedad y limpieza.

Logo # 4  
Una hoja y un limón nos siguen hablando de elementos incluidos en el libro y de ecología. Aquí se propone seguir con más alternativas de la misma idea para llegar a un resultado óptimo.



Logo # 5  
Una vela prendida sustituye a la letra "i" en la palabra clave, las demás letras se manejan en una tipografía patinada e itálica, pues además de ser legibles nos remiten a limpieza, orden y seriedad.

Logo # 6  
La limpieza como elemento principal de comunicación en este boceto que intenta emular burbujas de jabón y agua



*Po<sub>2</sub>ciones*  
*ecológico ~ mágicas* 7

Logo # 7  
Puesto que el libro habla de ecología y los elementos químicos que la forman son presentados con letras en la tabla periódica, se toma prestada la idea, convirtiendo a una simple letra "o" en oxígeno y a la "n" en nitrógeno.

Logo # 8  
La misma idea con cambios en lo que respecta al estilo de las letras "o" y "n" para resaltar aún más el concepto.

*Po<sub>2</sub>ciones*  
*ecológico ~ mágicas* 8

*mi libro de*  
*(pocio){nes} =*  
*ecológico ~ mágicas* 9

Logo # 9  
Siguiendo con la idea de signos y símbolos técnico-científicos, la palabra clave es tratada con paréntesis y corchetes. Para rematar la idea de "ecuación" se coloca al final un signo de igual. De las tipografías patinadas, la normal para comunicar seriedad, la itálica para dar dinamismo y todas en bajas pues son muy legibles.

Logo # 10  
Siguió cambiándose el título del libro para experimentar otros arreglos y que otras alternativas gráficas permitían comunicar más efectivamente el contenido del libro.

↓ Símbolo agua  
*Muchísimas*  
*PocioN<sub>2</sub>es*  
*ecológico ~ mágicas* 10

## 9. Proceso Creativo

9. Proceso Creativo

Muchísimas  
po<sub>2</sub>-ciones (11)  
ecológico-  
mágicas

Logo # 11  
Basándose en el concepto del boceto no. 7, se formó un compuesto químico con las letras "h" y "o"

Logo # 12  
El por todos conocido "H<sub>2</sub>O" agua, líquido vital para el equilibrio ecológico, se destaca por tamaño y color en el título.

Muchísimas  
pócimas (12)  
ecológico-mágicas

Pociones

Logo # 15  
La letra "P" en un tratamiento animado, donde la misma aparece como una probeta (utensilio de laboratorio) dando así la idea de poción.

Logo # 14  
Sobre la misma idea de magia, el icono del conejo saliendo del sombrero es integrado a la composición.

mi libro de (14)  
Pociones  
ecológico-mágicas

mi libro de (13)  
Pociones  
ecológico-mágicas

Logo # 13  
Basándose en la palabra "mágicas" se hace una alegoría del sombrero de hechicero que se posa en la letra "p" de la palabra clave. La demás tipografía se maneja en bajas e itálicas para respetar el carácter ya establecido en los otros bocetos

## 9.5 Clasificación de alternativas generales del título

Por medio de una retroalimentación, se saca por conclusión que el título más apropiado es: "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas". Debe utilizarse una tipografía patinada y en bajas para todas las palabras pues así se confiere el carácter infantil. Para sugerir parte del contenido del libro o de la filosofía que el mismo intenta inculcar a los niños, se utilizarán ciertos rasgos tipográficos que sugirieran la mencionada filosofía.

La palabra "Pociones" irá resaltada por tamaño y diferenciada por diseño. El acomodo debe ser sencillo y ordenado para no perder las características de seriedad, orden y calidad y principalmente para su fácil acomodo en la portada del libro; pero sin olvidar la diversión y el dinamismo que el libro propone. El carácter infantil será dado por el estilo caricaturesco gráfico del imago tipo.



mi libro de  
**Pociones**  
ecológico - mágicas

### *Alternativa #1*

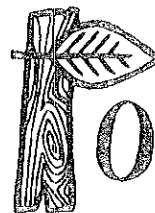
*La palabra "pociones" es diseñada partiendo de objetos que representan a las plantas y sus frutos, el sol, un tubo de ensayo, cuerda y construcciones abstractas que imitan las propuestas en el libro.*

*Es la única palabra en altas para destacar aún más su importancia. Así, el conjunto nos habla del medio ambiente (ecología); los alimentos, producto de parte de este medio (ventaja de cuidar el ambiente), de experimentos y pociones (que se llevan a cabo en el libro), además de ser casi todos objetos cotidianos y de fácil reconocimiento por lo que no se pierden de vista algunos de los puntos importantes dentro del método de aprendizaje infantil en cuanto a la percepción.*

*El resultado gráfico es divertido, con cierto grado de creatividad y con carácter infantil; pero lo suficientemente serio como para inspirar la confianza de los padres al adquirirlo.*

# 9. Proceso Creativo

## 9. Proceso Creativo



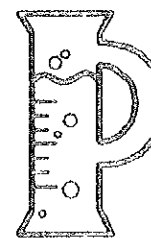
### mi libro de Pociones ecológico mágicas

#### Alternativa # 3

Sobre la idea de pociones (líquidos que burbujan, generalmente realizados en laboratorios o talleres del mago Merlín) la letra "p" en altas (por la misma razón que en los dos anteriores) es diseñada partiendo de una probeta con asa que forma el imago tipo. Conceptualmente es correcta porque apoya el contenido del libro; y en el aspecto gráfico es discreta (no compite con la ilustración y al contrario, se integra) y efectiva (es directa y habla de creatividad). Con respecto al acomodo de las demás palabras se sigue al pie de la letra la discriminación de acuerdo a la importancia de cada una de ellas, siguiendo por orden de tamaño el "ecológico mágicos" y al final los restantes. Esta variación de tamaño nos remite a diversión. Este mismo acomodo es dinámico. La tipografía de "ociones" es itálica patinada en bajas para la legibilidad, comunicando suficiente seriedad y dirección positiva (hacia la derecha). El resultado de la composición total es limpio por la sencillez de líneas y de fácil aplicación.

#### Alternativa # 2

Una opción más sencilla y que tal vez no compita con la ilustración de la portada, aplicando elementos de un árbol en la primera letra (es la única letra en altas para redundar en la importancia de la palabra), con un estilo lo suficientemente atractivo sin dejar de ser discreto. Lo que resta de la palabra "pociones" se maneja en bajas (para evitar la solemnidad) y con una tipografía patinada normal y de mayor tamaño que las demás palabras que conforman el título para resaltar su importancia. En estos últimos se selecciona una tipografía patinada igualmente en bajas e itálica (para dar dinamismo y dirección positiva) y cargadas a la derecha para darle equilibrio a la composición total del logo. La pleca se justifica como un soporte vertical a las palabras de la derecha, evitando que éstas "vuelen" visualmente. El resultado es legible.



### mi libro de Pociones ecológico mágicas

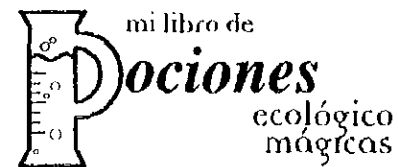
## 9.6 Clasificación de alternativas del título vs. requerimientos

Para determinar si los lineamientos de diseño a analizar en el aspecto gráfico es necesario confrontar dichos diseños con los requerimientos establecidos en el los puntos de requerimientos del libro.

Generales e Indispensables	Estilísticos y Formales	Contenido o Argumento	Diseño	
E	B	MB	MB	32
MB	B	MB	B	32
E	E	E	MB	38

E = 10 MB = 8 B = 6 S = 4

# 9. Proceso Creativo



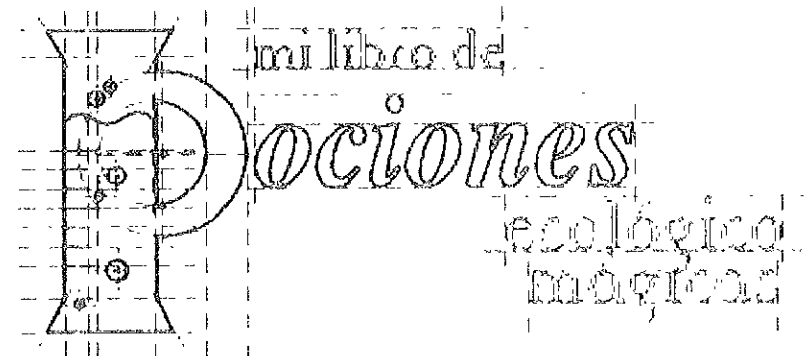
## 9. Proceso Creativo

### 9.6.1 Red de trazo

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la clasificación del título vs. requerimientos, se sacó por conclusión numérica que la composición gráfica que cumple con la mayoría de los objetivos en cuanto a mensaje y características gráficas es la alternativa no. 3.

El título definitivo está conformado por tres bloques de texto; el primero "mi libro de" en bajas con la tipografía Democratica Regular, el segundo (el más diseñado) "Pociones" en altas y bajas por ser este acomodado muy legible y claro, en tipografía Times Italic e imagotipo y el tercer bloque lo conforman las palabras "ecológico mágicas" en bajas y con la misma tipografía empleada en el bloque primero.

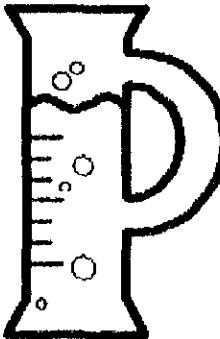
El acomodo es de los tres bloques de texto se pensó para una fácil aplicación en la portada del libro, además de ser dinámico.



### 9.6.2 Alternativa final

La alternativa final consta de dos partes, la primera es un *imago tipo* (letra "P") que evoca una probeta con asa, haciendo alusión al carácter de las actividades que el libro propone. El tratamiento es en líneas gruesas y geométricas para el impacto visual. Puede considerarse como la parte más importante de la *composición final*, pues le brinda una personalidad muy específica a todo el conjunto y gran memoria gráfica, contrastando con las líneas de la tipografía Times itálica que brinda dinamismo y acaba de formar la palabra "Pociones".

La segunda parte consta de pura tipografía (Democrática Regular) que le da seriedad por los patines, y sin embargo es innovadora pues el diseño de la misma no es el convencional en este tipo de letras, brindando frescura al título.



mi libro de  
**Pociones**  
ecológico  
mágicas

## 9. Proceso Creativo



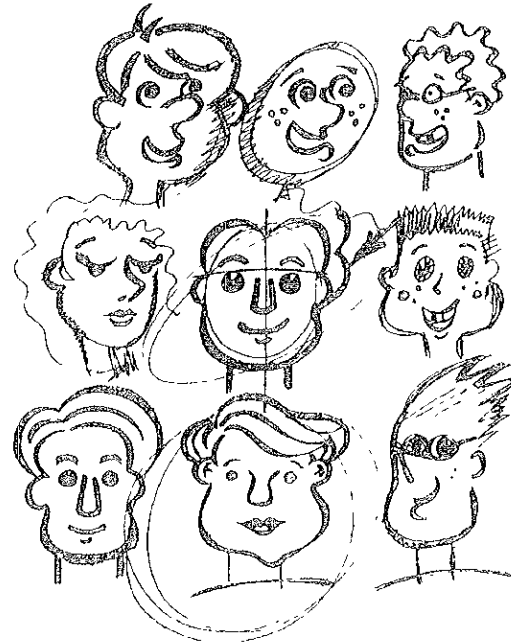
## 9. Proceso Creativo

### 9.7 Bocetos conceptuales del personaje

Para el diseño de un personaje de libro es importante tomar en cuenta los discursos de imagen que cada elemento que conforma al mismo, tales como el pelo, los ojos, boca, nariz, etc.; son cada uno por separado un mensaje para quien lo ve, así por ejemplo, unos ojos muy grandes o muy pequeños nos hablarán del carácter impreso en el personaje.

Las características primordiales del personaje que guiará al niño a lo largo del libro son muy específicas y tienen que respetar criterios de edad a la que se enfoca el material literario y a la percepción que ha desarrollado el individuo en el rango de edad que nos concierne.

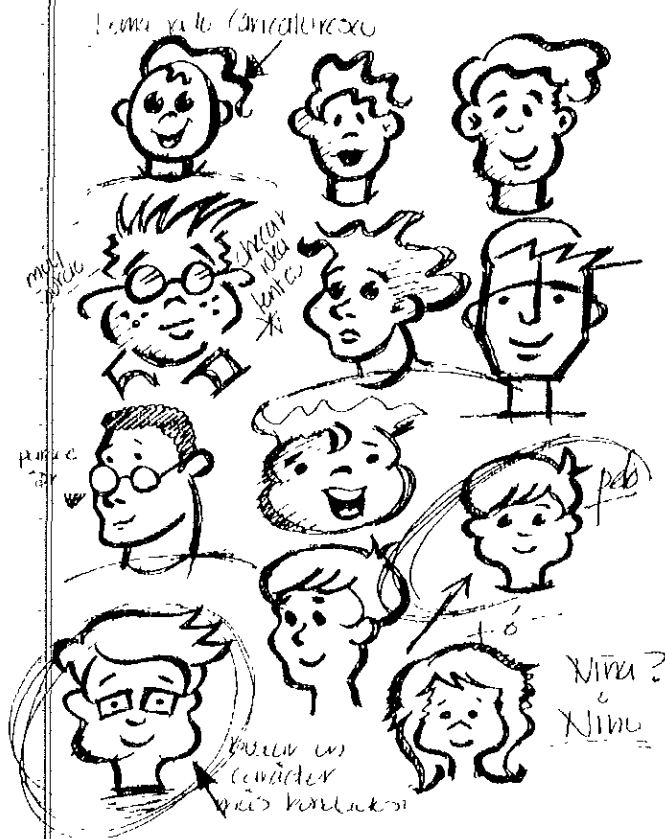
El personaje debe ser del sexo masculino, ya que es más fácil que una niña siga a un niño, a que un niño siga a una niña por la educación social que aún impera en este país; de 11 años aproximadamente, pues es la edad máxima en el rango de edades que pretende manejarse; inteligente, pues será el experto en los temas; simpático, pues todo personaje (sea cual sea el tema) debe poseer esta cualidad; de carácter contemporáneo, por la relativa novedad del material ecológico para niños y líder, pues en general todo grupo infantil sigue a un líder, en resumen, un modelo positivo para niños y niñas mexicanos de clase media a alta.



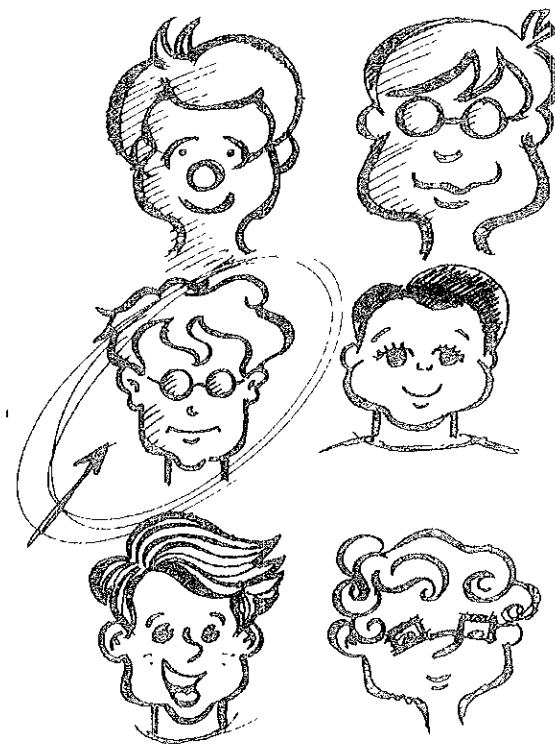
*Bocetos #1  
Las primeras ideas se basan más que nada en la forma de cabeza y cara, el tipo de pelo y ojos también se experimentan en esta fase, llegando a la conclusión que una cara con barbilla evidente habla de liderazgo. Una sonrisa amable es la buena disposición para aprender. Formas suaves en mejillas y orejas nos remiten a simpatía y afabilidad. La textura y acomodo del pelo son importantes para la "contemporaneidad" y deben seguirse tratando*

# 9. Proceso Creativo

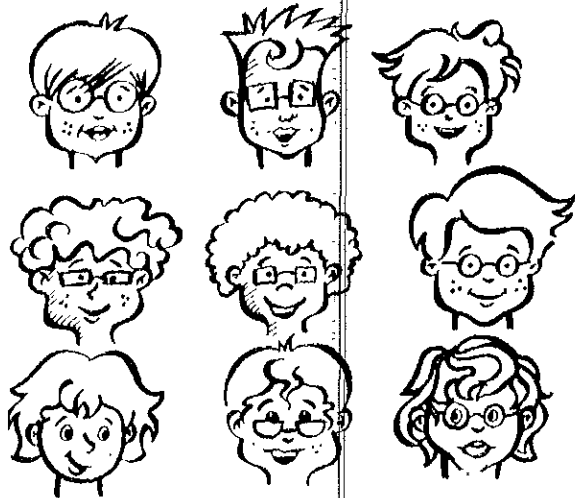
*Bocetos #2*  
Se intentaron variaciones de ojos, incluso se contempló la idea de lentes, que le dan al personaje más carácter de sabio. La sonrisa es un punto que debe respetarse; pero llegando a la media entre carcajada y seriedad. Las pecas no son mala opción pues reflejan una cierta picardía.



## 9. Proceso Creativo



*Bocetos #3*  
La nariz debe ser algo sutil, pues también refleja ciertos rasgos de personalidad que llevados al extremo, pueden influir de manera negativa en el mensaje que quiere comunicarse. La cara mofletuda es buena opción, pues en caso contrario el personaje parecería mayor de lo que pretende darse. No deberán usarse pestañas, pues las mismas hablan -dentro de los estándares en caricatura- de sexo femenino.



*Bocetos #4*  
 Sobre un parámetro de cara ya establecido, se insertan rasgos parecidos como los ojos de "punto" nos permiten acercarnos a una raza Indeterminada (multiracialidad de la población mexicana), la nariz pequeña habla de corta edad; aunque debe ser algo más definido por la razón ya especificada.

## 9. Proceso Creativo

*Bocetos #5*  
 Algunas de estas alternativas se acercan bastante al típico niño "clase media", simpático, líder, inteligente y que puede corresponder al fenotipo general de nuestro país. Los sombreados se omiten, ya que "ensucian" al personaje que debe ser imagen de limpieza.



## 9. Proceso Creativo

*Bocetos #6*  
Un poco más peinado y con traje de científico. La corbata y la bata confieren al personaje un aire de disfraz que puede ser divertido. El traje de mago se pensó el título del libro que lleva la palabra "Mágicos" sin embargo nos remitimos a un libro de trucos de magia que a uno ecológico.



## 9.8 Clasificación de alternativas generales del personaje

Gracias a la retroalimentación, puede concluirse que las tres opciones más viables para representar al niño promedio y personaje que acompañará a los pequeños lectores en su recorrido por las pociones ecológico mágicas gracias a sus características gráficas y de mensaje son las siguientes:



### Alternativa #1

Esta primera alternativa habla de un niño simpático gracias a la gran sonrisa que ostenta. El cabello nos remite a diversión gracias a el desparpajo en su arreglo, los lentes están proporcionados a todo el conjunto y por esto mismo el resultado es el de un estudiante promedio. Las pecas ayudan a dar el carácter infantil así como el tamaño de los dientes.

Gracias a la proporción que guardan tanto el pelo como las orejas de este personaje, se logra un niño abstracto que se apega bastante al estereotipo del estudiante formal sin llegar al niño poco divertido. Los lentes hablan de la gran observación que se necesita para llevar a cabo los experimentos del libro. La sonrisa está sugerida, evitando verse demasiado travieso.



### Alternativa #2

### Alternativa #3

En este caso se reúnen la mayoría de las características especificadas al principio. La cara alargada, junto con la barbilla puntiaguda evocan el carácter de niño interesado por lo científico. Los lentes son grandes para redundar en el concepto anterior. Al igual que los anteriores, las pecas dan el toque de diversión.



# 9. Proceso Creativo

# 9. Proceso Creativo



## 9.9 Clasificación de alternativas del personaje vs. requerimientos

Para determinar si los lineamientos de diseño a analizar en el aspecto gráfico es necesario confrontar dichos diseños con los requerimientos establecidos anteriormente en los puntos de requerimientos específicos y del contenido del libro.

Generales e indispensables	Estilísticos y Formales	Contenido o Argumento	Diseño	
B	B	MB	B	26
E	E	E	E	40
MB	B	B	MB	28

E = 10 MB = 8 B = 6 S = 4

### 9.9.1 Alternativa final

Partiendo de diferentes estilos "caricaturescos", la alternativa final está conformada como sigue:

- La cabeza nos recuerda la forma de una manzana con rabo, esto se justifica por el tema general del libro que habla de ecología.
- La cara es redonda para comunicar la simpatía y buena salud del niño, a esto le complementamos unas orejas (también redondeadas) y de tamaño relativamente grande, denotando esto la atención que pone nuestro personaje a todo lo que le rodea (astucia). Este último concepto se redonda con las gafas que el mismo personaje posee, brindándole además cierta distinción (liderazgo).
- La sonrisa se logró equilibrar, no es más que un esbozo de alegría sin llegar a la carcajada, lográndose el resultado deseado de "diversión seria".
- Las pecas son un toque de picardía, característica muy natural en los niños de esta edad y le añaden aún más simpatía al personaje.
- El cuerpo del niño está envuelto en ropa con carácter científico (bata y corbata) pues el libro que representa nuestro personaje contiene fórmulas que en la vida cotidiana de un adulto no representan más que simples juegos; sin embargo para los niños -con la poca experiencia en el aspecto experimental- significan adentrarse en un mundo de laboratorio, al que rara vez tienen acceso personas de corta edad y de forma divertida.
- El pantalón está trabajado de forma neutral, pues es tan pequeña la porción del mismo que se ve, que igual puede recordar tanto unos jeans, como pantalones de gabardina (ropa muy común en los pequeños).
- Los zapatos también se manejan neutrales, por ser sólo un accesorio de personaje.



## 9. Proceso Creativo



## 9. Proceso Creativo

### 9.10 Bocetos conceptuales de viñetas

Para el diseño de las viñetas que apoyarán visualmente los experimentos contenidos en el libro es necesario hacer primero una lista de objetos utilizados a lo largo de las páginas, quedando dicha lista como sigue:

Crayolas, sacapuntas, platos, papel, plancha, pinzas, perforadora, tijeras, pluma, grifo de agua, gotas de agua, botellas de diversos productos industrializados como almidón, cloro, aceite, leche etc., recipientes en general, rodillo, batidora, bolsas de alfalfa, bolsas de estraza, frascos, pan de caja, semillas germinadas, apio, limón, manzanas, naranjas, lechugas, plátanos, tomates, chícharos, etc., alimentos industrializados como cereales, sopas de pasta, galletas, etc., pescado, golosinas, huevos y su cáscara, botes de aluminio, libros viejos, juguetes, basura orgánica, pinceles, cubiertos, frastos y las manos del personaje en diferentes posiciones.

Hecho esto, el siguiente paso es definir los ángulos más característicos de cada objeto con la intención de que no exista confusión alguna por parte del niño al momento de la lectura visual, tomando también en cuenta los niveles de percepción de cada edad y de que los mismos no son iguales para el rango menor que para el mayor, ocasionando esta circunstancia la opción de retroalimentación en casos específicos.

Es importante recalcar el hecho de que la ilustración de un libro infantil, enfocado a edades de 7 a 11 años no se sustenta con los conceptos estéticos ni de lectura de una señalización que va más enfocada a un usuario adulto y que los contextos de la última con el de la primera son diferentes, su intención lo es también.

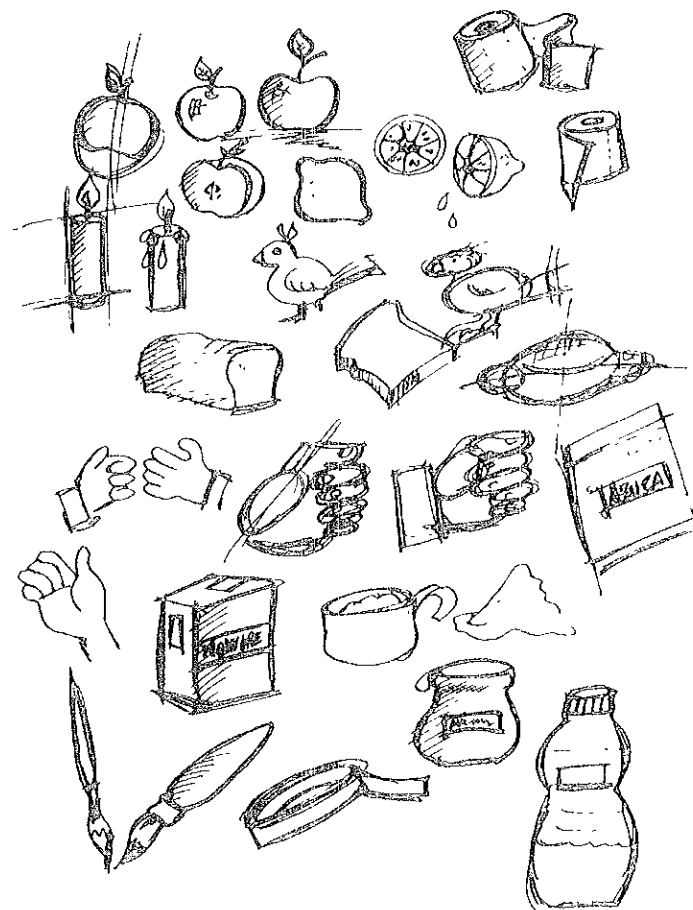
Los objetos a diseñar serán simplificados al máximo posible, sin llegar a una abstracción muy rebuscada, ya que de ser así, la respuesta en cuanto a percepción infantil no sería ni positiva ni adecuada, ya que estos mismos objetos deben representar fielmente a los involucrados en la cotidianidad de los niños para una correcta lectura y que la cercanía emocional sea exacta, tomando en cuenta la edad de los mismos.

*Viñetas # 1*  
Algunos de los objetos  
que formarán parte  
de los experimentos.  
Puede observarse en  
esta primera fase la  
búsqueda de el mejor  
ángulo (más  
didáctico) para  
verduras. Un estilo  
más figurativo puede  
observarse en la  
muñeca del centro y  
trazos más  
geométricos y  
sencillos en los trastos  
de abajo.

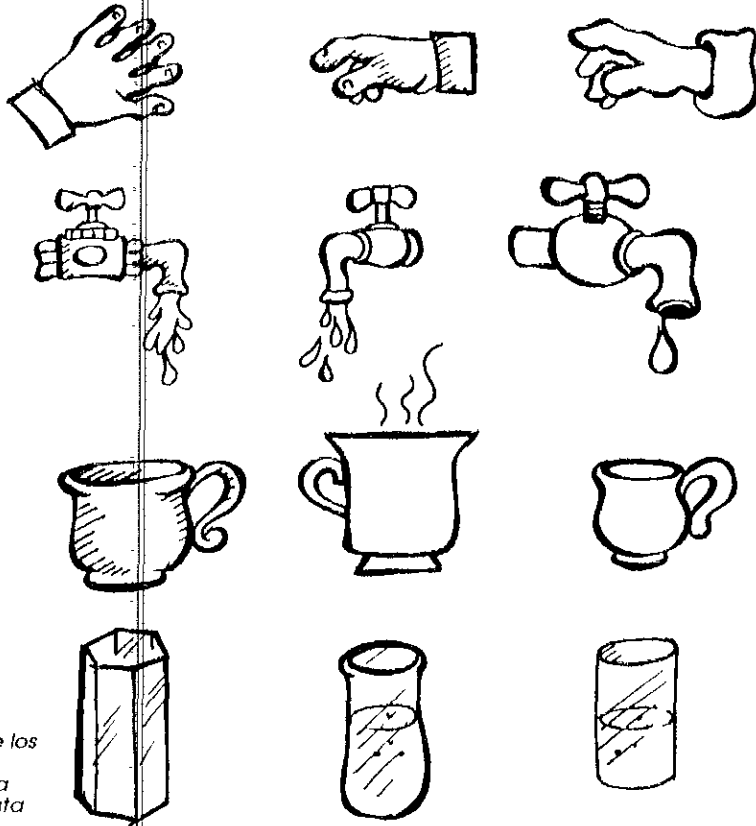


## 9. Proceso Creativo

# 9. Proceso Creativo



*Viñetas # 2  
Se sigue buscando el ángulo más didáctico y debido a que los objetos a representar son de distintas índoles se comienza a buscar un estilo, ya sea por calidad de línea o por volumen.*

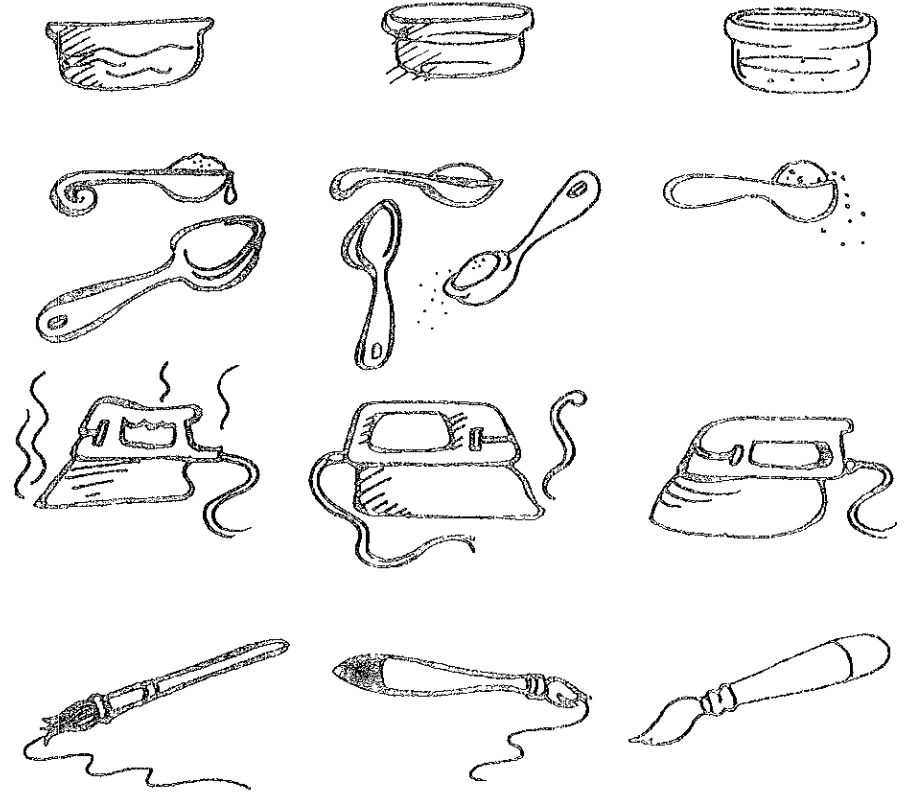


*Vinetas # 3  
En la búsqueda de los  
ángulos  
correspondientes a  
cada objeto se trata  
de economizar las  
líneas que los  
conforman, -este  
ahorro en cuanto a  
elementos dará como  
resultado una lectura  
por parte del niño  
más rápida y clara  
así en algunos se les  
busca más  
profundidad y a otros  
menos, basándonos  
siempre en esa  
claridad que es uno  
de los requisitos más  
importantes de  
nuestro proyecto*

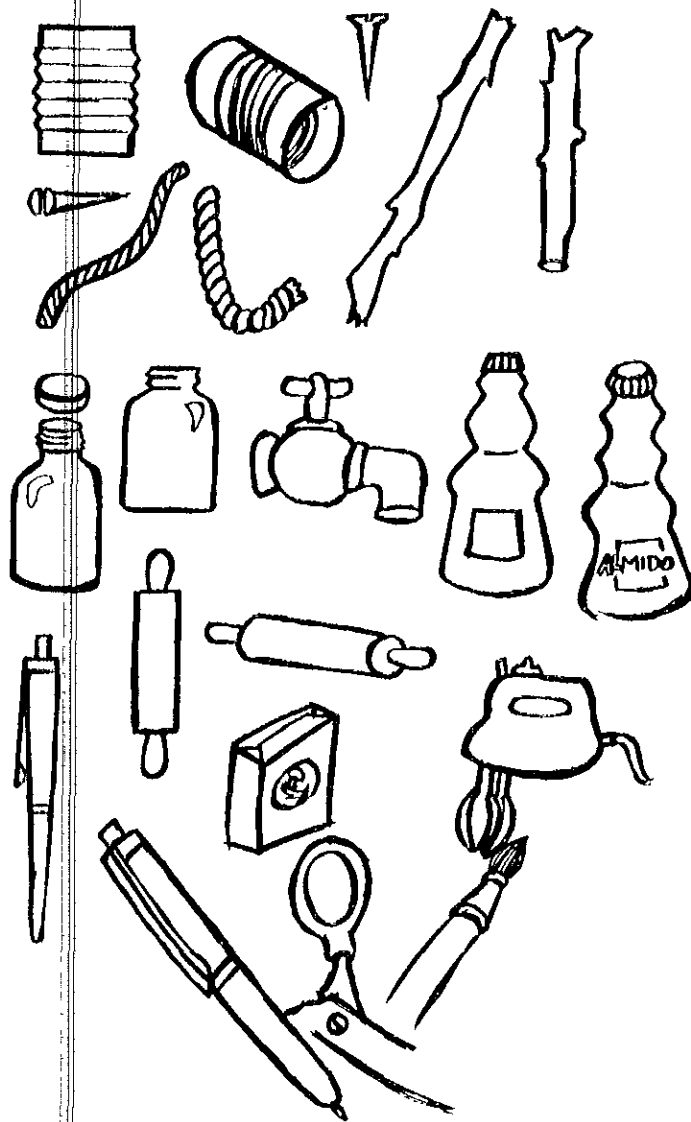
## 9. Proce so Crea tivo

# 9. Proceso Creativo

*Viñetas #4*  
Dado que cada objeto tiene diversas manifestaciones -una cuchara la podemos encontrar en infinidad de formas y estilos- es necesario definir esa forma específica que es más reconocida, sobre todo por el público infantil; para esto se toma en cuenta la esencia de lo que hace a las cosas parecer lo que son

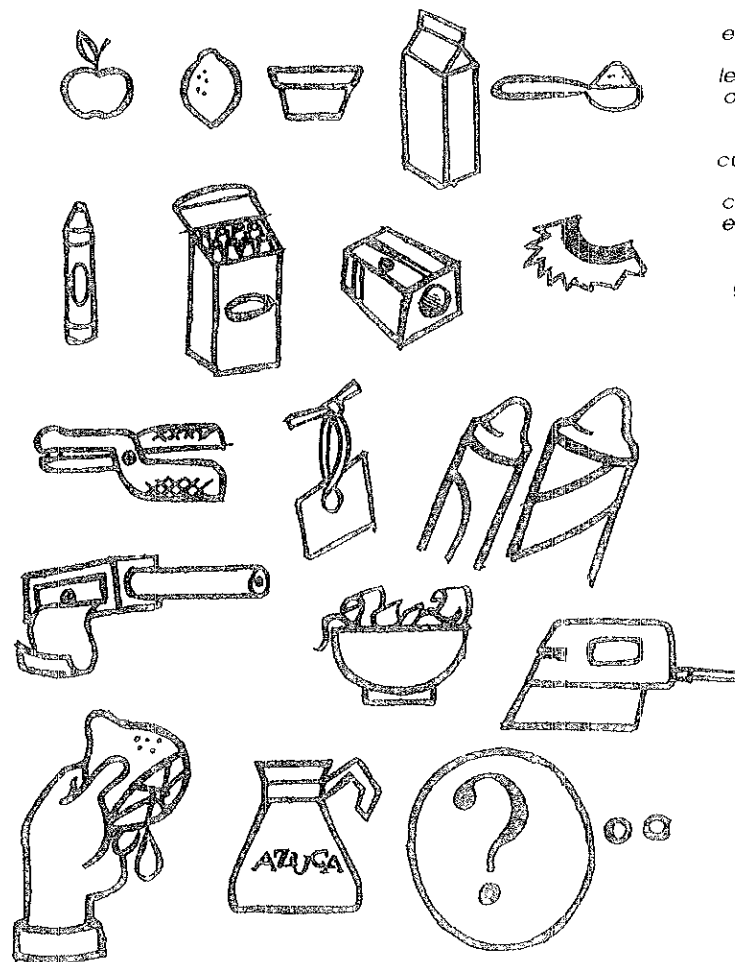


## 9. Proceso Creativo



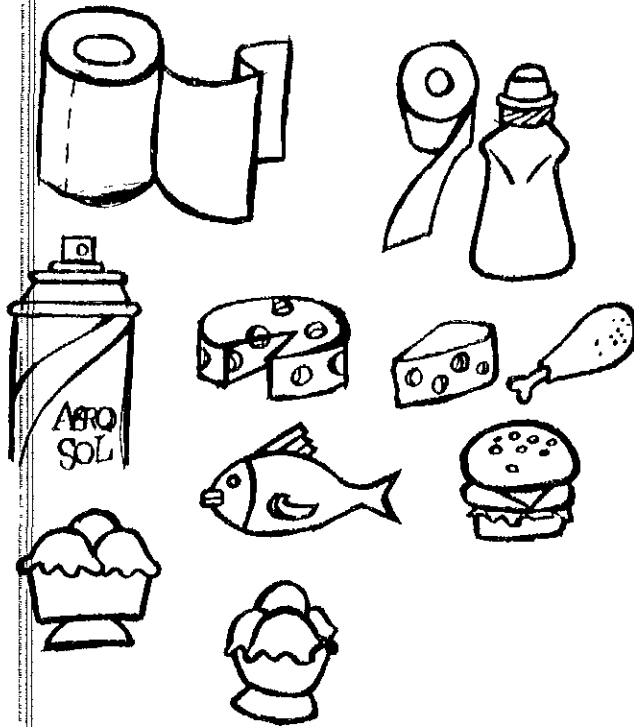
*Vinetas #7  
El caso específico de  
ilustración en este  
libro proyecto, y  
gracias a un bocetaje  
más a fondo, indica  
que todos los objetos  
deben ir en  
perspectiva, con  
volumen o los dos y  
con carácter infantil  
Este último criterio  
unificará una gran  
variedad de objetos,  
formando así una  
"familia" no solo por  
estilo sino por lectura.*

# 9. Proceso Creativo



Viñeta #8  
Para lograr el estilo infantil es necesario exagerar un poco los rasgos de los objetos sin llegar a una abstracción demasiado sofisticada que vaya en contra del entendimiento infantil a la hora de la lectura. Cuando en el objeto se encuentran líneas curvas, estas han tendido a curvarse un poco más para lograr el carácter buscado. En el caso de objetos de rasgos rectos, como envases, la geometrización es la mejor opción.

## 9. Proceso Creativo



### Viñetas # 9

En cuanto a la calidad de línea

-elemento importantísimo que le confiere a los objetos una personalidad más definida- deberá respetarse un grosor uniforme para todos los objetos ilustrados porque esto unificará aún más la "generalidad", transformándola en "particularidad".

En cuanto al puntaje de la línea, éste se manejará de forma acorde al peso visual del conjunto en cada página; esto es, no deberá dar sensación de pesantez, sino al contrario, de limpieza. Por esto mismo, el puntaje será pequeño, apoyando la idea anterior.



## 9.11 Clasificación de alternativas generales de viñetas

# 9. Proceso Creativo

Sobre los criterios establecidos antes de comenzar el bocetaje de viñetas en conjunción con los puntos que fueron mencionándose durante los niveles de este mismo bocetaje -ideas contempladas en la marcha- se presentan a continuación cuatro alternativas, relacionadas más por contenido didáctico que por forma y estilo.



**Alternativas #1**  
 Los objetos están presentados de una manera muy figurativa. Se han respetado en este caso ciertos detalles de una forma casi icónica, como por ejemplo las uñas de la mano, elementos decorativos y de estilo en cucharas, tazas, llave de agua etc, de los cuales podría prescindirse y la "idea" de los mismos no cambiaría. El grosor de línea es variable, dando un carácter tipo "comic" que es llamativo para los niños, sin embargo en este caso no es lo más adecuado porque no son ilustraciones para un libro con una historia específica que contar, sino uno con una finalidad didáctica muy marcada (seguir paso a paso los experimentos con el texto únicamente de apoyo)



**Alternativas #2**  
 En este caso se ha prescindido de algunos elementos sin llegar a la simpleza absoluta, en algunas figuras se contempló el sombreado por medio de líneas para dar volumen a los objetos. Las formas están más simplificadas pero aún se observan cargadas. Los ángulos de los cuales se observa cada objeto no están muy bien definidos, lo cual ocasiona diversidad y falta de unidad.

**Alternativas #3**  
 Los elementos en cada objeto han sido simplificados y sólo se han dejado los básicos para poder identificar al objeto como tal. En estas alternativas puede observarse un carácter parecido entre cada uno, se respeta un cierto estilo de representación, lo cual nos da como resultado una mayor unificación visual en objetos de tan diversa especie, parte importante en una familia de ilustraciones que serán la médula del contenido a comunicar en el libro.



**Alternativas #4**  
 En este caso, cada uno de los objetos han sido simplificados al máximo, sin perder de vista la percepción infantil y los contenidos emotivos de cada uno en la vida cotidiana del niño. Puede observarse una unificación en cuanto a ángulos de representación, lo cual apoya los discursos de percepción. En todos los casos se les confiere profundidad para la fácil identificación. Todos los objetos han sido unificados gráficamente utilizando un grosor de línea delgado con la intención de evitar que luzcan pesados ya aplicados en el libro, puesto que cada página llevará muchos elementos.

## 9. Proceso Creativo

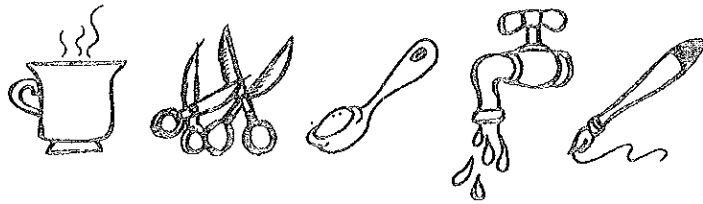
# 9. Proceso Creativo

## 9.12 Clasificación de alternativas de viñetas vs. requerimientos

Para determinar si los lineamientos de diseño a analizar en el aspecto gráfico es necesario confrontar dichos diseños con:

- Los requerimientos establecidos en los puntos de requerimientos del libro.
- En los encontrados a lo largo del bocetaje de las viñetas.
- En un estudio de campo que se realizó a niños y niñas de 2do. a 5to. año de Primaria del Colegio Hamilton S.C. (ubicado en Castillo de Chapultepec #110, Lomas de Chapultepec, México D.F.) apoyados por la Maestra Patricia Tovar.

Gracias a esto último, se combinaron dos criterios muy distintos en cuanto a percepción, el del público infantil (usuario final) y el del Diseñador Gráfico, cambiando las expectativas que el último tenía con respecto a su trabajo, dando los siguientes resultados:



Generales e Indispensables	Estilísticos y Formales	Contenido o Argumento	Diseño	
MB	B	B	MB	28
MB	MB	E	E	36
E	MB	E	E	38

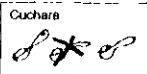
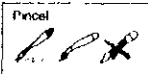
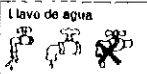
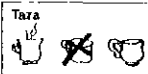
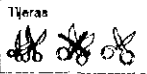
E = 10 MB = 8 B = 6 S = 4

## 9.12.1 Encuesta


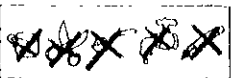
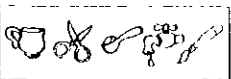
A continuación se presenta un protocolo de la encuesta realizada a niños y niñas con edades entre los 7 y 11 años de edad. Debido a la cantidad tan grande de objetos a representar se tomaron sólo 5 de ellos -los que más aparecen a lo largo del libro- y por ende los más significativos (este criterio puede parecer arbitrario; pero algún criterio debía tomarse para lo que a continuación se explica) en tres diferentes versiones para que dicha encuesta no fuera tediosa y se respondiera con la característica espontaneidad de los niños, obteniendo el resultado más sincero posible. Estos resultados fueron reveladores, ya que los mismos nos hicieron ver que existen casos en que el criterio del diseñador no es el único que cuenta, sobre todo tratándose de ilustración para niños. (Se pensó basándose en la tabla anterior que las alternativas #2 iban a ser las favoritas y sin embargo los resultados generales se inclinaron un 78 % hacia las alternativas #3).

# 9. Proceso Creativo

Nombre **Catalina Fernández Cue.**  
Edad. **9 años**  
Tacha de cada conjunto el dibujo que piensas que se entienda mejor para cada palabra.

Cuchara 	Pincel 
Lavo de agua 	Taza 
Tijeras 	

Tacha el conjunto de dibujos que más te guste

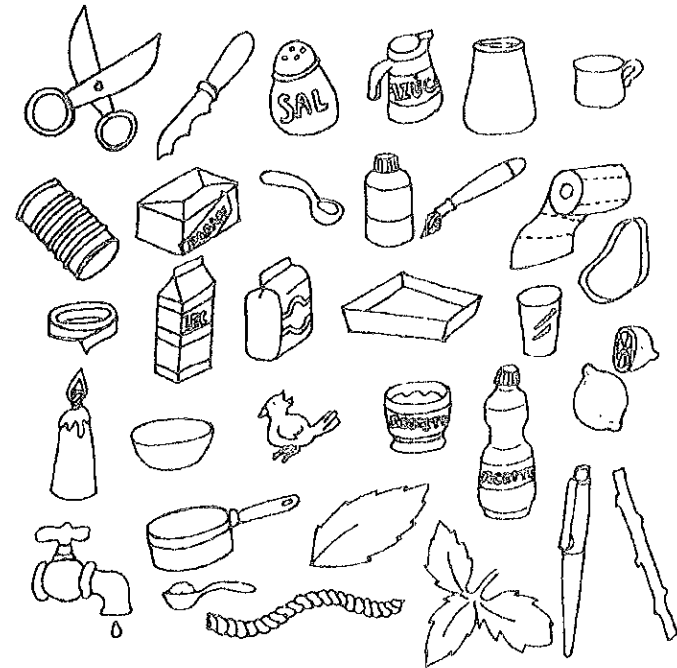
- 
- 
- 

*Esta encuesta se estructuró pensando en un doble resultado, donde en la primera parte se establecieron tres estilos por figura independiente y en la segunda parte los mismos tres estilos pero interrelacionándose los objetos entre ellos. Así el segundo resultado estaba apoyado por el primero.*

## 9. Proceso Creativo

### 9.12.2 Alternativas finales

Las alternativas finales son el resultado de un proceso de diseño con unos requerimientos iniciales; sin embargo en esta fase de diseño fue necesario hacer ciertos ajustes basados en el grosor de la línea que delimitaba cada figura ya que el contenido esencial de los objetos estaba correcto; pero la forma de representarlos en el aspecto gráfico (calidad de línea) no era el más adecuado ya que un grosor más fuerte y variable resultaba "más sucio y confuso" (según la encuesta) para el niño. Así, basándonos en las figuras que ya estaban correctas según los niños en cuanto a ángulo y elementos, a las restantes previamente bocetadas se les unificó el grosor de línea y ésta se hizo más delgada dando como resultado una representación correcta en cuanto a mensaje que es -claridad-.



### 9.13 Bocetos conceptuales de portada y contraportada

Para el diseño de la portada y contraportada es necesario tomar en cuenta (como en los casos anteriores) a quién va dirigido nuestro producto. El gusto, así como la percepción del niño -se ha visto claramente en la selección del punto anterior- son especiales; pues buscan ciertas características casi imperceptibles (o "sin importancia") para los adultos, sin las cuales el trabajo de diseño o ilustración pierde validez como mensaje gráfico.

Se contemplaron varias opciones de portada y contraportada, todas basadas en los elementos anteriormente diseñados y como requisito más importante el impacto visual para los niños.

Como otros puntos a considerar están:

-Dinamismo

-Diversión

-Que hable del contenido del libro a primera vista

-Que todos los elementos extra y necesarios como código de barras, marca, legales y título se encuentren en la proporción correcta.

## 9. Proceso Creativo

# 9. Proceso Creativo

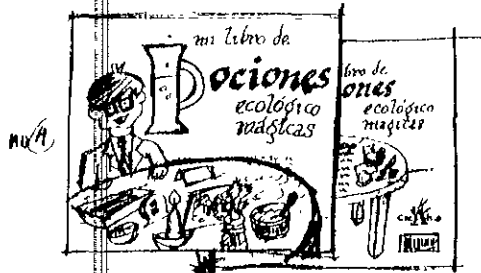
**Boceto #2**  
 Un mundo ideal se representa en esta propuesta, donde hay desde una nube descargando su lluvia, hasta un arcoiris sobre un bosque limpio con arroyo de agua clara. El personaje da la bienvenida al usuario final con su sonrisa. Es una forma de representar al mundo si se forma una conciencia ecológica. El título en proporción con toda la composición, que continúa en la contraportada.



**Boceto #1**  
 El personaje como parte fundamental de la portada y algunos elementos utilizados en el libro de forma casual, remitiendo a diversión, el personaje saluda al comprador potencial mientras los demás objetos "vuelan" en un mundo "fantástico". libre de proporción. El pincel (protagonista importante en la mayoría de los experimentos) pinta una pequeña sinópsis en la contraportada. El título aparece en grande y claro

**Boceto #3**  
 Apoyando el nombre de "pociones" se representa una botella como de medicina y el libro apoya estos valores, así se justifica esta idea, donde algunos objetos que aparecen a lo largo de los experimentos están contenidos en dicha medicina; que muestra su parte posterior en la contraportada

**Boceto #4**  
 Se presenta al personaje en actitud de bienvenida al mundo de las pociones ecológicas. De forma didáctica se presentan algunos experimentos para que el contenido del libro quede claro desde la portada, el título se maneja al lado derecho, dándole gran jerarquía. La contraportada es la misma mesa de la portada; pero con una sinopsis del contenido sustituyendo los gráficos de la portada.

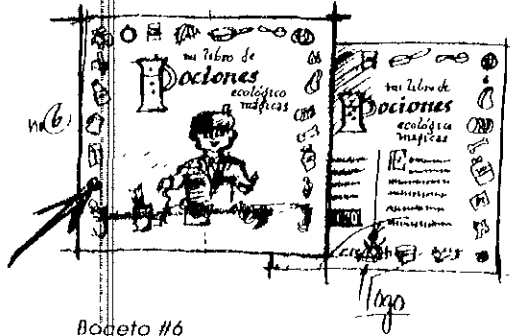


no 5



**Boceto #5**  
 Variación de la idea anterior, donde se busca un acomodo más armónico en la portada, con nuestro personaje en acción (trabajando en los experimentos). El título se maneja en una proporción de 1/3 sobre formato total de portada. En la contraportada el mismo personaje en actitud divertida, se recarga sobre un rectángulo que contiene la sinopsis del libro.

no 6



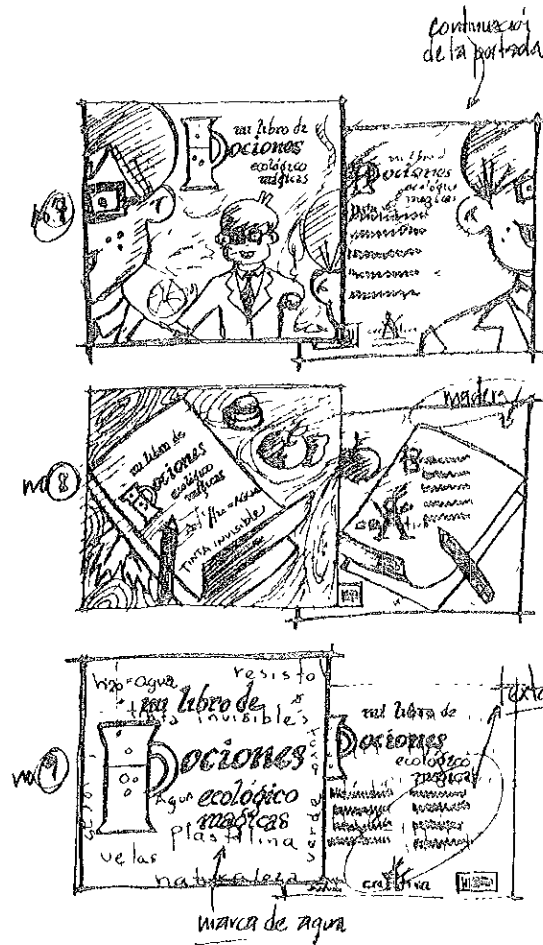
**Boceto #6**  
 Se sigue trabajando sobre el boceto #4. El personaje en acción presenta el libro y su contenido, mientras algunos de los elementos que forman parte en los experimentos interactúan en la portada como marco de la misma, sirviendo además como elemento didáctico y dinámico, pues su acomodo da movimiento y diversión. El título centrado se jerarquiza correctamente. En la contraportada, los mismos elementos enmarcan una sinopsis del libro.

## 9. Proceso Creativo



# 9. Proceso Creativo

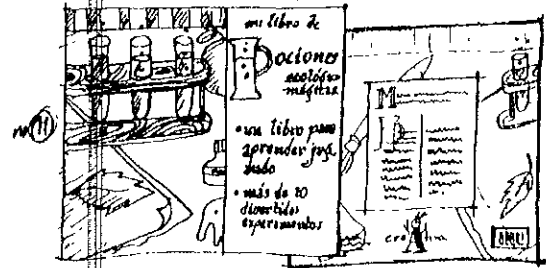
**Boceto #8**  
Sobre una mesa de trabajo (con textura de madera) se encuentran varios elementos de los cuales destaca una hoja de papel donde se escriben con letra infantil algunos experimentos; pero lo que más resalta es el título del libro que redonda los conceptos anotados por un niño, acompañan a este papel una manzana y hojas de árbol (naturaleza) y un tintero, lápiz (labor humana). En la contraportada, trabajada como espejo de la portada, se escribe la pequeña sinopsis del libro.



**Boceto #7**  
El personaje ampliado a diferentes tamaños da una idea de dinamismo haciendo que el mismo tenga el papel protagonista en la portada. Diferentes ángulos de corte le brinda diversión tanto a la portada como a la contraportada. El fondo está trabajado en marca de agua con elementos de los experimentos, reforzando la idea de tareas caseras y sencillas. El título en la portada se maneja más pequeño, sin restarle importancia por su acomodo y el la contraportada anuncia la sinopsis.

**Boceto #9**  
Sobre la misma idea de escribir los nombres de los experimentos, una forma más sencilla de representarlo gráficamente, donde el título del libro toma toda la importancia. En la contraportada se aprecia el mismo fondo continuado de la portada, pero con la sinopsis del libro.

**Boceto #10**  
 La mesa de trabajo  
 vista en los bocetos  
 4,5,6 y 8 con otros  
 elementos, donde se  
 incluye una vela  
 encendida (parte de  
 un experimento) que  
 con su luz "ilumina"  
 el entorno. "La ecología  
 es la luz que guía al  
 humano responsable  
 de su mundo". Para  
 crear una atmósfera  
 cálida y segura se  
 utiliza esta evocación  
 al hogar, apoyado  
 además por una pa-  
 red de rayas. El resul-  
 tado emocional es la  
 continuidad de una  
 portada hacia la  
 contraportada,  
 donde esta misma  
 atmósfera es la  
 protagonista



**Boceto #11**  
 Más enfocados a  
 "pociones" se  
 ilustran elementos  
 de laboratorio  
 (tubos de ensayo) y  
 objetos que se  
 usarán en los  
 experimentos. En la  
 portada el título se  
 maneja dentro de  
 una barra de color  
 para darle jerarquía  
 y poder incluir dos  
 balazos. En la  
 contraportada un  
 cuadro enmarca la  
 sinopsis del libro.



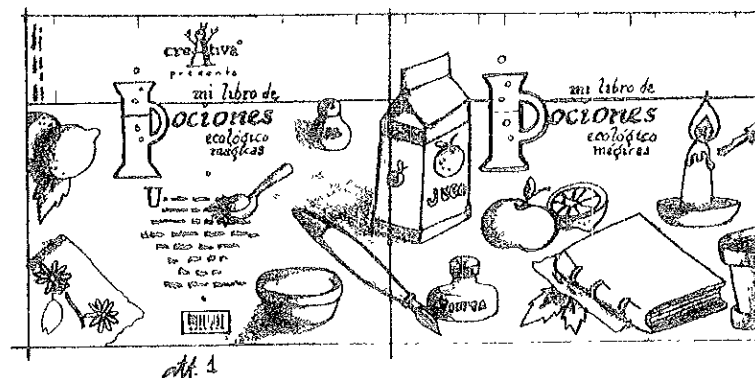
**Boceto #12**  
 Sobre parte de la idea del  
 boceto #1 los elementos de  
 los experimentos se colocan  
 de una forma dinámica y  
 divertida en portada y  
 contraportada, el título es  
 parte importantísima de esta  
 composición, y dónde la  
 marca cobra importancia en  
 la contraportada

## 9. Proceso Creativo

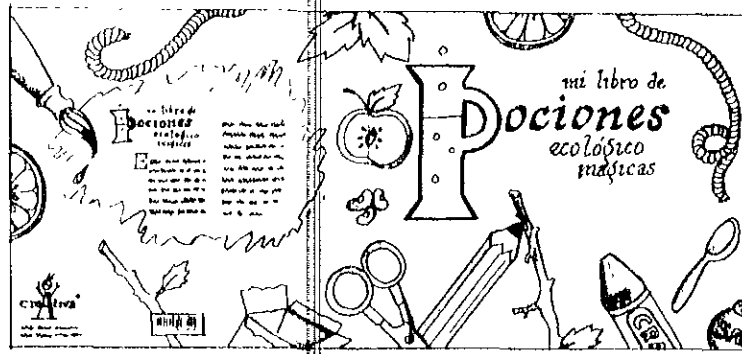
## 9. Proceso Creativo

### 9.14 Clasificación de alternativas generales de portada y contraportada

Los bocetos que por sus ideas y resultado gráfico han destacado por sobre los demás se presentan a continuación:



*Alternativa #1*  
El concepto de esta portada es de "atmósfera", donde la luz de una vela crea un ambiente de hogar (el lugar más seguro para un niño), a la vez que la semipenumbra junto con un libro usado recuerdan el lugar de trabajo de un científico de hace mucho tiempo (Louis Pasteur) apoyando la idea de que el laboratorio que promete el contenido de el libro puede estar en la cocina de cualquier casa. El título está acomodado para que forme parte de la composición total, este mismo se repite en la contraportada, reforzándolo en la mente infantil.



alt. 2

**Alternativa #2**  
 Composición donde el título del libro es la parte más importante por tamaño; pues abarca la mitad de la portada. Los elementos gráficos que complementan este concepto están trabajados de forma que además de recordar a los objetos mismos para experimentar, su acomodo es dinámico y claro. Está trabajada la portada para continuar hasta la contraportada creando una unidad. El pincel que dibuja una mancha da vida y credibilidad a la composición, rematando con una mancha de pintura que enmarca la sinopsis del libro.



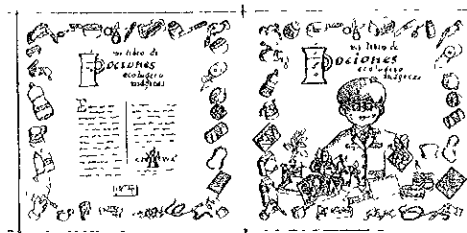
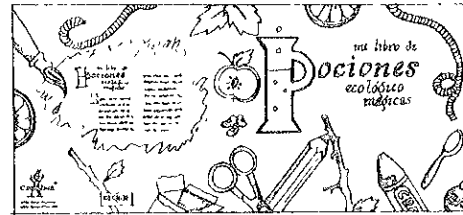
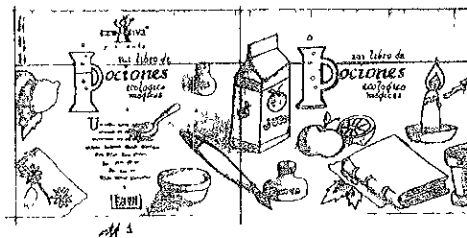
**Alternativa #3**  
 El personaje en este caso, introduce al usuario y comprador en el mundo que el libro ofrece. Se muestra de manera clara qué puede esperarse de este producto impreso. Es una composición totalmente didáctica, sin dejar de ser divertida y con movimiento. El marco de objetos es lo que apoya este último concepto además de crear unos límites visuales que forman parte importante en la percepción del niño.

## 9. Proceso Creativo

## 9.15 Clasificación de alternativas de portada y contraportada vs. requerimientos

# 9. Proceso Creativo

Basados en los requerimientos ya mencionados al principio del bocetaje, a continuación se presenta la tabla evaluativa de portadas y contraportadas. Es importante recalcar que aún cuando las tres propuestas encierran todos los requisitos, una contendrá a los mismos de una forma más completa. A pesar de que el impacto visual es la característica que más debiera pesar en las siguientes calificaciones, deben tomarse en cuenta al dinamismo y a la diversión por igual. Sin embargo el contenido didáctico que cada propuesta encierra será definitivo para la selección de las portada y contraportada definitivas.



Generales e Indispensables	Estilísticos y Formales	Contenido o Argumento	Diseño	
B	MB	B	MB	28

MB	E	MB	E	36
----	---	----	---	----

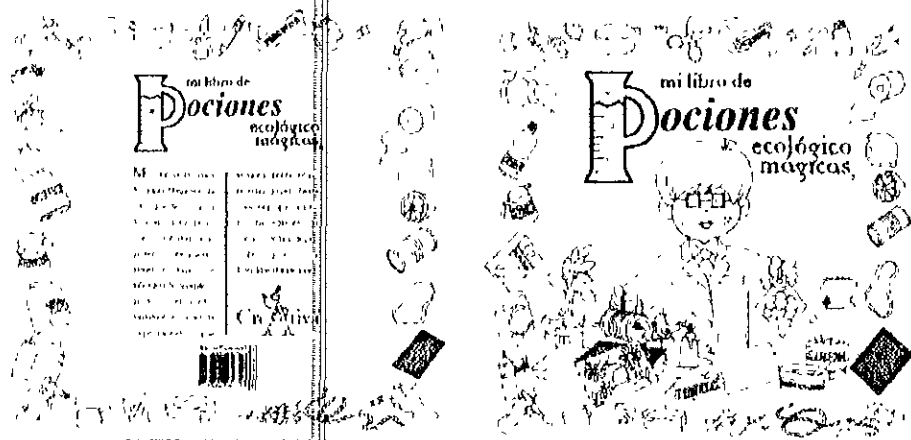
E	MB	E	E	38
---	----	---	---	----

E = 10 MB = 8 B = 6 S = 4

### 9.15.1 Retícula

Partiendo del diseño escogido para la portada y contraportada se procedió a trazar una retícula o cuadrícula de 5mm. por 5mm. cada módulo para posicionar cada elemento que forma parte de dicho diseño.

Cabe señalar que una retícula de estas características nos permite mayor libertad en el acomodo de elementos, situación buscada puesto que la ilustración de un libro y sus partes no deben someterse a lineamientos rígidos ya que esto puede provocar una falta de movimiento y el mensaje de dinamismo se reduciría causando que el mensaje final se viera afectado.



## 9. Proceso Creativo

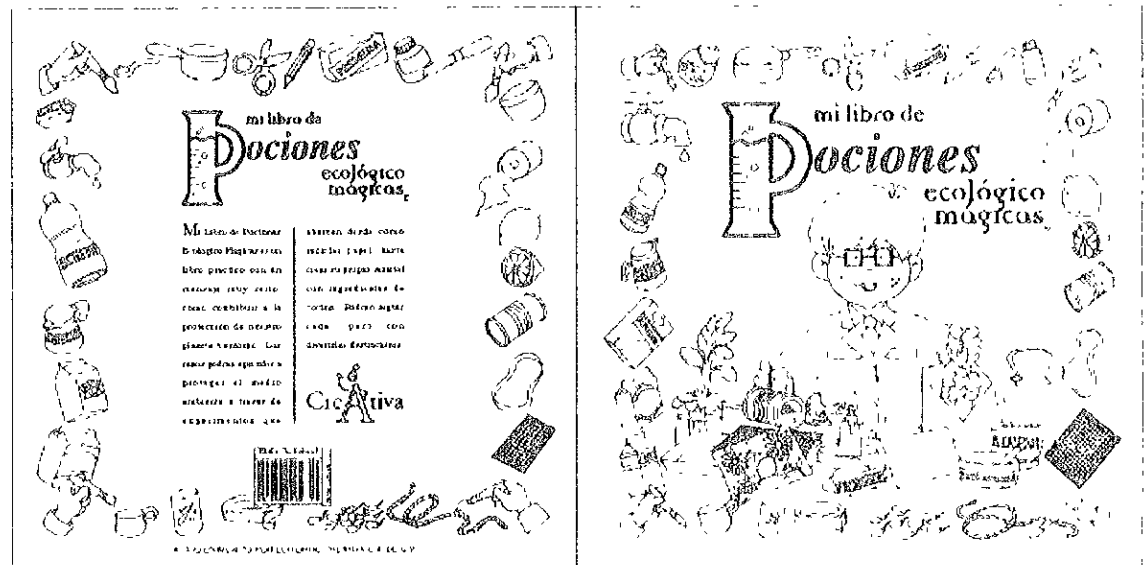
# 9. Proceso Creativo

## 9.15.2 Alternativa final

La alternativa final está basada en un concepto totalmente didáctico y honesto, pues en ella puede apreciarse el contenido del libro a primera vista. Esto se logra por medio de la actitud del personaje, en acción y llevando a cabo experimentos. También por la cantidad de objetos de uso cotidiano representados, que además de ser parte de los experimentos su acomodo es divertido y enmarca correctamente tanto portada como contraportada (requisitos muy importantes). El personaje adquiere el protagonismo necesario para lograr "la autoridad" que cualquier "comic" debe poseer, al igual que credibilidad (factor de importancia en el acercamiento emotivo del niño).

La sinópsis se maneja en dos columnas, pues así es más sencillo y rápido de leer que una sola columna de largo renglón.

El resultado total es limpio, pues su fondo se manejará en sólido; ordenado por los márgenes; didáctico por su mensaje gráfico; divertido y dinámico; y con suficiente impacto visual apoyado aún más por el título mismo.



## 9.16 Bocetos conceptuales de la página

Para un buen diseño de página es necesario tomar en cuenta (como en todo proyecto), quien será el lector de la información contenida en la misma.

En este caso particular, los niños y niñas de 7 a 11 años; quienes por su rango de edad y desarrollo, no tienen la misma habilidad en materia de lectura, hace de este caso algo muy especial e interesante en materia de diseño, pues en primer lugar debe contemplarse que las viñetas por sí mismas le den al niño más pequeño toda la información para que el texto sólo apoye la idea. Para el niño mayor se necesitará que el texto sea tan importante como las viñetas.

Estos dos puntos de vista en la percepción y aprendizaje infantil convergen en un requisito -acaso el más importante para la página- que puede denominarse claridad de información. Para esto, el orden de los pasos a seguir en cada experimento debe respetarse de acuerdo al sentido de lectura occidental (de izquierda a derecha y de arriba para abajo), los ingredientes y cantidades deben estar especificados tanto en viñeta como por texto y la interacción del personaje con las pociones no deberá pasarse por alto.

Otros requisitos que no deben perderse de vista son el dinamismo, movimiento y colorido, que subconscientemente son traducidos como diversión. Para esto, una caja tipográfica versátil -con muchos campos y subtítulos- es lo más adecuado, pues siendo el caso contrario, ésta limitaría las posibilidades de diseño en cada página del libro. Los colores deberán de ser contrastantes sin llegar a la exageración, tal vez utilizados en grafismos adicionales que enriquezcan las páginas visualmente, haciendo al producto final atractivo para los lectores.

Se tomará el experimento de "Plastilina" como prototipo para experimentar y diseñar pues es de los que más información contiene. Este criterio se ha tomado ya que es más lógico para un diseñador acomodar al final poca información gráfica en una plantilla ya establecida que una cantidad muy grande de elementos en el último momento. El resultado final de esta etapa de bocetaje permitirá adecuar a la retícula seleccionada el estilo y las viñetas de cada uno de los experimentos restantes.

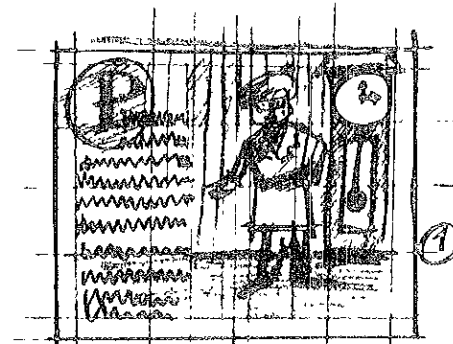
# 9. Proceso Creativo



## 9. Proceso Creativo

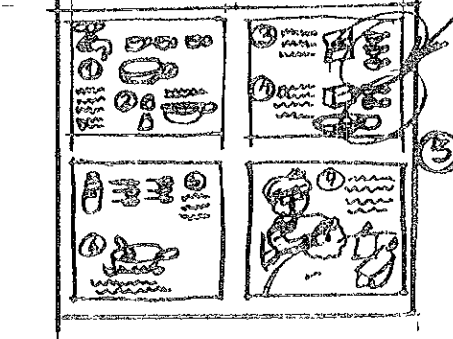
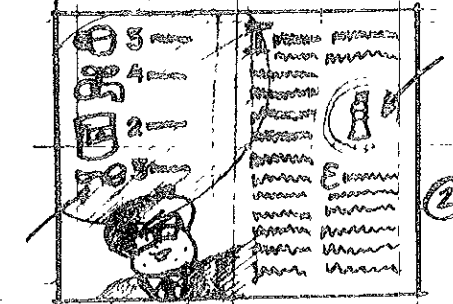
Boceto #1

El uso de capitulares en cada página hace del mismo algo más llamativo, invitando a la lectura. El texto mismo es colocado encima de la ilustración para integrar los dos elementos básicos de la página. Se usan fondos escenográficos en toda la página para llenar de color a la misma.



Boceto #2

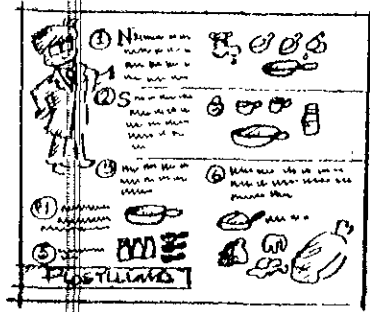
Grafismos en formas elípticas, con colores llamativos son utilizados para apoyar las viñetas previamente diseñadas, dando un resultado atractivo para los niños, agregando además dinamismo y movimiento a la página cuando los mismos son rebasados del margen. El texto se arregla en cuatro columnas con capitulares e inserción de viñetas. Los ingredientes son manejados con amplia jerarquía y el personaje apoya el texto.



Boceto #3

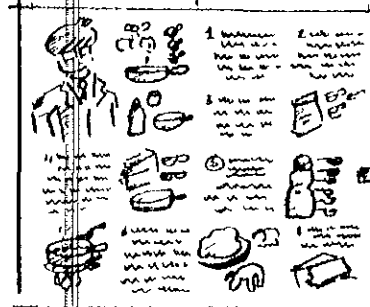
Tratamiento en el cual se recuerda al cómic. Los cuadros contienen la información paso a paso, donde el personaje interactúa con el experimento. Las cantidades de cada ingrediente son mostradas gráficamente, lo cual cubre bastante bien el requisito más importante.

# 9. Proceso Creativo



**Boceto #5**  
 Se maneja un título por cada experimento, en bloque y con tipografía catada para enriquecer gráficamente la página y brindarle orden al contenido total del libro. El personaje nos presenta de forma ordenada cada paso del experimento hasta llegar al resultado final. (Es importante recalcar que para la claridad total de la información y éxito del experimento por los niños más pequeños, cada experimento deberá estar contenido en una sola página; con esto se pretende no distraer al usuario al cambiar este de página).

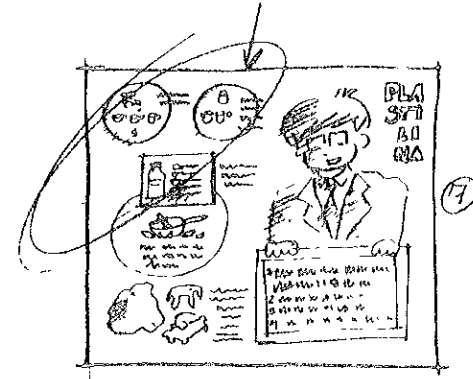
**Boceto #5**  
 Una retícula de cuadros permite un acomodo lógico de la información. Tratándose de claridad es una buena opción pues no permite la posibilidad de fallo.



**Boceto #6**  
 Los grafismos utilizados en un boceto anterior son aplicados nuevamente para darle ese movimiento necesario en un libro infantil. No es suficiente la claridad como tal. Esa claridad debe estar apoyada por el impacto visual que se logra con elementos externos a la información. Los ingredientes y sus cantidades se manejan de forma elíptica y el resultado del experimento se muestra aparte para darle importancia. La proporción de las vietas con respecto al personaje variarán dependiendo de las necesidades narrativas de cada paso a seguir en las pociones.

# 9. Proceso Creativo

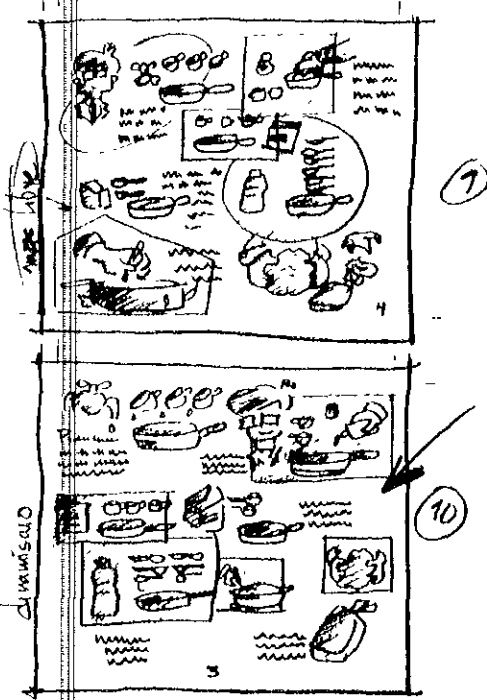
**Boceto #7**  
Se utilizaron diferentes formas geométricas para contener los pasos del experimento. Esto le confiere a la página movimiento, sin dejar de ser totalmente clara la información que se maneja en ella. Al título del experimento se le jerarquiza con un mayor puntaje y acomodo preferencial. El personaje explica por medio de un pizarrón la poción en general y la información más específica está incluida junto con las viñetas.



**Boceto #8**  
Sobre la idea del boceto anterior, los grafismos adicionales adquieren una gran importancia, pues son utilizados en toda la página, dándole el movimiento y colorido necesarios (la idea es manejar un color distinto en cada bloque contenedor). El personaje interactúa de manera directa, siendo él mismo protagonista de la poción. El orden de los pasos se dicta por medio de una flecha direccional que lleva al lector hasta el final del experimento.

# 9. Proceso Creativo

*Boceto #9  
La misma idea  
gráfica anterior  
se trabaja; pero  
con la  
diferencia de  
orden, pues  
este se respeta  
absolutamente  
y de acuerdo al  
sentido de  
lógica y lectura  
que se le  
enseña al niño.  
La composición  
es muy libre y  
por lo mismo  
efectiva para  
los fines que se  
persiguen.*



*Boceto #10  
Otro acomodo  
de la idea  
principal, con  
mayor  
conocimiento de  
causa y efecto. Es  
el mismo  
concepto  
anterior, pero con  
un orden visual  
más establecido.  
Es el resultado de  
un proceso lógico  
y con límites bien  
establecidos.*

## 9. Proceso Creativo

### 9.17 Clasificación de alternativas generales de página

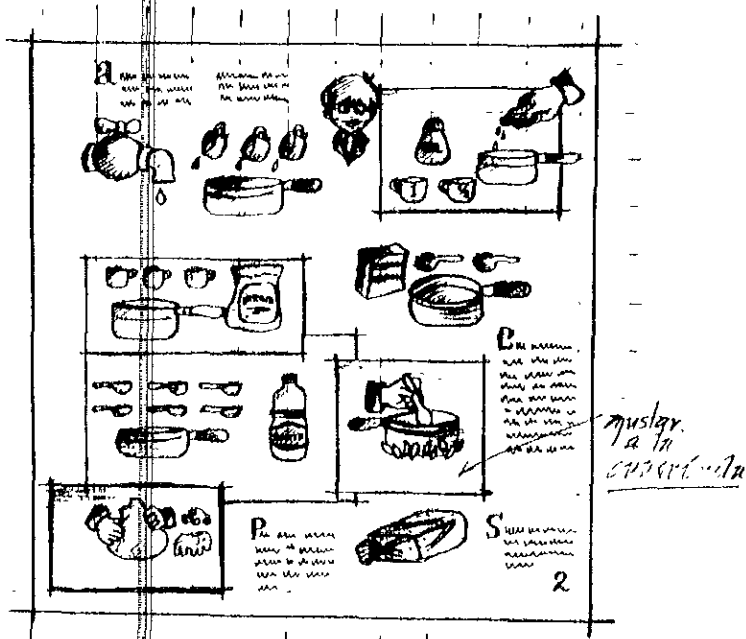
Cada proceso de diseño es diferente; aún cuando se sigan los mismos pasos, dictados por el siempre sabio método científico, estos variarán según la experiencia o la suerte que posea quien lo lleve a cabo. También diferirán los resultados y conclusiones a las que se llegue, ya sea por la diferencia del proyecto o por la claridad de los alcances gráficos y cantidad de mensajes a comunicar establecidos en cada caso. No debe olvidarse -claro está- la habilidad de quien ejecute cada diseño.

Se ha visto a lo largo de este proyecto, y más específicamente en los primeros puntos a diseñar (marca y título) que una cosa es trabajar con discursos de imagen -que siendo sinceros- en la elección de un diseño final el gusto personal influye de manera definitiva; y otra, el tener que abarcar además al gusto infantil (personaje y viñetas), la percepción visual y psicológica en un rango variado de edades (como en este caso) sin olvidar la claridad en la lectura.

En el primer caso la justificación de un diseño es sustentada por convencionalismos gráficos aceptados por la mayoría del público adulto y sus alcances por lo mismo no son tan definidos, y en el segundo, los códigos de conocimiento y la relativa inmadurez perceptiva del niño son los puntos que dan o quitan validez a un diseño.

En este punto particular (diseño de página) los alcances (requisitos previamente establecidos) en cuanto a la lectura y forma del diseño estaban tan bien delimitados que al llegar a una alternativa que cumplía con dichos alcances de forma óptima, las alternativas anteriores fueron desechadas

# 9. Proceso Creativo



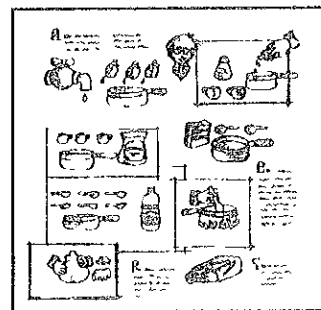
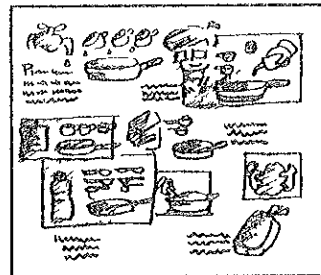
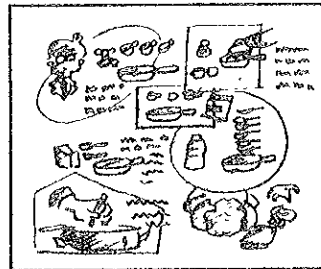
## Alternativa óptima

Puede observarse en este prototipo de página que las viñetas son acompañadas y apoyadas en su mayoría por cuadros y rectángulos que las contienen. Esto permite crear un espacio delimitativo y una atmósfera neutral a los objetos representados, evitando que "vuelen" dentro de la página. Por medio de estos mismos grafismos adicionales se unifica el formato de todos los experimentos, dándole además a cada paso un entorno propio. El movimiento de cada página es dado por las mismas figuras geométricas y con éstas el orden lógico de las acciones es claro.

# 9. Proceso Creativo

## 9.18 Clasificación de alternativas de página vs. requerimientos

A continuación se presenta la tabla que demuestra la calidad en cuanto a forma y utilización de las alternativas de página. Como en los casos anteriores, se seleccionan las tres mejores propuestas, siempre basándose en los requisitos establecidos previamente. Aún cuando una de las alternativas ha destacado por el cumplimiento de sus funciones gráficas y emocionales, nunca está demás el confrontarla con las demás, para que no quede duda alguna en cuanto a su mérito comunicacional y formal.



Generales e Indispensables	Estilísticos y Formales	Contenido o Argumento	Diseño	
MB	MB	MB	MB	32

MB	MB	MB	MB	32
----	----	----	----	----

E	E	E	E	40
---	---	---	---	----

E = 10 MB = 8 B = 6 S = 4

### 9.18.1 Caja Tipográfica

Para lograr el óptimo acomodo de todos los elementos en una página, es siempre necesario contar con una retícula o red, esto es, un "mapa" de localización donde todas las partes que forman la composición correspondan unas a otras. Esto se traduce en un orden que puede ser percibido consciente o inconscientemente, logrando así una sensación de armonía.

En el caso contrario -donde no se utiliza una retícula-, la lectura resulta cansada; incluso hay diseños editoriales que pueden llegar a estresar al lector.

La retícula que se propone es muy sencilla, su única particularidad radica en lo pequeño de cada módulo; nos permite mayor libertad en el acomodo de elementos, situación buscada puesto que la ilustración de un libro y sus partes no debieran someterse a lineamientos tan rígidos ni ortodoxos, pues esto provoca una falta de movimiento (estaticidad) y el mensaje de dinamismo (deseable en este caso) se reduciría, sin lograr entonces nuestro objetivo.

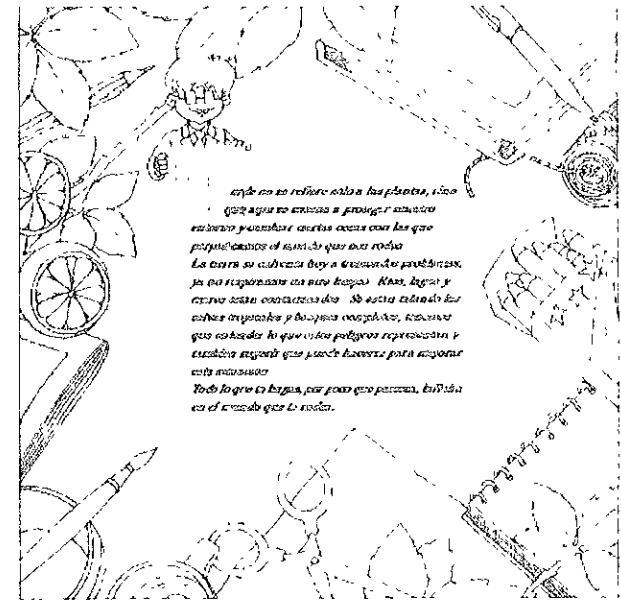


Frontis

## 9. Proceso Creativo



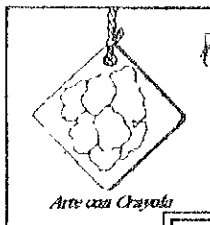


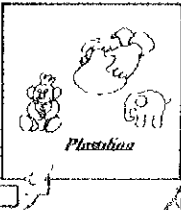

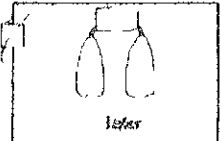
# 9. Proceso Creativo



*... que no se refiere sólo a las plantas, sino que agua se encarga a proteger animales salvajes y unificar ciertos oceanos con las que propiamente el agua de que nos rodea.  
 La tierra se cubren hoy a veces de pavimentos, ya no respiramos en sus lagos. Agua, agua y agua con nosotros de... de esta calidad de las cosas en pedras y de otras cosas, tenemos que entender lo que es la palabra representativa y también entender que puede haberse por a nosotros con nosotros.  
 Todo lo que es agua, por poco que pasamos, en vida es el mundo que lo rodea.*

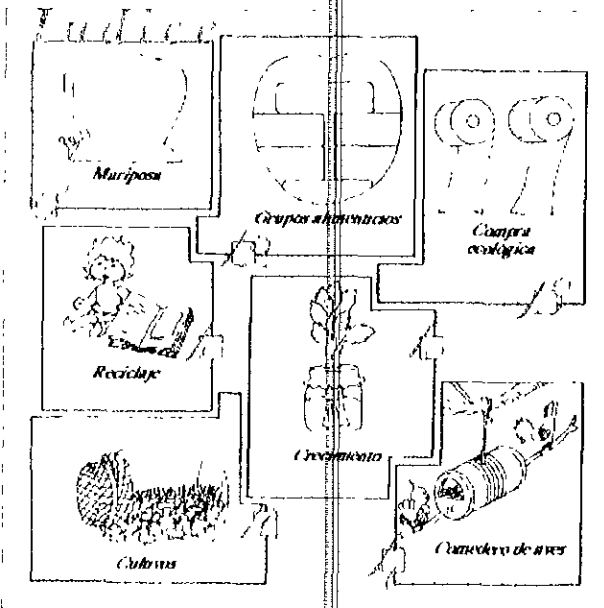
Introducción

*Indice*

 <i>Arte con Crayola</i>	 <i>Tintas Invisibles</i>
 <i>Pegamento</i>	 <i>Plastilina</i>
 <i>Papel Reciclado</i>	 <i>Velas</i>

Indice 1

# 9. Proceso Creativo



Indice 2

## Tintas invisibles

Esto son las que pueden ser usadas como tintas invisibles. A las "tintas" serán visibles cuando se ponen en contacto con el agua.



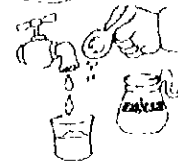
TINTA 1

Exprime unas limones y ponlos en un recipiente.



TINTA 2

Pon un poco de leche en otro recipiente.



TINTA 3

Abre la manguera con agua fría hasta que salga en un bote recipiente.



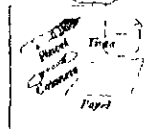
TINTA 4

Pon una cucharada de bicarbonato en medio litro de agua y mézclalo.



CUIDADO  
Un adulto debe de ayudarlo.

Diga que las tintas se van a usar para hacer mensajes secretos.



Pon en un papel con tinte a una tarjeta de las que preparaste.

Pon en papel en medio de dos papeles y pídele a un adulto que lo pliegue y lo desenrolle suavemente.



# Pegamento

**Recetas para hacer pegamento**

**Receta 1:** Mezcla 1 litro de leche con leche espesa y la proteína que vienen en la lata de leche condensada.

**Receta 2:** Este es el mejor método y la cantidad de ingredientes.

**Receta 3:** En un tazón coloca 1 litro de agua y 1 cucharada de azúcar.

**Receta 4:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 5:** Mezcla en un tazón un poco de agua y un poco de azúcar.

**Receta 6:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 7:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 8:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 9:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 10:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 11:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 12:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 13:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 14:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 15:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 16:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 17:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 18:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 19:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

**Receta 20:** Agrega un poco de bicarbonato a la mezcla.

p. 8

# Plastilina

**Receta 1:** Agrega 3 tazas de agua y mézclalo en el tazón.

**Receta 2:** Pon unas gotas de colorante y 1 litro de sal.

**Receta 3:** Agrega 3 tazas de harina.

**Receta 4:** Agrega 2 cucharadas de crema tártaro.

**Receta 5:** Colorea la masa de colorante y déjala en un tazón que tenga un agujero en el fondo.

**Receta 6:** Ahora ponle 2 cucharadas de aceite comestible.

**Receta 7:** Déjala que la plastilina se seque y mézclala para luego con ella.

**Receta 8:** Ya plastilina durante dos o tres días y la mantendrá limpiando en una bolsa de plástico.

p. 9

# 9. Proceso Creativo

# 9. Proceso Creativo

## Papel reciclado

**Malla 15 cm**  
Corta un pedazo de malla y dóblala las orillas para hacerla un marco.  
Malla con orilla doblada

Corta pedacitos de papel de colores.  
Llévalos y llénalos y ponlos de lado con agua caliente.

Para la "pulpa" en una vinajeta honda.

Saca la malla derecha y déjala afuera para que escorra el agua en la charola.

Mete la malla al fondo de la charola y muévela de lado a lado para que quede una capa pareja de "pulpa".

Pon la malla con la pulpa hacia arriba encima de una periferia. El exceso de la pulpa recién hecho puede pasar un poco de flor de seras.

Entre el papel con más pañuelo y ponlo al revés para quitar el exceso de agua.

Quita el pedazo de encima y muévelo un tiempo el papel con los de la malla y ponlo a que se seque en otro pedacito y listo.

p. 10

## Mariposa

**CRÓMATOGRAFIA**  
"Sabías que puedes usar agua para hacer los colores del arcoíris?"

Para un filtro para colores en forma de cono.  
Corta una tira de papel y dóblala en un triángulo para hacer la mariposa.

Arul. Azul. Rojo.

Guarda un poco de colorante de cada color a los lados de la mariposa, raspando los dos lados.

Arul. Rojo.

Para un poco de agua en el lado grande y transparente, para crear la mariposa.

Quita la mariposa de nuevo de la mariposa para que el papel apenas toque el agua.

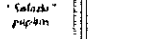
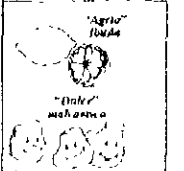
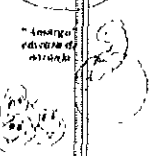
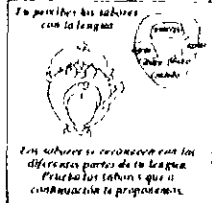
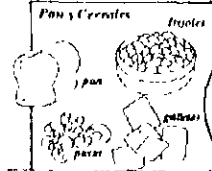
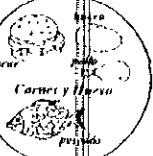
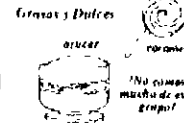
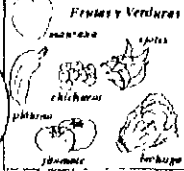
Quita el agua como debe por el papel y los colores se expanden y se mezclan, creando por lo tanto la mariposa.

p. 11

# Grupos alimenticios

Hay 7 grupos alimenticios básicos. Conoce elige de 1 solo uno de los 7 grupos cada día.

Leche y Queso



**Pan y Cereales**  
pan, arroz, pasta, cereales

**Carnes y Peces**  
carne, pollo, pescado

**Granos y Dulces**  
arroz, pan, azúcar, caramelos

**Carnes y Peces**  
carne, pollo, pescado

**Granos y Dulces**  
arroz, pan, azúcar, caramelos

**Carnes y Peces**  
carne, pollo, pescado

**Granos y Dulces**  
arroz, pan, azúcar, caramelos

**Carnes y Peces**  
carne, pollo, pescado

**Granos y Dulces**  
arroz, pan, azúcar, caramelos

Te percibes los sabores con la lengua.  
En sabores se reconocen en las diferentes partes de tu lengua. Prueba los sabores que te continúan a ti propiamente.

Imagina educarse de manera

"Agrio" dulce  
"Dulce" mal sabor

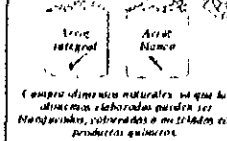
"Salado" papón

"Agrio" dulce  
"Dulce" mal sabor

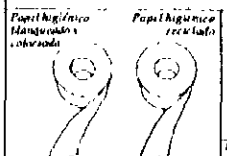
# 9. Proceso Creativo

## Compra ecológica

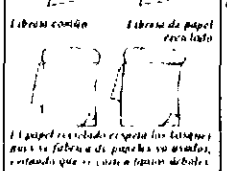
Al comprar alimentos e artículos para el hogar, revisa que algunos con mayor peso el y menor volumen para el planeta.



Compra alimentos naturales, ya que las dietas y elaborados pueden ser Nanquínka, volvedas e mezclados con productos químicos.



El papel reciclado es para los trabajos para la fábrica de papeles ya avales, evitando que se contamine árboles.

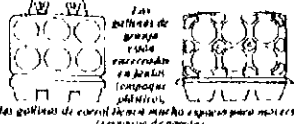


El papel reciclado es para los trabajos para la fábrica de papeles ya avales, evitando que se contamine árboles.

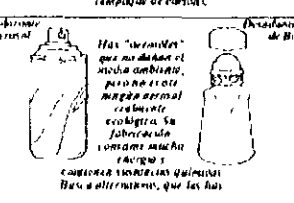
La fruta y verdura orgánica se produce en huertos sin químicos ni pesticidas.



Manzanas orgánicas  
Manzanas no orgánicas



Las botellas de plástico se hacen con petróleo, tiempo que plásticos.  
Las botellas de vidrio tienen mucho espacio para meter, tiempo de energía.

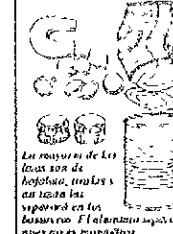


Hay "aeromías" que no dañan el medio ambiente, pero no es una magia normal en la vida ecológica. Se fabrican con mucha energía y algunos productos químicos. Busca alternativas, que las has.

# 9. Proceso Creativo

## Reciclaje

Residuo

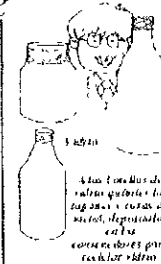


Las resacas de las limas son de hojofino, no las sueltas en el agua. El aluminio se recicla pero no es biodegradable.

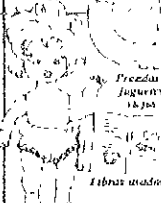
Residuo orgánico



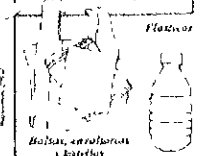
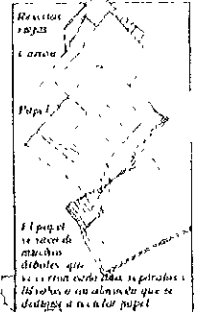
Las ramas de los árboles son orgánicas y biodegradables, ¡puedes usarlas como abono para las plantas de tu jardín!



Algunos tipos de plásticos que los juguetes y cosas de plástico, de plástico y de los otros plásticos para reciclar vidrio.



Si ninguna de estas cosas están rotas, entéguelas en un lugar para reciclar, como en centros de beneficencia.



El papel se recicla mucho. ¡Puedes usarlo para hacer tarjetas, libros o un álbum que se recicla a reciclar papel!

## Crecimiento

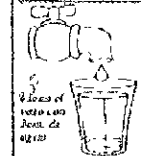
Como una semilla crece



Como una semilla de papel para que se de la vida al interior del vaso.



Enrolla la tira de servilleta y ponla dentro de un vaso transparente en la orilla.



Al igual que un vaso con agua.

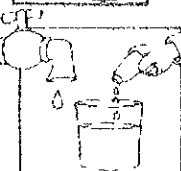
Como semillas de papel entre la servilleta y el vaso.



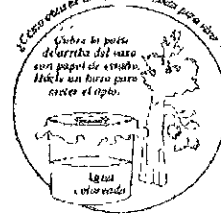
Al igual para que crezca una planta.



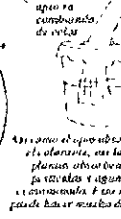
Al igual como en los días el agua se evaporará de arriba.



Una vez que el agua se evapora hasta que se quede una gota.



Como una planta crece una planta crece.



Al igual como el agua se evapora de arriba, en las plantas crece una planta crece.

# Cultivos

1. Llena hasta la mitad un tarro con agua.

2. Ponle dos cucharadas de semillas de alfalfa que se remojarán en el agua durante la noche.

3. Después de lavarse con agua de chlo, agrégale con una faja o algodón en todo el agua.

4. Durante 8 días pon el tarro acostado en un lugar obscuro.

5. Lava bien los germinados y comételes frescos, en ensalada o en un sandwich.

6. Después de 8 días los germinados estarán listos para ponerse en una ensalada por tres días para que formen chardón y se pongan verdes.

7. Enjuaga los germinados con agua fresca cada dos días.

p. 16

# 9. Proceso Creativo

## Comedero para aves

1. Quite las tapas de metal o una taca de café y hábrala 7 tapas de plástico.

2. Pégale un alfiler por el hazo que le hiciste y en la punta hazle un medio círculo que se cierre.

3. Hazle un tubo que sea más o menos de 10 cm de largo.

4. Quite las tapas del tubo y pégale el hazo en forma de X. El hilo alrededor a lo largo de un alfiler. Ponle comida para pájaros adentro y entrará comen.

5. Pégale un alfiler que le haga un tubo a la base en el medio con un alfiler.

6. Hazle un tubo de un alfiler, así los dos tapas de plástico por la línea que hiciste y en forma de "X" donde se interseccionan.

p. 17



# 9. Proceso Creativo

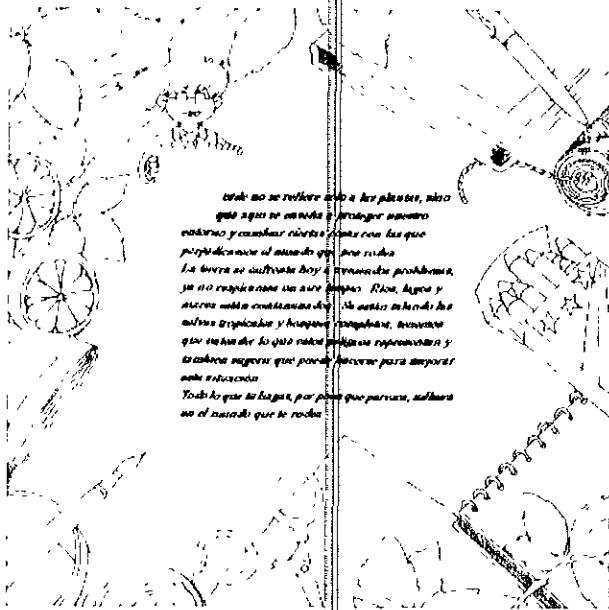
## 9.18.2 Alternativas Finales

Habiendo visto el acomodo de los elementos de cada página en la retícula, a continuación se presentan las alternativas finales en blanco y negro para una mayor apreciación de ilustración y texto. El texto de los experimentos es en Times Bold Italic de 14 pts. Los títulos de los experimentos se manejan en Times Bold Italic de 72 pts., éstos siempre rebasados en el margen superior para dar una imagen más contemporánea a la página. (Característica redundante con lo relativamente nuevo de la Ecología.) El folio se maneja sencillo en la parte central inferior de cada página, en Times de 9 pts.

Los números de los pasos en los experimentos se manejan en tipografía Pumple de 45 pts., integrada a cada texto para informar cada paso y también con propósito decorativo.



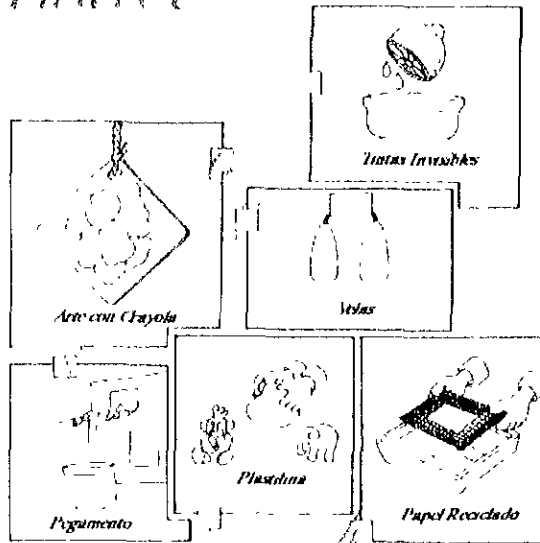
Frontis



*todo no se refiere solo a las plantas, sino  
 que aquí se enseña a proteger nuestro  
 entorno y cambiar ciertos hábitos con los que  
 perjudicamos al mundo que nos rodea.  
 La tierra es suficiente hoy y tenemos problemas,  
 ya no respicamos un aire limpio. Agua, tierra y  
 otros recursos están siendo explotados, tenemos  
 que cuidar de lo que nos rodea y aprender a  
 utilizar recursos que pueden ayudar a mejorar  
 esta situación.  
 Todo lo que se haga, por poco que parezca, ayudará  
 al mundo que lo rodea.*

## Introducción

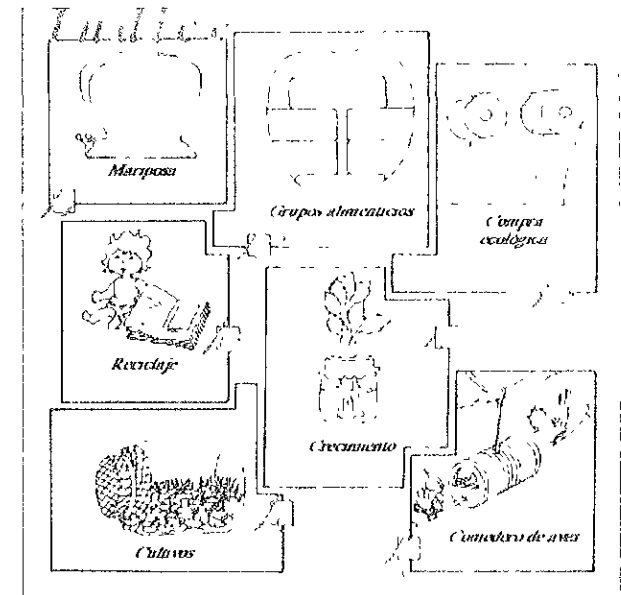
## Índice



## Índice 1

# 9. Proceso Creativo

# 9. Proceso Creativo



Indice 2

## Tintas invisibles

Muchas lapicidas pueden ser usadas como tintas invisibles. Estas "tintas" serán invisibles cuando se ponen en contacto con el calor.



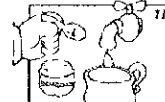
**TINTA 1**  
Apriete unos minutos y pón el agua de color en un recipiente.



**TINTA 2**  
Pon un poco de leche en otro recipiente.



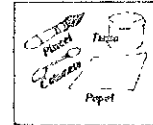
**TINTA 3**  
Hace la tinta pero es agua con cucharada de azúcar en un tercer recipiente.



**TINTA 4**  
Pon una cucharada de bicarbonato en medio taza de agua y mézclalo.



**CUIDADO**  
Un adulto debe de ayudarlo.



Pinta en un papel con una o más tintas de las que preparaste.

Deja que tus pintas se sequen. Ahora tu mensaje será invisible.

Pon tu papel encima de dos papeles y pítale a un adulto que te lo pliegue y tu mensaje aparecerá.

# Arte con crayola

1. Dibuja un objeto con los colores de crayolas y quítalos el papel.

2. Guarda cada color en una cajita separada.

3. Espolvorea una pizca de la cantidad de cada color de crayola en el papel exterior.

4. Dale de punto a los crayolas y guarda las pedacitos.

5. Dibuja a la mitad del recatado de papel encorado y dibela.

6. Procura que el dibujo sea que ayude con la punta.

7. Puntal con un crayón con crayón.

8. Puntal con un crayón con crayón.

9. Puntal con un crayón con crayón.

10. Como un objeto de dibujo.

11. Muestrale un libro y foto. Una obra de arte.

p.6

# 9. Proceso Creativo

## Velas

1. Procura que el dibujo sea que ayude con este experimento.

2. Toma un trozo de parafina en trocitos.

3. Pasa la mano con los dedos los trocitos y una crayola para darle colores en el dibujo con agua.

4. Colorea bien que se deslice la mano.

5. Toma un pedazo de hilo que sea más largo que la vela y enlaza de la vela a la vela de la vela.

6. Sumerge el hilo de hilo de la vela al agua y saca el hilo.

7. Toma el hilo y dele que se requiera más de trozo de hilo que se requiera.

8. A medida que va dando colores en el dibujo con agua, muévelo para que se deslice la mano.

9. Pega la vela en un pedazo de parafina en un plato y púndela.

p.7

# 9. Proceso Creativo

## Pegamento

1. Puedes hacer pegamento con leche, separando la proteína que contiene. Es un líquido espeso.

2. Abre la lata de leche y ponla en un sartén.

3. Quita el agua del fuego y pásala a una cantidad de agua.

4. Agrega un poquito de bicarbonato a la cacerola.

5. Este material sólido es la proteína de la leche.

6. Con un vaso colátera lo que queda en el fondo con agua fría.

7. Abre un poco de agua, así se hace que se forme un líquido.

p.8

## Plastilina

1. Añade 1 taza de agua y ponla en el sartén.

2. Pon unas gotas de colorante y 1/2 taza de sal.

3. Añade 3 tazas de harina.

4. Agrega 2 cucharaditas de crema de tártaro.

5. Cuelpa la mezcla y pásala a fuego lento hasta que todo se espesce. Aléjale un poco.

6. Ojo que la plastilina se endurece y está lista para jugar con ella.

p.9

# Papel reciclado

1. Corta un pedo de pasta y lávalo en agua fría para sacarle su materia.

2. Corta pedacitos de papel de colores y lávalos y líalos. Tira partes del agua con agua caliente.

3. Mira la mezcla bien que se forme la pulpa y prueba el colorido de ella.

4. Pon la pulpa en una charola honda.

5. Mira la mezcla bien que se vea el agua en la charola.

6. Mira la mezcla bien que se vea el agua en la charola y mézclala de nuevo todo para que quede la mezcla parecida a la pulpa.

7. Pon la mezcla con la pulpa dentro arriba y encima de unas perlas de plástico y mézclala de nuevo para que se vea la pulpa.

8. Corta el pedo de pasta y mézclalo de nuevo el agua y mézclalo de nuevo para que se vea la pulpa.

9. Corta el pedo de pasta y mézclalo de nuevo el agua y mézclalo de nuevo para que se vea la pulpa.

10. Corta el pedo de pasta y mézclalo de nuevo el agua y mézclalo de nuevo para que se vea la pulpa.

p. 10

# 9. Proceso Creativo

## Mariposa

Usa un hilo para colorea en forma de coque.

1. **REMIENDELA**  
Sólo con que puedes usar agua para hacer los colores del cuerpo.

2. **REMIENDELA**  
Usa los dos colores del hilo en una forma para hacer la mariposa.

3. **REMIENDELA**  
Pon los tres colores de colorante vegetal.

4. **REMIENDELA**  
Pon un poco de agua en el recipiente y mézclalo, para hacer la mariposa.

5. **REMIENDELA**  
Pon la mariposa dentro del agua para que el papel se moje y se vea el agua.

6. **REMIENDELA**  
Mira el agua como sabe por el papel y los colores se vean y se vean la mariposa.

p. 11

# 9. Proceso Creativo

## Grupos alimenticios

¿Hay grupos alimenticios básicos? ¿Hay algo de cada uno de los 7 grupos cada día?

**Leche y Queso**  
 queso  
 helado

**Pan y Cereales**  
 pan  
 arroz  
 pasta

**Grasas y Dulces**  
 azúcar  
 mantequilla  
 "Ya comen mucho de este grupo"

**Frutas y Verduras**  
 zanahora  
 plátano  
 piñón  
 lechuga  
 papaya

**Carne y Huevo**  
 carne  
 pollo  
 huevo

**¿Se perciben los sabores con la lengua?**  
 ¿Qué sabores se reconocen en cada una de las partes de la lengua?  
 "Azúcar" (parte anterior)  
 "Acididad" (parte lateral)  
 "Salado" (parte posterior)

**Los sabores se reconocen en cada una de las diferentes partes de la lengua. Prueba los sabores y que a continuación te proponemos:**

**Agua**  
 "Agua dulce"

**Dulces**  
 "Dulces naturales"

p.12

## Compra ecológica

Al comprar alimentos, estrictamente para el hogar, es más que aconsejable sus compras para ti y nuestra madre para el planeta.

**Arroz Integral**  **Arroz Blanco**

Cuando vamos al mercado, es que los platos más elaborados guarden sus bloques, rotundidad y sus sabores como productos químicos.

**Papel higiénico blanqueado y coloreado** **Papel higiénico reciclado**

**Libros de papel común** **Libros de papel reciclado**

El papel reciclado respalda los bosques, pues se fabrica de papeles su avidez, reduciendo que se corte la tala de árboles.

La fruta y verdura orgánica se produce en los huertos sin químicos ni pesticidas.

**Huevo de granja** **Huevo de corral**

Las gallinas de granja están encerradas en jaulas con pocas luzes.

Los gallinos de corral tienen mucho espacio para moverse, luz y aire fresco.

**Desodorante en aerosol** **Desodorante de Bolo**

Hay desodorantes que en cambio al serlo dañan, pero no es este el caso de los desodorantes ecológicos. Su fabricación consume mucha energía y materia química.

Basta alternarlos que los hay.

p.13

# Reciclaje

**Utriles**

La materia de las lamas son de hojalata. Útil para usar también las tapas de los botes de vidrio. El aluminio se puede hacer en un momento.

**Resacas de plásticos**

Resacas de frutas y resaca vegetal.

**Libros de libros**

Libros de libros.

Si alguien de estos libros es de un niño, entérgalo a un niño para niños. Los libros se pueden hacer en un momento.

Libros.

A los botellas de vidrio quítale las tapas y déjalas en las contrachapas para hacer los libros.

**Resacas de papel**

El papel se toma de muchos árboles que se cortan cada día, separados y lavados en un agua que se recicla para hacer el papel.

**Filtros**

Batas, envoltorios y botellas.

Los filtros se hacen de cosas que se reciclan para hacerlos.

# 9. Proceso Creativo

# Crecimiento

**Alta una semilla crece**

Déjale una semilla de papel para que le dé la vida al resto del año.

**Parrota la semilla**

Parrota la semilla de semillas y puede crecer en un momento. Es un momento en la vida.

**Una semilla de agua**

Una semilla de agua.

**Una semilla de agua**

Una semilla de agua.

**Una semilla de agua**

Una semilla de agua.

**Una semilla de agua**

Una semilla de agua.

**Una semilla de agua**

Una semilla de agua.

**Una semilla de agua**

Una semilla de agua.

**Una semilla de agua**

Una semilla de agua.



# 9. Proceso Creativo

## Cultivos

1. *En un litro de agua se raspa un poco de café con agua.*  
 2. *Se hace un tubo de papel y se enrolla con el hilo.*  
 3. *Se pone el tubo en un litro de agua y se deja que crezca.*  
 4. *Después de dos días se pone en un lugar oscuro.*  
 5. *Esto crea un crecimiento y se puede usar en cualquier lugar.*

p.16

## Comedero para aves

1. *Se raspa un poco de café en un litro de agua y se raspa un poco de café con agua.*  
 2. *Se hace un tubo de papel y se enrolla con el hilo.*  
 3. *Se pone el tubo en un litro de agua y se deja que crezca.*  
 4. *Después de dos días se pone en un lugar oscuro.*  
 5. *Esto crea un crecimiento y se puede usar en cualquier lugar.*

p.17

## 9.19 Bocetos conceptuales de folleto

Todo nuevo producto o servicio lanzado al mercado debe contar con algunos elementos de apoyo en el aspecto gráfico para publicitarse. No es suficiente que un bien exista para que la gente lo compre; es necesario que se dé a conocer por diversos medios de comunicación.

La cantidad, calidad, alcances y medio que decidan utilizarse para este propósito generalmente estarán supeditados a las características específicas de dicho bien o servicio (costo real, lugar de venta, ganancias estimadas, nacionalidad, etc.), a las del sector de la población que desea "atacarse" (nivel social, cultural y económico) y a la tradición publicitaria y comprobada -si es que existe- en cuanto a efectividad por ventas.

Para este proyecto "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas" se propone en primer lugar un folleto informativo enfocado a los padres del usuario final (niños) pues ellos son los que deciden en última instancia si se compra el libro o no. Se seleccionó este medio pues un folleto tiene las siguientes características:

- Es barato.
- Es directo.
- Puede llevarse a casa.
- Se comparte.
- No hay límite en cuanto a cantidad de información ni tiempo al aire.
- Puede (y debe) ser atractivo.
- Es compatible con un libro (producto a promocionar) en cuanto a material.
- Se tiene acceso a él en el lugar de la compra.

A continuación se presentan las características gráficas y de mensaje que el folleto de apoyo debe contener:

- Lenguaje formal enfocado a padres de clase media, media alta y alta.
- Formato adecuado para comunicar seriedad y evitar desperdicio de papel.
- Un buen papel, pues es parte de la imagen positiva que desea comunicarse.
- El personaje diseñado como protagonista, la versión gráfica estable del título, viñetas utilizadas en los experimentos como grafismos importantes y tipografía utilizada en el libro, todo esto para crear una correspondencia visual entre producto y campaña publicitaria.
- La marca de la editorial como respaldo al producto.
- Información general y específica del libro.
- Información de la editorial.

# 9. Proceso Creativo

## 9. Proceso Creativo

-Caja tipográfica versátil para conseguir un resultado gráfico dinámico y de fácil lectura.

La información que el folleto requiere es la siguiente:

Los medios de comunicación lanzaron hace tiempo una palabra que parecía importante: Ecología. Pero, ¿Qué es Ecología? En términos generales puede describirse como la ciencia que estudia el efecto del ser humano sobre el medio ambiente y sus consecuencias. Resulta importante para la formación y futuro de nuestros hijos el conocer alternativas ecológicas de manera cotidiana y desde temprana edad, para que estas lleguen a ser parte de su comportamiento natural a lo largo de la vida. El crear una conciencia ecológica en las personas es un punto de educación extremadamente importante y básico para que el mundo que habitamos no se gaste y siga brindando un lugar hermoso y pródigo a generaciones por venir.

Existen muchos libros que tratan de Ecología, en forma tan seria y solemne que incluso algunos adultos llegan a aburrirse. Imaginemos cómo cansaría este tratamiento de información tan importante y vital a los pequeños.

Todos sabemos que la mejor forma de enseñar cualquier tópico es la de presentarlo lo más ameno posible. Editorial Creativa lo sabe, y consciente de que una buena educación ecológica, basada en el respeto, la valoración y conservación del medio ambiente a edades tempranas puede lograr un mundo mejor; tiene el orgullo de presentar uno de los primeros libros ecológicos enfocados para niños. "Mi Libro de Pociones Ecológicas Mágicas", un libro que condensa algunos de los problemas ecológicos más comunes y de urgente resolución, proponiendo fórmulas muy sencillas, sumamente divertidas y comprobadas a éstos de forma nunca antes vista. Experimentos de fácil ejecución con utensilios y objetos hallados en casa e incluso en la mochila de cualquier niño

Entre los experimentos contenidos en el libro se enseña a los pequeños a valorar la importancia de las semillas y la germinación, su uso y beneficios para una buena alimentación; preocupación básica de todo padre o madre de familia.

También se proponen alternativas para que los niños y niñas fabriquen sus propios juguetes, partiendo de objetos tan cotidianos como un limón o una vela, cuadernos usados o aceite de cocina; llegando ellos mismos a elaborar plastilina, papel y tinta invisible, por mencionar algunos

A lo largo de "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas" contarán con la presencia de un simpático personaje que los guiará en cada una de sus experiencias científicas, explicando paso a paso y con dibujos muy atractivos, pedagógicamente correctos y de fácil comprensión; la realización de cada "Poción" hasta llegar al producto final.

También se proponen varias opciones para comprar ecológicamente, esto es enseñar a las futuras generaciones el evitar productos que alteran negativamente el medio ambiente.

Es importante recalcar que "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas" ha sido diseñado pensando en términos de la más pura didáctica y percepción infantil, ofreciendo a usted amplísima garantía de contenido, tanto en forma como en fondo; asegurándole una compra segura que hará de sus hijos personas responsables y creativas, características invaluable para enfrentar los retos de un mundo que aún puede curarse de los abusos a los que ha sido sometido.

Sus especificaciones son las siguientes:

- El tamaño del libro (21.5cm x 21.5 cm) ha sido pensado ergonómicamente para manos pequeñas, facilitando su lectura y uso.
- El título, por demás atractivo para el público infantil, predispone de manera positiva a sus hijos para pasar largos ratos de diversión y conocimiento.
- La portada habla honestamente de lo que el libro propone, evitando que los niños abriguen falsas expectativas en cuanto al contenido que repercutirían negativamente en su formación.
- El personaje cumple con la cercanía emotiva y credibilidad que cualquier niño busca al enfrentarse con información que desconoce.
- Las viñetas han sido expuestas a pruebas perceptivas en niños de edades diversas, garantizando la comprensión de la información y su contenido emotivo en un 100 %.
- Un experimento por página evita el cambio de hoja y por ende, la distracción; existiendo mayor entendimiento de la información y asegurando el término exitoso de cada poción.

En Editorial Creativa nos dedicamos a publicar -única y exclusivamente- libros de contenido positivo, de acuerdo a la realidad y costumbres de México y con mensajes enriquecedores para niños de todas las edades.

Como su nombre lo indica, nuestro compromiso como editorial es alimentar la creatividad de cada niño, desarrollarla hasta el punto en que él mismo proponga soluciones dentro de su mundo cotidiano. Para ello hacemos una cuidadosa selección de temas para incluirlos entre nuestros títulos.

## 9. Proceso Creativo

## 9. Proceso Creativo

Contamos en Editorial Creativa con un grupo importante de especialistas en Psicología Infantil, Investigación, Letras, Diseño Gráfico e Ilustración; que hace de nuestros libros una experiencia emotiva, visual y de contenido, garantizando la correcta formación de las generaciones del próximo milenio, sin olvidar que la educación más eficiente es la que se imparte con diversión.

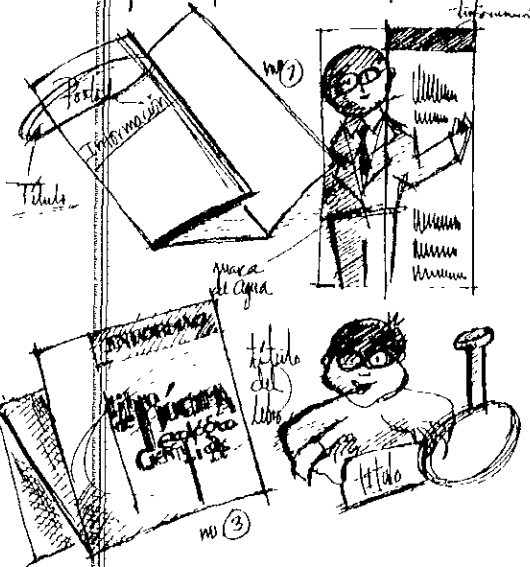
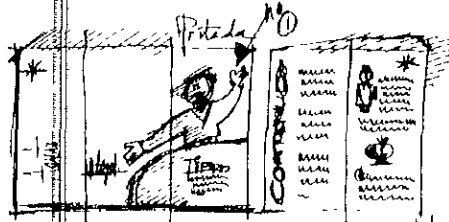
Los libros respaldados por la imagen de Editorial Creativa están pensados para ofrecer un servicio perfecto a lo largo del tiempo, pues los materiales empleados para su confección son de primerísima calidad y ecológicamente correctos.

"Verde" es la palabra del futuro. Sin embargo, Editorial Creativa la ha trasladado al presente, haciéndola parte de una misión específica: Reforestación. Sólo utilizamos papeles de primer consumo, elaborados con árboles especialmente plantados para servir como principal materia prima en la fabricación de papel. Por cada árbol que hacemos caer, treinta y tres árboles son sembrados en nuestros bosques. La fabricación de nuestros papeles no incluye blanqueado con cloro ni ácidos, que además de proteger el medio ambiente, asegura en el papel una mayor resistencia a los elementos.

Con cada compra de productos Editorial Creativa usted contribuye al bienestar de un menor de escasos recursos, pues el 10% de la utilidad es destinado a la "Fundación Alec Seidman de los Menos Afortunados", institución filantrópica enfocada a proporcionar hogar y educación digna a los niños de la calle.

Así, Editorial Creativa, con sus productos, filosofía y credo empresarial; fomenta los valores humanos más positivos para hacer de México un mejor país para todos.

Boceto #1  
 Layout donde  
 aparece el personaje  
 en la portada,  
 introduciendo el  
 carácter del libro en  
 un impreso enfocado  
 hacia el adulto. Se  
 propone un tríptico  
 tamaño carta por su  
 practicidad en  
 cuanto a formatos  
 standard de papel.  
 Una sola columna por  
 sección, y viñetas  
 utilizadas en el libro  
 como ilustraciones.  
 Las cabezas  
 verticalmente para  
 economizar espacios.



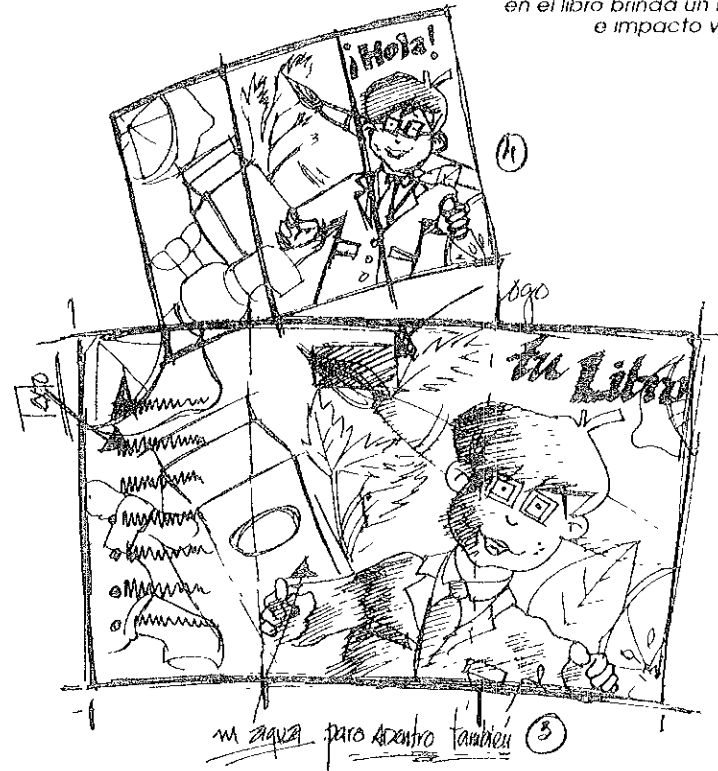
Boceto #2  
 El mismo  
 formato anterior  
 con títulos  
 rebasados en  
 bloques o  
 plecas anchas.  
 El personaje  
 ocupa gran  
 espacio dentro  
 del formato  
 para  
 jerarquizarlo.

Boceto #3  
 Un tríptico vertical y formato  
 media carta, con dobleces  
 horizontales para lograr un  
 tamaño menor y más fácil de  
 guardar. El personaje sostiene  
 el título del libro.

## 9. Proceso Creativo

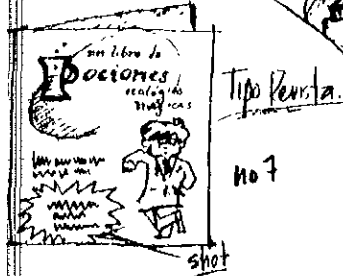
## 9. Proceso Creativo

Boceto #4  
El personaje en actitud de saludo adorna la portada. El saludo es redundado por la frase ¡Hola!  
Carácter amable desde el principio. Una textura de elementos utilizados en el libro brinda un mayor atractivo e impacto visual al impreso

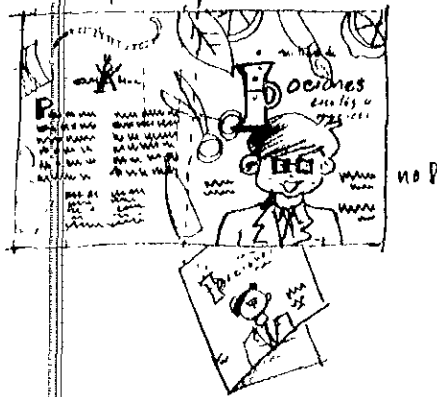


Boceto #5  
La misma idea anterior, donde la textura ya mencionada se trabaja en marca de agua por dentro y por fuera para adecuar el estilo manejado en el libro a un público adulto. El acomodo de los elementos de textura brinda dinamismo al folleto.

**Boceto #6**  
 Otra opción de formato, donde en un sustrato doble carta doblado a la mitad ofrece una posibilidad más seria al folleto. El díptico tendrá una portada con carácter de revista (más atractivo para los mayores), donde aparecerá el título en su versión gráfica estable, el personaje y algunos balazos que hablen del contenido interior del impreso. Este carácter nuevo evita la tendencia del público en general a desechar el folleto.



**Boceto #7**  
 La idea anterior con el personaje en otra actitud y los balazos con el formato de "flash". El título del libro apoyado gráficamente por una elipse de color llamativo.

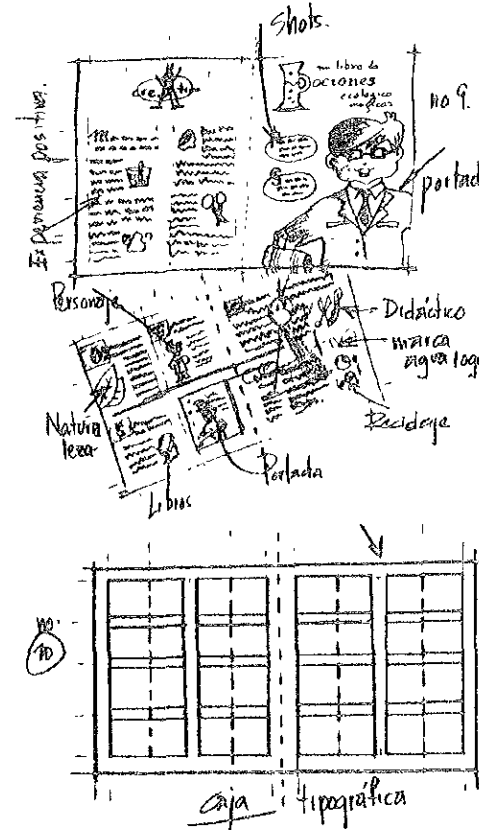


**Boceto #8**  
 Condensación de la textura propuesta en los bocetos 4 y 5, dándole al folleto impacto visual. El personaje en plano principal, brindándole jerarquía. En la contraportada una pequeña semblanza de la Editorial Creativa como información adicional. La marca como co-protagonista, pues también es importante ese respaldo para nuestro producto.

## 9. Proceso Creativo



# 9. Proceso Creativo



**Boceto #9**  
 El personaje aparece en la carátula tal cual se encuentra en la portada del libro (reforzando al producto mismo). El título del libro en el tercio superior adquiere fuerza. Los balazos contenidos en elipses de color se colocan a la izquierda sin perder importancia. Un texto a dos columnas, con subtítulo para acomodar viñetas es dispuesto en la contraportada. La marca en la parte superior hace las veces de cabeza para el texto que habla de la editorial. En los interiores se manejan capitulares para decorar el texto (en la misma disposición anteriormente descrita). Viñetas para ilustrar al texto. Marca de agua del logotipo de la editorial adorna y brinda dinamismo al texto que cae encima. Alguna pleca separa textos de acuerdo a los temas que se tratan.

**Boceto #10**  
 Propuesta de caja tipográfica a dos columnas por página. Se maneja para darle versatilidad a la misma una subtítulo que parte a la mitad cada columna. Con esto puede optarse a utilizar cuatro columnas en algunos textos.

## Bocetos pulidos de folleto

Sobre los bocetos no. 9 y 10 (caja tipográfica) se procede a colocar tanto el texto como viñetas y grafismos adicionales de formas variadas. Para esta etapa de diseño fue necesario redactar el texto del folleto y, ya dentro de la computadora disponer al mismo texto dentro de la caja para definir puntaje, interlínea, cantidad de viñetas y detalles decorativos como plecas, cuadros, elipses, marcas de agua, logotipos, etc.

Es importante resaltar que en los puntos anteriores a diseñar (marca, título, portada, contraportada y diseño de página) no se utilizó la computadora hasta que la ó las alternativas estaban definidas y era necesario aplicar la tipografía. En caso de personaje y viñetas no se utilizó pues éstos elementos del proyecto son ilustraciones hechas a mano.

Sin embargo, en este caso, se acude a dicha herramienta pues a pesar de estar definida la caja tipográfica, formato de papel y estilo gráfico, el uso de medios computarizados nos permite aplicar el texto real, tanto en cantidad como en estilo y hacer los ajustes necesarios para llegar a un resultado óptimo de lectura y estética.

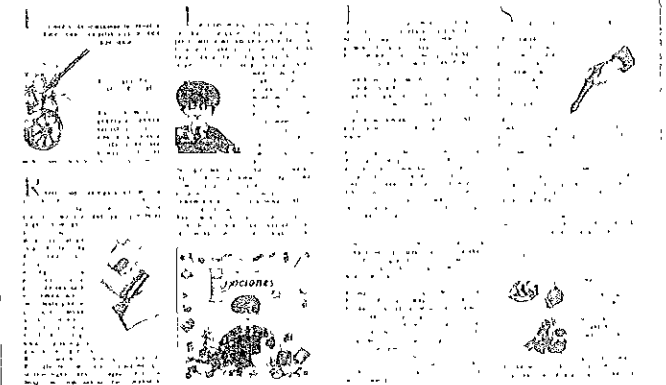
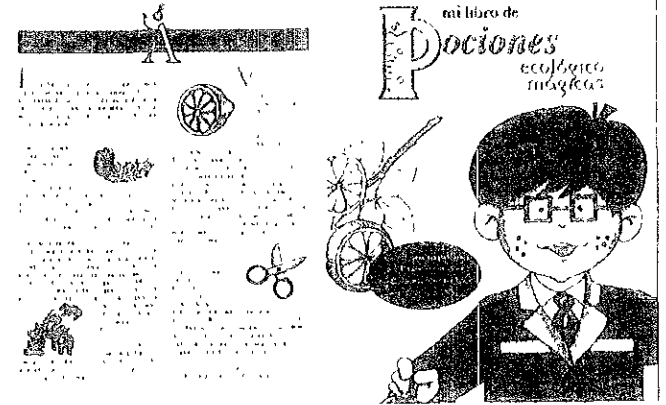
# 9. Proceso Creativo

## 9. Proceso Creativo

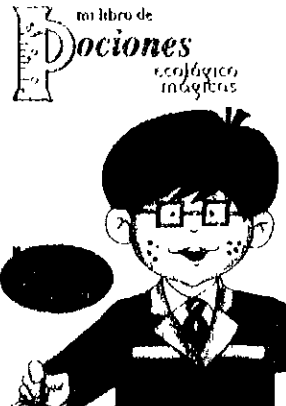
### 9.20 Clasificación de alternativas generales de folleto

A continuación se presentan las tres alternativas de folleto que por sus características se apegan a los requisitos establecidos en el punto correspondiente.

*Alternativa #1*  
Sobre un sustrato doble carta y la caja tipográfica que aparece en los bocetos generales se acomodaron tanto el texto como las ilustraciones sacadas de las páginas del libro.  
La portada ostenta un balazo con información general y el personaje con una viñeta de apoyo para que adquiera el carácter de portada. En el interior la caja tipográfica se respeta al cien por cien. En la contraportada un texto acerca de la editorial en dos columnas cierra el folleto.



**E**ste libro de **V**oces contiene una selección de palabras que se utilizan con frecuencia en el lenguaje cotidiano. El propósito de este libro es ayudar a los estudiantes a ampliar su vocabulario y a mejorar su comprensión lectora. Las palabras están organizadas en un orden alfabético y se acompañan de una definición clara y concisa. Además, se incluyen ejemplos de uso en frases y oraciones para facilitar la comprensión del significado de cada palabra.



**L**as palabras **T**erminan en un sonido fuerte y claro, lo que facilita su pronunciación y comprensión. Este tipo de palabras es común en el lenguaje cotidiano y se utilizan con frecuencia en la comunicación diaria. El propósito de este libro es ayudar a los estudiantes a reconocer y utilizar correctamente estas palabras en sus escritos y conversaciones.

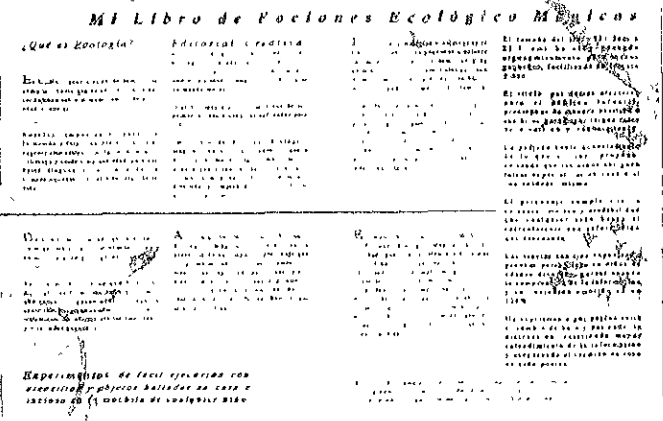
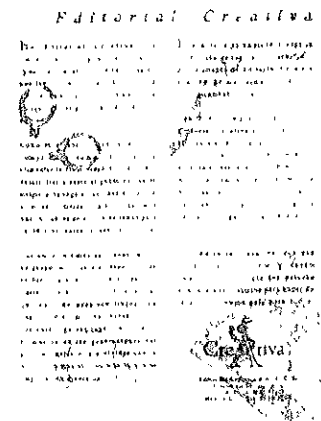
**E**ste libro de **S**onidos contiene una selección de palabras que se utilizan con frecuencia en el lenguaje cotidiano. El propósito de este libro es ayudar a los estudiantes a ampliar su vocabulario y a mejorar su comprensión lectora. Las palabras están organizadas en un orden alfabético y se acompañan de una definición clara y concisa. Además, se incluyen ejemplos de uso en frases y oraciones para facilitar la comprensión del significado de cada palabra.

# 9. Proceso Creativo

*Alternativa #2  
La alternativa anterior cambia al utilizar las viñetas como marca de agua, dejando así más espacio para el texto, y por lo mismo haciendo la lectura del folleto más cómoda y rápida al abrir las interlíneas. Con esto el folleto gana aire y el resultado gráfico es más armónico y acorde al libro final.*

# 9. Proceso Creativo

Alternativa #3  
Sobre la idea gráfica anterior, las capitulares adquieren un menor tamaño, más acorde al tamaño del texto. Las ilustraciones en marca de agua se agrandan para decorar al tiempo de informar el contenido ilustrativo del libro. En la portada el balazo se sustituye por un texto (slogan) logotípico para dar más impacto visual a la portada. El logotipo de la marca se trabaja en interiores también en marca de agua como elemento de decoración e información.



## 9.21 Clasificación de alternativas de folleto vs. requerimientos

De acuerdo a los criterios establecidos de Información y estética, se procedió a calificar las tres alternativas de folleto. Las calificaciones se darán de acuerdo a los méritos gráficos y de discurso que cada uno posee. A pesar de que las tres cumplen con los requisitos generales, prácticos, de uso y mensaje, una tendrá mayor calificación, siendo ésta la opción a utilizar.

Generales e Indispensables	Estilísticos y Formales	Contenido o Argumento	Diseño	
MB	MB	E	B	32
MB	E	E	MB	36
MB	E	E	E	38

E = 10 MB = 8 B = 6 S = 4

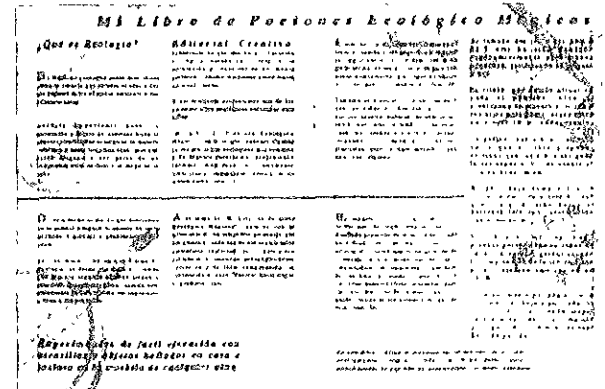
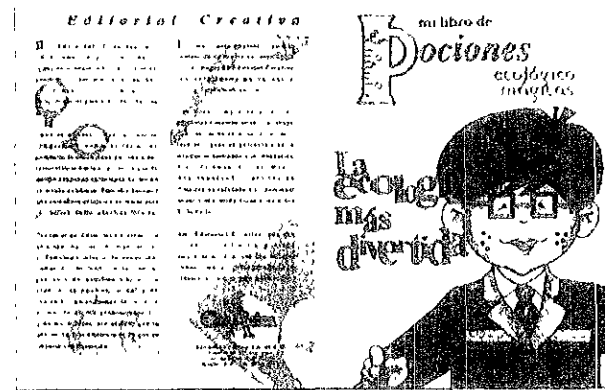
# 9. Proceso Creativo



## 9.21.1 Caja tipográfica

A continuación se presenta la caja tipográfica del folleto publicitario para el libro "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas". Es una caja que consta de dos columnas por página y en el interior se manejó una división a la mitad en cada una de las columnas para darle una mayor versatilidad y movimiento al resultado gráfico.

# 9. Proceso Creativo



## 9.21.2 Alternativa final

El diseño final para el folleto cumple con los requisitos formales y estéticos que se esperan de cualquier pieza promocional. La información que este mismo proporciona es completa y concisa sin llegar al aburrimiento en cuanto a cantidad de texto. Es de fácil lectura y su tamaño carta (doble carta extendido) hace que la persona lo conserve, dando idea de calidad al producto que promociona. La tipografía utilizada es la misma que en el libro, creando unidad gráfica en el sistema. Es Times de 10 pts. para los textos informativos, Times Italic de 14 pts. para las subcabezas, Times Bold Italic de 14 pts. en los textos de resalte y de 24 pts. para las cabezas. Los textos legales en Times de 10 pts., destacando el nombre de la editorial en Times Bold.


El Slogan se maneja en Times Bold y en diferentes puntajes, deformando cada letra para hacer de su resultado gráfico algo divertido.

**Editorial Creativa**

El libro de pociones ecológicas más divertidas...

**mi libro de Pociones ecológicas más divertidas**

**La ecología más divertida**



**MI LIBRO DE POCIONES ECOLÓGICAS MÁS DIVERTIDAS.**

**¿Qué es Ecología?**

El estudio de la relación entre los seres vivos y su entorno...

**El agua es esencial para la vida.**

El agua es un recurso limitado y debemos cuidarlo...

**El reciclaje es una forma de cuidar el planeta.**

Reciclar ayuda a reducir la contaminación y ahorrar recursos...

**El planeta es nuestro hogar.**

Debemos cuidar el planeta como si fuera nuestro hogar...

**Experimentos sencillos que puedes hacer en casa.**

Experimentos sencillos que puedes hacer en casa para aprender sobre ecología...

# 9. Proceso Creativo



## 9. Proceso Creativo

### 9.22 Bocetos conceptuales de cartel

Para el diseño de un cartel cualquiera, es necesario tomar en cuenta el uso que se le dará al mismo. Existe una diferencia de definición entre cartel y poster, ya que generalmente el primero es para informar y el segundo es para decorar.

Sería injusto limitar y estereotipar al cartel impreso en una definición tan tajante, sobre todo si es un medio de comunicación que goza de tanto prestigio en el aspecto estético, e incluso se considera como una especialidad respetabilísima dentro del diseño gráfico.

Esta diferencia de significado, sin embargo, debiera servir como ejemplo para el diseñador, borrando los límites entre el primero y el segundo; usándose en forma positiva y creativa, haciendo del cartel, además de una pieza informativa, una pieza decorativa por sus méritos estéticos, atribuidos exclusiva, injusta y ortodoxamente al poster.

¿Cuántas veces no hemos visto enmarcados carteles bellísimos y posters horribles tirados en la basura?

En el caso que nos ocupa, sí, nuestra función primordial es la de informar el lanzamiento al mercado de un libro de actividades ecológicas para niños; sin embargo una herramienta básica para que esta información sea leída por el receptor es el impacto visual; es este impacto el "gancho" para que dicha información llegue a quien deba llegar.

¿Cómo se logra el impacto visual en un cartel?

Como en todo problema de diseño, existen fórmulas sencillas, que bien utilizadas y combinadas nos dan el resultado deseado. El caso del cartel para promocionar "Mi Libro de Pociones Ecológicas Mágicas" no es la excepción y sus requisitos son los siguientes:

- Ilustraciones bien pensadas que remitan al tema que tratamos (viñetas, personaje, título y marca)
- Que dichas ilustraciones estén tratadas de forma inusual ya sea por tamaño ó técnica de representación y el concepto de las mismas sea diferente a lo que generalmente se utiliza.

-El texto informativo (si éste es requerido, dependiendo del uso que al final se le imponga al cartel) se maneje creativa y estéticamente; además de sintetizarlo a frases cortas, claras y directas para que el perceptor no tenga que interrumpir sus actividades para captar la información.

-Un slogan corto, inteligente y directo podría utilizarse (el mismo del folleto).

-Grafismos adicionales que refuercen la idea ó concepto

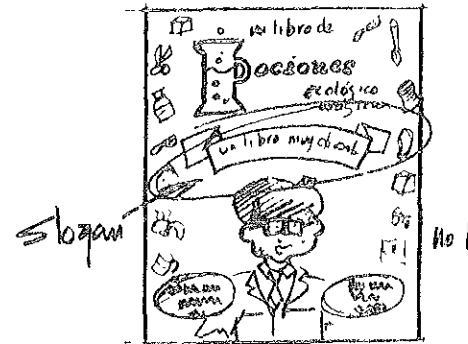
-Fotografías de buena calidad tanto en el aspecto impreso como de concepto

-Originalidad con respecto a la competencia para que con un mínimo de texto y más bien por su estilo gráfico, sea recorrido visualmente de forma rápida.

Es importante notar que este cartel irá dirigido en gran porcentaje a público adulto (poder adquisitivo), sin descartar al público infantil, pues el libro, al fin y al cabo, está enforcado para niños. Así el resultado final deberá contener también mucho dinamismo y diversión.

## 9. Proceso Creativo

# 9. Proceso Creativo

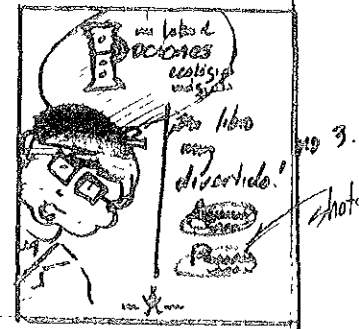


Boceto #1  
El slogan "Un libro muy divertido" es enmarcado por un grafismo adicional. El título del libro en grandes proporciones y casi los mismos elementos gráficos de la portada repetidos en el cartel.

Boceto #2  
La palabra "NUEVO" manejado como un "flash". Una marca de agua que recuerda el folieto y al libro se utiliza en el fondo para el personaje que sostiene un pizarrón con el título del libro da un resultado directo.



No. 2

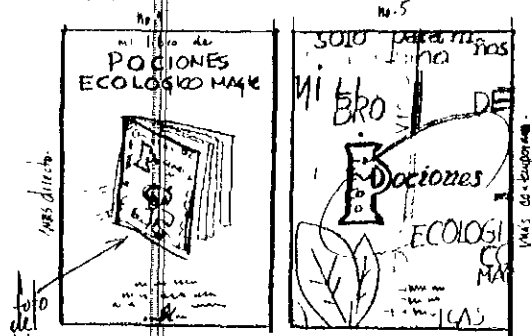


No. 3.

Boceto #3  
El personaje asomado para dar la información le brinda al cartel un carácter divertido. El título del libro se apoya con una elipse de color sólido como fondo. El mismo slogan del boceto no. 1 y dos balazos para la información adicional ("Más de 10 divertidísimos experimentos" y "De venta en esta librería"). La marca en la parte inferior completa la información.

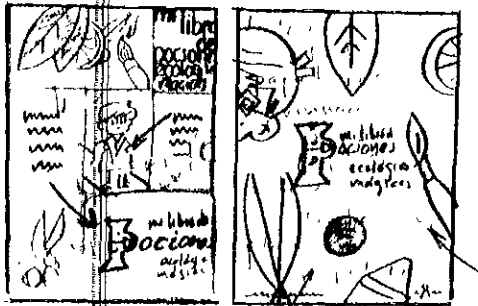
# 9. Proceso Creativo

**Boceto #4**  
 Un acomodo más serio, donde una fotografía del libro sirve para que la función del cartel sea más de punto de venta. Una cabeza contiene el título del libro y el texto adicional hablará de dónde se vende el producto y quién lo fabrica.



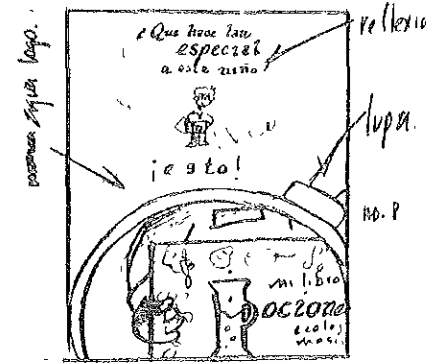
**Boceto #5**  
 Un acomodo muy contemporáneo donde la palabra "pociones" de la versión gráfica adquiere por proporción gran importancia. Los demás textos están manejados de forma muy dinámica y divertida. Puede leerse en el fondo "Sólo para niños", "Papel reciclado", "Tinta invisible", hablando así del libro mismo. La viñeta de hojas remite a algo ecológico.

**Boceto #6**  
 Otro acomodo poco convencional para un producto de esta especie. Una retícula le da ritmos y pausas a la información, se incluye al personaje y el logotipo se aprecia como marca de agua, acomodado de forma divertida. Viñetas utilizadas en el libro apoyan el discurso de que es un libro de actividades y el título del mismo aparece también en un tamaño grande.

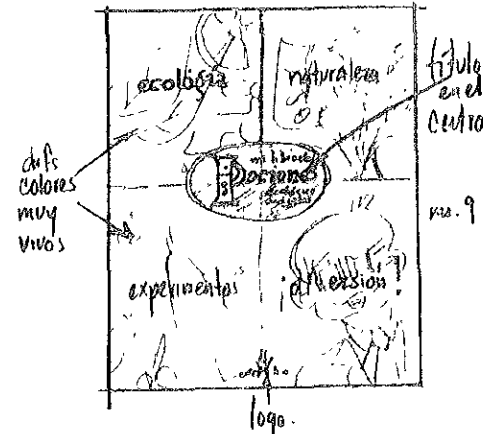


**Boceto #7**  
 Una textura de letras con carácter infantil decora el fondo del cartel, éstas hablan de los nombres de los experimentos, remitiendo al perceptor inmediatamente con el uso del libro. Viñetas y personaje trabajados en línea y colores vivos transparentes se acomodan irregularmente, dando un carácter de diversión y eminentemente infantil. El título del libro se acomoda en el centro para darle importancia. Un círculo apoya el texto "De venta en esta librería".

# 9. Proceso Creativo

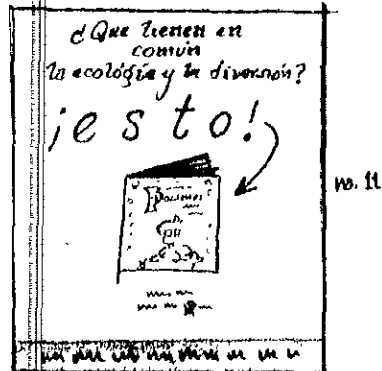
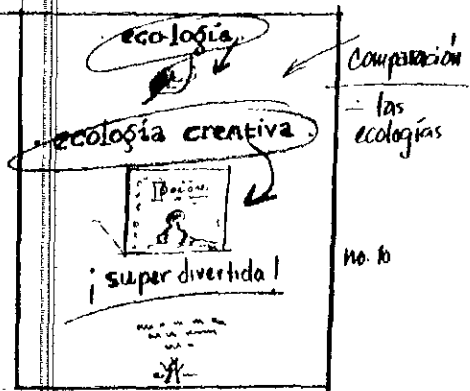


**Boceto #8**  
 En el fondo el logotipo de la marca de manera inclinada para dar movimiento e informar al mismo tiempo. Un slogan en forma de pregunta y respuesta "¿Que hace tan especial a este niño? ¡Esto!", refiriéndose al personaje visto de lejos y con un poco de detalle en lo que tiene en las manos. Una lupa hace el acercamiento a dicho objeto, apareciendo así el libro ecológico. Con esto se le da mucho énfasis a que el niño que posea el libro será muy especial. Cartel informativo.



**Boceto #9**  
 Cuatro palabras claves en el contenido del libro están representadas por viñetas que les correspondan. "Ecología" son las plantas, frutas y agua. "Naturaleza" son vegetales y animales. "Experimentos" son los ingredientes y herramientas para la elaboración de las pociones. "Diversión" es representada por el personaje. Cuatro bloques en cuatro colores vivos y contrastantes. El título del libro es acomodado en el centro y dentro de una elipse de color sólido para darle importancia. El logo de la marca en la parte inferior como información de respaldo al producto. Cartel enfocado más como punto de venta.

Boceto #10  
 La palabra "Ecología" representada como una hoja de árbol. "Ecología Creativa" representada por el libro. (Ambos en fotografía) debajo un texto de apoyo "¡Super Diversidad!". "De venta en esta librería. Un libro de Editorial Creativa". El logo refuerza la última frase. Cartel informativo.

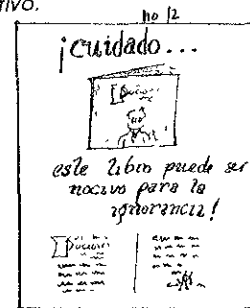


Boceto #11  
 La pregunta "¿Qué tienen en común la ecología y la diversión?" Se utiliza para hacer reflexionar al perceptor. La respuesta no se hace esperar y es ilustrada por la fotografía del libro. Una flecha apoya la respuesta, pues apunta al producto. El texto "Otro producto más de Editorial Creativa" con el logotipo de la marca cierran la composición. Una pleca gruesa y sólida contiene "De venta en esta librería". Cartel informativo.

## 9. Proceso Creativo

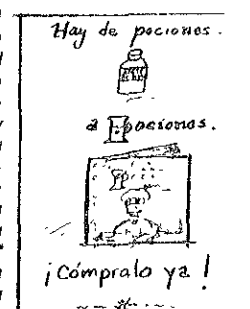
# 9. Proceso Creativo

**Boceto #12**  
Una advertencia llama la atención del receptor "¡Cuidado... este libro puede ser nocivo para la ignorancia!". Una fotografía del libro justifica la expresión. Texto de información adicional es acomodado en dos columnas separadas entre sí por una pleca. El logotipo de Editorial Creativa cierra la información Cartel informativo.



**Boceto #13**  
Un problema y su solución son planteados en este cartel informativo. El mundo es ilustrado como un personaje animado; con termómetro, bolsa de hielo, bufanda y mucho humo alrededor nos remite a que está enfermo. Su expresión apoya el discurso. La medicina es el libro y por supuesto, el doctor es el público infantil que lo compra. "Un producto de Editorial Creativa" redondea la información junto con el logo de la empresa.

**Boceto #14**  
Sobre la idea anterior de cartel informativo, otro enfoque acerca de la medicina. "Hay de pociones... a Pociones", haciendo la comparación entre una medicina y nuestro libro. La segunda "Pociones" es aplicada con la versión gráfica estable del título. La expresión "¡Cómpralo ya!" invita a realizar la acción. Como información adicional "Un producto más de Editorial Creativa" con su respectivo logotipo.



**Boceto #15**  
Una alternativa muy fresca por su acomodo tipográfico. Bolques de colores que se intersecan entre sí sirven de marco a palabras como "Ecología", "Diversión", "Naturaleza" y "Experimentos", formando con éstas la médula del contenido del libro. El personaje es interpretado en una versión "transparente" y se colorea según los bloques, bandándole novedad sin dejar de ser el mismo muñeco. Unas hojas y un pincel hablan también del contenido del libro, enriqueciendo la composición. Un bloque contiene la versión gráfica estable del título y el logo de la marca. Cartel informativo y decorativo.

### 9.23 Clasificación de alternativas generales de cartel

Las tres alternativas de cartel que a continuación se presentan fueron seleccionadas partiendo de sus características de mensaje y forma. Las tres contienen los requisitos anteriormente señalados y se explicará un poco más de ellos.



#### Alternativa #1

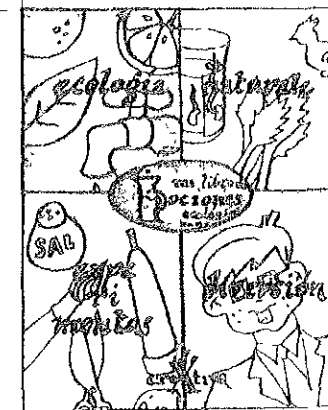
El personaje cobra una dimensión muy interesante ya que pasa de ser un guía a lo largo del libro, a un ícono representativo de la editorial, gracias a las características físicas que le fueron conferidas durante el proceso de creación. Gracias al juego de colores del fondo, su sonrisa y gran tamaño remite a diversión total. Los textos además de informar, sirven de ejes direccionales y enmarcan la cara sonriente. Las viñetas apoyan el discurso del libro de forma muy concreta y el título del libro en su versión gráfica establece complementa en su totalidad la información.

## 9. Proceso Creativo



## 9. Proceso Creativo

**Alternativa #2**  
 Se aprecia una clara disposición de elementos, donde cada uno de ellos mantiene su jerarquía sin distraer de la información más importante: el título del libro. Aunque el personaje no aparece en su totalidad, sus características cabello y gafas lo hacen identificarse. Las palabras del fondo enriquecen la composición e informan convenientemente. El círculo con información forma un punto (es sabido que el punto es el elemento que más fácilmente capta la atención de las personas).



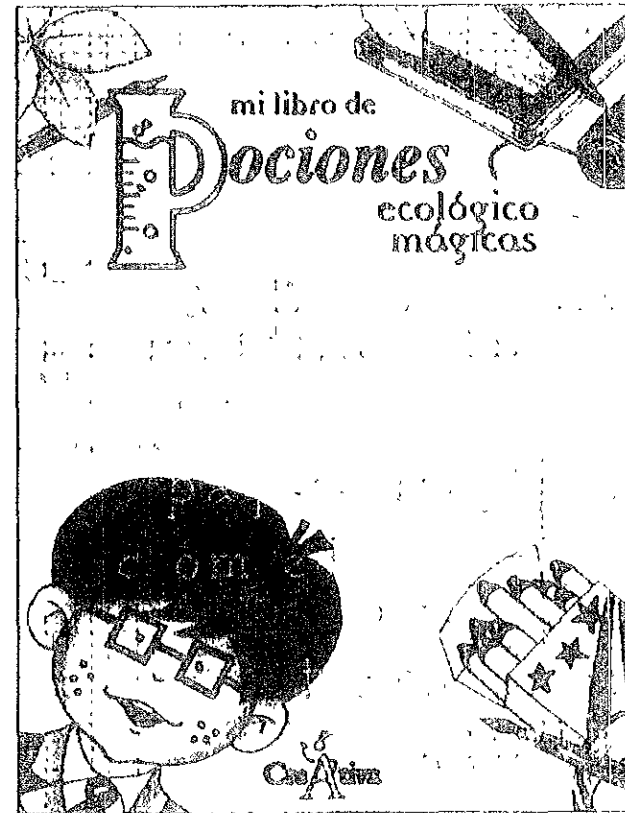
**Alternativa #3**  
 El punto focal de este cartel se encuentra en el centro y es mantenido por la elipse que contiene el título del libro. La ecología es en cierto modo un orden en las cosas, así los cuatro rectángulos, simétricamente dispuestos con respecto a la composición general nos habla de ese mismo orden. Es un cartel informativo a la vez que atractivo y muy eficiente en su primera función.



## 9. Proceso Creativo

### 9.24.1 Retícula

La retícula del cartel para la promoción en librerías y comercios que distribuyan "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas" está formada por módulos relativamente pequeños pues el cartel está conformado en un porcentaje alto de ilustración, requiriendo mayor libertad en la disposición de elementos decorativos e informativos. El tamaño tabloide es el seleccionado para el cartel (27.9cm x 43.2cm), ya que se colocará en interiores, evitando una impresión negativa al perceptor debida a un tamaño mayor, respetando así la escala del lugar. Esta decisión fue apoyada también por una breve investigación con promocionales pegados en establecimientos relacionados con la venta de libros, concluyendo que este tamaño es el óptimo para causar el impacto suficiente en el perceptor sin llegar a tamaños mayores, que no son tan bien recibidos por los vendedores en las librerías.



### 9.24.2 Alternativa final

La alternativa final consta en primer lugar de una textura formada por ilustraciones sacadas del libro. Otra textura de tipografía estilo infantil (Fifth Grader en diversos puntajes) nos habla de algunos experimentos contenidos en "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas" y relaciona de esta forma al usuario final con el promocional.

Este resultado de "fondo" relaciona al producto con sus piezas promocionales y forma parte integral en el aspecto gráfico con el folleto y la portada del libro, pues en todos se disponen elementos alrededor del título (que aparece siempre en el centro). El personaje se asoma para saludar al comprador en potencia, invitando a la compra.

El resultado final es limpio sin llegar a la simpleza, es dinámico y alegre; filosofías de nuestro libro.

La unidad entre este promocional y el folleto es importantísima -no digamos con el libro- el cual es recordado en cuanto a forma y color, ligando así los tres elementos impresos en un sistema lógico y funcional; complementándose unos con otros.



## 9. Proceso Creativo

## 9. Proceso Creativo

### 9.25 Color

Como se revisó en el capítulo referente al color y las teorías a las que éste obedece, tanto por naturaleza como por significados; ahora sabemos lo importante de este fenómeno dentro del diseño gráfico, pues a pesar de contar con un sistema visual (marca, título, personaje, viñetas, portada, contraportada, páginas, folleto y cartel) que cumple con las expectativas propuestas en cuanto a forma y contenido, falta el último discurso: el color.

Representa, a pesar de que algunos consideren como un mero accesorio de "embellecimiento", otra más de las herramientas con la que el diseñador consciente cuenta para transmitir alguna idea o sensación; o sea, mensajes que serán percibidos en diferentes niveles de atención por parte del comprador y usuario final (los dos muy diferentes en el proyecto que nos ocupa), y marcarán la diferencia entre el consumo (por parte de los padres) y la lectura repetida (en el mejor de los casos y por parte de los niños).

Como ya se habrá observado, a lo largo de este proyecto, se ha llevado un orden muy riguroso en cuanto a los objetivos de comunicación y forma gráfica de cada uno de los elementos que conforman el proyecto *"Mi Libro de Pociões Ecológico Mágicas"*, diferenciando y separando dichos elementos para lograr un mejor seguimiento del proyecto (debido a su extensión) tanto por el lector como por la diseñadora misma. Se hace esta aclaración para justificar la forma en que el presente proceso creativo se ha presentado. Este punto llamado "Color" no es la excepción, ya que cada uno de los elementos a "colorear" contiene requisitos muy específicos y no deben mezclarse entre sí.

### 9.25.1 Alternativas y propuesta de la marca

El aplicar color a una marca es algo que cualquier persona no involucrada dentro del sistema visual de comunicación podría tomar con ligereza. Tal vez el gusto personal sería el único o más importante criterio a seguir para dicho individuo. Sin embargo, quien esté consciente que los colores comunican y son parte importante en el mundo de las ideas, verá ésta selección con mayor detenimiento. En primer lugar se revisaron los requisitos de comunicación propuestos en el punto específico de Marca "Creativa" (pág. 149), sacando por conclusión que esos mismos lineamientos funcionan al transportarlos al ámbito del color.

La diversión, el movimiento, la creatividad y el dinamismo son los discursos de más peso en este elemento de diseño y sobre ellos se trabajó. Ahora, ¿Cómo representar por medio del color ideas tan fuera de la "tabla" standard?

Sobre las posibles soluciones se proponen:

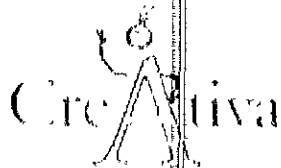
Diversión: Colores fuertes, llamativos, contrastantes entre ellos mismos y con el entorno (sustrato gráfico).

Movimiento: Colores esfumados.

Creatividad: Combinaciones inesperadas, cambio de colores de marca de acuerdo al entorno en el que se aplique.

Dinamismo: La palabra significa "no estático", y esto se traduce en cambios de color.

Lo que se tiene claro es el no utilizar un "contenedor" para la marca, o sea, alguna figura geométrica que contenga el logotipo para respetar sus colores, porque además de quitarle mérito al movimiento y dinamismo ya establecidos en las formas y estructura del logotipo, dicho criterio denota baja calidad de producto (el hecho de ser un pegote en el sustrato) y definitivamente, poca pericia por parte del diseñador.



CreA tiva



CreA tiva

## 9. Proceso Creativo

## 9. Proceso Creativo

### 9.25.2 Selección de un diseño final

Gracias a la integración conseguida entre imago tipo y tipografía, la marca se contempla en un solo color (dos o más colores aplicados al logo disminuirían considerablemente este mérito conseguido)

Dado que la marca-logotipo aparecerá en múltiples impresos, tales como contraportadas, folletos y carteles, todos con innumerables colores de fondo, dependiendo siempre del carácter, enfoque e ilustraciones de cada producto, la marca "Creativa" se representará en un número ilimitado de colores; pero siempre contrastando el color de fondo de la aplicación con el del logotipo mismo, el cual no aceptará más que, o plasta sólida de color, o calado al color del papel.

Esto, además de corresponder en gran parte con los requisitos de comunicación establecidos al principio (La diversión, el movimiento, la creatividad y el dinamismo entran claramente en este criterio de diseño, pues ¿Qué cosa más divertida, creativa y dinámica que un logotipo sin reglas estáticas, serias y con tantas posibilidades de aplicación de color?) ha sido siempre utilizado por todas las empresas del ramo editorial, donde sus publicaciones son todas diferentes, hacen uso de la ilustración y sus marcas -a pesar de que siempre aparecen en color diferente, tanto en logo como en fondo- son ampliamente reconocidas en el plano visual. (Fondo de Cultura Económica, Alfaguara, Porrúa Hermanos, Planeta, por mencionar algunas). Sin embargo, cuando el fondo del impreso se maneje en blanco, el azul Pantone 2748 C será la elección única.

En conclusión, una marca estable en cuanto a su estructura interna, externa, tipografía y proporciones, en contraste con la versatilidad de color que se consigue con estos criterios, da como resultado un logotipo digno del proyecto que se ha venido diseñando.

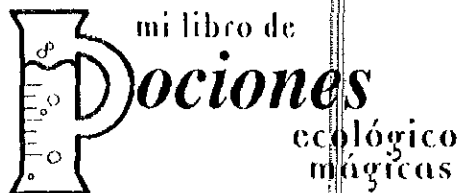


### 9.25.3 Alternativas y propuesta del título

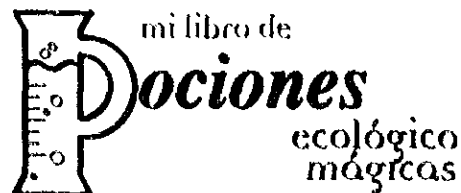
Los requisitos de aplicación de color para el título son totalmente diferentes a los de la marca, pues el objetivo del primero es dar nombre al libro que nos ocupa, de una manera totalmente informativa (*redundancia entre nombre "verbal" y versión "gráfica"*) y en otro plano (no menos importante) dar un carácter específico a la portada de nuestro libro; sin olvidar el de alegrarla y hacerla más atractiva para los compradores y usuarios.

Dado que "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas" habla de cómo cuidar la ecología, y en vista de que muchas acciones para llegar a tal fin tienen que ver con la limpieza, la gama de los azules "limpios" puede llegar a funcionar.

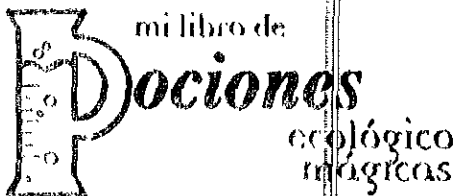
La gama de los verdes no puede descartarse, ya que ésta representa correctamente el concepto de ecología. No debe ignorarse que quizá el tener puros tonos en azul o verde para el título de un libro infantil no sea lo más atractivo para los pequeños, así que podrán contrastarse con algún color complementario, o los antes mencionados, combinados entre sí.



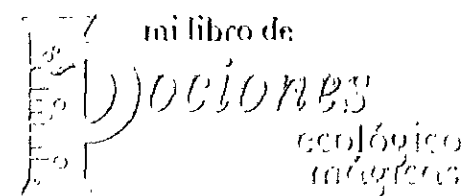
Verde: Pantone 347 C  
Azul: Pantone 541 C



Azul: Pantone 2935 C  
Rojo: Pantone Warm Red C



Azul: Pantone 285 C  
Verde: Pantone 368 C



Rojo: Pantone Red 032 C  
Azul: Pantone 2985 C

## 9. Proceso Creativo



## 9. Proceso Creativo

### 9.25.4 Selección de un diseño final

Para la versión en color definitiva del título, antes que nada se optó por el blanco como color de fondo, pues su neutralidad no compite ni con el título (elemento abordado en este punto) ni con las viñetas (que llevarán color también)

Para "ociones ecológico mágicas" se seleccionó el Pantone 2985 C, azul que representa limpieza y claridad. Es un color lo suficientemente infantil y aún así no pierde seriedad (calidad del producto a vender), es un azul luminoso y puro. El Pantone Red 032 C (que se puede considerar como un rojo-naranja) se encuentra contrario al azul seleccionado dentro del círculo cromático y por ende, es complementario.

La combinación de ambos es fuerte, sin llegar a ser agresiva; es armónica a pesar de manejar contraste en primer grado. Se aplicó una pequeña sombra a todo el título para que resaltara más, tuviera más fuerza y se viera con volumen, (dada la competencia visual que existe en la portada) y el blanco del fondo además de resaltar los colores del título, habla de limpieza y calidad.

mi libro de  
**P**OCIONES  
ecológico  
mágicas

### 9.25.5 Alternativas y propuesta del personaje

La ilustración de los libros para niños es una de las disciplinas del diseño gráfico más artísticas, por ende más libres. Dentro de las técnicas de representación más utilizadas y con más tradición para tales fines podemos contar a la acuarela, pues el resultado obtenido con ella es de primera calidad y su expresión es incomparable.

Para el coloreado del personaje y viñetas se utilizará esta técnica, porque además de lo ya dicho, la "mancha" que dejan los colores brinda a los dibujos un carácter muy especial. Además, las texturas que resultan con este coloreado proporcionan mucho volumen a los objetos iluminados y son atractivas para los niños -sobre todo para los más pequeños-. (Debido a que las acuarelas no tienen un equivalente en clave Pantone, no se incluirán dichos números en la selección final).

Para poner color en un personaje tienen que tomarse en cuenta; además de los requisitos establecidos antes de su diseño (ya cubiertos) y la técnica de representación a utilizar (acuarela), qué tan atractivos resultan ciertos colores para el público infantil.

Para el título se seleccionaron dos colores, que dadas sus características, pueden ser considerados como "muy nobles" porque dependiendo del tono y proporción con respecto al otro al combinarse, pueden lograrse discursos de comunicación muy diferentes entre sí.

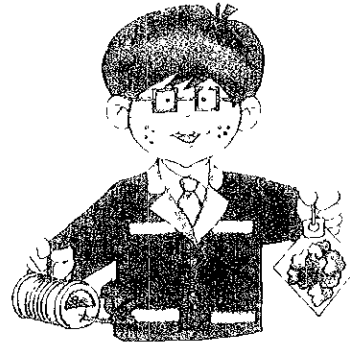
Por coincidencia, estos mismos dos colores, junto con el amarillo, son los que más llaman la atención de los niños en general. (Hecho comprobado y de dominio popular.)

De todo lo anterior se deduce que el color rojo (dentro de alguna gama) deberá usarse en el personaje, como podría ser el cabello. Para la ropa, el color azul no puede descartarse, pues el dibujo con el cual deberán identificarse los lectores representa limpieza (El personaje coloreado con los dos anteriores combinaría muy bien con el título). El amarillo es un color fuerte en el gusto infantil y tampoco deberá ser olvidado pues simboliza luz y claridad. El verde representa ecología y puede utilizarse también.

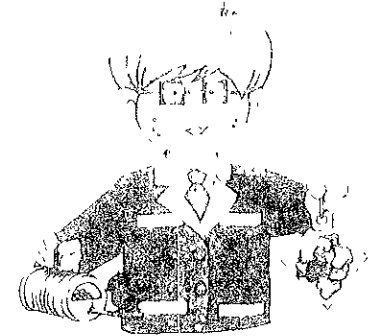
## 9. Proceso Creativo

# 9. Proceso Creativo

Alternativa 1



Alternativa 2



Alternativa 3



Alternativa 4

### 9.25.6 Selección de un diseño final

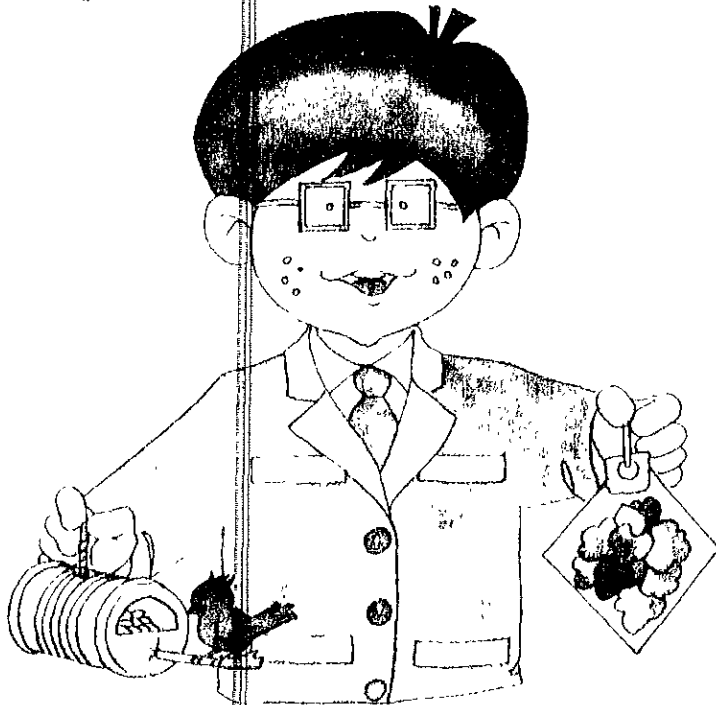
Los colores seleccionados para el personaje de "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas" son los siguientes:

**Rojo:** Es vitalidad (de ideas, por tratarse de la cabeza), además de coincidir de una manera simbólica con una manzana que es representada en la forma del cabello del personaje (factor de fantasía, importante pedagógicamente para el público al que va dirigido el libro).

**Color Carne:** Buscando una identificación entre el lector y el personaje del libro se le puso un color de piel "real", pues ya se dió el factor de "fantasía" en el cabello del personaje. -Es el factor de realidad que une la cotidianeidad del niño con el material que lee-.

**Azul:** Como se mencionó anteriormente, este color es limpieza y en el nivel infantil, además, habla del agua y del cielo, que son parte del entorno ecológico que el libro pretende - por medio de su contenido- que sean respetados.

**Morado:** La corbata "es de uva", pues este color es ampliamente utilizado para simbolizar el sabor de dicha fruta en las golosinas consumidas por los niños. (Además de ser de los sabores favoritos del público infantil.) Cabe señalar que además de la anterior justificación, los colores son muy llamativos y se complementan correctamente.



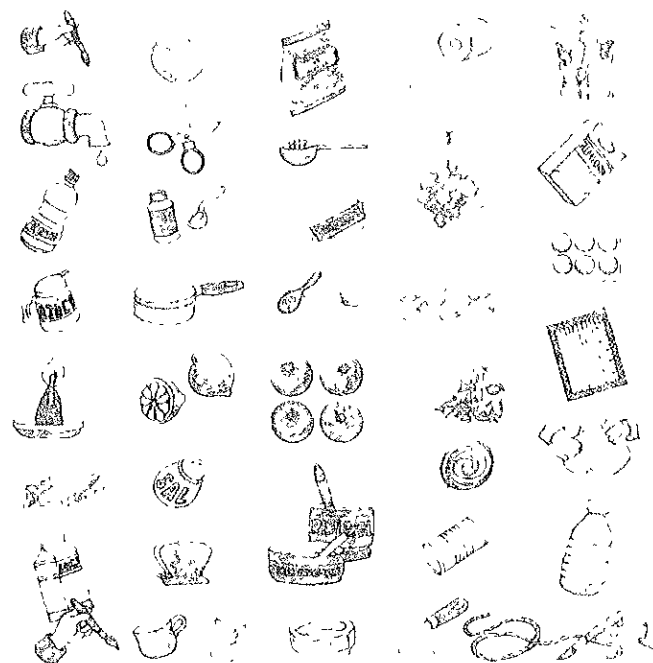
## 9. Proceso Creativo

## 9. Proceso Creativo

### 9.25.7 Alternativas y selección final de las viñetas

Para colorear las viñetas se siguió el criterio más lógico, que es el de tomar los colores reales de cada uno de los objetos representados y en su versión más general. Por ejemplo, si unas tijeras y una lata vacía son de metal, pretende darse ese acabado por medio de color de las mismas. Al igual que un limón y el follaje son verdes, una vara de árbol es café, etc.

Existirán elementos como la empuñadura de un cuchillo o el mango de un pincel (colores que varían según cada objeto); en cuyos casos se opta por el color de los objetos sobre los cuales se basaron las viñetas finales. Esta selección de criterio se basa en que los elementos necesarios para la realización de los experimentos del libro deben corresponder a un grado de realidad específico, pues la didáctica lo exige de esta forma, y al igual que el personaje (que junto con las viñetas representan por forma una verdad abstracta hasta cierto punto), estas viñetas por color dan el anclaje de realidad justo, apoyando esto último el sombreado y luces que se les aplican a los dibujos.



### 9.25.8 Alternativas y selección final de portada y contraportada

Para el color de estos dos puntos de diseño, y en vista de que la mayoría de los elementos que forman parte de las mismas ya están en su versión final, lo único que hubo que decidir fue si se manejaría fondos y el color de la tipografía en la contraportada.

Si el libro habla de ecología, lógico es que se hable a nivel mensaje de orden, calidad y limpieza, y el color que mejor habla de dichas ideas es el blanco. Este color proporciona a la portada el orden necesario en cuanto a código, ya que son tantos los elementos que la componen, y tantos los colores que ya están contenidos; que el blanco ayuda a ordenar la totalidad del color de las viñetas por medio de su neutralidad. En cuanto a la tipografía de la contraportada se selecciona el azul Pantone 2728 C y en Times de 12 pts, correspondiendo con el de la marca anteriormente mencionada. Este criterio fue dado por la correspondencia de color entre el título del libro y la misma tipografía. De esta forma la mancha de color entre la portada y contraportada será la misma. El código de barras y legales se contemplan en el mismo azul del texto por unidad estética pues ya existen demasiados colores en la contraportada.



Portada

## 9. Proceso Creativo

9. Proceso Creativo

mi libro de:

# Pociones

ecológico  
mágico

MI libro de Pociones Ecológico Mágico es un libro práctico con un mensaje muy serio como contribuir a la protección de nuestro planeta y entorno. Los niños podrán aprender a proteger el medio ambiente a través de experimentos que abarcan desde como reciclar papel hasta crear su propio resistor con ingredientes de cocina. Podrán seguir cada paso con divertidas ilustraciones.

CreAriva

ENCUENO DE TELEFONOS

Hecho en México por Editorial Creativa S.A. de C.V.

Contraportada

## 9.25.9 Alternativas y selección final de páginas

Para el color del fondo en las páginas se siguió el mismo criterio conservador utilizado en la portada y contraportada, el blanco como selección final por su neutralidad, orden y limpieza. En los títulos y números de experimentos se utilizaron los colores de título del libro, para darle una continuidad de color a las páginas interiores. Sobre estos mismos se utilizó un outline azul más fuerte (PMS 2748) para resaltar aún más sobre los demás elementos.

Las figuras que contienen los elementos de cada *experimento se colorean* partiendo del complementario del color dominante en los objetos de cada paso, cuidando de no repetir el mismo color en las demás figuras contenedoras de cada página individual. El texto de la lectura se seleccionó en negro para darle la mayor legibilidad, basándose en la teoría de "figura-fondo" en cuanto a contraste máximo y legibilidad pensando en la facilidad de lectura que el niño debe gozar. En cuanto a los legales y folios estos irán en Times de 9 pts. y del mismo azul PMS 2748.

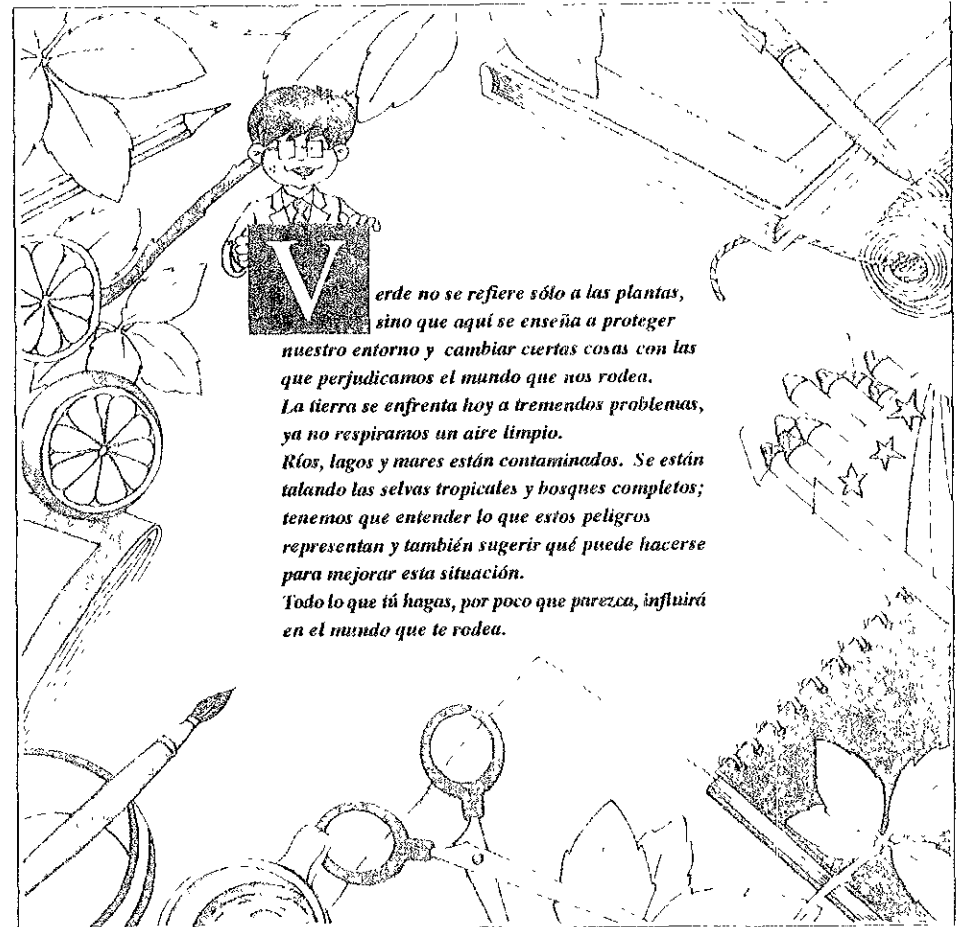
# 9. Proceso Creativo



Frontis



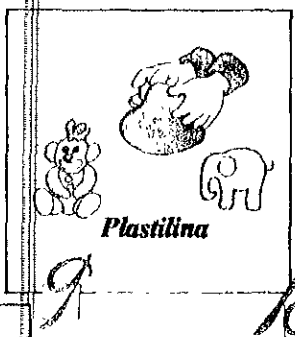
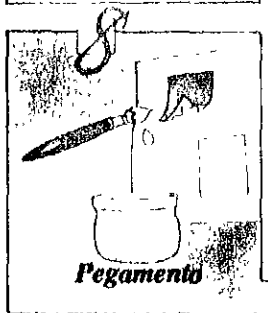
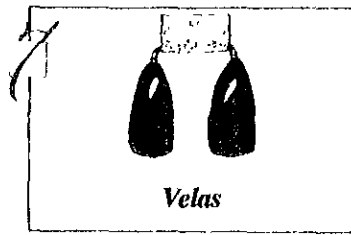
# 9. Proceso Creativo



Introducción


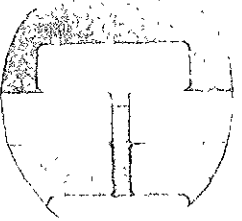
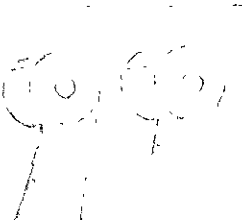



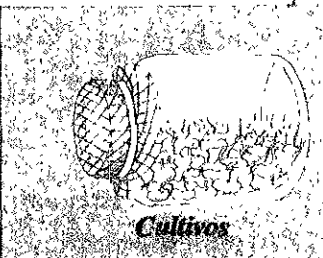
# 9. Proceso Creativo

## Indice



# 9. Proceso Creativo

*Indice*

 <b>Mariposa</b>	 <b>Grupos alimenticios</b>	 <b>Compra ecológica</b>
 <b>Reciclaje</b>	 <b>Crecimiento</b>	 <b>Comedero de aves</b>
 <b>Cultivos</b>		

Indice

# 9. Proceso Creativo

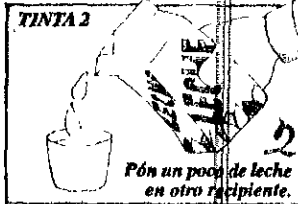
## Tintas invisibles

Muchos líquidos pueden ser usados como tintas invisibles. Estas "tintas" serán visibles cuando se pongan en contacto con el calor.



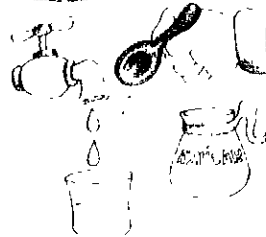
TINTA 1

Exprime unos limones y pón el jugo de éstos en un recipiente.



TINTA 2

Pón un poco de leche en otro recipiente.



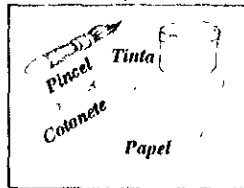
TINTA 3

Mezcla medio vaso de agua con una cucharada de azúcar en un tercer recipiente.



TINTA 4

Pón una cucharada de bicarbonato en media taza de agua y mézclalo.

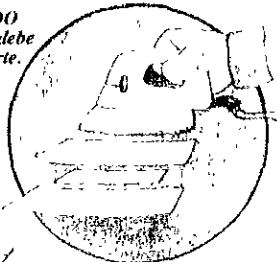


Pinta  
Pincel  
Colorete  
Papel

Pinta en un papel con una o más tintas de las que preparaste.

Deja que tus tintas se sequen. Ahora tu mensaje será invisible.

**CUIDADO**  
Un adulto debe de ayudarte.



Pón tu papel en medio de dos papeles y pídele a un adulto que te lo planche y tu mensaje aparecerá.

# 9. Proceso Creativo

## Arte con crayola

**1** Escoge cuatro colores de crayolas y quítale el papel.

**2** Sácale punta a las crayolas y guarda los pedacitos.

**3** Guarda cada color en una cajita separada.

**4** Dobla a la mitad un rectángulo de papel encerado y ábrelo.

**5** Espolvorea una pequeña cantidad de pedacitos de cada color de crayola en el papel encerado.

**6** Dobra el papel y pasa la plancha hasta que se derrita la crayola.

**7** Pega un pedazo de cinta adhesiva en una esquina y hazle un hoyito.

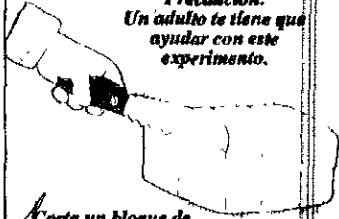
**Precaución:** Un adulto te tiene que ayudar con la plancha.  
Papel bond  
Papel encerado con crayola  
Papel bond

**Cómo colgar tu dibujo**  
Amárrale un listón y listo: Una obra de arte.

# 9. Proceso Creativo

## Velas

**Precaución:**  
Un adulto te tiene que  
ayudar con este  
experimento.



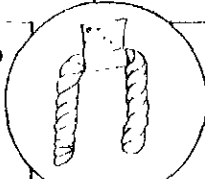
1. **Corta un bloque de  
parafina en cuadritos.**



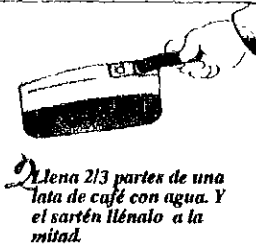
2. **Calienta hasta que se derrita la mezcla.**

3

Pón los  
cuadritos  
de parafina y  
una chispa (para  
darle color) en la  
lata en el y mézcla  
al sartén con agua.



4. **Corta un pedazo de  
hilo un poco más  
largo que la lata y  
cuélgalo de la  
cinta adhesiva  
doblado.**

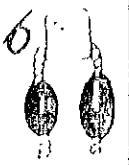


2.  **llena 2/3 partes de una  
lata de café con agua. Y  
el sartén llénalo a la  
mitad.**

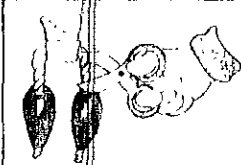


5.  **Usa la cinta  
adhesiva para  
detenerlo.**

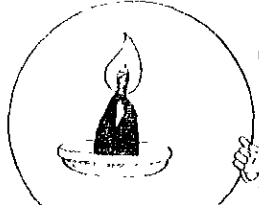
5.  **Sumerge el hilo dentro de  
la lata rápido y varias veces.**



6.  **Saca el hilo  
y deja que se  
sequen  
antes  
de volver a  
meterlas  
otra vez.**



7.  **Una vez que ya  
estén gruesas las  
velas, corta el hilo,  
dejando una  
mecha pequeña.**



8.  **Pega la vela con un poco  
de parafina en un plato  
y préndela.**



# 9. Proceso Creativo

## Pegamento

*Puedes hacer pegamento con leche, separando la proteína que contiene. (Esta se llama caseína).*

**1** *Mide 1/4 de taza de leche y ponlo en un sartén.*

**2** *Calienta la leche lentamente, moviéndola hasta que esté caliente, no hirviendo.*

**3** *Este material sólido es la caseína de la leche.*

**4** *Quita el sartén del fuego y ponte 1 cucharadita de vinagre.*

**5** *Pón en una coladera lo que queda en el sartén. Enjuégalo con agua fría.*

**6** *Exprímela el agua y pón la caseína en una taza.*

**7** *Añade un poco de bicarbonato a la caseína.*

**8** *Añade un poco de agua, muévelo hasta que se forme un líquido.*

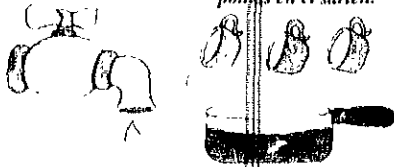
**9** *Ahora usa tu nuevo pegamento.*

**CUIDADO**  
Un adulto te debe de ayudar

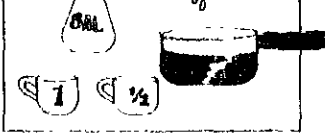
# 9. Proceso Creativo

## Plastilina

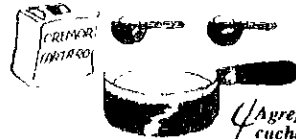
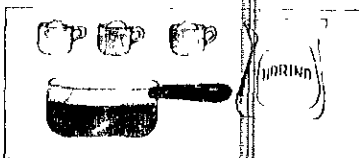
1 Llena 3 tazas de agua y ponlas en el sartén.



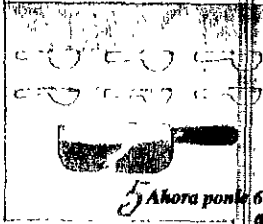
2 Pon unas gotas de colorante y 1 1/2 tazas de sal.



3 Añade 3 tazas de harina.



4 Agrega 2 cucharaditas de cremor tártaro



5 Ahora ponle 6 cucharaditas de aceite comestible.



Precaución:  
Un ojalito te hace que ayudes con el fuego.

6 Calienta la mezcla a fuego lento hasta que todo se engrose. Muévela constantemente.



7 Deja que la plastilina se enfríe y estás listo para jugar con ella.



8 Tu plastilina durará mucho tiempo si la mantienes limpia y en una bolsa de plástico.



# 9. Proceso Creativo

## Papel reciclado

**Malla 15 cm. 12 cm.**

**1** Corta un pedazo de malla y dobla las orillas para hacerlo un marco.

**Malla con orilla doblada**

**2** Corta pedacitos de papel de colores (3 hojas) y llena 3/4 partes del tazón con agua caliente.

**3** Bate la mezcla hasta que se forme la "pulpa" y ponle 1 cucharada de almidón.

**4** Pón la "pulpa" en una charola honda.

**5** Mete la malla al fondo de la charola y muévela de lado a lado para que quede una capa pareja de "pulpa".

**6** Pón la malla con la pulpa hacia arriba encima de unos periódicos. Encima de tu papel recién hecho puedes poner un poco de flores secas.

**7** Cubre tu papel con más periódica y pasa el rodillo para quitar el exceso de agua.

**8** Quitá el periódico de encima y suavemente despega el papel reciclado de la malla y ponlo a que se seque en otro periódico y listo.

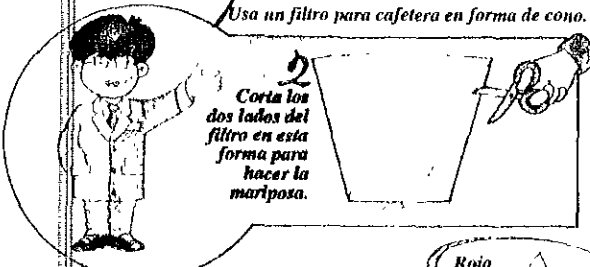
10

# Mariposa

## CROMATOGRAFIA

¿Sabías que puedes usar agua para hacer los colores del arcoiris?

Usa un filtro para cafetera en forma de cono.

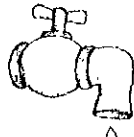


2 Corta los dos lados del filtro en esta forma para hacer la mariposa.

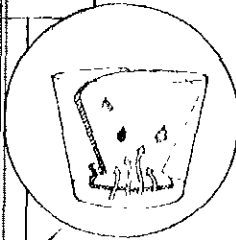


3 Escoge estos tres colores de colorante vegetal.

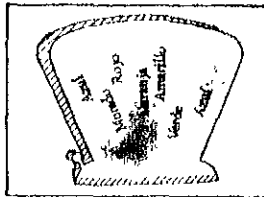
4 Ponle unas gotas de colorante de cada color a las alas de la mariposa, traspasando los dos lados.



5 Pon un poco de agua en 1 tazón grande y transparente, para meter la mariposa.



6 Pon la mariposa dentro del tazón para que el papel apenas toque el agua.




7 Mira el agua como sube por el papel y los colores se esparcen y se mezclan, ahora pón a secar tu mariposa.

# 9. Proceso Creativo

# 9. Proceso Creativo

## Grupos alimenticios

Hay 5 grupos alimenticios básicos. ¿Comes algo de cada uno de los 5 grupos cada día?



**Leche y Queso**

queso helado

**Frutas y Verduras**

manzana ejotes  
plátano chícharos  
jitomate lechuga

**Pan y Cereales**

pan  
frijoles  
galletas  
pasta

**Carnes y Huevo**

carne  
huevo  
pollo  
pescado

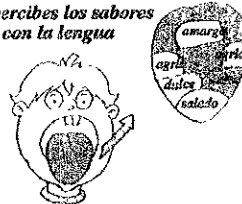
**Grasas y Dulces**

azúcar  
caramelos

*!No comas mucho de este grupo!*

**Tu percibes los sabores con tu lengua**

Los sabores se reconocen con las diferentes partes de tu lengua. Prueba los sabores que a continuación te proponemos.



**"Amargo"**  
cáscara de naranja

**"Salado"**  
papitas

**"Ácido"**  
limón

**"Dulce"**  
malvasisco

12

# 9. Proceso Creativo

## Compra ecológica

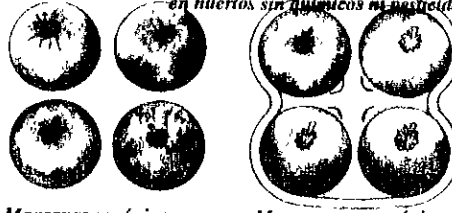
Al comprar alimentos y artículos para el hogar, verás que algunos son mejores para ti y menos dañinos para el planeta.



Compra alimentos naturales, ya que los alimentos elaborados pueden ser blanqueados, coloreados o mezclados con productos químicos.



La fruta y verdura orgánica se producen en huertos sin pesticidas ni pesticidas.

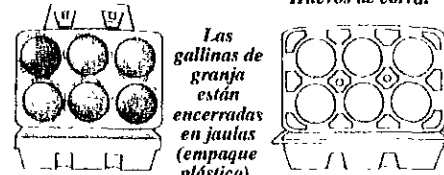


Manzanas orgánicas

Manzanas no orgánicas

Huevos de granja

Huevos de corral



Las gallinas de granja están encerradas en jaulas (empaques plásticos),

las gallinas de corral tienen mucho espacio para moverse, (empaques de cartón).

Papel higiénico blanqueado y coloreado



Papel higiénico reciclado



Libreta común




Libreta de papel reciclado




El papel reciclado respeta los bosques pues se fabrica de papeles ya usados, evitando que se corten tantos árboles.

**Desodorante en Aerosol**



**Desodorante de Bola**



Hay "aerosoles" que no dañan el medio ambiente, pero no existe ningún aerosol realmente ecológico. Su fabricación consume mucha energía y contribuye a la contaminación. Busca alternativas que los hay.

# 9. Proceso Creativo

## Reciclaje

**Metales**

*La mayoría de las latas son de hojalata, tíralas y un imán las separará en los basureros. El aluminio sepáralo pues no es magnético.*

**Vidrio**

*A las botellas de vidrio quítale los tapones y cosas de metal, depositálas en los contenedores para reciclar vidrio.*

**Residuos orgánicos**

*Huesos de frutas y restos vegetales*

**Plásticos**

*Bolsas, envoltorios y botellas*

*Los plásticos no se pueden destruir, casi ninguno se puede reciclar.*

**Papel**

*Revistas viejas*

*El papel se hace de muchos árboles que se cortan cada año, sepáralos y llévalos a un almacén que se dedica a reciclar papel.*

**Prendas y juguetes viejos**

*Libros usalos*

*Si ninguna de estas cosas están rotas, entrégales en asilos para niños, hospitales o centros de beneficencia.*

**Cáscaras de huevo**

*Un tercio de los residuos son orgánicos y biodegradables, júntalos y los puedes usar como abono para las plantas de tu jardín.*

14

# 9. Proceso Creativo

## Crecimiento

Mira una semilla crecer.



Dobla una servilleta de papel para que le dé la vuelta al interior del vaso.

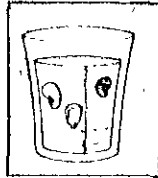
2

Enrolla la tira de servilleta y ponla dentro de un vaso transparente en la orilla.

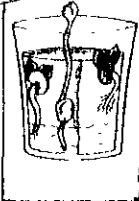


3  
Llena el vaso con 3cm. de agua.

4  
Mete semillas de frijol entre la servilleta y el vaso.



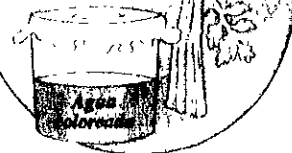
5  
Riégala para que siempre tenga 3 cm. de agua. Poco a poco verás como nace una planta.



8  
Observa como con los días el apio va cambiando de color.



6  
Cómo obtiene una planta comida para vivir.  
Cubre la parte de arriba del vaso con papel de estopa. Hazlo un hoyo para meter el apio.



Así como el apio absorbió el colorante, así las plantas absorben pesticidas y agua contaminada. Esto nos puede hacer mucho daño.

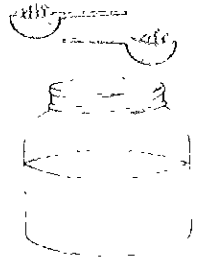
15

# 9. Proceso Creativo

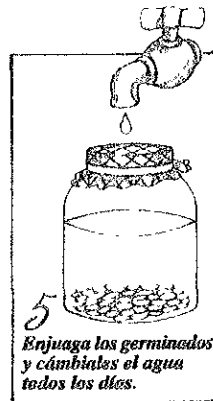
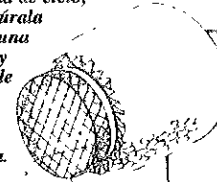
## Cultivos



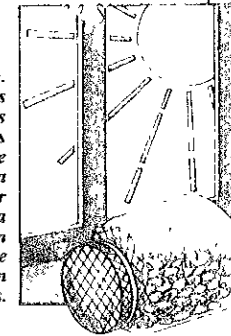
2 Ponle dos cucharadas de semillas de alfalfa al agua y que se remojen toda la noche.



3 Tapa el jarrón con manta de cielo, asegúrala con una liga y sácale casi toda el agua.



6 Para el 5to. día los germinados estarán listos para ponerse en una ventana por tres días para que formen clorofila y se pongan verdes.



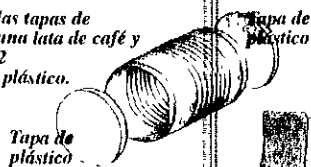
4 Durante 3 días pon el jarrón acostado en un lugar obscuro.

7 Lava bien tus germinados y cómetelos con ñimón, en ensalada o en un sandwich.

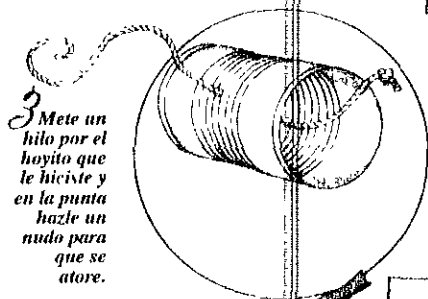


# Comedero para aves

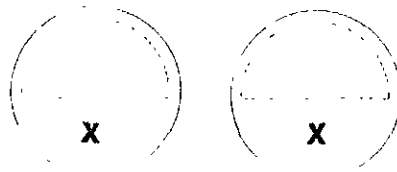
1 Qúitate las tapas de metal a una lata de café y búscale 2 tapas de plástico.



2 Dale a un adulto un clavo y hazle un hoyo a la lata en el medio con un clavo.

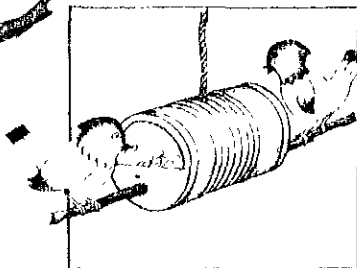


3 Mete un hilo por el hoyito que le hiciste y en la punta hazle un nudo para que se atore.



4 Con ayuda de un adulto corta las dos tapas de plástico por la línea punteada y también en la "X" donde lo indica el dibujo.

5 Busca un palo que esté más o menos derecho y que mida unos 10 cm. de largo.



6 Ponle las tapas al bote y pasa el palo por el hoyito en forma de "X". El hilo amárralo a la rama de un árbol. Pon comida para pájaros adentro y míralos comer.

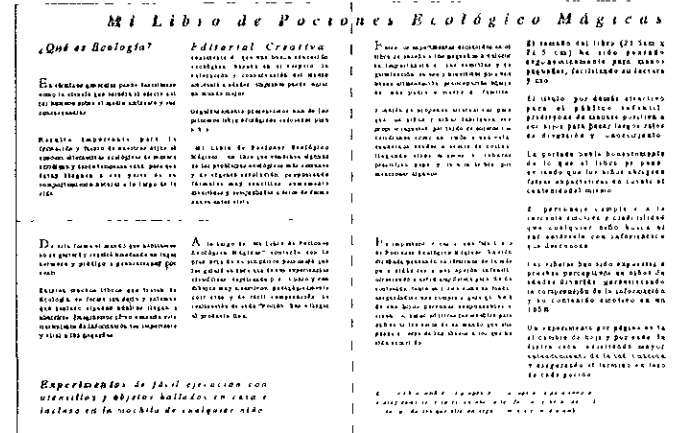
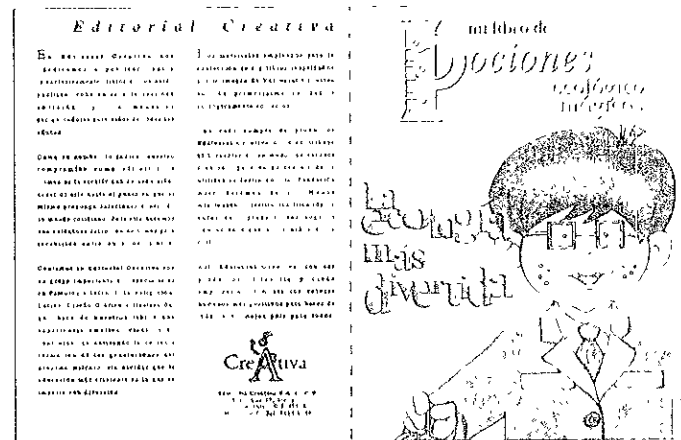
## 9. Proceso Creativo



## 9.25.10 Alternativa y selección final de folleto

# 9. Proceso Creativo

En la selección de color del folleto, dado que la mayoría de los elementos que lo componen se encuentran en su versión estable de color, las únicas decisiones a tomar fueron el color del texto general (negro por legibilidad ya que se dispuso sobre viñetas en marca de agua) y los textos de resalte en interiores y contraportada (en verde Pantone 368 C y azul Pantone 286 C para combinar con las viñetas). El slogan de la portada corresponde a los colores anteriores para lograr la combinación lograda en el resto del folleto. La marca de agua del imagotipo de la marca "Creativa" en el azul del título en una tinta al 30%. Una plectra en el interior del folleto en morado Pantone 279 C resalta al tiempo que combina con el resultado final.



### 9.25.11 Alternativa y selección final de cartel

En la selección de colores para el cartel promocional se utilizaron los mismos colores que en la portada del libro y el folleto, completando así el sistema gráfico basado en la unidad de todos los elementos que lo conforman.



## 9. Proceso Creativo

CAPITULO



papel

# 10. Proceso de Realización

## 10.1 Selección de método de impresión

Para la impresión de "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas" y piezas promocionales (folleto y cartel) se seleccionó el Offset por las siguientes razones:

-Las ilustraciones son a color y el offset imprime los cuatro colores (cyan, magenta, amarillo y negro) que logran alta fidelidad de color entre el original y el producto final con variación de color mínima si la impresión es de buena calidad.

-Buena calidad también en imágenes y tipografía.

-El tiraje varía entre 1000 hasta la cantidad deseada.

-Relativamente económico en comparación con otros métodos que reúnan las características buscadas (anteriormente mencionadas).

-Puede imprimirse por ambas caras.

-Acepta prácticamente cualquier tipo de papel.

-Los acabados son muy variados, todos de buena calidad.

-Presión uniforme.

-Mayor velocidad gracias al sistema rotativo.

Libro: Offset 4 x 4 tintas

Folleto: Offset 4 x 4 tintas

Cartel: Offset 4 x 0 tintas

## 10.2 Selección de papel

Para que el producto final tenga la calidad esperada y propuesta durante todo el proceso creativo, el papel es otro factor que reflejará la imagen que se busca en cuanto a los productos que respalda Editorial Creativa.

A continuación se presentan los papeles y respectivos gramajes propuestos para cada uno de los elementos del sistema gráfico, siempre tomando en cuenta la calidad del papel mismo junto con su acabado a la hora de la impresión y la inevitable merma de papel (que se evitará al máximo).

Libro: tamaño final 21.5 cm. x 21.5 cm. (extendido 21.5 cm. x 43 cm.)

-Portada y contraportada en couché mate de 210 grs. y medida 95 cm. x 70 cm. el pliego, imprimiéndose así 12 hojas por pliego y una merma promedio de 8,4 %. Acabado plastificado.

-Interiores en couché mate de 135 grs. y medida 95 cm. x 70 cm. el pliego, imprimiéndose así 12 hojas por pliego y una merma promedio de 8,4 %.

Folleto: tamaño final 28 cm. x 21.5 cm. (extendido 28 cm. x 43 cm.) en couché mate de 135 grs. y medida de 87 cm. x 57 cm. el pliego, imprimiéndose así 4 folletos por pliego y una merma promedio del 2 %.

Cartel: tamaño final 28 cm. x 43 cm., en couché mate de 150 grs. y medida de 87 cm. x 57 cm. el pliego, imprimiéndose así 4 carteles por pliego y una merma promedio del 2 %. Acabado plastificado.

# 10. Proceso de Realización

## 10. Proceso de Realización

### 10.3 Encuadernación

Para la selección de un tipo de encuadernado siempre tienen que tomarse en cuenta varios factores, como lo son el grosor de la publicación, el costo, etc. Se seleccionó el engrapado para nuestro proyecto tomando en cuenta las características específicas del mismo.

Por el pequeño número de hojas que integran la publicación (12 hojas) el método de pegado no era el adecuado pues se deshojaría; el engargolado se descartó por estética y funcionalidad (poca resistencia al trato infantil); el cosido tiene un costo elevado para el número de hojas del libro.

El engrapado, sin embargo, reunía las cualidades de costo, estética, grosor y tipo de publicación en el que entra "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas".

## 10.4 Presupuesto y cotización

A continuación se presentan las cotizaciones que se tomaron en cuenta para la impresión del proyecto (libro, folleto y cartel). Se pidió la cotización a partir de los volúmenes, tipo de papel y número de tintas que se establecen a continuación:

-1000 Libros con las siguientes especificaciones:

Portada y contraportada en offset a 4 x 0 tintas, couché mate de 210 gramos, medida del pliego de 95 cm. x 70 cm., medida final 21.5 cm. x 21.5 cm. (doblado) con acabado plastificado de máquina.

Interiores en offset a 4 x 4 tintas, couché mate de 135 gramos, medida del pliego de 95 cm. x 70 cm., medida final 21.5 cm. x 21.5 cm. Incluido doblado y encuadernado.

-1000 Folletos con las siguientes especificaciones:

Offset a 4 x 4 tintas, couché mate de 135 gramos, medida del pliego de 87 cm. x 57 cm., medida final 28 cm. x 21.5 cm. (doblado)

-1000 Carteles con las siguientes especificaciones:

Offset a 4 x 0 tintas, couché mate de 150 gramos, medida del pliego de 87 cm. x 57 cm. medida final 28 cm. x 43 cm. con acabado plastificado de máquina.

# 10. Proceso de Realización

# 10. Pro ceso de Real iza ción

Argo Artes Gráficas S.A.  
Av. Río San Joaquín no. 303, Col. Pensil  
México, D.F. 11480  
Tels. 5250.6200  
At'n Ricardo Libas Brito

-Libro:

Negativos y prueba de color tamaño carta

Precio unitario: \$ 490.00

Total: \$ 9,310.00

Papel: \$ 2,800.00

Impresión: \$ 15,000.00 (Incluye doblado y engrapado)

Plastificado: \$ 1000.00

Total final: \$ 28,110.00 (más IVA)

-Folleto:

Negativos y prueba de color tamaño tabloide

Precio unitario: \$ 815.00

Total: \$ 1,630.00

Papel: \$ 728.00

Impresión: \$ 4,050.00

Total final: \$ 6,408.00 (más IVA)

-Cartel:

Negativos y prueba de color tamaño tabloide

Precio unitario: \$ 815.00

Total: \$ 815.00

Papel: \$ 1,085.00

Impresión: \$ 5,500.00

Plastificado: \$ 1,289.00

Total final: \$ 8,689.00 (más IVA)

TOTAL: \$ 43,207.00 (más IVA)



Impresos Offset  
Boulevard Adolfo López Mateos 2948-3, Col. Tizapán  
Fdo.Mex. 54170  
Tels. 5681.7104  
A/n Federico Galvez

-Libro:

Negativos y prueba de color tamaño carta

Precio unitario: \$ 490.00

Total: \$ 9,310.00

Papel: \$ 3,250.00

Impresión: \$ 18,000.00 (Incluye doblado y engrapado)

Plastificado: \$ 1000.00

Total final: \$ 31,560.00 (más IVA)

-Folleto:

Negativos y prueba de color tamaño tabloide

Precio unitario: \$ 815.00

Total: \$ 1,630.00

Papel: \$ 940.00

Impresión: \$ 4,287.00

Total final: \$ 6,857.00 (más IVA)

-Cartel:

Negativos y prueba de color tamaño tabloide

Precio unitario: \$ 815.00

Total: \$ 815.00

Papel: \$ 1,350.00

Impresión: \$ 6,500.00

Plastificado: \$ 1,400.00

Total final: \$ 18,560.00 (más IVA)

TOTAL: \$ 56,977.00 (más IVA)

# 10. Pro ceso de Realiza ción

# 10. Proceso de Realización

Atka Diseño S.C.  
Platón 209, Col. Polanco  
México, D.F. 11590  
Teis. 5395.4658  
At'n Paulina López Carasa

-Libro:

Negativos y prueba de color tamaño carta

Precio unitario: \$ 464.00

Total: \$ 8,816.00

Papel: \$ 2,550.00

Impresión: \$ 11,890.00 (Incluye doblado y engrapado)

Plastificado: \$ 600.00

Total final: \$ 23,856.00 (más IVA)

-Folleto:

Negativos y prueba de color tamaño tabloide

Precio unitario: \$ 863.00

Total: \$ 1,720.00

Papel: \$ 510.00

Impresión: \$ 3,630.00

Total final: \$ 5,860.00 (más IVA)

-Cartel:

Negativos y prueba de color tamaño tabloide

Precio unitario: \$ 863.00

Total: \$ 863.00

Papel: \$ 620.00

Impresión: \$ 2,280.00

Plastificado: \$ 1,400.00

Total final: \$ 23,723.00 (más IVA)

TOTAL: \$ 53,439.00 (más IVA)

Para la selección de una empresa que va a encargarse de la impresión de un proyecto con necesidades de reproducción de alta fidelidad, se toman en cuenta varios factores:

- Buen portafolio
- Recomendación
- Que la persona con la que se trató inspire la suficiente confianza en cuanto a formalidad de entrega y producto satisfactorio.
- El presupuesto

Sobre este último, podría pensarse que el presupuesto más bajo es el más adecuado porque los costos del producto final darían pie a una mayor utilidad, tanto para el diseñador como para la empresa; sin embargo podría llegar a sacrificarse la calidad del libro y promocionales, tanto en color como en acabado.

El presupuesto más alto tampoco garantiza la mejor calidad. En este caso particular "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas" necesita de una muy buena calidad a un precio razonable y ser impreso por personas que respondan en caso que surja algún problema al tiempo de imprimir y/o sean lo suficientemente profesionales.

Tomando en cuenta lo anteriormente mencionado se concluye que Atika Diseño S.C. es la mejor opción en este caso puesto que cumple más ampliamente con los requisitos estipulados. Aunado a este presupuesto de producción, los honorarios profesionales del diseñador tienen que ser tomados en cuenta para sacar el costo unitario de cada libro. Estos generalmente van de acuerdo a la magnitud y dificultad que presenta el proyecto gráfico (debe incluirse aquí la vasta investigación que se llevó a cabo).

Honorarios Profesionales:	\$25.000.00
Impresión y negativos:	\$53.439.00
Total:	\$78.439.00
Costo Unitario:	\$78.43
(incluyendo promocionales Folleto y Cartel)	
Utilidad de la editorial :	\$109.80
(40% del costo unitario)	

El costo del libro para las tiendas especializadas en productos de este tipo será de \$109.80, siendo este un precio competitivo dentro del mercado.

# 10. Proceso de Realización

# Con clu siones

## Conclusiones

Puede hablarse en este punto de muchas cosas, tanto a nivel profesional como personal. Después de concluir el proyecto "Mi Libro de Pociones Ecológico Mágicas" sólo puedo decir que ya no soy la misma persona.

La disciplina, el orden y el análisis metodológico con el que se concluyen y aplican los requerimientos generales y específicos del proyecto, le aportaron a mi vida práctica una visión más lógica de cómo llevar a cabo los procesos de diseño.

Cuando la investigación es tan profunda y extensa el diseñador se percata de cosas como que el diseño final de un proyecto está influenciado en porcentaje alto por las necesidades visuales y de mensaje del usuario final del producto. En pocas palabras: El diseñador es una herramienta de la empresa, y por medio de él, ésta se comunica con el usuario.

La capacidad de manipulación de compra que el diseñador gráfico posee -ya que trabaja con discursos- sobre el usuario es inmensa. Por lo mismo creo que debería usarse de forma adecuada para influenciar positivamente al sector enfocado. La ética sobre el interés económico, y más tratándose de niños.

Las necesidades de comunicación del usuario siempre proporcionarán la guía más certera en la toma de decisiones, tanto en forma como en fondo. Nunca deben desligarse estos dos últimos conceptos, pues de otra manera se rompe la comunicación entre el productor de bienes o servicios y usuario o consumidor.

En otro aspecto, la investigación relacionada con la percepción y pedagogía infantiles hizo darme cuenta lo frágil que es la mente de un niño, que la creatividad existe en todos al nacer y que al paso de los años depende de padres, maestros y entorno, el que puedan los niños desarrollarse y formarse como mejores seres humanos. Dentro del entorno, el diseño gráfico debe poner su granito de arena.

El gusto personal no debiera regir los diseños que inundan el mercado, sino una lista de requerimientos basada en la realidad de la empresa o producto lanzado. La presente tesis, sin quererlo, prueba que el diseño no está peleado con la realidad que debe reflejarse, sino que esta verdad enriquece cualquier diseño.

Antes de formar un criterio acerca de si un diseño es bueno o malo, siempre tendremos que buscar la intención y el mensaje que se proponía comunicar. Si dicho diseño cumple gráficamente con los discursos que debe representar, aunque no nos guste, será un mejor diseño que el muy vistoso; pero vacío.

Podría seguir escribiendo acerca de las demás cosas que este proyecto me dejó profesionalmente, también muy importantes; sin embargo, llega a mi mente la mayor de las enseñanzas, ésta a nivel personal:

Es una gran satisfacción.

# Con clu siones

# Biblio gra fía

## Bibliografía

- Abadi, M.; Nissan, L., "**Sistema de Información Gráfica para el Centro de Convivencia Infantil Benito Juárez**", Tesis U. del Nuevo Mundo. 1994
- Alazraki, Lorena, "**Libro de Texto Para Débiles Visuales**", Tesis U. del Nuevo Mundo. 1994
- "**Anual'91 Illustrators of Children's Books**", Bologna: International Children's Book Fair.
- Blume, Herman, "**Haga usted mismo su Diseño Gráfico**", Ed. Victor Lerú. 1985
- Beaumont, Michael, "**Type: Design, Color, Characters & Use**" Quarto Publishing Plc., Cincinnati, Ohio, 1991.
- Best, John W., "**Como Investigar en Educación**", Ed. Morata, Madrid, 1982
- Capetti, F., "**Técnicas de Impresión**", Ed. Don Bosco, Barcelona, España, 1975.
- Carrión, Samantha, "**Diseño e Ilustración de un Cuento para Niños de 7 Años**", Tesis U. del Nuevo Mundo. 1996
- Casanueva, M., (apuntes).
- Cervera, Juan, "**La Literatura Infantil en la Educación Básica**", Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1986.
- Dalley, Terrence, "**Ilustración y Diseño, Técnicas y Materiales**", Ed. Blume.
- Diccionario Enciclopédico Larousse**, Ed. Noguer, Barcelona. 1980
- Diccionario Ilustrado de la Lengua Española**, Ed. Sopena. 1975
- E. Martín, "**La composición de las artes gráficas**", vol. II, Ed. Edebé. 1983

- Enciclopedia Salvat**, Salvat Editores S.A., Barcelona, España, 1973.
- Gessel, A. "**La Educación del Niño en la Cultura Moderna**", Ed. Nova, Buenos Aires, 1948.
- Gessel, A. "**Psicología Evolutiva de 1 a 6 años**", Ed. Paidós, Buenos Aires, 1940.
- Hurlock, Elizabeth, "**Desarrollo del Niño**", Ed. Mc Graw Hill, 1988.
- H. Bruno, "**Manual de las Artes Gráficas**", Ed. Norma, 1989.
- Leff, Enrique, "**Medio ambiente y desarrollo en México**", Departamento del Distrito Federal, 1991.
- Lombardo, J.P., "**Journal of Genetic Psychology**", McGraw Hill, 1978.
- Matthews, L.B., "**Journal of Home Economics**", Saint Martin's Press, 1992.
- Molina, L.; Harden-Cooper, P., "**Imagen Corporativa para la Empresa MYL,S.A.**", Tesis U. del Nuevo Mundo, 1997
- Mussen, P., Conger, J., "**Desarrollo de la Personalidad de un Niño**", Ed. Trillas, 1980.
- Nora, Patiño, "**El Espacio de la Ilustración**", 1985
- Pal, Pocket, "**Manual de Artes Gráficas**", Productora de Papel, Propal Carvajal, México, 1993.
- Piaget, Jean, "**Psicología y Pedagogía**", Ed. Ariel, México 1986.
- Puente, J., Rosa, "**Dibujo y Comunicación Gráfica**", Ed. G.Gill, México, 1993.
- Satué, E., "**El Diseño Gráfico: desde nuestros orígenes hasta nuestros días**", Ed. Alianza Forma, Madrid, 1987.

# Biblio grafía

Agra  
deci  
mientos  
Profe  
sio  
nales

Agradecimientos Profesionales

**Universidad Nuevo Mundo, A.C.**

M.D.I Javier Castellfort Vila

M.D.I, Jorge Raúl Cacho Marín

D.G. Sergio de Jesús García Rodríguez

D.G. Elena Sotelo Delgado

D.G. Gigi Jouanen Pérez

D.G. Zulema López López

M.A.V. Juan Antonio Madrid



## Glosario

- Aire.** Espacios en blanco.
- Altas.** Letras mayúsculas.
- Análisis.** Descomposición de un todo en sus distintos elementos constitutivos.
- Antropometría.** Tratado de las proporciones y medidas del cuerpo humano.
- Aspectos Ergonómicos.** Son los aspectos que se refieren a la relación adecuada y armónica, entre una máquina y su operario.
- Bajas.** Letras minúsculas.
- Bianco.** Dícese de las cosas que por reflejar todas las radiaciones simples del espectro luminoso, no tiene el color de ninguna de ellas.
- Boceto.** Ensayo que hace el artista antes de empezar una obra, esbozo, bosquejo.
- Cálculo tipográfico.** Estimulación del espacio que ocupará un texto al imprimirse en un tipo determinado.
- Carácter.** Cualquier signo tipográfico. Puede ser una puntuación, una letra, una marca o un espacio.
- Cartel.** Anuncio o aviso que se fija en sitio público.
- Casado.** Poner las planas de modo que una vez impreso el pliego y hechos los dobles, los folios aparezcan en forma progresiva.
- Código de Barras (UPC).** Conjunto de barras y espacios que son leídos por scanners. El tamaño del código es de 2,63 cm. de alto y de 3,73 cm. de ancho; se puede reducir al 80%.

# Glo sa rio

- Colofón.** Nota que al final de un libro, indica la fecha y el año de su impresión, así como el nombre del impresor.
- Color.** Impresión producida en los ojos por la luz difundida por los cuerpos.
- Columna.** Acomodo vertical de las líneas horizontales de un texto, a un ancho determinado.
- Composición.** Acción y efecto de ordenar las partes componentes de cada página, tipografía, viñetas, fotografías, ilustraciones, folios etc.
- Comunicación.** Trato, correspondencia entre dos o más personas. Manifestar o hacer saber a uno alguna cosa.
- Cuadratina.** Medida tipográfica igual a 12 puntos o a 4.5 mm., generalmente se utiliza para medir los anchos de las columnas.
- Cursiva. (Itálica).** Carácter de imprenta inclinado y que, por dicha razón, sugiere cierto parecido con la escritura manual.
- Dibujo.** Conjunto de líneas y contornos que forman una figura.
- Diseño.** Actividad creativa consistente en determinar las propiedades formales o las características exteriores de los objetos que se van a reproducir artística o industrialmente.
- Diseño Gráfico.** Creación en formas bi-dimensionales. Conformación de mensajes gráficos para la comunicación visual, que busca contribuir a la satisfacción de necesidades que la sociedad plantea en forma de demandas.
- Ejemplar.** Cada grabado, impreso, periódico o libro tirado de un original.
- Encuadernar.** Unir los pliegos de un libro, coserlos y ponerles tapa

... es una forma de litografía rotativa alimentada por rollos en la cual se utilizan planchas flexibles de caucho y tintas con disolventes de secado rápido.

**-Folio.** Es el número de cada página.

**-Gramaje.** Es el término para expresar el peso básico del papel. Es el peso en gramos de un metro cuadrado de papel, expresado en g/m<sup>2</sup>.

**-Ilustración.** Fotografía, grabado o dibujo que acompaña un texto.

**-Imagen.** Cualquier representación con caracteres o ilustraciones.

**-Imagotipo.** Elemento gráfico que comunica la imagen.

**-Impacto visual.** Efecto que produce al observador la exposición de un símbolo.

**-Impresión.** Proceso de reproducción de texto e imágenes en papel u otra superficie un material compuesto en planchas.

**-Interlínea.** Espacio entre renglones de tipografía.

**-Justificado.** Es el tipo de alineado a la izquierda, derecha o centrado.

**-Justificar.** Espaciar las líneas uniformemente para que todas queden del mismo largo.

**-Legibilidad.** Se puede definir como el contraste de los tipos con respecto a su contexto; el tamaño, color, peso, etc.

**-Leibllidad.** La característica distintiva de un texto que permite que se pueda leer con el máximo de comprensión; espaciamiento, interlínea, interletra, etc.

# Glo sa rio

-**Litografía.** Proceso de impresión basado en el principio de la repulsión mutua entre el agua y grasa; el área de la imagen está tratada para que acepte la tinta y el área sin imagen para atraer el agua.

-**Logotipo.** Estilo de letra seleccionado para nombrar e identificar la empresa.

-**Margen.** Espacio blanco que se deja a cada uno de los cuatro lados alrededor de un texto o ilustración; al superior se le llama margen de cabeza, al inferior margen de pie, el margen interior y el margen exterior.

-**Micra.** Milésima parte de un milímetro.

-**Mediantil.** Es el espacio entre columnas.

-**Método.** Procedimiento científico utilizado para la captación de un determinado objeto y objetivo.

-**Negativo.** Representación de figura caída en blanco sobre fondo negro.

-**Offset.** Sistema de impresión litográfica indirecta por medio de rodillos utilizando negativos en selección de color.

-**Pantone Matching System (PMS).** Sistema universal de clasificación de colores para la obtención de tintas de la combinación de los colores de tinta básica.

-**Pica.** Unidad tipográfica que vale 12 puntos o sea 4.21 mm.

-**Positivo.** Representación de figura en plata negra sobre fondo blanco.

-**Puntos.** Unidad de medición utilizada para establecer el tamaño de la tipografía, 12 puntos son una pica.

**-Registros.** Líneas que se colocan fuera de la imagen para que la sobreposición de las imágenes case exactamente con la separación de las tintas.

**-Reticula.** Líneas horizontales y verticales como base de un sistema modular, que permite identificar los márgenes y el ancho de las columnas.

**-Serigrafía.** Procedimiento por el cual una imagen se transfiere a un sustrato, pasando a través de las áreas no bloqueadas de una trama de fibra.

**-Selección de color.** Método de separación de color por medio de los cuatro colores básicos de impresión. (Cyan, Magenta, Amarillo y Negro).

**-Simetría.** Proporción adecuada de las partes de un todo entre sí con el todo mismo. Armonía que resulta de ciertas combinaciones.

**-Tipografía.** Composición de un texto destinado a la impresión valiéndose de elementos en relieve.

**-Viñeta.** Dibujo de carácter ornamental que se inserta en impresos.

# Glo sa rio