



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

“Propuesta y Fundamentación de un Método de Análisis Formal
del Diseño Editorial y su Aplicación a los Tres Periódicos más importantes
de la Ciudad de México durante el Porfiriato”

Para obtener el Título de. Licenciado en Diseño Gráfico

Presenta. ANA MARÍA CÁRDENAS VARGAS

Asesora: D.C.G. Leticia Salgado Avila.



Acatlán, Octubre 2004.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

INDICE

ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN.

CAPITULO I.

EL DISEÑO GRAFICO COMO PROCESO CREATIVO Y DE COMUNICACIÓN.

1.1 Diseño.....	1
1.1.1 Sus Antecedentes.....	1
1.1.2 Sus Dimensiones	2
1.1.3 Su Definición	3
1.2 Clasificación Práctica del Diseño.....	5
1.2.1 Diseño Visual.....	5
1.2.2 Diseño Industrial.....	6
1.2.3 Diseño de Investigación.....	6
1.2.4 Diseño Ambiental	6
1.2.5 Diseño Gráfico.....	7
1.3 El Diseño Grafico como Entidad.....	7
1.4 El Proceso Creativo de Diseño.....	11
1.5 Diseño y Comunicación.....	12
1.5.1 La Cadena Comunicacional.....	13
1.5.2 Diseño e Información.....	16
CITAS.....	18

CAPITULO II.

EL ANÁLISIS FORMAL.

2.1. El Objetivo del Análisis Formal desde el punto de vista del Diseño Gráfico.....	19
2.1.1 Bases del Análisis Formal.....	20
2.1.1.1 El Conocimiento.....	20
2.1.1.2 La Metodología.....	21
2.1.1.3 La Teoría.....	23
2.1.1.4 El Campo Teórico-Metodológico.....	24
2.1.1.5 El Método.....	24
2.1.2 Tipos de Análisis Formal.....	27
2.1.2.1 Análisis Formal Teórico del Diseño.....	27
2.1.2.2 Análisis Formal Práctico del Diseño.....	28
2.2 El Análisis Formal y su relación con los diferentes Códigos, Entidades y Ramas del Diseño Gráfico.....	28
2.2.1 Las Ramas del Diseño Gráfico.....	28
2.2.1.1 Diseño Editorial.....	29
2.2.1.2 Diseño de Empaque y embalaje.....	29
2.2.1.3 Diseño de Papelería Comercial.....	30
2.2.1.4 Señalización.....	30
2.2.1.5 Audiovisuales.....	32
2.2.1.6 Cine y Video.....	32
2.2.1.7 Imagen Corporativa.....	33
2.2.1.8 Material Didáctico.....	34
2.2.1.9 Exposiciones.....	34
2.2.1.10 Diseño por Ordenador.....	35
2.2.2 Los Códigos del Diseño Gráfico.....	36
2.2.2.1 El Código Fonético.....	36
2.2.2.2 Los Códigos Visuales.....	37
2.2.2.3 El Código Cinematográfico.....	43
CITAS.....	45

CAPITULO III.

FUNDAMENTOS DEL DISEÑO EDITORIAL Y PROPUESTA DEL METODO.

3.1 Propuesta y Fundamentación del Método.....	46	3.2.7.5 Columnas.....	83
3.1.1 La Importancia del Método en el Análisis Formal.....	49	3.2.7.6 Márgenes.....	84
3.1.2 La Organización del Método.....	49	3.2.7.7 Párrafos.....	88
3.2 Los Conceptos Fundamentales		3.2.7.8 Espaciamento.....	90
del Diseño Editorial.....	53	3.2.8 Su Integración y uso dentro de la Propuesta del Método.....	95
3.2.1 El Texto.....	54	3.3 Situación del Proyecto Gráfico en Tiempo y Espacio.....	96
3.2.2 Los Sistemas de Medidas Tipográficas.....	54	3.3.1 El Marco Histórico.....	96
3.2.2.1 El Sistema del Punto.....	55	3.3.2 El Marco Social.....	96
3.2.2.2 El Sistema Fournier.....	56	3.3.3 La Tecnología de la Época.....	96
3.2.2.3 El Sistema Didot.....	57	3.3.4 La aplicación de estos tres factores dentro de la Propuesta del Método.....	97
3.2.2.4 La Pica.....	58	3.4 Cómo concluir un Análisis Formal desde el Punto de Vista del Diseño Gráfico.....	97
3.2.2.5 La NF Q 60-010.....	58	3.5 Cuadro Sinóptico de la Propuesta del Método.....	98
3.2.3 La Letra.....	58	CITAS	99
3.2.3.1 Historia del Tipo.....	58		
3.2.3.2 Partes del Tipo.....	59		
3.2.3.3 Anchura y Peso de los Tipos.....	59		
3.2.3.4 Manejo de los Tipos.....	60		
3.2.3.5 Composición.....	61		
3.2.3.6 Blancos.....	62		
3.2.4 Sistemas de Tipografía.....	63		
3.2.4.1 HKPX.....	64		
3.2.4.2 Rasgos de las Letras.....	65		
3.2.5 Valores.....	67		
3.2.5.1 Variaciones.....	68		
3.2.5.2 Contraste.....	68		
3.2.5.3 Ilusiones Ópticas.....	69		
3.2.5.4 Ritmo.....	69		
3.2.5.5 Clasificación de las Letras.....	69		
3.2.5.6 Alteraciones.....	73		
3.2.6 El Papel.....	75		
3.2.6.1 Características.....	76		
3.2.6.2 Dimensiones.....	77		
3.2.7 Principios de Formación.....	79		
3.2.7.1 Número de Caracteres por Línea.....	80		
3.2.7.2 Factor Tipográfico.....	80		
3.2.7.3 Cálculo Tipográfico.....	81		
3.2.7.4 Reticulas.....	82		

CAPITULO IV.

EL PERIODICO Y LA PRENSA DEL PORFIRIATO.

4.1 El Periódico.....	100
4.1.1 Qué es el Periódico.....	100
4.1.2 Concepción de un Periódico.....	102
4.1.2.1 Concepción Técnica de un Periódico.	103
- Los Tipos de Impresión.....	103
- Los Elementos de Composición.....	103
- Las Medidas y Recuento del Original.....	105
- Las Salidas de Impresión y la Fundición de Tipos.....	108
4.1.2.2 Concepción del Diseño de un Periódico.....	123
- Redes y Reticulas para Periódicos.....	123
- La Confección de la Primera Plana.....	123
- La Confección de las Páginas Interiores...	133
- La Confección de las Páginas Especiales..	134
4.2 La Prensa del Porfiriato.....	135
4.2.1 Contexto Histórico y aspectos sociales más importantes de la Época....	135
4.2.2 Los Periódicos del Porfiriato.....	137
4.2.2.1 Periodicidad.....	141
4.2.2.2 Precio.....	142
4.2.2.3 Circulación.....	142
4.2.2.4 Tipos de Periódicos.....	143
4.2.3 La Imprenta de la Ciudad de México.....	146
4.2.3.1 Los Talleres.....	146
4.2.3.2 El Papel.....	147
4.2.4 Los Lectores.....	148
CITAS	149

CAPITULO V

ANALISIS FORMAL DE LOS TRES PERIÓDICOS MÁS IMPORTANTES DE LA CIUDAD DE MÉXICO DURANTE EL PORFIRIATO.

5.1 "El Hijo Del Ahuizote".....	150
5.1.1 Antecedentes.....	150
5.1.1.1 Situación Del Proyecto.....	150
5.1.2 Dimensiones.....	152
5.1.2.1 Formato.....	152
5.1.2.2 Reticula Y Diagramación.....	152
- Obtención De Los Márgenes.....	152
- Dimensiones De La Caja Tipográfica.....	153
- Obtención De Columnas Y Medianiles....	153
5.1.3 Tipografía.....	154
5.1.3.1 Uso Y Función De La Tipografía.....	154
5.1.3.2 Tipo Y Puntaje.....	155
5.1.4 Cuerpo De Texto.....	158
5.1.4.1 El Tipo.....	158
- Tipo Del Cuerpo.....	158
- Puntaje.....	158
- Número De Caracteres Por Línea.....	158
- Interlineado.....	158
- Número De Líneas Por Columna.....	158
- Factor Tipográfico.....	158
5.1.4.2 El Párrafo.....	159
- Tipo De Párrafo.....	159
- Ritmo Vertical.....	159
5.1.5 Elementos De Diseño.....	159
5.1.5.1 Imágenes.....	160
5.1.5.2 Viñetas Y Grabados.....	160
5.1.5.3 Uso Del Color.....	160
5.1.5.4 Ornamentos.....	160
5.1.6 Confección De La Página.....	161
5.1.7 Método De Producción.....	163
5.1.8 Interpretación Del Análisis.....	163
5.2 "El Siglo XIX".....	164
5.2.1 Antecedentes.....	164
5.2.1.1 Situación Del Proyecto.....	164
5.2.2 Dimensiones.....	164
5.2.2.1 Formato.....	164
5.2.2.2 Reticula Y Diagramación.....	165

- Obtención De Los Márgenes.....	165	- Interlineado.....	182
- Dimensiones De La Caja Tipográfica.....	165	- Número De Líneas Por Columna.....	182
- Obtención De Columnas Y Medianiles.....	165	- Factor Tipográfico.....	182
5.2.3 Tipografía.....	166	5.3.4.2 El Párrafo.....	182
5.2.3.1 Uso Y Función De La Tipografía.....	166	- Tipo De Párrafo.....	182
5.2.3.2 Tipo Y Puntaje.....	166	- Ritmo Vertical.....	183
5.2.4 Cuerpo De Texto.....	169	5.3.5 Elementos De Diseño.....	183
5.2.4.1 El Tipo.....	169	5.3.5.1 Imágenes.....	183
- Tipo Del Cuerpo.....	169	5.3.5.2 Viñetas Y Grabados.....	183
- Puntaje.....	169	5.3.5.3 uso Del Color.....	183
- Número De Caracteres Por Línea.....	169	5.3.5.4 Ornamentos.....	183
- Interlineado.....	169	5.3.6 Confección De La Página.....	185
- Número De Líneas Por Columna.....	169	5.3.7 Método De Producción.....	187
- Factor Tipográfico.....	169	5.3.8 Interpretación Del Análisis.....	187
5.2.4.2 El Párrafo.....	170	CITAS.....	188
- Tipo De Párrafo.....	170		
- Ritmo Vertical.....	170		
5.2.5 Elementos De Diseño.....	170	CONCLUSIONES.	
5.2.5.1 Imágenes.....	170		
5.2.5.2 Viñetas Y Grabados.....	170	ÍNDICE DE IMÁGENES .	
5.2.5.3 Uso Del Color.....	171		
5.2.5.4 Ornamentos.....	171	BIBLIOGRAFÍA.	
5.2.5.5 Los Anuncios Comerciales.....	172		
5.2.6 Confección De La Página.....	173		
5.2.7 Método De Producción.....	175		
5.2.8 Interpretación Del Análisis.....	176		
5.3 "Revista De México".....	177		
5.3.1 Antecedentes.....	177		
5.3.1.1 Situación Del Proyecto.....	177		
5.3.2 Dimensiones.....	177		
5.3.2.1 Formato.....	177		
5.3.2.2 Reticula Y Diagramación.....	178		
- Obtención De Los Márgenes.....	178		
- Dimensiones De La Caja Tipográfica.....	178		
- Obtención De Columnas Y Medianiles.....	179		
5.3.3 Tipografía.....	179		
5.3.3.1 Uso Y Función De La Tipografía.....	179		
5.3.3.2 Tipo Y Puntaje.....	179		
5.3.4 Cuerpo De Texto.....	181		
5.3.4.1 El Tipo.....	181		
- Tipo Del Cuerpo.....	182		
- Puntaje.....	182		
- Número De Caracteres Por Línea.....	182		

INTRODUCCION

INTRODUCCIÓN.

*¿Por qué escribir esta tesis?
Porque contiene todos los
elementos que satisfacen al que escribe...*

En la naturaleza del ser humano ha existido la necesidad de comunicarse y para este efecto ha tenido que apelar a su creatividad.

En virtud del que el hombre es un ser que piensa y toma conciencia de sí es capaz de reflexionar sobre sus necesidades y con el paso del tiempo, y de acuerdo con su evolución, buscar nuevas formas de comunicación y expresión además de la verbal, creando una serie de códigos capaces de traspasar las barreras del lenguaje.

Desde épocas remotas la humanidad deja expresadas sus vivencias en cuevas de manera gráfica para que así quien llegara a éstas se enterara de la forma de vida que habían llevado por medio del lenguaje mejor entendible haciendo representaciones gráficas de los momentos deseados.

Pero la Humanidad se ha ido desarrollando y ha ido creciendo de tal manera que ahora, la forma más fácil de crear un lenguaje que pueda ser entendido por la gran mayoría es explotando todo lo que rodea al hombre haciendo del Diseño Gráfico una forma fácil del expresión.

Diseñar es un proceso dirigido a cumplir con un propósito, transmitir un mensaje predeterminado utilizando un lenguaje visual.

En la actualidad la integración de un individuo a un contexto específico se verá determinado por el dominio que pueda llegar a tener sobre el universo de la comunicación, es decir, que entre más amplio sea el conjunto de códigos que domine mayor será su oportunidad de acceder y manipular información y poderse adaptar a una sociedad determinada.

El hombre es cultura y la cultura proviene de la comunicación e interacción existente entre los pueblos.

La eficiencia y rapidez de la comunicación verbal muchas veces se ve interrumpida por lo que en la actualidad se denomina "barrera del lenguaje".

Una alternativa de comunicación son los códigos gráficos, de los cuales parte y se conforma el diseño gráfico; como todo sistema de comunicación cuenta con ciertas particularidades, que aunque no son tan conocidas como las que implica el lenguaje hablado le dan estructura al proceso de comunicación.

El lenguaje visual existe porque conforme el hombre evoluciona su necesidad de comunicación es mayor, y usando su capacidad creativa ha ideado un conjunto de códigos visuales a través de los cuales es capaz de cubrir la necesidad de comunicación existente en una sociedad determinada.

Por tal motivo, se pretende con la presente investigación comprobar que el Diseño Gráfico tiene una gran utilidad en la comunicación en la sociedad actual, por diversos factores y en muy amplios campos de acción, puesto que con él se pueden transmitir un sin fin de ideas a muchas personas.

El objetivo es desarrollar una propuesta y fundamentación de un método para la elaboración del análisis formal desde el punto de vista del diseño editorial basado en la integración de sus principales elementos y su aplicación en el análisis de los tres periódicos más importantes de la Ciudad de México durante el Porfiriato.

Este trabajo de tesis está organizado en cinco capítulos; en el primero se habla de lo que es el Diseño Gráfico y sus aspectos generales. Además de poner en claro, cuál es su fin y su objetivo principal.

El segundo capítulo nos ayudará a comprender qué es y como se compone el método, así como su relación con el análisis formal y el diseño para poder crear la propuesta de método para el análisis de medios editoriales.

El tercer capítulo contiene los conceptos generales más importantes del diseño editorial, así como, su integración y función dentro de la propuesta del método.

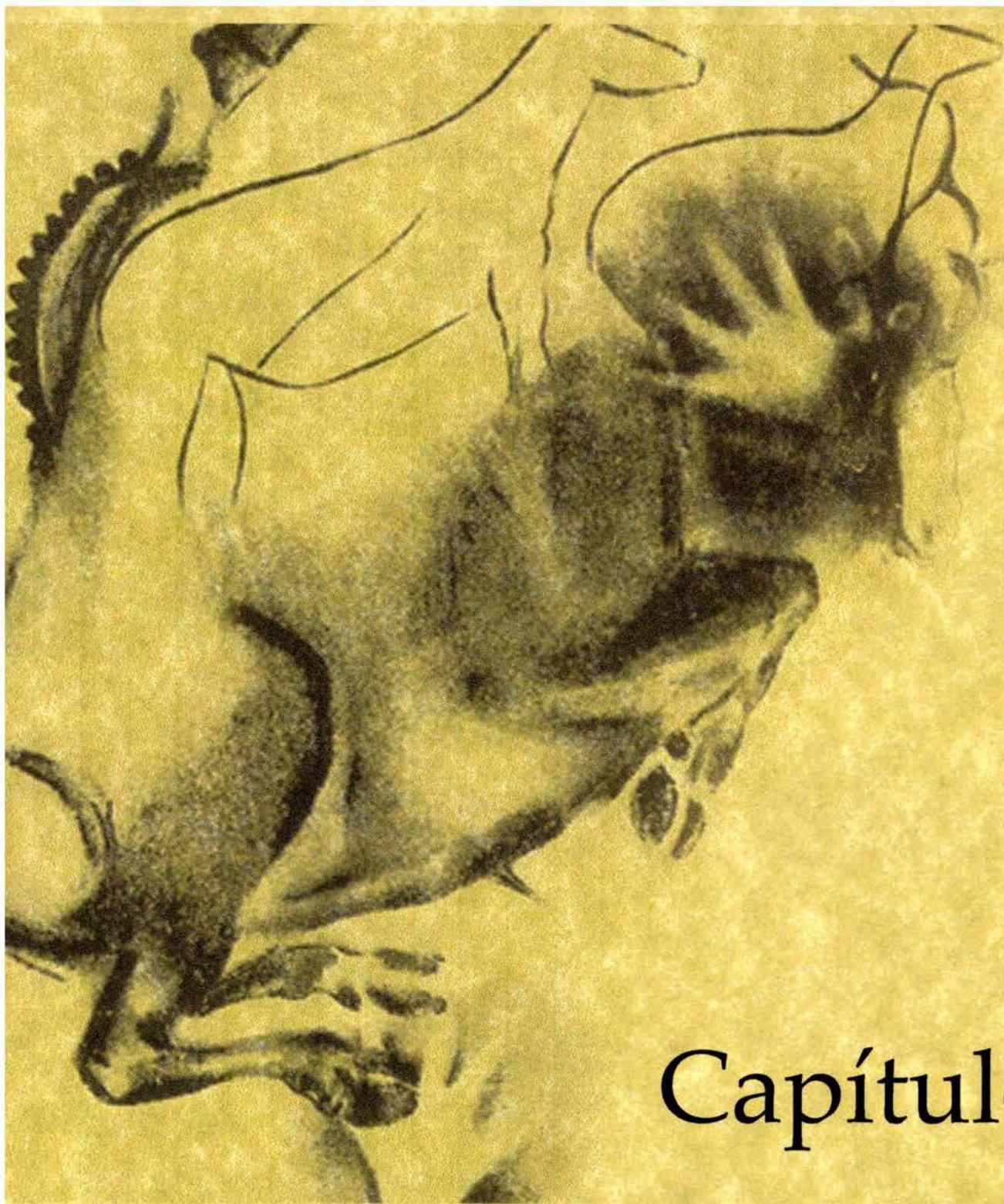
El valor y la importancia de este capítulo radica en que contiene la conjunción e integración de los conceptos fundamentales vistos en los capítulos anteriores, ofreciendo una propuesta para desarrollar un método de análisis para proyectos editoriales, sencillo y completo, ya que nos proporciona los aspectos más importantes de la publicación.

El cuarto capítulo complementa la propuesta del método ya que en el se definen los aspectos particulares de las publicaciones periódicas, ya que cada tipo de proyecto editorial cuenta con aspectos particulares. En este caso se definen los elementos más importantes y el proceso de creación y confección de un periódico.

Dentro de este capítulo también se brinda, una semblanza del contexto donde se encuentran situados los proyectos a analizar, en este caso se han elegido como proyecto de análisis tres de los periódicos más importantes de la Ciudad de México durante el Porfiriato.

Se ha seleccionado este período de la historia de México, ya que no se conoce otra etapa donde la riqueza editorial, la diversidad ideológica y el avance de la tecnología se conjugaran de igual manera, para lograr por un lado; una influencia social de manera masiva y en segundo termino, la entrada y desarrollo de procesos editoriales y de impresión que en algunos casos se siguen utilizando en la actualidad.

Por último el quinto capítulo es la aplicación de la propuesta del método a los tres casos elegidos. De esta manera y a partir del desarrollo y de los resultados obtenidos, nos daremos cuenta de lo funcional y efectivo que resulta esta propuesta de método, así cómo, su aportación al conocimiento de los proyectos editoriales y los elementos que los conforman.



Capítulo. 1

CAPÍTULO 1.

EL DISEÑO GRÁFICO COMO PROCESO CREATIVO Y DE COMUNICACIÓN

El Diseño Gráfico puede concebirse como una actividad dedicada a embellecer la apariencia exterior de las cosas. Ciertamente el solo embellecimiento es una parte de éste, pero en realidad es mucho más que eso.

El diseño gráfico constituye un proceso creativo y de comunicación.

1.1. DISEÑO

Dentro del desarrollo y evolución de la humanidad, el diseño siempre ha estado presente, aunque en muchos casos no de una manera consciente.

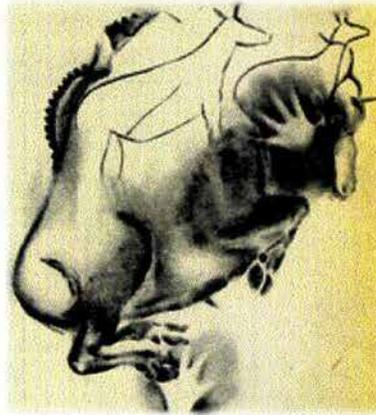
La necesidad de comunicación y expresión por parte de los seres humanos ha hecho que cree diversas formas de manifestación, entre ellas el Diseño.

Para entender mejor lo que es el diseño, habrá que conocer sus antecedentes, sus dimensiones y su definición.

1.1.1 SUS ANTECEDENTES

Como todo objeto de estudio muchos investigadores se han dado a la tarea de "desmenuzar" y "escudriñar" dentro del diseño en busca de sus orígenes, evolución y por supuesto variantes, es aquí cuando en el ámbito de la investigación empezamos a clasificar.

Si para "clasificar" tenemos que remontarnos a los orígenes del diseño el camino por andar sería muy extenso, porque podemos afirmar que el diseño ha existido desde que el hombre es tal y más aún cuando nos da por pensar en el diseño como una forma de expresión y comunicación humana. Aun cuando los estudiosos en la materia no tienden a concordar en este aspecto, ya que en muchos casos se juzga al diseño como una derivación o variación "práctica" (a partir de su ámbito funcional) del arte, en otros que nos acercan más aún en tiempo y espacio lo reconocen como una derivación de la arquitectura y el diseño industrial, reconociendo sus orígenes en una forma más precisa a partir del origen y desarrollo de la Bauhaus Alemán y su fundador Walter Gropius en Weimar en el año de 1919.



1. Contornos de Manos Humanas superpuestas a un Bisonte y otros animales. Pintura rupestre en rojo c. 25.000 a.C.

A partir de la Bauhaus alemán se dan lo que podemos llamar los primeros fundamentos del Diseño que se manifiestan en los preceptos de la escuela de Weimar:

· "...Inventar un nuevo sistema de educación que pueda conducir mediante una enseñanza especialidad de ciencia y técnica a un completo conocimiento de las exigencias humana y una percepción universal de ellas.



2. Walter Gropius, Edificio de la Bauhaus en Dessau, 1925 - 1926

Formar un nuevo tipo de artista creador que sepa aproximarse a las exigencias humanas según un método preciso. Haciéndose consciente de su poder creador, sin miedo a los hechos nuevos, en su propia labor independiente de toda fórmula".¹

Pero la que puede llegar a ser una verdad, en especial entre los que nos sentimos "auténticos" diseñadores es que el diseño se ha generado a partir de la necesidad de expresión y comunicación por parte de los seres humanos y aunque siempre ha existido, su reconocimiento e importancia se da a partir de tiempos recientes.

Las sociedades de los tres últimos siglos son las que le han concedido su importancia al diseño, han valorado sus orígenes y se han involucrado tanto en su evolución tecnológica como en el desarrollo de sus estilos, escuelas y variantes.



3. *Diversas Tendencias del Diseño (izquierda) Herbert Bayer, 1928
"Portada de la Revista Bauhaus"*

4. *(derecha) Fernand Léger 1919 Cubismo en el Diseño Gráfico los lineamientos de este estilo gráfico varían mucho de la escuela pictórica del mismo nombre.*

Desde entonces, hemos asistido a una sucesión cada vez más rápida de estilos en el mundo del diseño y el arte: abstractismo, dadaísmo, cubismo, surrealismo, informalismo, neoabstractismo, neosurrealismo, neodadá, popart y op-art, etc. Creando un proceso cíclico, en algunos casos repetitivos y el cual parece no tener fin.

1.1.2 SUS DIMENSIONES

Es aquí cuando al diseño se le conoce más allá de las 2 ó 3 dimensiones del espacio trasladando la bi o tridimensionalidad del diseño a una cuarta y quizá las más importante que es el tiempo ya que esta dimensión nos habla de la trascendencia, evolución y temporalidad del diseño en todas su formas.

La geometría nos dice que son suficientes tres dimensiones para describir la forma de cualquier cuerpo sólido y las ubicaciones relativas de los objetos entre sí en cualquier momento dado. Si se quiere atender también a los cambios de forma y ubicación, a las tres dimensiones del espacio habrá que añadir la dimensión del tiempo. Desde el punto de vista fenomenológico, podemos decir que, aunque nos movemos libremente en el espacio y en el tiempo desde los albores de la conciencia, la captación activa de estas dimensiones, por parte del diseñador, se desarrolla paso a paso, de conformidad con la ley de diferenciación.

En el estudio de la primera dimensión, la concepción espacial se reduce a una senda lineal. No hay especificación de forma. Se puede concebir entidades incorpóreas, definidas sólo por su ubicación relativa, en términos de su distancia, sus velocidades relativas, y la diferencia entre dos direcciones, ir y venir. Una mente limitada a esta concepción elemental del espacio sería realmente primitiva; no apprehendería sino lo que se puede observar por una ranura estrecha.



5. W. Wong. Primera Dimensión del Diseño

La conquista bidimensional trae consigo dos grandes enriquecimientos. En primer lugar, ofrece extensión en el espacio, y por lo tanto diversidad de tamaño y forma: cosas pequeñas y grandes, redondas, angulares y muy irregulares. En segundo lugar, añade a la sola distancia las diferencias de dirección y orientación. Se pueden distinguir las formas según las muchas direcciones posibles a que apunten, y la colocación de unas respecto a otras puede ser infinitamente variada. Se puede concebir ya el movimiento en toda la gama de direcciones.



6. W. Wong. Segunda Dimensión del Diseño

Finalmente, el espacio tridimensional ofrece una libertad completa: extensión del espacio en cualquier dirección, disposiciones ilimitadas de los objetos y la movilidad total.



7. W. Wong. La Tercera Dimensión del Diseño

Así, el tiempo es una dimensión de nuestra experiencia y de nuestra actividad, pero esta dimensión no corresponde a una simple realidad física. El concepto del tiempo nos viene impuesto por nuestra experiencia de cambios en los aspectos físicos y biológicos, pero además, por la percepción de esos cambios.

"De esta manera, el tiempo nos aparece primeramente como una idea o un producto de la abstracción humana, por cuanto asumimos que una secuencia ordenada de eventos puede ser reconocida en nuestros estados de conciencia".²

De esta forma, hay que tener en cuenta que el espacio y el tiempo se implican mutuamente, al igual que la conducta y el pensamiento humanos constituyen una realidad indivisible y ambos se manifiestan a priori dentro del espacio tiempo, que los define como parte de la realidad. Hay que tener en cuenta, además, que el espacio y el tiempo son funciones del comportamiento de la materia, y ni ésta ni el marco espacio-temporal en el cual se desenvuelve, pueden concebirse por separado, ambos son elementos esenciales del diseño.

1.1.3 SU DEFINICIÓN.

Pero, ¿qué es el diseño?. La palabra Diseño es utilizada hoy, con reiterada insistencia, aplicada a los más diversos objetos de uso cotidiano, a formas de comunicación visual y gráfica y a determinadas actividades profesionales creativas, pero al intentar definir exactamente qué significa, podríamos caer en un error.

El lenguaje correcto para la definición es también difícil ya que incluye numerosos aspectos los cuales son imposibles de concretar en un solo enunciado, cada diseñador describe el diseño en forma diferente, "Gregory lo describe como, la relación de un producto con su situación con objeto de satisfacerlo; por otro lado para Reswick es una actividad creativa, que

supone la consecución de algo nuevo y útil sin existencia previa; el concepto de Asimow en 1962 es, la elaboración de una decisión, de cara a la incertidumbre, con grandes penalizaciones para el error. Para Booker en 1964 era, simular lo que queremos construir (o hacer) antes de construirlo (o hacerlo) tantas veces como sea necesario para confiar en el resultado final; en 1965 Archer lo definió como, una finalidad, un problema controlado una actividad resuelta, y, en 1966 Farr lo describió como, el factor que condiciona aquellas partes del producto que toman contacto con la gente".³

Los diferentes escritos realizados para definir lo que es diseño han logrado que se vaya delimitando, en parte su concepto, su metodología y su lenguaje, así como su aplicación.

"La raíz etimológica de Diseño, proviene del italiano *disegnare* el que a su vez se deriva del latín *designare* que significa marcar o designar"⁴

Si nos apeamos a la descendencia etimológica del diseño se logrará una inmediata asociación a *designio* el cual lleva implicaciones a futuro y está relacionado con "proyecto".



8. Li Fangying, 1744. Del Álbum de las ocho hojas, #6
Caligrafía y Dibuja a tinta sobre algodón

García Olvera sustenta una relación etimológica con "significar" llevando al diseño al campo de la semiótica, donde los signos se convierten en elementos de construcción del diseño.

"Con esto vemos que el término "diseñar" es la etiqueta que ponemos a la acción humana que convierte en signos a las cosas, se entiende por signo cualquier realidad material que nos remita a otra realidad"⁵

Diseño en castellano quiere decir trazo, o delineación de formas por medios gráficos, es decir un término similar al de dibujo, podríamos concretar como, dibujo o esquema de la forma de algún objeto que va a crearse materialmente, como podría ser un cartel publicitario o la descripción de como debe ser la estructura o mecanismo de una máquina. Sin embargo, el Diseño, no sólo es eso sino que abarca más allá de la simple delineación, esta sería una etapa del proceso de Diseño.

El diseño es pues, la expresión planificada de un propósito. En su concepto moderno "diseño" trasciende lo que es exclusivamente gráfico, visual y hasta objetal.

Diseño es lo que podemos concebir como una ingeniería interna de la elaboración y la puesta en forma del mensaje o el objeto.

Así, el diseño puede definirse como todo el conjunto de actos de reflexión y formalización material involucrados en el proceso creativo de una obra original, la cual es producto de una combinación particular de planificación, ideación, proyección y desarrollo creativo en forma de un modelo o prototipo destinado a su reproducción, producción o difusión por medios industriales.⁶

En términos semánticos, el concepto de diseño significa definir, resaltar, formar en la mente, concebir, planear, hacer algo, dibujar, etc.⁷

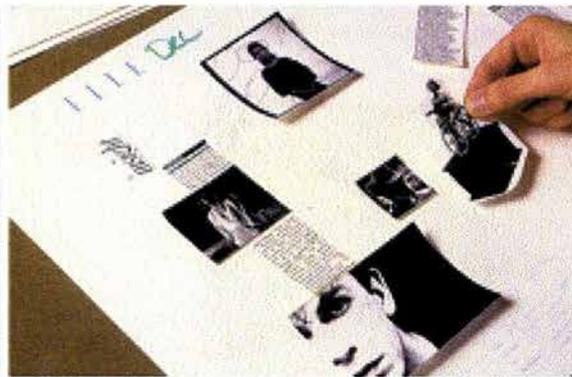
De acuerdo con lo anterior, el diseño también puede definirse como trazo o delineación de una figura; descripción o bosquejo de una cosa.

De aquí en adelante y a partir de estos preceptos nace una nueva profesión en el mundo: la de "Diseñador".

Si tenemos que definir qué es un diseñador y la labor que realiza cabría muy bien el mencionar parte de lo que nos dice Bruno Munari en su libro "El Arte como Oficio" acerca del diseñador y su labor: "Es un proyectista dotado de sentido estético..."⁸ "...responde a las exigencias humanas de la gente de su tiempo, la ayuda a resolver ciertos problemas con independencia de todo preconceito estético y de una falsa dignidad artística que deriva de las divisiones entre las artes".⁹

Aunque la labor del diseñador va más allá del proyecto, ya que al involucrarse se vuelve realizador y desarrollador de la idea o el concepto y en algunos casos, con el conocimiento y dominio de la técnica se vuelve productor del proyecto aportándole a través de los métodos de producción y el uso de materiales un sentido más concreto y utilitario al proyecto.

El diseñador se enfrenta a la creación o transformación de sistemas, estructuras y organizaciones que responden a las diversas necesidades que presentan al hombre en su existencia concreta.



9. La labor del Diseñador, así como, su definición se han especializado día con día

El diseñador desarrolla su labor en el campo de las formas materiales, las cuales se encuentran en un tiempo y espacio determinado (contexto) basándose en una serie de estructuras las cuales se dividen en tres sectores:

- 1) Estructuras espaciales para el habitad.
- 2) Estructuras espaciales para la comunicación
- 3) Estructuras espaciales para la organización

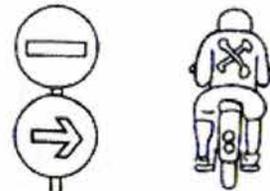
Entre el diseño de habitad y el diseño de comunicación tenemos el diseño de las formas espaciales gráficas de la comunicación (diseño gráfico).

1.2. CLASIFICACIÓN PRÁCTICA DEL DISEÑO.

El diseñador trabaja en un amplio sector de la actividad humana, ya que el área por cubrir es por demás extensa llegando el momento en el que el diseño tiende a diversificarse y por lo tanto a especializarse y de aquí surgen sus diferentes ramas del Diseño. Al buscar una integración y consenso acerca de cuáles son las ramas del Diseño los estudiosos entre quienes contamos a Jones, Blume, Scott, Munari y otros, han llegado a coincidir en la división de éste en cinco ramas específicas: el diseño visual, diseño industrial, el diseño de investigación, el diseño ambiental y el diseño gráfico.

Diseño visual:

Se ocupa de las imágenes que tienen la función de dar comunicación visual e información visual: signos, señales, símbolos, significado de las formas y de los colores, relaciones entre unos y otros.



Diseño Visual:
10. (izquierda) Signos
11. (derecha) Símbolo

Diseño Industrial:

Se ocupa de proyectar los objetos de uso, según las reglas de la economía, el estudio de los medios técnicos y de los materiales. Abarca la planificación de la producción de objetos técnicos de uso y productos de consumo, obtenidos por un proceso manufacturado o industrial. El producto final generalmente es tridimensional. El destinatario es usuario y consumidor, y ello comporta actos energéticos.

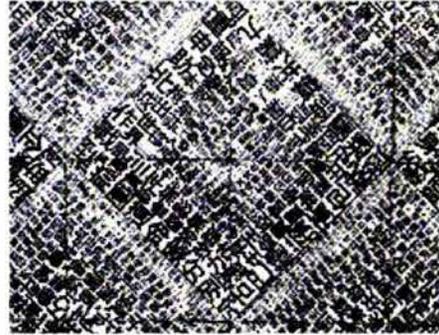
Ciertos productos pueden ser al mismo tiempo productos y medio ambiente. Los objetos se ubican en el medio ambiente y son promocionados a través de mensajes, que son el resultados del diseño gráfico.



12. *Diseño Industrial:*
Se sustenta en la Tridimensionalidad y la funcionalidad del objeto.

Diseño de Investigación:

Realiza experimentos de estructura, sean plásticos o visuales, de dos o más dimensiones, y prueba las posibilidades combinatorias de diversos materiales, fundamenta imágenes y métodos cinematográficos.



Diseño de Investigación:
Wicius Wong.

13. (arriba) modulación bidimensional en blanco y negro con papel periódico
14. (derecha) estructura tridimensional a partir del fundamento del cuadrado y su escala



Diseño Ambiental:

Comprende el urbanismo, la arquitectura y el interiorismo (environment desing).

- El producto final es siempre tridimensional.
- El destinatario es un usuario y ello comporta actos energéticos.
- Constituye el marco que soporta los objetos del diseño industrial y los mensajes del diseño gráfico.



Diseño Ambiental:
Se refiere a la integración del ambiente, ya sea interior o exterior.
Abarca las exposiciones, museografía, ambientación escapatismo y otros

En ese sentido, el trabajo del urbanista, del arquitecto y del interiorista constituye la configuración de un entorno comunicacional.

Como se puede ver estas cinco ramas interactúan entre sí abarcando grandes extensiones del entorno humano, basándose en un contexto específico, y las necesidades que va presentado dentro de su evolución en una sociedad determinada.

Diseño Gráfico:

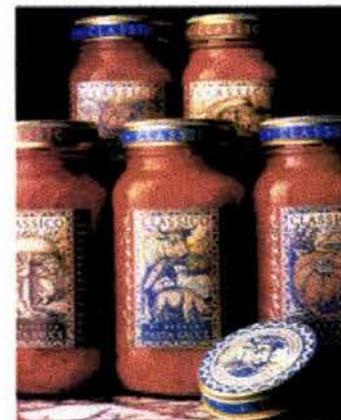
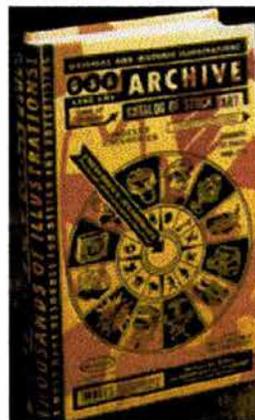
Actúa en el mundo de la stampa, de los libros, de los impresos, de los aspectos publicitarios, de la comunicación y la multimedia, valiéndose de los fundamentos y conceptos establecidos tanto por el diseño visual, como por el diseño de investigación.

Comprende principalmente la caligrafía, la tipografía (comunicación lingüística); la ilustración y la fotografía (comunicación icónica) así como de los medios audiovisuales y la multimedia (comunicación activa)

Con base en estos conceptos generales se puede decir que el diseño gráfico es un proceso creativo y de comunicación, una actividad que se encarga de satisfacer las necesidades de comunicación visual, de organizar lógicamente colores, formas, líneas, ideas y conceptos. Esta transformación de ideas y conceptos en una forma de orden estructural y visual.

El producto final, en su gran mayoría bidimensional. El destinatario es receptor y ello implica el registro perceptivo y la conducta reactiva. Se aplica especialmente a la información: diseño de libros, publicidad, embalajes, señalética, etc.

Es un vehículo fundamental de la comunicación acerca de la identidad, las ideas, los productos y el medio ambiente.



16. Diseño Gráfico. 1995. Portada del CSA (Catalog of Stock Art)

Diseño Gráfico (izquierda) 1985. Duffy Design Group

17. Etiquetas e Imagen Corporativa para una marca de salsas para Pasta.

1.3. EL DISEÑO GRÁFICO COMO ENTIDAD

La consideración fenomenológica de la relación del hombre con los productos gráficos señala que, comúnmente, aquél experimenta el diseño como comunicación, al propio tiempo que se percata de su funcionalidad.

"Todas las formas de diseño implican un doble proceso: internamente, un desarrollo creativo; externamente, un desarrollo comunicacional".¹⁰

La discusión se ha centrado principalmente en considerar el diseño como un sistema de signos, por lo que se ha basado en la semiótica y en la fenomenología para su estudio.

El signo es el término clave en semiótica; el cual debe consistir por lo menos de dos cosas:

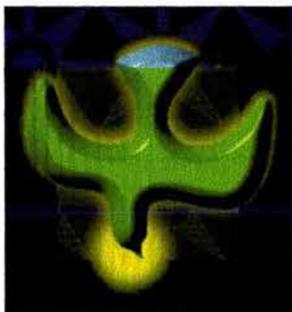
- 1) Una repercusión perceptible en uno de los dos sentidos del receptor, y
- 2) Un contenido o significado.

De acuerdo con los estudios semióticos de Pierce, el signo se puede dividir en tres tipos: icono, símbolo e índice.

Un icono es un signo que se refiere al objeto que denota, en virtud de ciertos caracteres propios, los que posee independientemente de si el objeto existe o no. Un símbolo es un signo que se refiere al objeto que denota en virtud de una ley, comúnmente cualquier asociación de ideas generales, que opera causando que el símbolo se interprete como referido a ese objeto.

Un índice es un signo o representación que se refiere a su objeto no tanto por alguna semejanza o analogía con él, ni porque vaya asociado con los caracteres generales que ese objeto posee, o porque esté en conexión dinámica (incluida la espacial) tanto por el objeto individual como con los sentidos o memoria de la persona para la que actúa como signo.

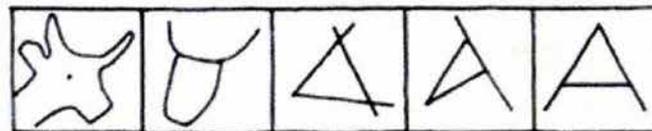
Los signos pueden clasificarse según el sentido en el que incide el significante; así serán visuales y/o auditivos. A un signo corresponden vehículos equivalentes en la misma o en otra modalidad; por otra parte, la correlación entre lenguaje escrito y hablado dista de ser exacta y total.



18. Icono. Denota caracteres propios independientemente de si el objeto existe o no. Representación del espíritu santo



19. Símbolo. No se refiere a sus características físicas sino a su significado. Hoja de Marihuana / Década de los 70.



20. Signo. Desarrollo de la letra "A".
Del jeroglífico al signo fonético

El diseño gráfico es por excelencia un sistema de vehículos signícos que propicia cierto tipo de conducta, el símbolo o vehículo signíco se refiere indirectamente a un denotatum y directamente a un significatum, el objeto de una referencia es su denotatum, donde aquello a lo que hace referencia existe realmente como referido, y el significatum es aquello a lo que se refiere el signo.

Una cuestión decisiva para la mayoría de los investigadores es la distinción entre lo que denotan los signos concretos y la capacidad constante del tipo signíco para denotar. La primera relación ha sido tratada como designación o significado. Así el designado de un tipo signíco, en teoría, puede especificarse por las condiciones en las cuales se diría (o los objetos con referencia a los cuales) se diría que las expresiones de un signo denotan de modo verdadero.

Por definición todo signo designa algo, pero algunos signos no tienen cosas reales a los cuales se refieran, además, todo signo puede usarse en ocasiones sin denotar la verdad.

Si se considera al designado como la clase de denotados a los que el significante da nombre, la especificación del designado puede, por lo tanto, hacerse en forma extensional, enumerando los miembros de la clase, es decir, los denotados; o intencional, enumerando los atributos que comparten todos los miembros de la clase.

Se denomina signo a la estrecha conexión que se establece entre un significado determinado y un significante específico, conexión que se individualiza de todas las demás conexiones de significados y significantes. De ahí que a un código, al estar compuesto por muchas de tales conexiones entre significados y significantes, se le puede llamar sistemas de signos.

El Diseño Gráfico como entidad constituida por significante y significado, se puede apreciar como la representación de una idea, situación o mensaje, a través de la expresión gráfica adoptada de manera convencional.

Al estar conformado el Diseño por dos elementos comunicacionales (significante y significado) que interactúan entre sí y que conjugados en un sólo conjunto son parte de un código común, permite al mensaje incorporarse a una realidad y contexto determinados y así lograr una relación con la sociedad a la cual se integra con funciones de comunicación y generación de respuestas.

Una imagen sirve meramente como signo, en la medida que denota un contenido particular sin reflejar sus características visualmente. Un diseño altamente abstracto que no guarda mucha relación o no guarda una relación evidente, con el objeto que alude, debe limitarse a una explicación o depender decididamente de un contexto explicativo.

Es por ello que esta entidad denominada Diseño se puede apreciar y comprender a partir de dos puntos de vista; el primero será el punto de vista comunicacional donde el mensaje, será la parte más importante del Diseño y que se dará a partir de la "Semiología del Mensaje" (relacionada con el significante) la cual se encargará de analizar los elementos comunicacionales existentes dentro de un proyecto gráfico, es decir la

retórica del mensaje que se dará a través de la discriminación y clasificación de estructuras lingüísticas así como su análisis y donde a partir de leyes y preceptos de comunicación; la expresión del mensaje; los medios y canales utilizados así como la relación existente entre el emisor y el receptor se evaluará, discriminará y analizará la efectividad del mensaje así como la serie de respuestas y reacciones que el (los) receptor(es) pueda(n) brindar como resultado de haber estado expuesto al mensaje, la percepción del mismo y su permanencia en la mente del o de los receptores.

El segundo punto de vista desde el cual podemos analizar al Diseño como una entidad y de la cual se ocupará este trabajo de tesis es el Punto de vista Formal que se ocupa del "Significado" donde a partir de leyes, formulaciones y parámetros concernientes al estudio de la proporción y la estética se llegará al análisis, clasificación y discriminación de los elementos y características más representativas del Diseño Gráfico, así como, su impacto, efectividad, uso y aplicación.

En relación a la moderna teoría de la percepción, existe un número infinito de objetos, superficies y distancias que pueden ser representados por una construcción determinada, independientemente de que el diseño se observe desde la posición apropiada o no.

No obstante, en un diseño, por lo general se ve representada una única escena, pero considerando que podemos percibir un número infinito de escenas, sólo percibimos una; esto significa entonces que se ha de considerar algo más que el propio estímulo: la naturaleza del observador quien dentro de las múltiples formas posibles responde a la imagen en una única forma.

El modo en que una persona mira al mundo depende tanto de su conocimiento como de sus objetivos, es decir, de la información que busca y de ésto depende la significación que le asigne.

En relación a la percepción de símbolos gráficos, se puede afirmar que una persona tendrá percibirá mejor, según sea la codificación que tenga de los significados, de aquí que pueda decirse que como la incorporación de los significados a la mente del sujeto están influenciados por su marco de referencia, entonces puede tener una percepción distinta sobre la comprensión de una imagen o de un mensaje.

Este ejemplo de la percepción de forma activa puede aplicarse a la percepción visual de objetos y del espacio. La integración de las imágenes sucesivas que se reciben durante la exploración de un objeto, depende de la capacidad del sujeto para insertar cada imagen concreta en la mente, en una estructura cognitiva que almacena la información aportada por cada mirada, es una forma que le permite volver a dirigir la mirada a cualquier lugar que desee volver a examinar.

Cabe señalar que los sistemas de significación en diseño se encuentran en permanente estado de transformación. Formas que operan como indicios en un cierto momento pueden convertirse más tarde en indicios intencionales, señales o seudoseñales. Las formas mismas pueden permanecer inalteradas o cambiar gradualmente, ya sea para refinarse o para tornarse más burdas. También los significados están expuestos a cambios durante el proceso, cambios que pueden ser de poca cuantía o resultar muy significativos.

Una de las más importantes características de un sistema de significación es el hecho de que muchas veces va unido a una época histórica. En este sentido se puede decir que un hecho frecuente en la arquitectura es el cambio de tales sistemas por el progresivo desgaste o evolución de las formas y de sus expresiones y por las transformaciones que muchas veces se producen en la relación entre significado y significante. Con la misma frecuencia se puede asistir a la muerte del símbolo, entendiendo aquí por símbolo ese signo especial, cuyo significante va unido arbitrariamente a un referente determinado.

No obstante, en el símbolo puede subsistir cierta significación aun cuando le falte todo significado conceptual. Esto implica que aun en el caso de que se pierda toda noticia sobre el valor convencional que unía a ambos términos, la imagen y su significado, se logra transmitir cierta comunicación.

Este hecho hace suponer la existencia de una supercomunicación y de una posibilidad de significación transconceptual que podría constituir la esencia de la percepción arquitectónica, e identificarse con el principio formativo en que se basa.

En este sentido, se considera que existe un repertorio de formas gráficas convencionalizadas que operan como señales, igual que las palabras. Su comprensión demandará, como la comprensión de las palabras, el conocimiento de un código.

Entonces se puede decir que la verdadera función como entidad del Diseño Gráfico es que al contar con estas dos estructuras tan importantes dentro del ámbito comunicacional (significante-significado) se tiene un código capaz de funcionar de manera universal, ya que no sólo cuenta con la función e importancia de la lengua y el idioma como código lingüístico sino que se apoya y fundamenta en otra serie de códigos gráficos que interactúan con la retórica del mensaje reforzando su intención y asegurando su efectividad dentro de un contexto determinado.

Por lo cual el campo de estudio del Diseño como entidad rebasará el análisis lingüístico o esteta para ser ubicado dentro del campo de la "Semiótica" en el cual se analizará cada uno de los códigos que conformen el diseño como proyecto gráfico y se tomará en cuenta a cada uno de los elementos que lo componen para ubicarlos en diversos niveles de análisis e interpretación y así lograr no sólo un mensaje eficaz, claro sino un medio donde se pueden generar nuevas ideas, crear criterios y sobre todo influir en una sociedad.

El enfoque comunicacional del diseño, contiene dos principios fundamentales.

1. El diseño no es el producto o el mensaje. No es la manifestación material de formas visuales, sino el proceso que conduce a la obtención del producto o del mensaje.

2. El diseño no es exclusivamente la expresión final de formas visibles, sino la planificación y el proceso de creación y elaboración por medio del cual el diseñador traduce un propósito en un producto o un mensaje.

Lo que define pues al diseño y a la comunicación misma es: la existencia de un propósito; los conocimientos de los datos de base y la posesión de las técnicas para realizarlo; la disposición de los medios materiales necesarios, el proceso temporal de planificación, creación y ejecución por el cual se materializará finalmente el propósito en una forma.

1. 4. ETAPAS DEL PROCESO CREATIVO DE DISEÑO

El proceso de diseño no es un proceso lineal, sino interactivo. Es el tener que regresar al principio o retomar las etapas intermedias, hasta conseguir la seguridad, la consistencia de la solución que se está desarrollando.

“La primera fase del proceso de creación es la concepción, la que va desde el problema planteado hasta el proyecto del anuncio. En términos más técnicos, la que va desde el programa de creación (exposición del problema a los creadores) hasta la maqueta o el story board.” ¹¹

El Proceso Creativo de Diseño se divide en cinco etapas que integran el fenómeno creativo: ¹²

I. Información. Documentación recogida de los datos. Listing de las cuestiones a tener en cuenta: pliego de condiciones.

El primer paso para diseñar, es reunir la mayor cantidad de datos posibles sobre la orientación ideológica y teórica del tema; características del contenido, objetivos, intenciones, usos, así como los aspectos técnicos: medidas, materiales, cantidades y textos, entre otros.

II. Digestión de los datos. Incubación del problema. Maduración. Elaboración "subconsciente". Tentativas de un nivel mental difuso.

III. Idea Creativa. Iluminación. Descubrimiento de soluciones originales posible.

IV. Verificación. Desarrollo de las diferentes hipótesis creativas. Formulación. Comprobantes objetivas. Correcciones.

V. Formalización (poner en forma). Visualización. Prototipo original. Mensaje como modelo para su reproducción y difusión.

La creación del diseño gráfico es una manifestación de ideas y sobre todo de hechos que llevan el objetivo de formar un producto. La formalización de los planes creativos es sin duda el trabajo que complementa el proceso, pues de la buena ejecución de todas las metas e ideas propuestas, depende el éxito.

La forma principal de presentar la idea gráficamente es el *story board*. En este se detalla con mayor exactitud los requerimientos técnicos de una producción, en el que se describe cada uno de los elementos que interactúan, en orden secuencial, presenta gráficamente la imagen que se desea lograr, con el encuadre establecido.

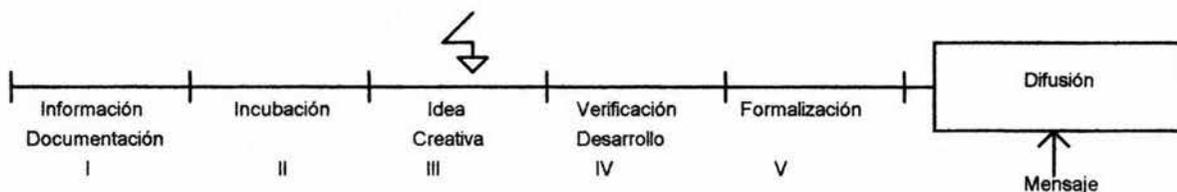


Diagrama.
J. Costa. *Etapas del Proceso Creativo de Diseño*

De aquí el diseñador pasa a otras tareas como: la producción técnica del producto del mensaje, su producción seriada y la difusión a través de los medios masivos de comunicación y otros canales de transmisión y distribución.

1.5. DISEÑO Y COMUNICACIÓN

Joan Costa nos dice que: "...no todas las formas de diseño son comunicación". He aquí la ruptura que se da entre el diseño de objetos o industrial y el diseño visual o de mensajes que conocemos comúnmente como gráfico.¹³

Si algunos estudiosos aducen que los objetos "comunican" no es sino la asociación que nosotros como entes hacemos a partir de la asociación de ideas y de la evocación que hacemos a partir de cosas materiales. Somos nosotros los que proyectamos ideas que significan sobre los objetos.

En cambio en el campo de los mensajes visuales y su desarrollo a partir del diseño visual, gráfico y de investigación, éstos sí contienen un significado o cuando menos algún "sentido". Y es el hecho de transmitir significados lo que los define funcionalmente como mensajes.

Se sabe que para comunicar un mensaje no sólo se emplean palabras, sino también imágenes, colores y formas, símbolos, signos, señales. De igual modo que hay palabras de otras épocas, también hay colores y

formas, símbolos, signos y señales que en nuestra época nada dicen o transmiten un mensaje en forma errónea.

En varios dominios del mundo psicológico, investigadores experimentales y proyectistas intentan comprender y establecer las reglas objetivas para el uso cada vez más justo de la comunicación visual.

Bruno Munari nos habla en su libro "El arte como oficio" al respecto: "...una comunicación visual ha de realizarse a personas de distinto origen en diversas partes del mundo, entonces no debe prestarse a interpretaciones erróneas. De otro lado, también la rapidez de lectura de estos signos o símbolos tiene gran importancia".¹⁴

En un grado óptimo el diseñador gráfico podría componer un mensaje con diversos tiempos de lectura según el sentido del discurso, igual que hace una persona cuando habla o como se hace en parte, con la puntuación. Dentro del diseño gráfico o diseño de comunicación se pueden llegar a observar dos aspectos diferenciales entre éste y otras ramas del diseño: el primero es que todo elemento comunicativo comporta implícitamente intencionalidad, es decir un propósito (en este caso comunicar) toda vez que comunicar es transmitir significados, mensajes, informaciones y conocimientos entre emisores y receptores humanos; el otro caso es el factor diferencial entre los objetos de uso y los mensajes (ambos resultados de un proceso de diseño) que es el modo específico de relación, entre estos y sus destinatarios, en el caso de

los objetos con una relación participativa y de uso (son actos energéticos) que implican interactuar de manera física; a diferencia de la relación del usuario con los mensajes donde no hay actos energéticos ni participación física, sino un proceso que implica la percepción y eventualmente la comprensión y la integración psicológica del contenido del mensaje. Aunque puede haber reacción por parte del perceptor, según el contenido del mensaje.

Por eso, todo lo que se transmite en la comunicación, intrínsecamente significa. Pero no todo lo que para nosotros como perceptores significa, tiene que ver necesariamente con un acto comunicativo, así pues los objetos significan por el hecho de estar ahí, por su presencia y su existencia, pero esto no es del orden de la comunicación, sino del orden de la identidad.

1.5.1. LA CADENA COMUNICACIONAL

Como todo proceso el de la comunicación cuenta con un planteamiento por demás establecido que le da lógica y continuidad.

La creación de imagen (esquemática abstracta) implica un objeto, una cosa de la que se habla o es referente, un signo y por lo tanto un código, un medio de transmisión y por supuesto un emisor y un receptor.

Estos son los elementos básicos de la comunicación la cual es interacción e intercambio de mensajes y actos. Comunicar equivale a formalizar un contenido por medio de un lenguaje expresivo que lo conduce.

La relación entre el usuario del diseño, el diseñador y el destinatario, constituye un sistema interdependiente. Y por tanto, un proceso de comunicación y de interacción, donde todos los elementos contienen un valor intrínseco en su integración a este modelo.

"Quien utiliza el diseño; quién lo establece; cómo se materializa en objetos y mensajes; cómo se introduce en un sistema social; quién lo recibe y lo consume finalmente, constituye los eslabones sucesivos de una verdadera cadena de comunicación. Y de su proceso".¹⁵

Aquí retomaremos el modelo de la cadena comunicacional de Shannon, en el cual cada uno de los componentes de esta cadena tienen una posición determinada en relación con los demás componentes; desarrolla un rol preciso, y ejerce una función interactiva. Entonces podemos decir que se da un "feedback" o retroactivo, una interacción permanente entre los elementos de la cadena.

El diseñador entonces se convierte en un "intérprete intermediario" en este modelo en el cual tendrá que demostrar su talento, una seria formación técnica, flexibilidad psicológica, sensibilidad y un sentido creativo indispensable para combinar formas visuales.

El diseñador se convierte en un hombre dedicado a la comunicación, deberá de operar soluciones en forma de síntesis expresivas; desarrollar un proceso de síntesis mentales y técnicas de estrategias comunicativas, que darán lugar a una respuesta a los requerimientos del usuario del diseño, del producto o del mensaje y de sus funciones, así como de las demandas y condiciones socioculturales de sus destinatarios.



Diagrama de la Cadena Comunicacional aplicada al Diseño según Joan Costa

Componentes y funciones de la cadena comunicacional:

El EMISOR.

Es el encargado de iniciar y de conducir el acto de comunicación con su contenido. Se intercala un proceso de codificación y decodificación en el espacio comprendido entre la emisión y la recepción del mensaje.

El emisor o "usuario del diseño", confirma en primer lugar la utilidad y la necesidad de recurrir al diseño en sus formas variadas: de los productos, los planes de producción, la comunicación, la formalización de los mensajes. El usuario del diseño es, de un modo preponderante, todo tipo de organización, cualquiera que sea su ubicación, tamaño, antigüedad, mercado objetivos o resultados financieros: así mismo cualquiera que sea su orientación: mercantil, cívica, cultural o ideológica. Es un emisor activo.

El DISEÑADOR.

Es, en términos de comunicación, el codificador de los productos y de los mensajes. Es quien ejerce una interpretación creativa de los datos de base, relativos a un propósito definido, y su puesta en un código inteligible. El código puede consistir en un mensaje escrito en imágenes, en símbolos o señales que puede o no requerir de ser decodificado por parte del receptor.

"Como instancia ideológica: comprende los datos concretos capaces de caracterizar la forma en que se autoevalúa o evalúa a sus perceptores el diseñador o el grupo social del cual forma parte; además, la manera en que tal atribución de valores se manifiestan en los diseños, en la selección de los temas y en la distribución de los mensajes."¹⁶

El MENSAJE.

Es la unidad, idea o concepto que lleva, en sí mismo, cierta información útil como enlace o unión entre el emisor y el receptor; en el supuesto de que ambos posean el código que permita la decodificación. El mensaje es el resultado material del diseño gráfico, (del mismo modo que el objeto lo es del diseño industrial). Un mensaje gráfico es un conjunto de signos extraídos de un código visual determinado que son ensamblados según un cierto orden. Por medio de estos signos y sus reglas combinatorias, se construye el sentido y el significado de la información, esto es, el mensaje propiamente dicho.

El diseño gráfico trabaja, con unos elementos simples que son los signos, correspondientes éstos a sus códigos. Las letras y textos, en tanto que signos caligráficos, tipográficos, mecanográficos, etc. Pertenecen a códigos lingüísticos. Por otro lado, las figuras y las imágenes, corresponden a códigos icónicos.

Estos elementos se combinan en el espacio bidimensional del trabajo gráfico, según un cierto esquema mental, un razonamiento y que constituye el proceso de la búsqueda de soluciones: de síntesis, en un trabajo que coordina el pensamiento lógico y el impulso creativo con el método combinatorio.

El resultado del diseño es la conjugación de:

a) Las necesidades del usuario del diseño y sus intenciones precisas de obtener un satisfactor.

b) Un pliego de condiciones, en el que se precisan los fines, los medios y las premisas; se resumen los objetivos de trabajo, los datos estratégicos, técnicos, económicos y temporales, que inciden en el proyecto, determinando la tarea del diseñador.

EL MEDIO DIFUSOR.

Es el canal por el cual circulan los mensajes gráficos: ya sean impresos, filmicos, televisuales o multimedia, todos forman parte de la "mass media" y por lo tanto se insertan en un contexto comunicacional. En este entorno el mensaje coexistiría con otros y competiría con ellos en una interacción donde los mensajes se imponen, se desarrollan y permanecen en la memoria social.

EL DESTINATARIO.

El destinatario de las comunicaciones visuales (y de los productos) es generalmente un segmento social, un grupo notable más o menos cuantitativamente, que ha sido definido previamente por sus características tipológicas, económicas, culturales, etc. El destinatario de los mensajes es de hecho el factor que retroalimenta el proceso de comunicación. Su capacidad de aceptar o rechazar la comunicación, de creerla o no, y su aptitud por ser motivado o no por ella, constituye la energía retroactiva del circuito comunicacional. Además de que los mensajes cuentan con una realidad material; están en un momento dado en un determinado lugar, tienen una duración determinada y una entidad física además de contar también con una realidad semiótica en donde se refieren a las cosas, los objetos, los productos y/o las ideas poseyendo una implicación psicológica.

Pero para el receptor de mensajes (que también funge como el consumidor de los contenidos) el diseño tiene una realidad diferente de la que tiene para el usuario del diseño, para el diseñador o el analista.

Se puede decir que para el usuario del diseño, este representa una herramienta en su actividad productiva; para el diseñador constituye una disciplina, un conjunto muy especializado de técnicas, y un modo de expresión y creatividad individual, para el consumidor el diseño como tal no existe, solo existen

objetos y mensajes: elementos funcionales y emocionales, útiles, estéticos, deseables, datos de sus motivaciones y de su psicología.

La comunicación se da cuando el mensaje se formula, se transmite y es recibido; de hecho, la mayoría de mensajes son concebidos y emitidos de acuerdo a la imagen o concepto que se tiene del receptor; éste, a su vez, recibe el mensaje de acuerdo a la imagen o concepto del emisor o que se forma a partir del mensaje recibido. El receptor decodifica el mensaje; sus actitudes y su nivel académico y social, influirán en la interpretación que dé a éste.

La función del signo consiste en comunicar ideas por medio de mensajes; lo cual implica un objeto, una cosa de la que se habla o es referente, signos y por lo tanto un código, un medio de transmisión y, evidentemente, un emisor y un destinatario.

Lo que se codifique realmente y la forma en que se haga, depende de la tarea del observador, de lo que pueda almacenar y del lugar al que mire; esto significa que no sólo depende de la perspectiva, sino además, de la estructura mental, de sus conocimientos y de su experiencia. Sin embargo, se sabe muy poco de lo que se codifica y almacena en el proceso de recopilación de un objeto, a partir de una serie de miradas sucesivas.

La percepción de un producto gráfico, requiere que las miradas sucesivas se integren durante el tiempo establecido y; por ello, consta de recuerdos y expectativas que realizan una interacción más rápida y estrecha con el mundo de la que se asocia con el concepto de símbolos. De esta manera, los rasgos fundamentales de la representación gráfica, derivan probablemente de la relación con el propio mundo.

Cabe destacar que el simbolismo constituye un aspecto estrechamente relacionado con la percepción y la significación, ya que es la base para que el diseñador exprese un mensaje, y el espectador pueda interpretarlo.

En términos más estrictos referidos a nuestro tema de estudio, se puede decir que un símbolo es un dispositivo gráfico destinado a ser utilizado en lugar de una palabra que representa un significado común para el diseñador y el observador.

El símbolo, entendido de esta forma, puede ser un medio positivo de identificación, permitiendo una comunicación instantánea dentro de un grupo o sociedad específica.

El símbolo tiene relación con la percepción y la significación pues se puede decir que nos revela un significado ya que evoca los caracteres naturales de las cosas, estableciendo un vínculo entre la representación y su sentido.

Para la percepción, el estudio de esta expresión simbólica es muy importante sobre todo porque de esto se deriva en gran medida el significado y comprensión de la obra gráfica.

Por otro lado, cabe destacar la avidez innata del sujeto de comprender y que conforme avanza el conocimiento cada vez parece alejarse más el mundo del sujeto y el sujeto del sujeto mismo. Y la avidez de realidad sentencia que sólo el mundo de las sensaciones es al que podemos acceder de manera directa e inmediata. Estas sensaciones como ya se apuntó, no están desprovistas de significación, aunque ésta permanezca inconsciente.

Para la significación es necesario una plataforma de información (la cultura en la que nacemos) de la que se desprende la manera en cómo significamos. Este contexto signifiante ya existe cuando nacemos y de él tomamos los valores, el lenguaje, los modismos y los modales, las costumbres y las vamos incorporando con increíble velocidad. Así como la adquisición de las categorías lingüísticas se produce con la captación del lenguaje mismo, la adquisición de la cultura (la ideología: representaciones y creencias religiosas, políticas sociales, morales, estéticas) se produce en la

cultura misma. Y es a esto a lo que me refiero que el contexto nos significa previamente, en lo que se vuelve una transacción.

1.5.2. DISEÑO E INFORMACIÓN

El diseño se vincula con la información a partir de un concepto llamado "diseño de información" el cual nos define a todos aquellos mensajes que son transmisores de contenidos complejos.

El diseño de información abarca, todo el conjunto de los recursos gráficos, en tanto que las formas del lenguaje visual, que son susceptibles de ser aplicados y combinados en la elaboración de toda clase de mensajes informacionales. La noción de información tiene aquí todo su sentido original de novedad.

La letra y el texto (información lingüística) así como las ilustraciones y las imágenes (información icónica) constituyen los dos más grandes campos de la comunicación funcional.

Información Funcional.

El diseño de la información funcional se orienta básicamente hacia la utilidad pública, es decir, hacia el individuo de una sociedad, con el fin de facilitar aquellas informaciones utilitarias que corresponden a sus necesidades y expectativas, sobre todo vinculadas a la movilidad social, a la complejidad de los productos técnicos y a la existencia de informaciones que todo ello requiere.

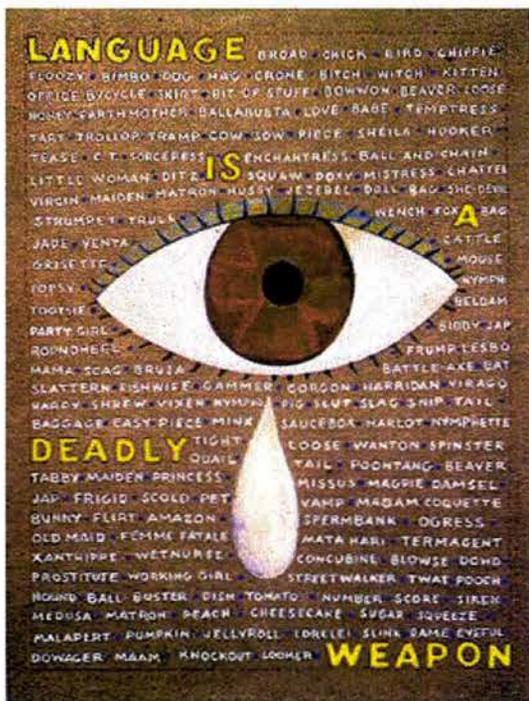


21. Información Funcional.
Se enfoca a la utilidad pública.

Información Didáctica

Dentro del grafismo funcional, la información didáctica implica la presentación de conocimientos y la transmisión de esta clase de contenidos, en tanto que elementos de formación del saber; cultural, científico, técnico y profesional.

Sus ejemplos más precisos son el libro, en sus diferentes variantes, las publicaciones monográficas, el grafismo científico, el grafismo técnico, los esquemas y diagramas, los sistemas documentarios, etc.



22. Información Didáctica.

Conduce al conocimiento, comprensión y aprendizaje de un tema específico.

Información Persuasiva

Aquí la función persuasiva predomina sobre la función informativa y la función didáctica. Es el caso sobre todo, de la propaganda y la publicidad comercial, que busca el impacto de la imagen sobre la sensación: la pregnancia formal y el efecto de fascinación sobre la racionalidad.

Los recursos gráficos equivalentes a los recursos retóricos del discurso textual y verbal, establecen una dinámica que lleva al perceptor a una seducción visual y psicológica. La propaganda y la publicidad se establecen como las formas más evidentes de la comunicación persuasiva, son una estrategia de presentación y una minuciosa elaboración tanto en el plano psicológico como técnico.

Se puede decir que no siempre es posible distinguir cada una de estas tres formas de comunicación en la práctica. Con frecuencia el aspecto formal del mensaje corresponde a su intencionalidad comunicativa, pero a veces la apariencia del mensaje oculta su verdadera finalidad.

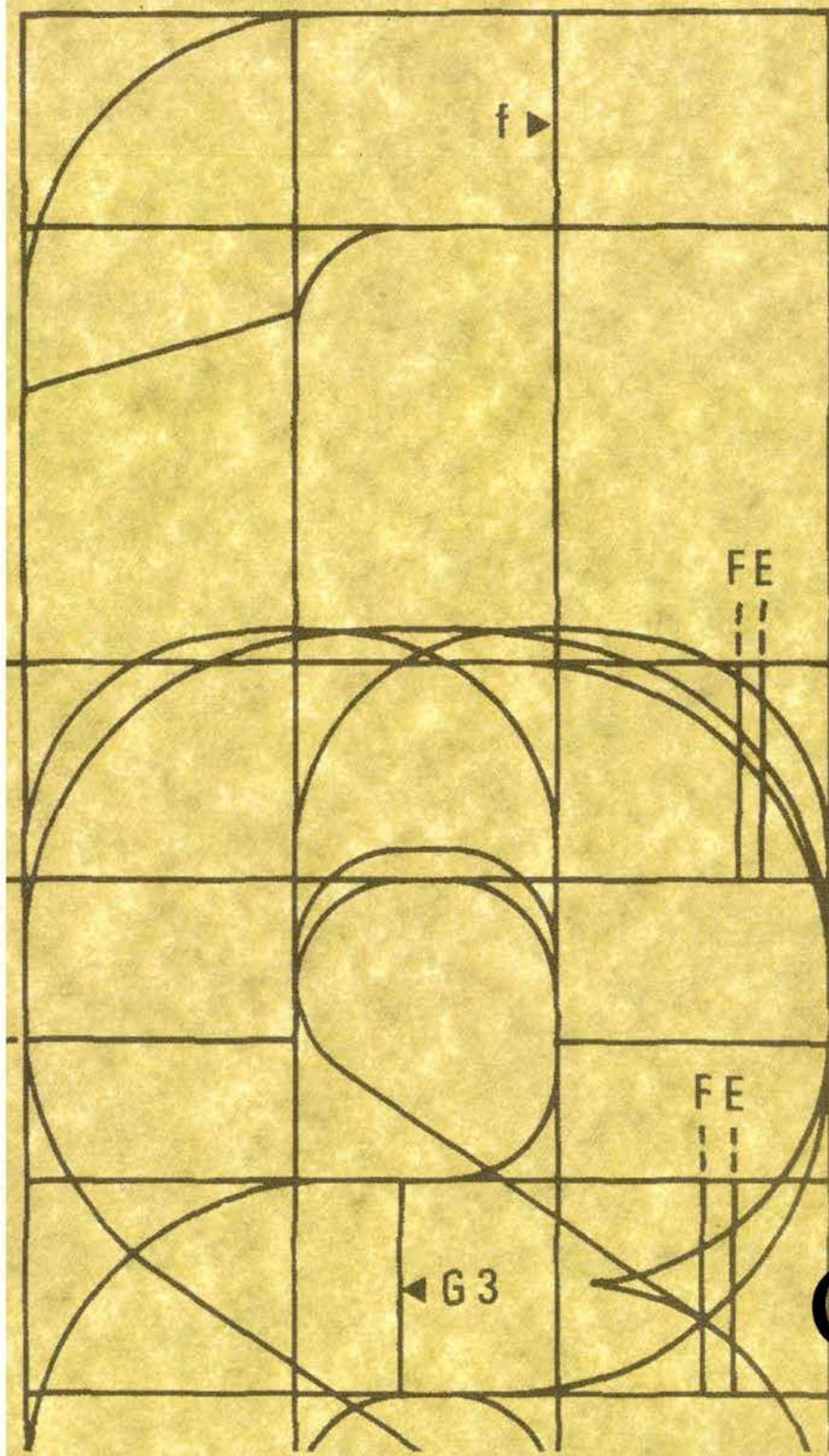


23. Información Persuasiva.

Se enfoca en la Propaganda y la Publicidad. Generalmente su uso es comercial.

CITAS CAPÍTULO I.

- 1.** Munari, Artur Bruno. El arte como oficio. Colección Labor nueva serie 6. Ed. Labor, S.A, 1994, España, 1994, p. 23.
- 2.** .Ibid., p. 29.
- 3.** Jones, Christopher. Métodos de Diseño. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1996, p. 22.
- 4.** García Olvera, Francisco. Reflexiones sobre el Diseño. Colección CYAD-UAM Azcapotzalco, 1996 p.18.
- 5.** Ibid., p.18.
- 6.** Costa, Joan. Imagen Global. Ed. Ceac, Perú-Barcelona, 1980, p. 3.
- 7.** Blume, Hernán. Haga usted mismo su diseño gráfico. Ed. Ebury, Press, Madrid, 1994, p. 9.
- 8.** Munari, Op. Cit., p. 25.
- 9.** Ibid., p. 27.
- 10.** Costa. Op. Cit., p. 10.
- 11.** Joannis, H. El Proceso de Creación Publicitaria. Grupo Editorial Planeta, México, 1990, p. 15.
- 12.** Costa. Op. Cit., p. 14.
- 13.** Ibid., p. 16.
- 14.** Munari, Op. Cit., p. 34.
- 15.** Costa. Op. Cit., p. 11.
- 16.** Prieto Castillo, Daniel. Elementos para el Análisis de Mensajes, Ed. ILCE, 1982 p.186



abcdefghijklmnop
lmnopqrstuv

Capítulo. 2

CAPÍTULO 2.

EL ANÁLISIS FORMAL

Cada fenómeno puede ser experimentado de dos modos. Estos dos modos no son arbitrarios, sino ligados al fenómeno y determinados por la naturaleza del mismo o por dos de sus propiedades:

- exterioridad
- interioridad

Y aunque no se tenga en cuenta su valor científico, que depende de un minucioso examen, el análisis de los elementos del diseño gráfico es un puente hacia la pulsación interior de la obra gráfica.

La afirmación, de que sería fatal descomponer el diseño gráfico, ya que esta descomposición traería consigo, inevitablemente la muerte del producto gráfico, proviene de la subestimación del valor de los elementos analizados y de sus fuerzas primarias.

El principio positivista de que el científico no sabe nada de antemano es falso, puesto que sólo podemos conocer lo que somos capaces de situar en un conjunto. "Y todo conjunto supone una selección. Afirmó Yan Kott en el coloquio citado que cada agrupación de hechos es "una antología de hechos". O, como decía Marx, lo concreto no es lo primero que se presenta a nuestros sentidos sino la síntesis requiere la intervención del pensamiento, una reflexión teórica que actúe para construir el objeto de estudio; si éste es resultado de múltiples determinaciones, de su lugar en la estructura social, su construcción requiere deducir de la teoría general de la sociedad un ordenamiento que de sentido a los datos empíricos". ¹⁷

2.1. EL OBJETIVO DEL ANÁLISIS FORMAL DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL DISEÑO GRÁFICO.

Al considerarse al Diseño Gráfico como una disciplina independiente se obliga al constante estudio de sus fundamentos (análisis formal); sin embargo como toda profesión reciente, el diseño gráfico ha de acudir a las teorías y modelos proporcionados por áreas afines para estructurarse apropiadamente.

La teoría cumple este papel tanto en la construcción del objeto como en la estrategia de estudio: no hay tampoco técnicas neutras. La encuesta puede ser útil para explorar ciertos aspectos del proceso estético, cuando se trata de recoger datos homogéneos apreciables por un análisis estadístico. Pero es uno de los instrumentos de observación y debe ser complementado con otras técnicas: la observación participante, las entrevistas abiertas e intensivas, el análisis de obras gráficas y documentos.

Es fácil comprobar que el uso preferente de una u otra técnica corresponde a la manera en que se concibe lo real. Así como quienes privilegian el estudio autónomo y formal de las obras imaginan la actividad gráfica desligada de otras prácticas sociales, los que sobrevaloran las correspondencias cuantitativas entre las partes de la estructura social suponen que ésta es un mecanismo despersonalizado, un conjunto de factores o funciones que producen índices.

La cuestión clave es que las diversas técnicas empleadas sean sometidas a una reflexión epistemológica que controle sus supuestos y organice los datos gráficos en el marco de las relaciones sociales. El conocimiento del diseño gráfico alcanzará mayor consistencia cuando se realice de acuerdo con una teoría epistemológica del objeto bien establecida, y cuando ésta sistematice los datos en el marco de una teoría social que de cuenta del modo en que los procesos estéticos y comunicacionales se ubican en los procesos sociales.

Si no se parte de un recorte de la realidad efectuado según las relaciones y las jerarquías entre los fenómenos, o sea desde una teoría, la recolección estadística de datos, el análisis documental y cualquier otra técnica apegada a la información empírica inmediata, corren el riesgo de someterse a la representación dominante de lo real.

Bajo el rigor formal de las estadísticas se filtran en muchas investigaciones supuestos irracionales de la ideología romántica o la sobreestimación de la autonomía experimental del diseño sostenida por las vanguardias. Para que el conocimiento científico rompa con los prejuicios del sentido común y con las ilusiones que crean los miembros del campo artístico, para pasar de las representaciones individuales o grupales a las relaciones objetivas, es indispensable emprender la observación, recoger los datos, con una concepción previa del sistema social que asigne a la producción estética un lugar específico en la lucha por el poder simbólico. A la inversa, la información que surja de la exploración empírica podrá corregir o afinar la teoría social y en esta relación dialéctica se ira construyendo un saber no ingenuo, global, capaz de dar cuenta de los diferentes niveles de la sociedad, jerarquizar sus determinaciones recíprocas y las estrategias propias de cada uno.¹⁸

2.1.1. BASES DEL ANÁLISIS FORMAL

La primera base para fundamentar por qué es importante el análisis formal desde el punto de vista del diseño gráfico sería el observar de dónde proviene y cuales son los fundamentos del análisis formal.

El análisis formal como método de investigación y análisis propiamente dicho proviene o en todo caso se deriva de lo que conocemos como método científico.

La investigación científica, tanto en las ciencias sociales como en las ciencias físicas, se efectúa dentro de unos marcos conceptuales. Ante todo exige una determinada clasificación de los hechos, una tipología más o menos precisa. Después, que se elabore una idea más o menos clara de los fenómenos estudiados y de sus mutuas relaciones, que sobre ellos se establezcan unas "teorías", unos "sistemas" más o menos hipotéticos. Las tipologías y teorías no sólo tienen por fin describir la realidad, sino también explicarla.¹⁹

El ser humano en su naturaleza se ve precisado a convivir con su entorno y con sus congéneres así como con las cosas que existen a su alrededor, sometido a la disciplina de la observación favorece su capacidad de aprender y hacer. La capacidad de conocer del hombre hace que pierda su indiferencia ante el mundo, considera su entorno y lo reconoce como tal, "...un organismo susceptible de cambios y sujeto a un proceso constante de transformación".²⁰

2.1.1.1 EL CONOCIMIENTO.

El conocimiento entonces se puede asumir como un proceso histórico, una actividad que es en esencia evolutiva. Dentro de la teoría del conocimiento Braunstein hace la distinción entre el conocimiento sensible y el conocimiento sensorial de los objetos y el conocimiento objetivo resultado de una ruptura con lo sensible, una crítica de las apariencias (manifestado en el diseño por el sentido de lo estético) y de las ideas (aportado en el diseño a través de la manifestación del mensaje, el significado y la comunicación), a este concepto Braunstein lo denomina ideología.

Además de la ideología, existen otros elementos como la observación y la experiencia sin los cuales no existiría propiamente la ciencia; pero por si solos no pueden determinar un cuerpo disciplinario particular.

El lenguaje actúa como elemento esencial de la actividad cognoscitiva, los objetos del conocimiento se denominan y tanto el proceso como los resultados se expresan en palabras, proposiciones e imágenes, lo que convierte a estos medios y hacen tangible al conocimiento.

Mediante el conocimiento, el hombre penetra en diversas áreas posesionándose de ellas, así tenemos que dentro de la teoría del conocimiento Cervo y Bervian nos indican que el investigador se mueve en cuatro niveles distintos de conocimiento a los que denominan: empírico, científico, filosófico y teológico; y a través de los cuales el hombre conoce los hechos y su orden aparente.

- **Conocimiento Empírico:** Llamado también conocimiento vulgar, es el conocimiento popular, ametódico y asistemático; a través de sí mismo el hombre conoce los hechos y su orden aparente.

- **Conocimiento Científico:** A partir de él se trasciende al fenómeno, se conocen las causas y las leyes que lo rigen, es metódico.

- **Conocimiento Filosófico:** Constituido por realidades inmediatas, no perceptibles a los sentidos, las cuales por ser de orden suprasensible traspasan la experiencia.

- **Conocimiento Teológico:** Aceptado como el conocimiento revelado, relativo a Dios, como conjunto de verdades a las cuales los hombres llegan, no con el auxilio de su inteligencia, sino mediante la aceptación de los datos de la revelación divina.

De aquí se puede afirmar que el conocimiento comprende la relación e interacción de cuatro elementos principales.

- La actividad cognoscitiva del hombre.
- Los medios del conocimiento.
- Los objetos del conocimiento.
- Los resultados de la actividad cognoscitiva.

A partir de estos elementos se pueden dar un sinnúmero de combinaciones, pero en lo referente al Análisis formal desde el punto de vista del Diseño Gráfico la parte que nos interesa realmente es "el proceso de constitución de los conocimientos científicos y de los criterios que permiten distinguir a los conocimientos válidos (científicos) de los que no lo son". Situando al análisis formal dentro del conocimiento científico.

El conocimiento científico se define pues como una actividad racional que intenta la objetividad sistemática; busca la coherencia, es lógica y atiende al raciocinio humano.

El conocimiento científico también se relaciona con las tres disciplinas que abarca la lógica: la lógica formal, la filosofía de la lógica y la metodología. Esta última es la que dará de cierta manera forma a lo que habrá de ser el análisis formal desde el punto de vista del diseño.

2.1.1.2 LA METODOLOGÍA.

Por metodología debemos de entender la forma de proceder, la metodología se considera como la teoría del método que es precisamente el principal objetivo de este trabajo de tesis, la propuesta y Fundamentación de un método para llevar a cabo el análisis formal desde el punto de vista del diseño gráfico.

La metodología como ciencia se orienta y ordena con instrumentos propios, se basa en la capacidad de abstracción.

Bochenski nos habla dentro de la teoría metodológica de una serie de términos que trasciende a partir del quehacer del diseño:

1. La terminología Ontológica: El mundo consta de cosas determinadas por sus propiedades y vinculadas por medio de relaciones.
2. La terminología Gnoseológica: Una proposición objetiva siempre es verdadera o falsa dependiendo de la existencia de su contenido.
3. La terminología Psicológica: Versa sobre el saber entendiéndolo como algo psíquico, limitado al saber humano como propiedad.
4. La terminología Semiótica: Para comunicar conceptos y proposiciones o facilitar el pensar utilizamos signos y símbolos, esta terminología es la que nos orientará además del conocimiento científico para dar sentido al método de análisis a proponer y a entender de una manera más clara el verdadero objetivo del mismo.

Debido a su carácter histórico y temporal, cada teoría en este caso la del diseño debe de generar una metodología adecuada para conseguir su objetivo y hacer uso de las técnicas más conducentes; así podemos llegar a estructurar los conocimientos adquiridos y a partir de ello regirlos por métodos.

Así mismo debemos de concientizarnos que otro factor determinante de la concepción del análisis formal es la investigación, que se define como una actividad cognoscitiva de análisis y reflexión que se desarrolla en la práctica; sobre un problema práctico y real y precede a una determinada intervención de la realidad

Y ésta es la parte que le da más sentido al análisis formal acerca de su injerencia en el diseño gráfico ya que ésta es una actividad totalmente práctica que generalmente se basa en problemas o situaciones reales, tiene un objetivo específico y una temporalidad determinada.

Constantemente se hace mención de la necesidad de la investigación para el desarrollo del conocimiento científico. Ningún cientista social pondría en duda el papel fundamental de la investigación, pudiéndose afirmar que toda la producción de estas disciplinas, tanto los trabajos que revisan constantemente los conceptos teóricos que serán contrastados con la realidad como los libros que presentan las normas incondicionales que deben seguirse en la aplicación de una técnica, tienen presente este principio.

En este sentido, se puede decir que en los últimos años se ha dado dentro de las ciencias sociales un avance considerable, a pesar de sus crisis y obstáculos todavía no superados. Sin embargo, este desarrollo ha sido desigual, pues no existe un mismo ritmo de avance, y aún menos, una articulación entre el análisis teórico, la investigación técnico-metodológica y la investigación concreta.²¹

El diseño gráfico ha evolucionado enormemente en el transcurso de los últimos decenios. No obstante, sólo recientemente ha sido liberada de sus tradicionales aplicaciones. Esto la ubica dentro de una categoría que exige un examen prolijo de los medios de los cuales se vale, así como de sus objetivos. Sin este análisis sería imposible, tanto para el diseñador como para el público, recorrer las etapas siguientes.

Una de las principales tareas del método científico sería un análisis penetrante y completo del diseño gráfico en relación a los elementos, construcción y composición, abarcando diversas épocas y diferentes pueblos. Dicho estudio debería hacerse en el marco de tres preguntas: el procedimiento, el ritmo y la necesidad de un cierto desarrollo. La primera parte de esta tarea, el análisis, limita con el campo filosófico. Aquí se configura el punto clave: posibilidad de formular leyes con respecto al desarrollo humano en general.

Las investigaciones que sirvan de base al análisis formal desde el punto de vista del diseño gráfico tienen dos metas y responden a dos tipos de requerimientos:

1. Los requerimientos de la ciencia en general, que nacen del impulso de saber, desligado de necesidades prácticas: la ciencia "pura", y
2. Requerimientos con respecto al equilibrio de las fuerzas creadoras, que se pueden clasificar como intuición y cálculo. Es la llamada ciencia "práctica".

Dichas investigaciones deben ser realizadas con espíritu verdaderamente sistemático, según un esquema claro, ya que por encontrarnos en sus comienzos se nos presentan como un nebuloso laberinto cuyo desarrollo posterior es imposible prever.

El procedimiento se refiere, naturalmente, a los elementos gráficos, que son el material de construcción de cada obra y variarán por lo tanto según cada género del diseño gráfico.

Se deben distinguir los elementos básicos, es decir, aquellos sin los cuales un género no podría existir.

Los demás elementos serán denominados elementos secundarios.

En ambos casos es necesario llevar a cabo clasificaciones orgánicas.

"El análisis formal parte de los elementos básicos utilizados en la etapa más primaria de toda obra pictórica, sin los cuales no se podría ni siquiera iniciar, y que constituyen además la base del arte gráfico".²²

El proceso ideal del análisis formal consiste en:

- El minucioso examen de cada fenómeno por separado,
- La oposición de los fenómenos entre sí: interacción y comparación; y
- Las conclusiones generales deducibles de las dos etapas anteriores.

Existe una vinculación entre el objeto de estudio y el procedimiento metodológico. A esta relación se añade otro elemento, la teoría. La teoría enfatiza ciertos objetos de investigación y ciertos procedimientos técnico-metodológicos. Por lo tanto, el objeto de investigación y su relación con la posición teórica y metodológica explica la forma múltiple y diversa como se procede el análisis.

2.1.1.3 LA TEORIA.

Cuando la teoría nos señala la forma cómo se debe delimitar, seleccionar, ponderar y analizar un objeto de investigación, lo que nos está indicando es la manera de trabajar a lo largo del proceso de investigación. Este dominio de la teoría sobre el procedimiento de investigación se incrementa en la medida en que podamos contar con una mayor sistematización teórica.

"El procedimiento seguido en la investigación que comprende las técnicas de recolección y los instrumentos de medición y análisis es la concreción de la teoría, o la "teoría en acto", pues permite la construcción, consciente o inconsciente, de los hechos y de la relación entre los hechos".²³

2.1.1.4 EL CAMPO TEORICO-METODOLOGICO.

A partir de las consideraciones anteriores, podemos precisar ahora lo que entendemos por posición teórico-metodológica.

Cabe destacar que se utiliza la noción "teórico-metodológica" para aquellas corrientes de pensamiento que dan un tipo de explicación o interpretación sobre determinado aspecto de la sociedad o de la sociedad global, privilegiando así, la construcción de un determinado objeto de investigación fundamentalmente en esto reside su aspecto teórico; además sigue un determinado procedimiento, orientado por la postura teórica, realizando una serie de operaciones que permitan seleccionar y coordinar ciertas técnicas este segundo aspecto es el metodológico.

Esta conceptualización que hacemos de lo "teórico-metodológico" implica el concebir que los métodos no pueden sustituir a la teoría ni prescindir de ella es por esta razón que no hablamos solamente de posiciones teóricas o de posiciones metodológicas, y asimismo, los métodos no pueden ser sustituidos por las técnicas ni carecer de ellas. Por el contrario, los métodos remiten a una teoría social particular y privilegian ciertas técnicas de investigación particulares.

Podemos afirmar, siguiendo a Piaget, que el método no es una rama independiente de la epistemología y de la lógica. Esto complica aún más la simple relación teoría-método.

Por tanto, las distintas posiciones teórica-metodológicas pueden distinguirse entre sí por los siguientes puntos:

a) Por las categorías analíticas que se derivan de estructuras teóricas compactas y globales. Es decir, porque hay una concepción teórica distinta sobre la realidad social.

b) Por presentar una forma de resolver el problema de la construcción del objeto de estudio. Las distintas posiciones discuten la relación entre el tiempo y la realidad social, entre lo histórico y lo sociológico. De igual forma discuten y resuelven de alguna forma el problema de la delimitación del objeto de estudio en relación a su contexto social, entorno social, etc., lo que implica tocar de alguna forma el problema de la totalidad.

c) Por la lógica que sustenta la explicación, la verificación o la prueba de hipótesis. O sea, por el procedimiento usado en la investigación.

d) Por la manera como plantean el problema de la relación entre el sujeto y el objeto en el proceso de conocimiento (objetividad científica, juicios de valor y juicios de hecho, ideología y ciencia, etc.). Es decir, remiten a una teoría del conocimiento, a una epistemología, pues se ven forzadas estas posiciones a responder a interrogantes como las siguientes ¿cuál es la posibilidad del conocimiento científico?, ¿dónde reside el origen del conocimiento?, ¿cuál es el factor determinante en el conocimiento humano?, ¿en qué se funda la validez del conocimiento?

e) Por los puntos de vista valorativos, axiológicos o ideológicos "generalmente antagónicos" en la consideración de los hechos sociales.

2.1.1.5 EL METODO.

Por método se entiende: un procedimiento que se desprende de una postura epistemológica y de una teoría, y en la que el investigador basado en esta perspectiva y bajo un conjunto de principios y normas, realiza una serie de operaciones que le permiten seleccionar y coordinar ciertas técnicas para alcanzar uno o varios objetivos concretos.

Según la definición de método, es obvio que si existe una diversidad de posturas teórico-epistemológicas, habrá también una diversidad metódica. Por esto cabe preguntarse si es posible hablar de "método científico" en ciencias sociales, y en qué sentido se puede hablar de él. Al responder afirmativamente se señalan las características e intereses comunes de los distintos métodos.

La variedad de acepciones del término de método no finaliza en este intento de clasificación, sino que se presenta otro problema en su definición, según se le considere en su aceptación a priori o posteriori. Tomando en cuenta esta otra problemática, vamos a considerar dos definiciones.

a) El método en su concepción a priori se entiende como el camino por el cual se llega a un resultado, aún cuando este camino no hubiera sido fijado de antemano de una manera explícita.

Como podemos apreciar, esta definición no delimita del todo la distinción entre técnica, método y teoría, pues el método manipula ciertas técnicas para captar determinados objetivos específicos; y, a la vez, el problema que implica la utilización de un método supone automáticamente la toma en consideración de ciertas cuestiones teórica.

b) La otra definición de método, que hace referencia a su concepción a posteriori, se entiende como la manera de decir, de hacer una cosa, siguiendo ciertos principios y según un cierto orden para llegar a un resultado. Aquí se contempla la existencia de un cierto número de problemas específicos que se sitúan más allá del nivel del método y de las preocupaciones propiamente epistemológicas.

Esta definición, a posteriori, cuenta con ciertas características, las cuales definiremos:

a) En primer término, podemos decir que todo método científico es fáctico, pues tiene una referencia empírica al ceñirse a los hechos.

b) Pero, además de ser fáctico, el método científico trasciende los hechos. Esta es una de las diferencias entre la ciencia y el sentido común, pues se da un salto de nivel entre los hechos y la teoría o conceptos. Es decir, la ciencia va más allá de los hechos, procurando explicarlos a través de una teoría.

c) Además, el método exige que la investigación científica sea planeada, tenga un carácter sistemático, es decir, un sistema de ideas conectadas entre sí.

d) Se dice que el método es normativo en la medida en que señala los pasos que hay que seguir en el procedimiento de investigación. No debe entenderse como un proveedor de recetas infalibles para encontrar la verdad, sino como un conjunto de prescripciones falibles (perfectibles) para el planteamiento de observaciones y experimentos, para la interpretación de sus resultados, y para el planteo mismo de los problemas.

e) Y decimos que son prescripciones falibles porque el método científico es autocorrectivo y progresivo. En otras palabras, las reglas discernibles en la práctica científica son perfectibles por su constante confrontación del método en la investigación empírica. Ello implica el rechazo o ajuste de sus propias conclusiones y el no tomar sus conclusiones como infalibles y finales, ya que "el método está abierto a nuevos aportes y a la utilización de nuevos procedimientos y nuevas técnicas".

f) Otra característica del método científico es que sirve para exponer las proposiciones al desafío de la observación. Exige una constante confrontación con la realidad para formular respuestas a los problemas

planteados. He aquí el por qué de su preocupación por examinar y contrastar teorías e hipótesis. En otras palabras: "Toda investigación científica parte, pues, de un problema, de una interrogante. Y, ante él, se formulan las hipótesis que luego tratamos de contrastar con los hechos, los cuales, a su vez, pueden sugerir nuevas hipótesis y modificar o completar la teoría inicial. Pero los hechos de por sí, no dicen nada".

g) Por otra parte, las formulaciones del método son de tipo general, pues no interesan los procedimientos aislados, sino que interesa el método en la medida en que el procedimiento es repetible y sigue determinados pasos que son generales a un proceso de investigación.

h) Finalmente, el método científico es "objetivo" en la medida en que busca alcanzar el conocimiento científico, aun teniendo presente la distorsión del sujeto que conoce.

Estas características son las que consideramos que se presentan en las diversas posiciones metodológicas. Sólo enumeramos algunas características muy generales y en un alto nivel de abstracción, ya que no es posible hacerlo de otra forma por la particularidad de cada método.

1) Toda teoría debe relacionarse con los datos o los hechos para su confrontación. Ni el conocimiento teórico, ni el dato empírico nos llevan al conocimiento científico por sí mismos. Sólo a través de la investigación empírica, de la unión entre teoría y observación, podemos acrecentar nuestro conocimiento sobre lo social.

Por esto decimos que la investigación empírica parte de la construcción teórica del objeto de estudio. Esta construcción puede ir desde la elaboración de un complejo modelo matemático o puede ser la simple delimitación del campo de estudio donde se selecciona y da importancia a ciertos aspectos o factores.

2) La teoría, al relacionarse con los datos o los hechos para su confrontación, implica un procedimiento metodológico particular.

3) La teoría en el diseño gráfico, en cuanto que es una formulación que implica una manera de relacionar al individuo con el producto gráfico y la sociedad, un énfasis en lo diacónico o lo sincrónico, una forma de relacionar las partes con el todo, etc., no puede separarse de la epistemología. Es una palabra, la teoría tiene presente necesariamente el problema de la relación sujeto-objeto en el proceso de conocimiento, y una parte de la epistemología se encarga del estudio crítico de estos principios. Así, en todo análisis marxista, el tener presente la relación entre la estructura social y la práctica de los actores sociales, y, a la vez, cómo esta práctica puede modificar o transformar la estructura, se vincula con la forma como el investigador se pone en contacto con su objeto de estudio.

4) Es imposible actualmente separar el método de la epistemología, pues es difícil hacer un estudio crítico de las diversas ciencias, de su "valor" y de su "objetividad", si no cuestionamos, al mismo tiempo, la naturaleza y valor de los procedimientos, a través de los cuales se forman las ciencias y se llega al conocimiento científico.

5) El método implica la elección y la coordinación de las técnicas para llegar a un objetivo específico que responda al problema de diseño gráfico planteado.

6) La aplicación de los instrumentos técnicos permite la producción de ciertos resultados inútiles. La técnica nos puede indicar la forma de trabajar los datos, pero, a su vez, los datos mismos pueden señalar el tipo de instrumento que debe emplearse para su aprehensión.

A partir de estos conceptos del conocimiento científico podemos decir que el objetivo del Análisis formal es el de brindarnos una visión más concreta de cómo interactúan todos los elementos que conforman un proyecto gráfico, así se puede decir que nos ayudará en la comprensión de cada uno de los conceptos fundamentales del diseño y su evolución, uso e impacto dentro de contextos específicos. A través del Análisis Formal se podrá ver la aplicación de estos conceptos dentro de las diversas tendencias y escuelas que se pueden encontrar dentro de la historia del diseño gráfico.

También nos ayudará a tener una mejor comprensión de los pasos a seguir dentro de la concepción de un proyecto gráfico y por qué se debe de aplicar un método como base y sustento de toda propuesta gráfica.

El análisis formal además nos ayudará a situar el lado social y tecnológico del Diseño y poder situarlo como un proceso histórico, ya que para poder comprender del todo la importancia y función de cada uno de los elementos que conforman el proyecto gráfico se deberán de situar en un espacio y tiempo determinados a los que se les denominará "contexto".

El Análisis Formal también ayuda en cierto modo a plantear el valor de la Teoría dentro del Diseño; que aunque por algunos ha sido relegada a segundo término, ha definido que el verdadero valor del diseño está en la técnica y que bajo esta premisa sitúan al diseño dentro de parámetros estéticos y de arte, no se debe de olvidar que la verdadera función del diseño es la comunicación y que su valor lo determina la importancia del mensaje y la manera en que ha de ser transmitido.

2.1.2. TIPOS DE ANÁLISIS FORMAL.

De aquí se puede partir para subrayar que hay dos maneras de aplicar el análisis formal del diseño; el primero se desarrollará a partir de un proyecto gráfico ya elaborado y en el cual se tomarán en cuenta los estatutos de proporción y estética que rigen al contexto histórico y cultural dentro del cual fue planteado el diseño o proyecto gráfico determinado (es decir la expresión gráfica supeditada a un marco histórico y social específico) en el cual se evaluarán su funcionalidad y aplicación estética de acuerdo a la época; y el segundo es el análisis formal aplicado a la generación de nuevos proyectos gráficos y en el cual además de determinar su funcionalidad y aplicación se atenderá a los parámetros y tendencias del diseño actual, así como a su cometido comunicacional. Cada uno de estos tipos tiene una orientación específica, y aunque se pueden encontrar ciertos puntos de similitud entre un método de análisis formal teórico y un método de análisis formal práctico, es importante diferenciar el objetivo de cada uno de ellos y así poder contar con resultados óptimos a la hora de aplicarlos.

2.1.2.1. ANÁLISIS FORMAL TEÓRICO DEL DISEÑO.

De manera más específica se puede decir que en el primer caso encontraremos un Análisis Formal Teórico del Diseño que tratará de encontrar elementos y características determinados dentro de un proyecto gráfico ya realizado con el fin de demostrar el uso e influencia de ciertas tendencias de proporción y estética que en algún tiempo rigieron la realización y aplicación de proyectos gráficos en función de un medio y sociedad determinados creando modas y tendencias que se vieron influenciadas por un marco histórico y sus necesidades de comunicación dentro de una sociedad determinada en función del desarrollo social, cultural y los tecnológicos de la época.

2.1.2.2. ANÁLISIS FORMAL PRÁCTICO DEL DISEÑO.

En el segundo caso podemos encontrar un Análisis Formal Práctico del Diseño en el cual se usará como medio de documentación y análisis para la creación de un nuevo proyecto gráfico y en el cual se apelará a las tendencias actuales del diseño y de la estética, a los avances tecnológicos, a la costeabilidad del proyecto y a la funcionalidad e impacto se deberá tener dentro de un contexto social determinando.

En este caso el análisis formal se verá apoyado por otro tipo de documentación, la cual apelará a cuestiones de psicología del individuo, geografía social, economía y recursos materiales, ciencia y tecnología del medio, política y religión y una amplia documentación sobre el marco contextual del mensaje (significante), este tipo de análisis tendrá una relación primaria con el análisis semiótico del mensaje.

2.2. EL ANÁLISIS FORMAL Y SU RELACIÓN CON LOS DIFERENTES CÓDIGOS, ENTIDADES Y RAMAS DEL DISEÑO GRÁFICO.

Cualquiera que sea el tipo de análisis formal desde el punto de vista del Diseño Gráfico servirá para obtener valiosa información sobre la estructuración, desarrollo, realización y evolución de proyectos gráficos así como la creación y desarrollo de escuelas y tendencias dentro del Diseño gráfico.

Por otra parte se podrá considerar como un termómetro para evaluar la funcionalidad e impacto de los diversos tipos de proyectos gráficos en función de un contexto determinado.

2.2.1. LAS RAMAS DEL DISEÑO GRÁFICO.

El uso y aplicación del análisis formal del diseño gráfico no se puede aplicar de igual manera en todos los casos ya que tendrá variantes dependiendo del proyecto sujeto de análisis. Dentro del diseño gráfico la gama y variedad de proyectos se manejan a partir de una basta clasificación dentro de la cual encontramos el diseño gráfico a partir de medios dinámicos (medios electrónicos o donde interactúa más de un sentido y la información es de mínima temporalidad en tiempo y espacio real y la retención del mensaje se da a partir de la repetición del mismo), y el diseño gráfico a partir de medios estáticos (larga temporalidad y vigencia del medio donde la información está fija para la percepción y retención del espectador).

Los parámetros y estatutos suelen variar dependiendo si el medio es impreso (en el caso de los medios editoriales), audiovisual (diagramas, vídeo, cine documental, DTP, Web, multimedia, etc.), sonoro (guiones radiofónicos, jingles, etc.), plásticas y representativas (como el caso de la fotografía y la ilustración) o de aplicaciones globales y estrategias del diseño (MKT, publicidad y campaña).

A través de la especialización del diseño gráfico y de los diversos aspectos del desarrollo tecnológico del mismo se divide en: Diseño Editorial, Diseño de Empaque y embalaje, Diseño de Cartel, diseño de Papelería comercial, Señalización, Audiovisuales, Vídeo y Cine, Imagen corporativa, diseño de material didáctico, diseño de exposiciones y Diseño por ordenador (autoedición). (*Graphic Design Categories, Universidad de Sttanford. 1999*)

Algunas de estas especializaciones se vinculan íntimamente entre sí y se puede llegar a decir que en algunos casos se amalgaman dentro de una misma actividad del diseñador, pero cabe recalcar que los métodos de elaboración de cada uno de estos proyectos gráficos es por demás específica.

A continuación se especificarán las características de cada una de estas ramas del diseño gráfico basadas en el estudio "Graphic Design Categories" publicado por el departamentos de Investigación en Artes y Diseño de la Universidad de Sttanford (1999):

Diseño Editorial:

Se encarga de todo lo relacionado con los impresos, y los aspectos comunicacionales del diseño, dentro de la rama editorial encontraremos todo lo relacionado con folletos, magazines. Periódicos, libros y revistas, formatos de información interna para empresas y cualquier tipo de impreso que tenga como fin el contenido y difusión de información vasta acompañada de imágenes y otros elementos gráficos.

Dentro de los aspectos técnicos y tecnológicos del Diseño Editorial se han de tomar en cuenta los diversos formatos, tipos y estándares de papel, los diversos tipos de salidas (formas de impresión), su costeabilidad y funcionalidad para el proyecto gráfico así como la temporalidad del impreso dentro del medio o contexto en que se va a difundir.



Diseño Editorial
 24. (izquierda) Folleto Turístico
 25. (derecha) Periódico

Diseño de Empaque y embalaje:

Se refiere al diseño de contenedores para productos comerciales en sus diversas categorías ya que dentro del contexto de esta rama se suelen dividir en: envases (primario - en contacto con el producto, secundario - unitario o colectivo y terciario - generalmente colectivo), empaque (tradicionalmente para sólidos) y embalajes (contenedores de expedición unitarios y/o colectivos).



26. Empaque y embalaje
 Anderson Design Co. 1992
 Empaque para relojes
 27. (abajo)
 Californian Graphics
 Blister para bolígrafo 1987.

El diseño de empaques, envases y embalajes tiene funciones estructurales como son: el contenido, protección, cuantificación y dosificación de un producto. La función primaria del empaque era contener y proteger el producto. Sin embargo, en años recientes, diversos factores han convertido a los empaques en un instrumento importante de la mercadotecnia. El aumento de los autoservicios significa que, ahora, los empaques deben realizar muchas de las tareas de ventas; desde llamar la atención, hasta describir el producto y realizar la venta. La mayor opulencia de los consumidores significa que éstos están dispuestos a pagar un poco más por la comodidad, el aspecto, la confianza y el prestigio de empaques de mayor calidad.

Las empresas también se están dando cuenta de que un empaque óptimo es muy importante para propiciar que los consumidores reconozcan, enseguida, una empresa o marca.²⁴

En cuanto a sus aspectos dentro de la comunicación visual (gráfica) encontramos que sus funciones son de: identificación del fabricante, identificación del producto e identificación del material.



Cuenta con aspectos de promoción como son: el llamar la atención, agrandar, motivar, persuadir, convencer y por lo tanto vender.

Esta rama del diseño tiende a regirse por aspectos legales y de control como textos precautorios y legales.

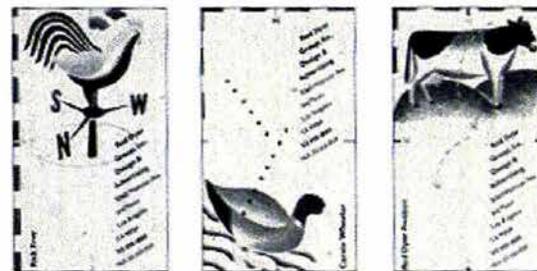
Sus funciones además abarcan la exhibición, control y contención de ciertos productos y su impacto para competir en un mercado determinado.

Papelería Comercial:

Aunque se podría adoptar dentro del Diseño Editorial, la papelería comercial se ha destacado como una actividad muy específica dentro del diseño gráfico por sus funciones, relación con la imagen corporativa, su manejo y en algunos casos por el volumen a nivel imprenta en que se trabaja.

Dentro de la papelería comercial podemos englobar a: hojas membretadas, sobres, formas de pedido, facturas y listas de precios, manuales y otros impresos de orden interno para la empresa.

Generalmente contienen el logotipo y datos generales de la institución o empresa así como sus colores corporativos.



29. Tarjetas de Presentación para Ron Dyer Co. Design & Advertising 1992

Señalización:

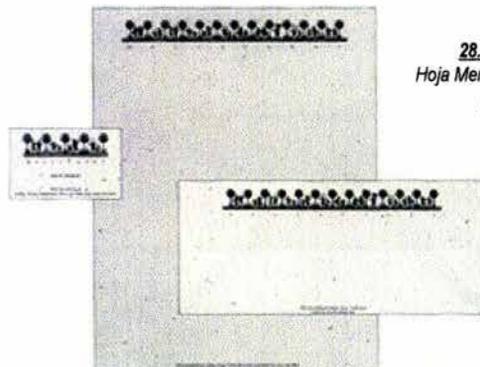
Se especializa en todo sistema de advertencia, guía y orientación basado en elementos (símbolos) gráficos y un código iconico definido.

De la señalización ha surgido la "Señalética" que es la parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos. Al mismo tiempo, es la técnica que organiza y regula estas relaciones.

Los rasgos principales que caracterizan a la señalética como un sistema y un medio de comunicación social son:

a) Sistema, como un todo orgánico, o conjunto de partes coordinadas entre sí según leyes precisas que serán establecidas y explicitadas funcionalmente por medio de un programa.

b) Señales, es decir, estímulos breves, percutantes, que inciden en la sensación inmediata (acceso o la percepción).



28. Papelería Comercial Hoja Membretada, sobre y tarjeta de presentación para "Malls cape"



c) Visuales, porque la visión es el órgano receptor gestáltico por naturaleza, esto es, que tiene la capacidad de registrar instantáneamente configuraciones globales; la comunicación visual es además discreta y silenciosa (lo que Alberto Tonti llamó "las señales mudas"), lo cual constituye un factor importante del médium señalético.

o reacciones que son expresadas por medio de mensajes (opiniones) por parte del receptor; para él, la señalética conlleva procesos dinámicos de componente energética y motriz.

"Así, pues, podemos definir también la señalética como el sistema instantáneo e inequívoco de información por medio de señales visuales o mensajes espaciales de comportamiento".²⁵

La señalización se divide en 6 categorías: señales indicativas, direccionales, reguladoras, informativas, orientadoras y ornamentales.

Se basa en conceptos como el de la visión, la ubicación, la tipografía, el color, las técnicas y los materiales; así como la iluminación y el ambiente.

Se basa en factores y proporciones ergonómicas y antropométricas para optimizar su uso y funcionalidad.

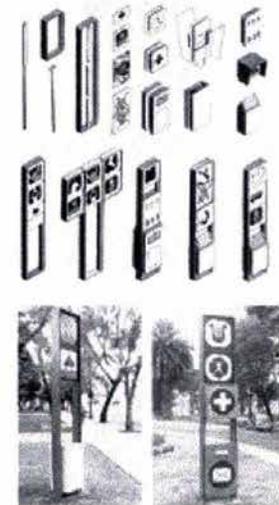
30. Sistema de Símbolos de Señalización para el Sistema de Transporte de los E.U. 1974

d) Mensajes o contenidos informativos, resultado inmediato de la percepción;

las señales comportan elementos cognoscitivos de "novedad"; en el acto de la percepción cristaliza, pues, el "sentido" (semiosis) implícito en las señales, o en términos de la urgencia pragmática, la respuesta a mi necesidad de orientación como receptor-usuario.

e) Espaciales, porque los sistemas de "señales-mensaje" no sólo implican la superficie material que los soporta (como es el caso del objeto-libro, el objeto-disco, etc.), sino que se incorporan al entorno, como el cartel, pero que a diferencia de éste se sitúa estratégicamente en el espacio, en los puntos precisos de incidencia de una circunstancia previsible prevista por la señalética que sería efectivamente dilemática para el usuario, o que podría inducirle a error.

f) Comportamentales, porque en la misma medida que la señalética orienta, también propicia, propone, determina comportamientos de los individuos: acciones, actos, actuaciones; la señalética, por tanto, difiere de otros modos de comunicación que desencadenan procesos de persuasión, o procesos reflexivos,



Señalización.

31 (izquierda) Símbolos deportivos y culturales para la XIX Olimpiada México 1968
32 (derecha) Estudios preliminares y estructuras de colocación para las señalizaciones de la XIX Olimpiada.

Audiovisuales:

Es uno de los campos más amplios a desarrollar dentro del diseño gráfico; abarca la realización de animaciones, rotafolios, secuencias de transparencias, multimagenes, acetatos, filminas, etc.

Se encarga de la realización de material de soporte para áreas de comunicación, educación, capacitación, introducción a museos así como para exposiciones de orden empresarial o de presentación de proyectos.

En la actualidad muchos de las representaciones del diseño de audiovisuales se han visto desplazadas por los proyectos creados y diseñados por ordenador.



33. Audiovisuales.

El uso de diapositivas y diaporamas es de uso frecuente dentro de esta rama, sobre todo aplicado a la educación y la cultura.

Cine y Video:

Dentro de estas áreas o ramas del diseño encontramos la planeación de guiones y conceptos creativos dentro de la industria del cine y la televisión en la cual encontraremos que el diseñador se puede desarrollar en diferentes aspectos como son el diseño de vestuarios, escenografías, créditos y gráficos especiales que se han de insertar dentro de las diversas producciones.

La realización de un vídeo, debe seguir una serie de pasos necesarios para que se logren los objetivos.

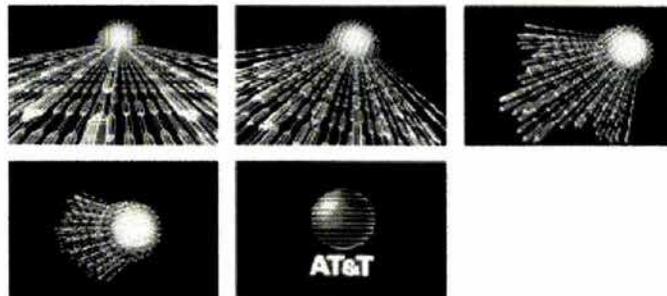
El vídeo se compone de dos partes principales: la parte visual compuesta de imágenes, y el audio, es decir, el sonido, ya sean las palabras, la música o cualquier otro elemento sonoro.

Estas características que posee el vídeo son las que llaman la atención de los espectadores; para la difusión de un mensaje didáctico o de orientación vocacional, es este medio "el que permite mayor creatividad. Además de brindar oportunidades únicas en cuanto a color, movimiento y sonido, ofrece esporádicamente la ocasión de filmar en las realizaciones exóticas."²⁶

En la mayoría de las ocasiones se tratan de concebir mensajes en vídeo en los que se puedan utilizar del mejor modo las características y elementos de este medio.

El uso de la gama de colores, de los diversos sonidos y el movimiento, pueden crear sensaciones que el creativo desea despertar en el público receptor, ya sea porque eso sea el motivo del anuncio o porque la estrategia de comunicación así lo requiera.

El que el público pueda observar y escuchar un mensaje, es una oportunidad y a la vez una ventaja que cualquier creativo debe aprovechar pues el interés se incrementará dependiendo de cómo han aprovechado esos elementos del medio.



34. Cine y Video.

Marbete de Identificación animado para AT&T Video Promocional

El proceso de producción de un vídeo debe tener en cuenta diversos aspectos contemplados tanto por el mismo medio como por el propio mensaje. Entre estos elementos están: el tiempo de duración que va a tener, el tiempo de producción, a qué nivel socioeconómico de la población desea llegar, entre otros.

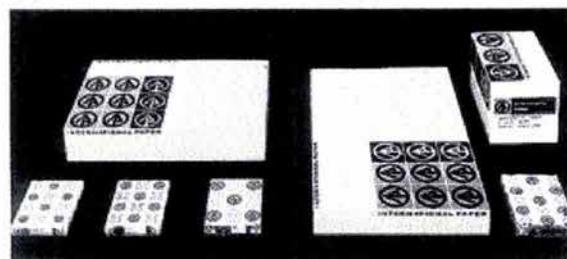
Imagen Corporativa:

Se refiere a la imagen que una empresa o institución ha adquirido entre el público, dentro de la imagen corporativa encontramos a la identidad corporativa que es la imagen que la empresa pugna por conseguir a fin de crear una buena reputación entre sus clientes.

El concepto central de identidad corporativa es que se trata de un conjunto de caracteres constitucionales construidos por la empresa. O sea, la identidad no es una dimensión o cualidad que la empresa posee *per se*, sino más bien el resultado de un esfuerzo que consiste en descubrir sus potencialidades mediante operaciones de autoevaluación y definición de la singularidad empresarial.

En este planteamiento hay, pues, dos aspectos por destacar: uno tiene que ver con la personalidad constituida por las distintas ideas, signos, principios y objetivos que han dado forma a la empresa en el pasado; esto es, el conjunto de declaraciones y actuaciones de identidad que de igual manera la han distinguido, con mayor o menor fortuna, respecto de su competencia.

Pero la identidad, según dijimos antes, no termina en lo que pudiéramos denominar sistema cultural corporativo o identidad conceptual de la empresa; la identidad exige una manifestación visual o física que es el rasgo externo más visible de la empresa en el proceso de diferenciación al entrar en la concurrencia del mercado o en el sistema social. La identidad visual es, junto con los patrones de conducta, los rasgos reconocibles de una empresa.



35. Imagen Corporativa.
Diferentes Aplicaciones de la Imagen Corporativa
de Lester Ball Co. 1960

Así una compañía no puede quedar solo al amparo de su actuación ética o profesional ante el cliente, ni tampoco limitarse a la aspiración de funcionar únicamente con base en un sistema visual llamativo.²⁷

Se debe de crear un estilo de empresa o institución que no solo sea visualmente estético, sino social y ético.

Una imagen corporativa se determina en primer lugar por sus características visuales, el logotipo, los colores y la tipografía. Mediante esta iconografía abstracta se distingue de otras. El diseño corporativo consiste tan solo en la comunicación visual de una organización, desde el logotipo y el estilo tipográfico, hasta los sistemas de señalización y el diseño del entorno. La identidad corporativa o imagen corporativa, por otra parte incluye tanto manifestaciones visuales como expresionismos no visuales: formas de comportamiento con relación a los asuntos sociales, empresariales y políticos (protocolos), que se pueden hacer patentes.

La estrategia corporativa es la política de desplazamiento de una imagen corporativa en términos de relaciones con los empleados y los clientes, de relaciones publicas, promoción, desarrollo de productos, etc.

La imagen corporativa a menudo es evaluada de acuerdo a valores internos por la alta dirección, que tiene un conocimiento especial y de gran lealtad relacionado con la historia de la empresa.

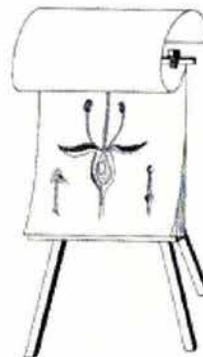


36. Diversos Ejemplos de Logotipos para Imagen Corporativa

Diseño de Material Didáctico:

El diseño de material didáctico tiene como objetivo que un individuo entienda un mensaje de enseñanza. Generalmente esta área del diseño se liga de manera muy especial con el área audiovisual, ya que comparten formas similares de desarrollar un tema específico.

Entre las diversas clases de material didáctico que pueden ser desarrolladas por el diseñador encontramos: los pizarrones, los franelografos, periódicos murales, rotafolios, proyectores de cuerpos opacos, retroproyector de acetatos, transparencias, filminas, cine, videos, audiograbaciones, juegos, televisión, fotografía, figuras de papel, diaporamas, impresos, libros, cómics, carteles, teatro y computadoras.



37. Material Didáctico.

El Diseño y uso del Rotafolio (izquierda) corresponde a esta rama del Diseño Gráfico

Exposiciones:

Es la manifestación pública de un grupo de elementos a través de su exhibición en el espacio, en el cual se ha distribuido intencionada y estratégicamente estos elementos creando un recorrido para su contemplación, valoración y competencia.

Hay diversos tipos de exposiciones dentro de los cuales podemos encontrar: las exposiciones comerciales, culturales, lúdicas, etc. Y dentro de las cuales

se tomara en cuenta el espacio arquitectónico, la luz, las condiciones estructurales, la capacidad de la exposición y los criterios de colocación, definiendo a quien va dirigida y cual es su finalidad ultima.

Las exposiciones, sirven como plataforma de iniciativas de cooperación; son sitios de encuentro y centros de distribución para el intercambio de productos, ideas y conocimientos. Una empresa u organización al participar en una exposición puede obtener gran número de objetivos de mercadeo y de relaciones públicas.



38. *Diseño y Montaje de Exposiciones*
El Diseño debe de ser en todos los casos contextual al Evento.

Hoy en día este tipo de diseño también denominado DTP (Desktop publishing) abarca dos ramas muy importantes y actuales del diseño que son la multimedia y el desarrollo de sitios para la WWW (internet), aunque ha llegado a encontrar funciones dentro de las artes gráficas y la creación y salida de impresos así como el proceso y manipulación de imágenes, la creación de ilustraciones fuera de los métodos convencionales y el diseño de tipografía.

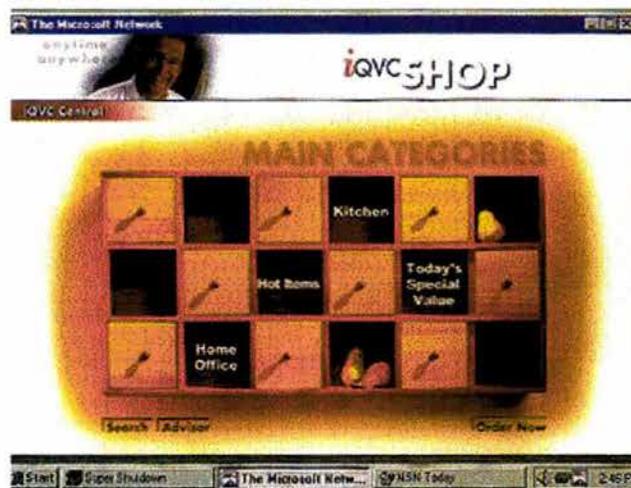


Diseño por Ordenador.
39. (arriba) *Diseño de la Interfacede la Pantalla del Programa Mac Paint, 1983.*
40. (abajo) *Home de IQVC SHOP, 1995*
Este proyecto de denomina como Web Design

Diseño por Ordenador:

Este se refiera a cualquier expresión de diseño cuyo desarrollo y planeación se da a partir de la tecnología aplicada a la autoedición (diseño por ordenador/computadora).

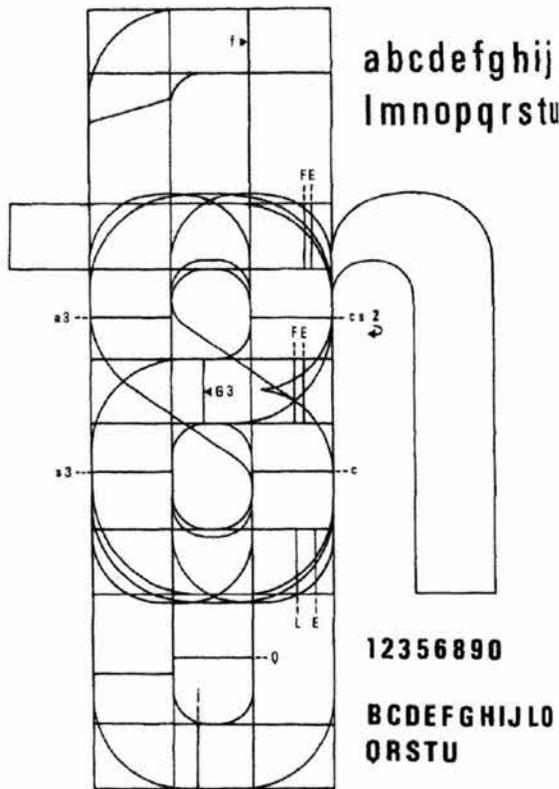
Se asocia al movimiento moderno del grafismo. Tales diseñadores sienten que el grafismo debe de ser más atractivo y elaborado con recursos tecnológicos más avanzados con una gama de referencias visuales y culturales más amplias.



2.2.2. LOS CÓDIGOS DEL DISEÑO GRÁFICO.

Este análisis formal desde el punto de vista del diseño gráfico se basa en los diferentes tipos de códigos y conceptos que existen dentro del Diseño así como en sus fundamentos, y dentro de los cuales encontramos elementos por demás importantes que delimitarán la extensión del análisis.

El diseño gráfico en cuanto a la utilización de códigos se fundamenta en la semiótica. Los dos códigos más representativos o usados en la fundamentación del diseño gráfico son el código fonético, los códigos visuales y el código cinematográfico los cuales describiremos a continuación:



41. Código Fonético. Reticula para la Construcción de un alfabeto.

2.2.2.1 EL CODIGO FONETICO

Hace nada más 6,000 años que el hombre escribe. La escritura en el sentido estricto del término fue utilizada por primera vez hacia mediados del IV milenio a.C. la escritura fonética de nuestro alfabeto tiene su origen en la "Capitalis Cuadrata" romana, y estuvo precedida por un método pictográfico que se origina con la representación figurativa de las cosas y conceptos, seguido por la escritura ideográfica, en la que a través de la abstracción del dibujo se alcanza la idea de un objeto o de un pensamiento (como el usado en China o Japón). El nacimiento del alfabeto fonético, en el que a cada signo le corresponde un sonido fundamental de una lengua, se remonta al 1700 ó 1500 a.C. y tiene su lugar entre los pueblos semitas, sinaíticos y fenicios.

Antes de elaborar signos incisos o pintados, de los que se deriva la posterior expresión gráfica del hombre, o contemporáneamente, se produce el lenguaje memotécnico y comunicativo a través de objetos medios primordiales tenían un significado preciso; los egipcios indicaron el sonido de las consonantes con el signo de un objeto cuyo nombre empezará con una consonante: así disponían de un alfabeto de 24 consonantes. Posteriormente se creó un sistema en el que cada símbolo correspondía a una sílaba. La significación en forma simbólica de la expresión figurativa del dibujo lleva a un siguiente periodo ideográfico.

Los primeros alfabetos se leen de derecha a izquierda, después en Grecia se adopta un sistema llamado "bustrófedon" (una lectura que va de derecha a izquierda en una línea y viceversa en la siguiente). Sólo mucho más tarde, en el siglo II a.C. entra en uso el alfabeto con la lectura de izquierda a derecha de la escritura latina. También el alfabeto etrusco deriva en su mayor parte del semita.

El carácter latino se forma pues, con la acumulación de las experiencias precedentes y alcanza en la época de Augusto un alto nivel de definición y de representación, alcanzando su máxima definición con las veintitrés letras del alfabeto latino, a las que el medioevo cristiano añadió la distinción definitiva entre la "i" y la "j" y entre la "u" y la "v".

Con el advenimiento de los tipos de imprenta, los alfabetos serán ampliamente completados, contando con signos adicionales y de puntuación y ajustándose a una norma gramatical.

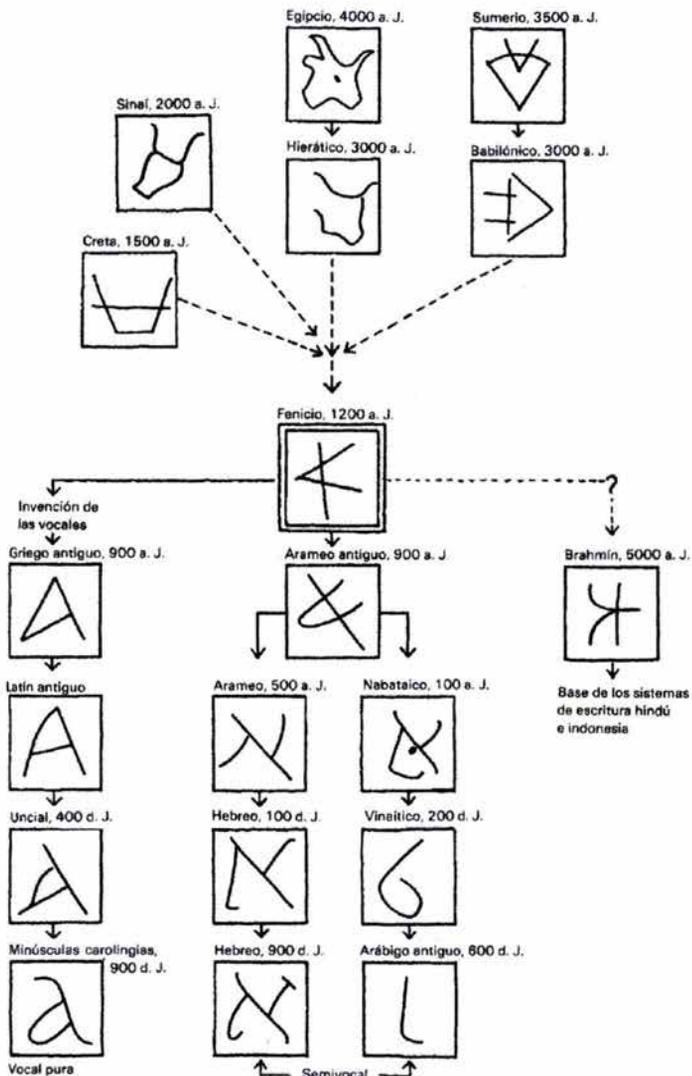
A partir de todo esto podemos ver la evolución e importancia del código fonético como parte de los códigos del diseño gráfico ya que es base y fundamento de la construcción del mensaje escrito y su representación e inclusión en un medio gráfico a través de la tipografía el uso de cajas de texto y fuentes tipográficas que le brindan a la escritura jerarquía, presencia y rasgos específicos.

2.2.2.2 LOS CODIGOS VISUALES.

No todo acto de comunicación como ya habíamos dicho se funda en la lengua, ni toda lengua se funda en articulaciones fijas, pero lo que sí podemos afirmar es que todo acto de comunicación se fundamenta en un código.

Si la semiótica se desenvuelve como una ciencia autónoma es precisamente por que consigue formalizar distintos actos comunicativos y elaborar a partir de ello categorías como la de código y mensaje.

Los símbolos visuales forman parte de un lenguaje codificado, cualquier índice visual puede comunicar algo, por medio de un impulso más o menos ciego, basándose en un sistema de diferencias o en un sistema de experiencias aprendidas.



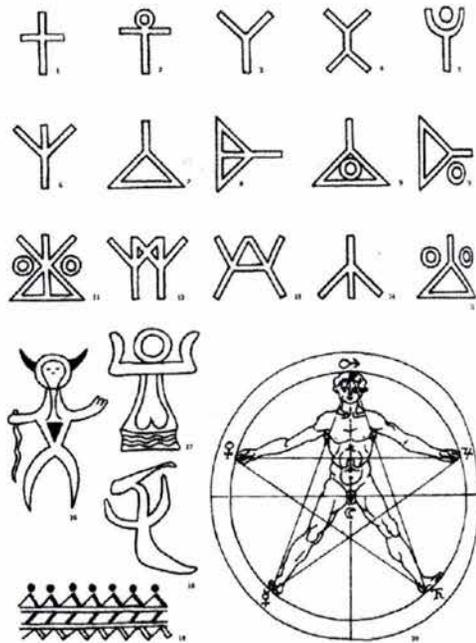
42. Código Fonético.

Desarrollo del Signo Fonético "A"

Todos los fenómenos visuales que pueden ser interpretados como índices también pueden ser considerados como signos convencionales.

A este respecto vale la pena hacer énfasis en el valor del signo icónico. Pierce definiría a los iconos como "los signos que originariamente tienen cierta semejanza con el objeto a que se refieren", mientras que para Morris, era icónico "el signo que poseía alguna de las propiedades del objeto representado, o mejor, que tenía propiedades de sus denotados".

Lo que podemos concluir de estas premisas es que un signo totalmente icónico siempre denota y citando a Morris podemos decir que "un signo icónico, aunque recordado, es un signo semejante en algunos aspectos a lo que denota. En consecuencia, la iconicidad es cuestión de grado".



43. Código Visual.

Figuras humanas simbólicas, abstractas, estilizadas y concretas

El signo icónico es semejante a la cosa denotada en algunos aspectos. Se puede traducir como la percepción sin el uso de los sentidos, lo que siento al final de cuentas son algunos estímulos visuales, colores, relaciones espaciales, incidencias de luz, etc. Y los coordino dentro de mi campo de percepción.

Así sucede en el diseño, se advierten determinados estímulos visuales y se coordinan en una estructura percibida. Se elaboran los datos de experiencia facilitados por el diseño de la misma manera que se hace la elaboración de datos de experiencia facilitados por la sensación, se seleccionan y se estructuran fundándose en sistemas de expectativas e implicaciones debidas a experiencias anteriores, y por lo tanto mediante técnicas de aprendizaje, es decir basándose en códigos. En este caso la relación código mensaje no se refiere a la naturaleza del signo iconico sino a la misma mecánica de la percepción que, en su limite, puede ser considerada como un acto de comunicación.

Los signos icónicos no poseen las propiedades del objeto representado sino que reproducen algunas condiciones de la percepción común, basándose en códigos perceptivos normales y seleccionando estímulos que con exclusión de otros permiten construir la estructura perceptiva que fundada en códigos de experiencia adquirida tenga el mismo significado que el de la experiencia real denotada por el signo icónico.

Los signos icónicos reproducen algunas condiciones de la percepción del objeto una vez seleccionadas por medio de códigos de reconocimiento y anotadas por medio de convenciones gráficas.

Entonces podemos decir que existe un código icónico que establece la equivalencia entre un signo gráfico determinado y una unidad pertinente del código de reconocimiento.

No se debe de definir al código icónico solamente como la posibilidad de transcribir las condiciones perceptivas mediante un signo gráfico convencional; se ha dicho también por algunos estudiosos del diseño que un signo puede denotar globalmente una cosa percibida, reducida a una convención gráfica simplificada. Precisamente por que se selecciona los rasgos pertinentes entre las condiciones de la percepción, se produce así este fenómeno de reducción en casi todos los signos icónicos.

Por lo tanto, el signo icónico construye un modelo de relaciones (entre los fenómenos gráficos) homólogo al modelo de relaciones perceptivas que construimos al conocer y recordar el objeto. Ante los signos icónicos podemos afirmar que se puede entender como tal lo que parece reproducir algunas de las propiedades del objeto representado.

Las codificaciones icónicas existen, se les puede encontrar como grandes bloques de codificación es los que es difícil discernir los elementos de articulación.

En un sintagma icónico intervienen relaciones contextuales tan complejas que se hacen difícil identificar en ellas los elementos pertinentes de las variantes facultativas.

Así pues, estamos ante una cantidad de ideolectos, algunos de los cuales son reconocibles para muchos, otros son muy particulares y en ellos las variantes facultativas superan en mucho a las unidades pertinentes.

Para concluir podemos decir que "el código icónico establece relaciones semánticas entre un signo gráfico como vehículo y un significado perceptivo codificado. La relación se establece entre una unidad pertinente de un sistema semiótico, dependiendo de la codificación previa de una experiencia perceptiva."



44. Código Visual
Diversas Representaciones del Reino Vegetal.

En el siguiente glosario se definen los conceptos signícos generadores del Diseño Gráfico y que determinan los diversos códigos que lo integran.

GLOSARIO:28

·EMBLEMA:

Figura simbólica con un lema. Representación de una Institución, imagen Institucional de un lugar en una aplicación específica. Cualquier Imagen que es representación simbólica de otra, también suele asociarse con la "Imagen Corporativa".



45.

·ESCUDO:

Figura en donde se representa la heráldica de un estado, ciudad o familia.



46.

·FONOGRAMA:

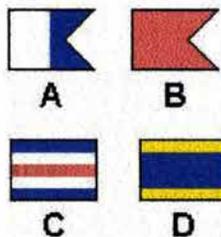
Representación gráfica de un sonido. Sonido representado por una o más letras del alfabeto.



47.

·GLYPH:

Signo de negación visual no convencional, por lo general es de orden, este simple y sencillo idioma gráfico internacional no pertenece a ningún sistema fonológico. Cuenta con un significado completo, pero sin relación con una forma lingüística determinada.



48.

Banderas Nauticas

·ICONO:

Imagen física de una persona o cosa también, es una representación de especiales características.



49.

·IDENTIDAD:

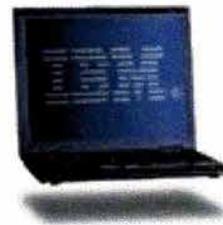
La correspondiente a una persona o cosa y que la distingue y diferencia de las demás.



50.

·IDENTIDAD EMPRESARIAL:

Por influencia anglosajona también conocida como "Imagen Corporativa", este sistema de identificación, lo conforman elementos que representan la personalidad y el objetivo de la firma, aplicándose a su papelería (sobres, hojas, tarjetas), promocionales, transportación, arquitectura, uniformes, etc.



51.

·IDENTIDAD INSTITUCIONAL:

Representación gráfica, de elementos inherentes a las actividades de la institución, la cuál no persigue el lucro y teniendo como finalidad su reconocimiento por parte de los usuarios.



52.

·IDENTIDAD PERSONAL:

Se le conoce también como monograma y es el ordenamiento del menor número de palabras en forma de sello, siempre en relación con abreviaturas de nombre(s) y apellido(s) de la(s) persona(s) y con cierta disposición hacia lo ornamental.



53.

·IDENTIDAD PROFESIONAL:

Imagen gráfica con representación definida, que expresa la profesión o servicio que desempeña una persona en forma individual o en grupo.



54.

·IDEOGRAMA:

Representación gráfica de una idea. Imagen convencional o símbolo que significa un ser o una idea, pero no palabras o frases fijas que lo represente.



55.

·IMAGEN DE EMPRESA:

La que se crea de forma espontánea en el público por evocación de su nombre o la visión de su logotipo, como consecuencia de las campañas de relaciones públicas o de publicidad realizadas en su favor.



56.

·IMAGEN DEL PRODUCTO:

La creada por una comunicación publicitaria intensa, eminentemente persuasiva para mover a la acción de compra dando a conocer el producto, haciendo recordar, despertando el interés hacia él. Creando en el público una actitud favorable y finalmente haciéndolo deseable.



57.

·LOGOGRAMA:

(Imagotipo y Logosímbolo) Son independientes sonidos y palabras y son capaces de comunicar a través de las barreras lingüísticas. Posibilitan una expresión subjetiva y convencional.



58.

·LOGOTIPO:

Se deriva de las raíces griegas Logos-palabra y Typos-imagen. Imagen de la palabra.

El concepto logotipo se entiende como el arreglo tipográfico original y legible, para una razón social, educativa, política, cultural o comercial, éste puede ir acompañado de un símbolo.



59.

En tipografía recibe este nombre el tipo que lleva dos letras fundidas en una. En publicidad es la(s) palabra(s) o grafismo de una marca que por su diseño característico y empleo repetido en anuncios de toda

clase, impresos, etc. Sirve para identificar a empresas, productos o servicios.

·MARCA:

Imagen gráfica en el ámbito comercial, esta representa bienes de toda clase, cuyo destino es el mercado y su fin será el de perseguir el lucro. Identifica a las empresas con fines comerciales.



60.

Palabra, símbolo o imagen o su adecuada combinación para identificar los artículos o servicios de una firma y diferenciarlos de los de la competencia. Información con fines de señalización, utilizada generalmente al principio y final de un grupo de datos. Existen varios tipos de marcas; descriptivas, simbólicas, patronímicas, toponímicas y contratadas.

·MONOGRAMA:

Elemento representativo de un concepto o palabra. Dos o más letras enlazadas artísticamente formando una unidad.



61.

·PICTOGRAMA:

Sistema internacional de signos y señales de comunicación, su objetivo primordial será, el de transmitir afirmaciones gráficas en forma unificada, simple y condensadamente, no debiendo existir frontera alguna para ellos.



62.

Estas imágenes se han utilizados en acontecimientos de masas y culturalmente deben ser neutrales, su

aplicación se delimita a turismo, aeropuertos, olimpiadas, correo, etc.

Realiza una función informativa, relata una historia completa o algún acontecimiento.

·SEÑAL:

En relación con el objetivo (con una fuente optima, por ejemplo) la señal aparece primariamente como Icono (energético) al ser por naturaleza parte del objeto emitido (de la fuente, del emisor); al estar ligado a este objeto físicamente por una



63.

relación casual (es decir por una cadena de señales que representa al emisor, indicando al objeto y es indexicalico) que estable cierto orden o relación) siempre que se fije esta relación simbólicamente. Tiene un carácter de instrucción o mandato, por lo que se refiere a la relación de una señal con el interprete receptor y desde el punto de vista semiótico solo se puede interpretar en contextos abiertos.

Las señales se dividen en tres clases: restrictivas, informativas y preventivas.

·SIGNATURA:

Representación visual de un individuo.

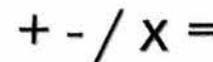


64.

·SIGNO:

Icono-Imagen

Entidad constituida por un significativo y un significado, que por si solo o integrado en un conjunto, como parte de un



65.

código común, permite al mensaje asumir un significado.

Cualquiera de los caracteres que se emplean en la escritura y la imprenta.

Objeto que natural o convencionalmente representa una idea o un símbolo.



66.

Cualquier entidad mínima que parezca tener un significado preciso.

Cualquier expresión gráfica o auditiva adoptada convencionalmente para representar un mensaje que puede ser una idea, situación especial, un objeto o una identidad.

Existen tres clases de signos; los naturales, los culturales y los lógicos. Los signos culturales engloban a los estéticos y sociales mientras que los signos lógicos describen al entorno.

·SIMBOLO:

Signo que posee un contenido social que se comparte. Constituye una creencia, un concepto o un suceso común, a un grupo de personas.



El Espíritu Santo

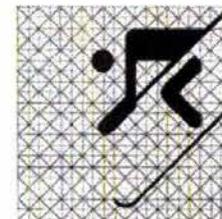
67.

Es una estandarización mundial que fácilmente se puede reconocer, también hay símbolos locales que requieren de aprendizaje.

Imagen, figura o divisa con que materialmente o verbalmente se representa un concepto, moral o intelectual, por alguna semejanza o correspondencia que el entendimiento percibe entre este concepto y aquella imagen. El símbolo puede ser directo o indirecto.

·SISTEMA DE SEÑALIZACION:

Combinación de símbolo y elemento direcciones, en algunas ocasiones por necesidad particular se acompaña de una leyenda. Su finalidad es la de transmitir un sistema de orientación, que motive al receptor a realizar determinada acción. Su ubicación y colocación deberá de ser en los lugares idóneos para ello. Se clasifican dentro de tres áreas: orden, dirección y advertencia.



68.

Cuando se llega a comprender esta serie de conceptos y como se involucran con las aplicaciones prácticas del Diseño se puede llegar a concluir que elementos del método para el análisis formal del diseño gráficos se deben de tomar en cuenta y bajo que directrices se llevará a cabo el análisis.

2.2.2.3 EL CODIGO CINEMATOGRAFICO.

La comunicación filmica nos permite comprobar que:

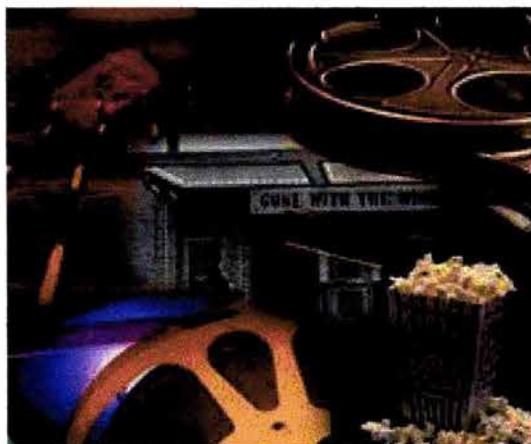
a) Un código comunicativo extralingüístico no debe construirse necesariamente sobre un modelo de la lengua

b) Un código se construye sistematizando rasgos pertinentes a un nivel determinado, microscópico o macroscópico, de las convenciones comunicativas; los momentos más analíticos, las articulaciones más precisas de sus rasgos pertinentes pueden ser ajenas a aquel código y ser explicadas por un código subyacente.

El código cinematográfico recrea la reproductibilidad de la realidad por medio de aparatos cinematográficos, mientras que el código filmico se apoya en el código cinematográfico, codifica una comunicación al nivel de determinadas reglas de narración (parte poética). El código filmico se apoya en el código cinematográfico de la misma manera que el código estilístico - retórico se apoya en el código lingüístico.

Se debe de distinguir la detonación cinematográfica de la connotación filmica.

La semiótica del cine no es solamente una teoría de la transcripción, de la espontaneidad natural; se apoya en la cinética, estudia las posibilidades de su transcripción icónica y establece la medida en que una gestualización estilizada como es la del cine, influye en los códigos existentes modificándolos.



69. En los últimos 100 años el cine se ha encargado de comunicar y plasmar la evolución social y se ha transformado en una expresión artística del ser humano.

CITAS DEL CAPÍTULO II.

- 17.** García Canclini, Néstor. La Producción Simbólica. Teoría y Método en Sociología del Arte. Ed. Siglo XXI. 5ª. Edición, México, 1993, p. 46.
- 18.** García Canclini, Néstor. La Producción Simbólica. Teoría y Método en Sociología del Arte. Ed. Siglo XXI. 5ª. Edición, México, 1979, p. 47.
- 19.** Duverger, Maurice. Métodos de las Ciencias Sociales. Ed. Ariel, México, 1983.
- 20.** Marx, Carlos. El Capital. Prólogo 1ª Edición, 6ª reimpresión, Vol. I. Ed. FCE, México, 1974, p. XIII.
- 21.** Luengo G., Enrique. Problemas Metodológicos de la Sociología Contemporánea, 6ª Edición, México, 1991, p. 7.
- 22.** Luengo. Op. Cit., pp. 17-18.
- 23.** Ibid., p. 29.
- 24.** Kotler, Philip y Armstrong, Gary. Mercadotecnia. 6ª Edición, Ed. Prentice Hall, México, 1996, p. 347.
- 25.** Costa, Joan. Señalética. Enciclopedia de Diseño, Barcelona, 1987, p. 10.
- 26.** Joannis, H. El Proceso de Creación Publicitaria. Grupo Editorial Planeta, México, 1990, p. 159.
- 27.** Tejada Palacios, Luis. Imagen Corporativa. Creación y Transmisión de la Identidad de la Empresa. Ed. Norma, México, 1987, p. 3.
- 28.** UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO Escuela Nacional de Artes Plásticas División de Estudios de Posgrado Academia de San Carlos Glosario de Conceptos Elementos generadores del Diseño Gráfico



Capítulo. 3

CAPÍTULO 3.

FUNDAMENTOS DEL DISEÑO EDITORIAL Y PROPUESTA DEL METODO.

Para poder iniciar una propuesta del método de análisis formal desde el punto de vista del diseño editorial, es necesario establecer las diversas teorías, así como los elementos básicos que lo conforman. Para poder determinar las características que debe tener el proyecto gráfico y los factores a considerar en su análisis.

3.1. PROPUESTA Y FUNDAMENTACIÓN DEL MÉTODO.

Como ya habíamos expresado anteriormente, el diseño gráfico como una actividad especializada, se basa en el método.

Para poder fundamentar nuestra propuesta de método para la realización del Análisis Formal desde el punto de vista del diseño editorial, debemos primero hacer algunas observaciones sobre cómo se define y conceptualiza el método así como hacer énfasis en sus características más importantes, aun cuando en los capítulos anteriores ya se han señalado ciertos aspectos.

Método es un procedimiento de investigación que se desprende de una postura epistemológica y de una teoría sociológica, y en la que el investigador, basado en esta perspectiva, y bajo un conjunto de principios y normas, realiza una serie de operaciones que le permiten seleccionar y coordinar ciertas técnicas para alcanzar uno o varios objetivos concretos.

Aquí los métodos están fundados de un modo u otro en teorías, las cuales se someten a contrastación con la ayuda de técnicas.

Con esta definición de método podemos delimitar su instancia y diferenciarlo de otros conceptos, aunque ya hemos empezado a referirnos a ello.

Si ya señalamos que el método no debe identificarse con la técnica y la epistemología, es necesario que también definamos estos otros conceptos.

Por técnica entenderemos el conjunto de procedimientos puestos en práctica para obtener un resultado dado, o bien, también podemos entender por técnica el conjunto de procedimientos, bien definido y transmisibles, destinados a producir ciertos resultados útiles, aunque parciales.

Las técnicas son susceptibles de ser aplicadas de nuevo en las mismas condiciones y adaptadas al género de problemas y fenómenos en cuestión que se piensa investigar. Otra de las características de las técnicas es que es difícil de clasificarlas como "sociológicas", pues surgen de diversas áreas y disciplinas por el intercambio e integración que ha habido a este nivel en las ciencias sociales. Una peculiaridad más de las técnicas es que cambian mucho más rápidamente que el método.

La relación entre el método y las técnicas es muy estrecha, pues la elección de estas últimas depende del objetivo perseguido, el cual va ligado al método empleado en la investigación. En otras palabras,

"... la técnica representa las etapas de operaciones limitadas, unidas a unos elementos prácticos, concretos, adaptados a un fin definido mientras que el método es una concepción intelectual que coordina un conjunto de operaciones, en general, diversas técnicas". ²⁹

Por otra parte, como ya mencionamos, es difícil separar el método de la epistemología. Hay quienes, como el caso de Robert Blanché, sitúan a la metodología dentro del campo de la epistemología y su argumento principal es el siguiente.

"Es difícil hacer un estudio crítico de los principios de las diversas ciencias, de su 'valor y objetividad' ..., sin preguntarse al mismo tiempo sobre la naturaleza y valor de los procedimientos a través de los cuales se forman las ciencias y llegan a un conocimiento científico". ³⁰

Así, por epistemología entendemos el estudio crítico de los principios, hipótesis y resultados de las diversas ciencias, con el fin de determinar su origen lógico, su valor y su alcance objetivo.

Con lo que llevamos dicho hasta aquí, creemos que podemos plantear la siguiente pregunta: si existe una diversidad de posiciones teórico-epistemológicas y, por tanto, metodológicas, dentro de las ciencias sociales, ¿es factible hablar de un método de diseño gráfico? Dicho en otra forma, a pesar de la pluralidad de objetos, de construcciones teóricas y de los procedimientos y técnicas correspondientes, ¿podemos hablar de un método de diseño gráfico?

La respuesta a este planteamiento es afirmativa, si tomamos en cuenta que el diseño gráfico cuenta con una teoría general, que sirve de fundamento a todas sus áreas de desarrollo, y tomando en cuenta que las técnicas son muy diversas y dependen del proyecto a realizar, el método de desarrollo puede ser muy similar en todos los casos y las variaciones que se pueden presentar entre un caso y otro, estarán determinadas por los elementos secundarios que son los que enriquecen y definen el resultado final y el sentido de aplicación del método.

El desarrollo científico y la acumulación de los conocimientos del diseño gráfico no hacen más que mostrarnos las distintas aproximaciones gráficas, así como los distintos procedimientos seguidos para captar la realidad. Sin embargo, esto no quiere decir que la variedad de perspectivas de diseño no tengan nada en común o se alejen y mantengan aisladas unas de otras, pues, por el contrario, hay líneas de intereses comunes y de continuidades metodológicas entre

ellas. Aunque, desde luego, tampoco pensamos que se llegue a integrar un único método para el diseño gráfico, en las condiciones que nos encontramos actualmente.

Dentro del conocimiento existe cierto rigor que no es exclusivo de ninguna área, según Taylor, los lenguajes básicos de comunicación, están basados en reglas altamente formalizadas y disciplinadas cuyo patrón no ha inhibido al hombre en su uso. Por ello se habla de una metodología general cuyas constantes le son propias a cualquier metodología particular.

Toda concepción científica esta estructurada con base en un sistema tripartito, cuyo esquema se basa en la teoría, el método y la técnica. En el dominio de la metodología, "la actividad filosófica consiste en elaborar las teorías de los diversos métodos empleados en la investigación científica, comprendiendo su Fundamentación y sus leyes generales".³¹

El método es literal y etimológicamente, el camino que conduce al conocimiento, expresa el producto más acabado que la lógica elabora y su culminación sistemática. En el método, los conceptos propios de la teoría "se llegan a convertir en otros tantos instrumentos metódicos". ³²

Se puede considerar al método como el encargado de proteger la neutralidad objetiva en todas las etapas del conocimiento científico.

La formulación del método en la cual nos basaremos es la de Eli de Gortari la cual se consigue de la siguiente manera.

- a) El análisis penetrante de la actividad científica determinando con precisión sus diversos elementos.
- b) El estudio sistemático de las relaciones que vinculan a dichos elementos, tanto las comprobadas como las posibles.

c) La estructuración ordenada y armoniosa de esos elementos y sus relaciones, para reconstruir las operaciones metódicas en un nivel más alto y de mayor amplitud.

d) La generalización de los procedimientos metódicos surgidos dentro de una disciplina.

Grawitz, propone cuatro sentidos fundamentales del término método:

1. Método en el sentido filosófico, es un nivel más alto de abstracción y designa los procedimientos lógicos, inherentes a toda investigación científica y por tanto independientes de todo contenido concreto que debe seguir el investigador para obtener la verdad y verificarla. Así se habla del método materialista y del método idealista.

2. Método como actitud concreta frente al objeto: presupuesta la posición filosófica anterior, el método en este nivel dicta los modos concretos de organizar la investigación de una manera precisa y completa, como son el método experimental y el método clínico.

3. Método ligado a una tentativa de explicación: ésta se refiere más o menos a determinada posición filosófica y como tal influye en las etapas de la investigación. En este nivel se habla de las ciencias sociales del método dialéctico y del método funcional.

4. El método ligado al ámbito particular. Así el método histórico o el método psicoanalítico. En este nivel, el método se refiere a un dominio específico e implica una manera propia de actuar.

Como elemento complementario del esquema tripartito se encuentran las operaciones manuales, las técnicas. La técnica entendida como un procedimiento práctico, "un conjunto de reglas aptas para dirigir eficazmente una actividad cualquiera y la destreza necesaria para realizarla... viene a ser el procedimiento o conjunto de procedimientos exigidos para el empleo

de un instrumento, para el uso de un material o para el manejo de determinada situación en un proceso".³³

En la formulación del método se correlacionan las condicionantes teóricas de una investigación entendidas como caracteres generales de los métodos que son extraídos por lógica de la actividad científica, particularizándose en cada una de las disciplinas como resultado de las peculiaridades de los procesos estudiados entre ellas.

Los métodos se diversifican y son determinados por diferentes factores:

1. El desarrollo histórico.- la situación del método y su desarrollo de acuerdo a las necesidades del marco histórico en que ha de ser situado.

2. El determinismo tecnológico.- la idea de que el desarrollo social está casi totalmente determinado por los cambios tecnológicos que una sociedad inventa, desarrolla o adopta.

3. El determinismo económico.- cuando los modelos se basan en las fuerzas económicas y comerciales que parecen ocultarse tras la innovación tecnológica. Según esta interpretación, las tecnologías desarrolladas y elegidas en un tiempo y en un lugar determinados son las más adecuadas para las condiciones económicas existentes.

4. El determinismo político.- se basa en la opinión de que pese a los imperativos de la tecnología y la economía parecen ser fuerzas importantes para la proposición de algunos métodos, lo que realmente determina la organización de estos son las fuerzas políticas dominantes.

5. El determinismo ideológico.- la elección o proposición de un método fundamentalmente es una serie de ideales, creencias y valores predominantes en la sociedad que tomada en su conjunto constituye la imagen global o la ideología dominante en una sociedad.

De aquí podemos ver el desarrollo del método desde un punto de vista general hasta uno más particular, y aunque estos conceptos no son del todo la globalidad del método si llegan a ser los más representativos y fundamentales.

Aunque existen diversas teorías acerca de la fundamentación, división y desarrollo del método, estas bases generales nos ayudarán al planteamiento y Fundamentación del método que hemos de desarrollar para la elaboración del análisis formal desde el punto de vista del diseño gráfico.

3.1.1. LA IMPORTANCIA DEL MÉTODO DEL ANÁLISIS FORMAL

La importancia entonces del método dentro del análisis formal desde el punto de vista del diseño editorial radica en la determinación de un procedimiento adecuado para poder llevar a cabo una realización óptima y que nos de como resultado conclusiones verídicas acerca de la realización de un proyecto gráfico y su situación y relación con un contexto determinado.

Así no solo podremos analizar y evaluar la efectividad de un proyecto gráfico, sino a partir de las conclusiones obtenidas fijar parámetros y fundamentos de diseño y al mismo tiempo podemos concientizarnos del sinnúmero de escuelas y tendencias que se pueden observar dentro de un mismo contexto, todo esto basado en el impacto e influencia social del proyecto en sí.

3.1.2. LA ORGANIZACIÓN DEL MÉTODO

Basados en la teoría sobre el método expuesta con anterioridad podemos trazar los parámetros que han de dar "cuerpo" o estructura a nuestro método para la realización del análisis formal.

El hecho de haber definido y diferenciado los conceptos de técnica, método y epistemología, nos permite señalar cuál es la ubicación de cada una de estas instancias en el proceso de análisis del diseño gráfico.

Lo que intentamos en este apartado es ver la relación y el papel que desempeñan la técnica, el método y la epistemología con los demás elementos que intervienen en el análisis del diseño gráfico.

Si empezamos con el elemento de mayor concreción en el proceso de investigación, tropezamos con las observaciones, o sea, el conjunto de datos aislados que hemos recabado. El hecho de que iniciemos por las observaciones no quiere decir que demos la determinancia o el papel capital al dato sobre la teoría, ya que si lo hacemos así, es sólo para simplificar la exposición.

Estas observaciones individuales deben de ser trabajadas por medio de mediciones, para obtener un resumen de los datos de la muestra y poder hacer una estimación de los parámetros del universo de estudio. Así, con la aplicación de ciertas técnicas de análisis, de medición y muestreo, pasamos de las observaciones a ciertas generalizaciones empíricas.

Las generalizaciones empíricas son las proposiciones aisladas que resumen uniformidades observadas de relaciones entre dos o más variables y para las que todavía no existen teorías explicatorias apropiadas.

La teoría surge a través de estas generalizaciones empíricas por medio de la formación de conceptos, de proposiciones y del ordenamiento de proposiciones. Para la transformación de las generalizaciones empíricas en teoría, pueden ser útiles las técnicas de formalización y las técnicas analógicas que surgen de la teoría general de los sistemas. Las primeras pueden servir a la ciencia social en la construcción de su lenguaje y al establecimiento del repertorio de formas de asociación que es factible tener presente cuando se analiza una sociedad concreta; mientras que las

segundas pueden ser empleadas para transferir al sistema social que se estudia, los conocimientos sobre la estructura de un sistema más simple, o sea que se pretende llegar a integrar con el método y los conceptos de distintas ciencias una teoría general de los sistemas.³⁴

El nivel más general y abstracto en el proceso de investigación es el de la teoría, entendida en un primer momento como un conjunto ordenado y sistematizado, relativo a un dominio particular, que comprende conceptos (o categorías de análisis), relaciones entre estos conceptos (proposiciones), relaciones entre proposiciones (leyes) y determinadas reglas operatorias,.

La teoría se combina con un objetivo de investigación, o lo que llamamos en el esquema, un nuevo planteamiento del problema con lo que a través de la deducción se llega a formular la hipótesis.

La hipótesis, que no es más que una proposición teóricamente fundamentada que responde tentativamente al problema de investigación planteado, nos guía en la recopilación de los datos que requerimientos para su realización. Pero para llegar a la recolección de las observaciones es requisito indispensable la operacionalización de los conceptos utilizados en la hipótesis, la construcción de los instrumentos con los que va a recabar la información, la elaboración del muestreo y la planeación del análisis a realizar una vez que se tengan recopilados los datos. En esta etapa se emplean las técnicas de recolección, de muestreo, y de medición y análisis.

Con esto llegamos de nuevo a las observaciones, que fue nuestro punto de partida. Sólo bastaría ahora confrontar la hipótesis con las generalidades empíricas y decidir acerca de la aceptación o rechazo de la hipótesis, lo cual daría lugar a la confirmación, modificación o rechazo de la teoría.

Antes de continuar, quisiéramos dejar sentado que este esquema debe de entenderse como un sistema abierto, no tiene principio ni fin, y por tanto debemos alejarnos de la idea de un modelo encerrado en sí mismo. Además, los elementos del esquema no se definen y van apareciendo linealmente en el sentido de las manecillas del reloj, sino que hay un ir y venir constante, lo que implica reelaborar constantemente cada uno de los componentes de la investigación, así por ejemplo, se puede formular una hipótesis, recabar la información y volver posiblemente a redefinir las hipótesis.

Pasamos ahora al punto central de nuestro interés preguntándonos, ¿cuál es el lugar que ocupa la técnica, el método y la epistemología en el proceso de análisis desde el punto de vista del diseño gráfico?

En el caso del análisis desde el punto de vista del diseño gráfico se encuentra que la técnica de medición es la que nos permite ubicar los elementos de construcción del proyecto gráfico, así como, su funcionalidad.

La técnica le abre paso al método, define su objetivo y la manera en que ha de ser estructurado; en el caso del diseño gráfico a partir de la identificación de los elementos básicos y secundarios encontrados y clasificados a través de la técnica, se provee al método de un objetivo de análisis brindándole un procedimiento.

Y por último la actuación de la epistemología dentro del proceso de análisis proveyendo al diseñador de una relación con el objeto de estudio a partir del deseo de aprender y enriquecer su conocimiento de la técnica a través del estudio de los proyectos gráficos ya realizados, lo cual es muy diferente a la metodología del diseño, la cual se usa en la concepción de nuevos proyectos.

II. El estudio de las relaciones que vinculan a estos elementos

En este punto se habrá de distinguir como cada uno de estos elementos a partir de su función se va interrelacionando con el resto y como esta serie de relaciones va marcando la jerarquía e importancia de los elementos dentro del proyecto gráfico.

III. Estructuración de los elementos y sus relaciones

Una vez identificados todos los elementos y sabiendo la función que desempeñan y su importancia dentro de la concepción del proyecto gráfico se podrá contemplar una estructura básica, fundamentada en los elementos básicos que lo conforman, la teoría que soporta a esa área de desarrollo del diseño gráfico (en este caso el diseño editorial) y por otro lado contemplar los elementos secundarios que complementan y dan un carácter particular a los diferentes tipos de proyecto pertenecientes al área de desarrollo (editorial, multimedia, audiovisual, etc.)

En este caso el área de desarrollo es el Diseño Editorial, en el cual se encuentran elementos básicos como son: la tipografía, el texto, los principios de formación, etc. Que son la piedra angular en la concepción de todo tipo de proyectos editoriales.

Por otro lado, los diversos tipos de proyectos que engloba el diseño editorial (libros, revistas, periódicos, etc.) cuentan con elementos o características particulares que solo son inherentes a ellas y que son contemplados como elementos secundarios complementan la concepción del proyecto. Dentro de los elementos secundarios también se contemplan las técnicas de reproducción y los acabados ya que en cada uno de los casos que contempla el diseño editorial, estos dos elementos cuentan con especificaciones muy concretas.

IV. Situación de estos elementos en un contexto determinado que abarcará el determinismo ideológico, político, tecnológico, así como, el desarrollo histórico donde se encuentra ubicado nuestro proyecto gráfico.

Una vez ubicado el tipo de proyecto gráfico, la rama del diseño gráfico a la que pertenece y sus elementos más importantes, se situará dentro de un contexto determinado en el cual se habrán de encontrar factores que pudieron influir en su confección y proceso de producción. Entre estos factores se tratará de encontrar si el proyecto manifiesta o plasma alguna tendencia política o social, el marco histórico y su influencia, así como, la tecnología de la época enfocada a los procesos de producción relacionados y aplicados a la reproducción y realización del proyecto.

V. Relación e influencia del contexto dentro de la interpretación de dichos elementos.

Esta serie de elementos son los que terminan de conformar y dar sentido al proyecto, le brindan una personalidad y objetivo específico dentro de un contexto determinado

Las técnicas y procesos de producción determinan aspectos muy importantes del proyecto, como dimensiones, uso de imágenes, aplicación del color o uso de la tipografía, así como, volúmenes de producción y rango de distribución, el cual en muchos casos influirá en el grado de penetración del proyecto sobre la población a la cual va dirigida.

El marco histórico, político y social determinan el contenido del texto, al cual a través de la tipografía se le brindará orden, jerarquía, sentido y personalidad de acuerdo a lo que se quiso transmitir.

VI. Conclusión de la interpretación y análisis del proyecto gráfico.

Concluido el análisis, se podrá llevar a cabo una interpretación donde se destaque la función de los elementos, su importancia dentro de la confección del proyecto, la interrelación existente entre ellos, el alcance y permanencia del proyecto en un contexto determinado; el valor y la aportación del mismo al desarrollo y evolución del diseño editorial.

VII. Generalización del método dentro de una rama o especialización determinada del diseño gráfico.

En una primera etapa cuando se logra comprobar la efectividad y alcance del análisis se una manera general, se puede a partir de una segunda mirada al método, destacar los aspectos de análisis más importantes y crear un método general para todos los tipos de proyecto que abarque esa rama del diseño gráfico, al que esta destinado el método de análisis.

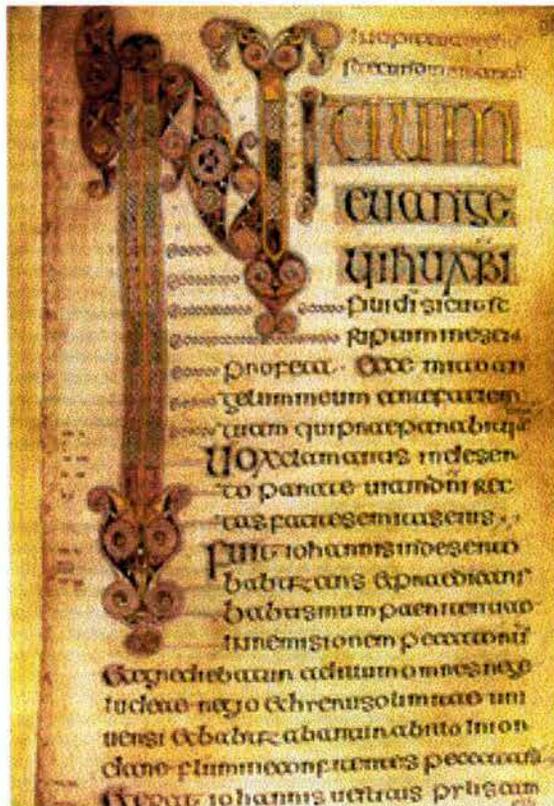
Esta estructura a la que hemos llegado se basa en el hecho de que el análisis formal desde el punto de vista del diseño editorial se sitúa dentro de los parámetros del método experimental en el cual como ya dijimos con anterioridad se concreta como la actitud frente al objeto o en este caso frente al proyecto gráfico.

3.2 LOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES DEL DISEÑO EDITORIAL

Como toda actividad especializada, y esto es un punto que se debe resaltar en todo momento dentro de la actividad del Diseño Gráfico y por ende del Diseño Editorial, se ha desarrollado una serie de fundamentos en los cuales se sustentan los trabajos o proyectos gráficos que se han de realizar o en su caso el análisis de los ya confeccionados. Estos fundamentos han logrado traspasar la barrera del tiempo y se sus-

tentan en diversos autores y teorías, y que en el momento de su integración logran una teoría que funciona como piedra angular del trabajo gráfico en cada una de las especialidades del diseño gráfico y su realización.

En el caso del Diseño Editorial estos fundamentos nos proporcionan datos e información acerca de la estructuración, proporciones, unidades y medidas, así como de elementos gráficos y técnicas de impresión para la salida de los proyectos y su impresión a escala (ya sea limitada, mediana o masiva) de acuerdo a su objetivo de comunicación, público y factores sociales del momento para lograr entender su efectividad, impacto e ingerencia dentro de la sociedad de su tiempo y un público determinado.



70. El Libro de Durow ca. 680 d.C.
Página Capitular del Evangelio de San Marcos

3.2.1 EL TEXTO.

El cuerpo de cualquier obra escrita debe de tener una organización, y esta tiene que ser evidente para el lector. La comunicación ha de ser directa para que el mensaje alcance al lector con impacto y para que logre un vínculo con él. En general la organización del texto es responsabilidad directa del autor mientras que el carácter que tome en el impreso, su jerarquización y su secuencialidad en cuanto al factor de lectura, así como adaptaciones editoriales es totalmente responsabilidad del diseñador y del diagramador.

Pero, además el cuerpo del texto, puede contener un amplio conjunto de partes ordenadas, las cuales pueden aparecer destacadas o no, dependiendo de su posición, grado o cargo. En cambio otros componentes, son reducidos a su mínima exposición para que sirvan solamente de apoyo suplementario, este es el caso de los folios, los epígrafes y los registros legales. El extendimiento, expresión y control de la jerarquía no es compromiso solo del autor, sino que como se dijo anteriormente comparten la responsabilidad con el editor y el diseñador encargado.



71/72. Robert Massin 1966.

"Délire à Deux" Las palabras saltan, corren, se sobreponen formando manchas de tinta.

3.2.2 LOS SISTEMAS DE MEDIDAS TIPOGRÁFICAS

Existe un Organismo Internacional encargado de la realización de normas estandarizadas para el Mundo. Este organismo denominado ISO, fue creado en 1947, con sede en Ginebra. El International Standards Organization ha creado, adaptado o adoptado gran cantidad de normas que se siguen en todo el Mundo.

En lo concerniente a los Diseñadores Editoriales, las participaciones más relevantes son las siguientes:

- La adopción del sistema DIN, norma alemana que data de principios de siglos, y que ahora se denomina ISO 216. Se aplica en la manufactura y corte de los papeles de imprenta.
- La organización de los caracteres tipográficos en tablas de 8, 16 y 32 bits, especialmente para el intercambio de datos en informática (normas ISO 8859-1 e ISO 10646 ó Unicode).
- En el seno de ISO se ha estudiado el establecimiento de un sistema internacional de unidades tipográficas, basado en el sistema internacional de unidades, sin llegar aún a un consenso de los conceptos elementales. De hecho es difícil hasta definir en este caso que es lo que se va a medir.

En el caso del trabajo editorial, la dispersión de los criterios resulta confusa. En occidente existen un promedio de cuando menos cinco sistemas de medidas.

3.2.2.1 EL SISTEMA DEL PUNTO.

Después del establecimiento de fundición de tipos como una rama separada de la industria de las artes gráficas, los impresores empezaron a comprar algunos de los tipos producidos por los fundidores. Sin embargo al principio, cada fundidor de tipos los realizaba de acuerdo con sus propias medidas, principalmente para defenderse contra la posibilidad de perder clientes en beneficio de otra firma y como esfuerzo para proteger sus propios negocios. En consecuencia, los impresores se encontraron con muchas dificultades para usar satisfactoria y simultáneamente los tipos de su propia fundición y los que habían comprado a los fundidores independientes. Los impresores que se trasladaban de un lado a otro se vieron forzados a menudo a utilizar cartulinas y barras de madera para ajustar los distintos tipos a una forma. Los resultados, generalmente no eran buenos.

Estas dificultades desaparecieron en gran parte cuando un impresor francés, llamado Fournier, descubrió en 1737 un plan para hacer todos los tipos a un tamaño standard. Su sistema de medidas se conoce con el nombre de sistema de puntos, puesto que está basado en la más pequeña unidad, a la que se designa como punto. De allí en adelante todos los fundidores de tipos en Francia fueron obligados por la ley a fundir sus tipos de acuerdo con el sistema Fournier.

La familia Didot de impresores franceses modificó más adelante el punto Fournier para hacerlo conforme con la pulgada francesa y todavía se utiliza su sistema en los países europeos. Este sistema fue eventualmente adoptado por los impresores y fundidores de tipos en Inglaterra. y empezó a utilizarse en este país en 1887. Conocido en los Estados Unidos como sistema puntual americano ha desplazado a todos los otros sistemas de medidas para los impresores y se ajusta prácticamente a todas las necesidades.

La más pequeña unidad en este sistema es el punto, que tiene una longitud aproximada de $1/72$ de pulgada, 0.01384 de pulgada para ser exactos. En los Estados Unidos el sistema de puntos se utiliza según las siguientes medidas:

72 puntos = 1 pulgada
6 cíceros = 1 pulgada
12 puntos = 1 pulgada
6 puntos = 1 nonpareil
72 cíceros = 1 pie

Todos los tipos producidos en los Estados Unidos, Canadá, Inglaterra y la mayor parte de los países sudamericanos se funden a la altura uniforme de 0.918 de pulgada. Sin embargo, se usan muy diferentes alturas en Europa y existe muchísima confusión en este sentido, incluyendo en ella también a Rusia. 19 países, incluyendo a los Estados Unidos, utilizan hoy el tipo fundido a la altura standard de 0.918, pero hay todavía una variedad extraordinaria.

El tamaño de los tipos se expresa en puntos, medida que se toma según el cuerpo del tipo móvil desde el filo del hombro en el extremo superior de la letra al filo del extremo inferior. Así, un tipo que mide 36 puntos o media pulgada desde el extremo del cuerpo a la base se designa como un tipo del cuerpo 36 o de 36 puntos.

Todas las letras y otros caracteres en el alfabeto de un tamaño dado o fundición, se fabrican en el mismo tamaño del cuerpo, pero cada letra no cubre desde la parte superior del hombro a la inferior a causa de los diversos tamaños de las letras. Por ejemplo, la letra "e" ocupa solo una porción del cuerpo de la letra "l" se extiende hasta la parte superior del hombro en algunos tipos, pero no necesita espacio en la parte inferior del hombro y la letra "y", generalmente, llega hasta el extremo inferior. La porción de letra que se extiende por encima de las letras pequeñas como la e, la a y la o se conoce con el nombre de ascender y la que se extiende por debajo se llama descender.

Para determinar el tamaño de un tipo dado, que ya ha sido impreso, se tomará la medida desde la parte más alta del más alto ascendente a la más baja del descendente más bajo. Si no existen descendientes o ascendentes en la línea impresa, la medida se debe hacer exactamente igual que si los hubiera. Suele darse un error muy frecuente al determinar el tamaño de los tipos en una línea impresa toda ella con versales al medir su ojo, sin tener en cuenta el espacio adicional ocupado por el hombro en el extremo inferior de los tipos en la línea impresa.

La longitud de las líneas se mide por el impresor en ciceros más que en pulgadas o en centímetros.

La esencia de la tipografía reposa en la interpretación clara de las palabras y, por ende, del sentido. Para lograrlo, hay que tomar en consideración algo más que la elección de un tipo dado y su tamaño adecuado. Lo primero de todo es la longitud de la línea. Una línea legible, en un libro, puede ser de diez a doce palabras. Para el cálculo aproximado, una palabra es igual a seis caracteres en inglés y 7 en español. Esas unidades incluyen los espacios entre palabras y los signos de puntuación. una línea todavía mas legible es la de la composición en columnas normales de un periódico o una revista, que contiene de cinco a siete palabras.

Como lo dijimos ya, tenemos tendencia a leer no por letras, ni siquiera por palabras, sino por grupos de palabras. La línea de un periódico tabloide puede apreciarse de una sola ojeada, mientras que la línea de una novela debe seguirse y, luego, comprender el sentido en la línea siguiente. Si la línea es larga, o sea, por ejemplo, de once a trece palabras, puede resultar difícil captar la línea siguiente. En ese caso, lo mejor es aumentar el espacio entre líneas por medio del interlineado (las regletas o interlíneas para la composición a mano son tierras metálicas de 1 punto, 1 ½ puntos, 2 ó 3 puntos de grueso; a máquina, el interlineado equivalente, de 2 ó 3 puntos, se funde con los tipos, haciendo más profundos los cuerpos de éstos.³⁶

Durante muchos años, antes de que se generalizase el sistema de puntos, los tamaños de los tipos recibieron distintos nombres. Algunos de estos nombres persisten todavía hoy. Los más frecuentes de entre ellos son: Parisiana, Nonpareil, Gallarda y Cícero.

	PUNTOS		PUNTOS
Ala de mosca o diamante	3	Lectura gorda o cícero	12
Perla	4	San Agustín	12
Pansiana	5	Texto o Atanasia	14
Nonpareil	6	Texto Gordo	16
Miñona	7	Parangona	18
Gloria	7.5	Misal	20
Gallarda	8	Canon	24
Breviario	9	Gran canon	42
Filosofía o entredós	10	Doble canon	56
Lectura chica	11		

Las medidas o tamaños de los primeros tipos quedaban al arbitrio de los fundidores. Los nombres con que se designaban a esas medidas eran convencionales. Muchas veces tales nombres se referían al de la primera obra impresa por ellos.

Durante mucho tiempo, a los tipos de imprenta de una determinada medida se les designo con esos nombres primitivos. Aquí mencionamos algunos de ellos y su equivalencia en puntos Didot.

En México se importan materiales y equipos que provienen tanto de regiones Didot como Pica, por lo que se crea un verdadero caos.

3.2.2.2 EL SISTEMA FOURNIER.

Dos siglos después de la invención de la imprenta, se vieron los primeros esfuerzos de normalización para la industria editorial. Pedro Simón Fournier (1712-1768), fue uno de sus artifices, aunque ya se habían concebido otros esfuerzos como la invención del punto tipográfico por Jaugeon. Martín D. Fertel escribió también sobre tipometría.³⁷

Fournier fundamenta su sistema en la pulgada, un "pouce" local (pulgada en frances). Dividió esta unidad en seis partes y subdividió cada una de las fracciones en 12 puntos. Fournier fijó la altura de los tipos en 63 puntos, y con ello aseguró que los diferentes impresores pudieran compartir sus fundiciones y comerciar con ellas.



73. Pierre Simón Fournier
Página de Tipos Decorativos 1768

El tamaño de las letras se distinguía según cierta nomenclatura tradicional: nomparella, gallarda, romanita, cícero, canon, etc. Fournier completó su trabajo ajustando los tamaños de las letras de acuerdo a la escala que él mismo inventó, de manera que los nombres se ajustarán a cierto número entero de puntos.

Las dimensiones precisas del punto Fournier no están claramente establecidas, ya que varían las apreciaciones de diversos especialistas. Según Andrew Boaw "Carter da las dimensiones de la escala de Fournier sacadas de cuatro libros, y hay una quinta medida hecha por Ovink. El promedio de estas cinco es de 0.349 mm, Legros y Grant afirman que el punto Fournier equivale a 0.34875 mm"³⁸

Para facilitar las cuentas, en muchos textos se redondea la equivalencia en 0.35 mm por punto. El sistema Fournier ha sido prácticamente olvidado, aunque todavía se usa en algunos países de Europa del norte, muchos países también de esta zona han adoptado el sistema Didot, de origen Francés para la fabricación de material tipográfico, y los formatos Iso 216, para la producción de Papel.

3.2.2.3 EL SISTEMA DIDOT.

A finales del siglo XVIII y tomando como base los ejercicios del Fournier, Francisco Ambrosio Didot creó, el sistemas de medidas más difundido en el mundo occidental, basando sus tablas en el pied du roi (pie de rey), que era la unidad de longitud legal del reino, y por lo tanto, una referencia sólida. La pulgada francesa equivalente a la duodécima parte del pie de rey, era en 10% más larga que el pouce de Fournier.

La unidad fundamental del sistema Didot es el cícero, que se divide en 12 puntos. En la nomenclatura antigua, el nombre cícero correspondía tanto a la letra de 11 como a la de 12 puntos, en cualquiera de los casos los cíceros se fundían en cuerpos iguales. Las variantes se distinguían entre sí con los apelativos de "lectura chica" y "lectura gorda", respectivamente.

Curiosamente desde que Fournier publicó su catálogo de tipos, especificó un cícero de 12 puntos cuya equivalencia en la escala de Didot es de 11 puntos.

Dice Andrew Boag: "una consecuencia importante de la reforma de Didot fue que las medidas de los tipos y el papel era ahora compatibles. El otro aspecto importante del trabajo de Didot fue que abandonó los nombre de los diferentes cuerpos, dando preferencia a la nomenclatura basada en tamaños expresados en puntos"³⁹

En 1879, un siglo después de que Didot revisara el sistema Fournier, Hermann Berthold de origen alemán logró que la comisión de pesas u medidas de Berlín diera el consentimiento al punto de 0.376 mm, con el se logró un gran paso en la adaptación del punto Didot al sistema métrico decimal.



74. Françoise Ambrosie Didot.
Tipografía de un prospecto
1784

3.2.2.4 LA PICA.

En realidad cuando hablamos del sistema de la Pica debemos de tomar en cuenta que es surgida del destino y la casualidad. El primer oficio ejercido por Benjamín Franklin fue de impresor. En 1728 a la edad de 22 años, fundó una imprenta que operaba con sistema fournier. "Pero se tomaron erróneamente, sin suficiente exactitud, las medidas, al fabricar los utensilios de la fundición...; y el error no se corrigió, perdurando hasta nuestros días"⁴⁰

La Diferencia entre el cícero de Fournier y su equivalente en el sistema Franklin, la pica, es de unos 0.033 mm.

Según las investigaciones de Andrew Boag, el sistema pica no fue claramente definido hasta un siglo y medio después, en 1872. Estableciéndose el "Sistema Americano de cuerpos intercambiables" con 6 picas por pulgada (siendo el punto igual a 1/72 de pulgada).

El Sistema Pica, o British American Point System, se difundió por todo Estados Unidos, adoptándolo los ingleses entre 1898 y 1905. debido a su fácil modulación con las unidades inglesas, resulta de fácil uso en los lugares donde se usa el sistema ingles. El punto pica mide 0,013 837 pulgadas (0,351 459 8 mm). La pica por lo tanto equivale de manera muy cercana a un sexto de pulgada.

3.2.2.5 LA NF Q 60-010

La Asociación Francesa de Normalización ha publicado desde 1973, normas que pretenden terminar con la dispersión del trabajo editorial en su territorio. Contempla prácticamente todas las variantes del oficio: fabricación de papeles, máquinas y tipos, colorimetría, análisis de material fotográfico, resistencia de las tintas y el papel, microcopias, sistemas ópticos de reconocimiento de caracteres y mucho

más. Entre los especialmente relevantes esta el NF Q 60-010, creado en 1978, que define las medidas tipográficas basado en el sistema internacional de unidades.

El punto de inicio es el cuerpo, que se mide en milímetros y cuyas unidades deben ser múltiplos de 0,25 mm. De modo que los valores preferibles , en milímetros, son: 2.25 , 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 48. Asimismo todo el material de blancos se debe construir sg'un el mismo módulo.

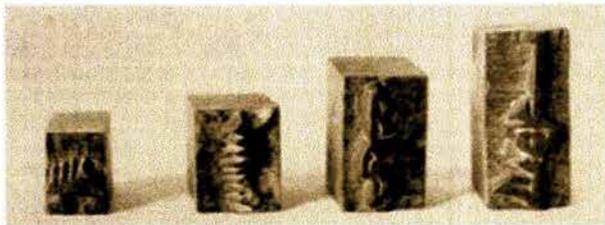
La dimensión equivalente al punto en la norma de AFNOR es 0,25 mm. De acuerdo con la NF Q 60-010 "... la distancia mínima perceptible a simple vista es de 0,25 mm." (Ibid., p. 61) Esta ha sido la dimensión más favorable para ajustar la tipografía al SI de tal modo que se denomina "cuarto".

3.2.3 LA LETRA.

A lo largo de 520 años, de evolución del oficio editorial y del uso de tipos móviles se les aprecia como un legado inapreciable. Los sistemas electrónicos de composición están estrechamente ligados a estos métodos antiguos, de ahí que sea de importancia el conocer un poco acerca de la historia de la letra y del tipo.

3.2.3.1 HISTORIA DEL TIPO

Con la aparición de la primera imprenta creada por Johan Gutenberg las letras eran fundidas vertiendo el metal caliente en moldes o matrices que contenían grabados del carácter que se deseaba. Al principio estos moldes se hacían de arcilla o de arena. Más adelante se emplearon las matrices de metal que se fabricaban grabando manualmente la forma de la letra en una cavidad de latón por medio de un estilete de acero.



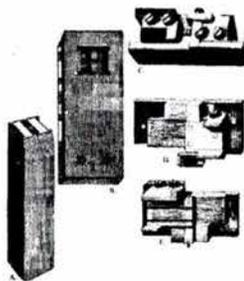
75. Historia del Tipo.
Tipos Mviles Chinos.
ca. 133 a.C.

En 1884 Linn Boyd Benton. En Milwaukee, inventa una máquina de punzón que desplazo completamente los métodos primitivos y condujo al interior de la linotipia y otras máquinas de fundir tipos. Sin embargo todos los tipos primitivos se fundieron manualmente, e incluso durante la primera parte del siglo XIX se utilizaron tipos moldeados a mano.

En tiempos más recientes los tipos de imprenta se hacen exclusivamente a máquina. Los equipos modernos de fundición de tipos son capaces de una producción infinitamente mayor, y las posibilidades de imperfecciones quedan reducidas al mínimo.

El metal usado en los tipos de imprenta consiste en una aleación de plomo, estaño y antimonio, que puede variar en las proporciones de acuerdo con el tamaño del tipo que se produce o la finalidad para la que se fabrica.

El metal utilizado en la elaboración de tipos debe de ser conveniente para soportar la presión contra el papel, para conseguir una óptima impresión, que llene el molde fácilmente, que no encogiera al enfriarse, que fuera fusible a bajas temperaturas, duradero y lo suficientemente fuerte para soportar las presiones extremas que se necesitan para una impresión aceptable.



76. Sistema Gutenberg de fundición de tipos
A) Punzón, B) Matriz,
C) Molde del Tipo
D y E) Molde del tipo abierto

EL TIPO.

Se denomina tipo a cada uno de los bloques metálicos que tienen grabadas en una de sus caras, una letra o signo invertido y en relieve. Al signo impreso con uno de estos tipos se le llama "carácter".

3.2.3.2 PARTES DEL TIPO.

Un tipo móvil consta de un bloque rectangular, generalmente de metal, que lleva grabado en relieve en su superficie la letra que ha de ser reproducida. Ya que al imprimir el carácter se traslada al papel o a otra superficie, se graba invertido para que no se lea al revés después de la impresión. Es por ello que al leer un tipo situado para imprimir es necesario verlo con la parte inferior de las letras (el lado que contiene el cran) de cara o boca abajo.

3.2.3.3 ANCHURA Y PESO DE LOS TIPOS.

Todos los miembros de una familia de tipos no tienen la misma anchura. Por el contrario, algunos de ellos pueden ser muy anchos, mientras que otros pueden ser muy estrechos o delgados. Muchos de los tipos adaptados para su utilización en anuncios y cabeceras se dividen en cinco anchuras: nominal, extracondensado, condensado, regular, ampliado y extenso.

El tipo extracondensado es muy estrecho; el condensado es más estrecho que el que se usa normalmente para el material de texto, puesto que es más legible; el ampliado es más ancho que el normal o regular, y el extenso es mucho más amplio que el regular.

A causa de la gran irregularidad de los tipos extracondensado y ampliado, se usa muy poco y con gran cuidado.

Todas las familias no contienen tipos de estas cinco anchuras, pero la mayor parte de ellas tienen más de una para escoger, de acuerdo con los usos a los que están destinados.

Los tipos varían también de acuerdo con la ligereza o el grosor del ojo, que se denomina peso del ojo. Los más corrientemente usados entre los tipos de romana se funden en dos pesos regular y audaz.

Así es posible obtener muy finos perfiles de mancha en una página o en una pieza impresa seleccionando tipos que difieren solo en la anchura y peso del ojo, aunque en todos los escogidos pueda darse la misma familia y tener el mismo dibujo básico. De esta manera se puede dar además contrastes entre las masas de tipo y las líneas simples.

3.2.3.4 MANEJO DE LOS TIPOS.

Se llama fundición al lote de tipos que se requieren para componer. Estos lotes no constan de un número exacto de piezas, su extensión dependerá del cliente, el idioma, las necesidades del taller, la extensión de la obra y el presupuesto.

El fundidor consideraba en un documento legal el número de tipos de cada carácter.

Los oficiales de imprenta se referían al conjunto de tipos llamándolo igual que aquel documento; o sea póliza.

Las letras podían ser adquiridas de tres modos diferentes: pólizas completas, que se empleaban para la composición del texto; mayúsculas, en cantidades menores, para la formación de subtítulos, los nombres de los capítulos y algunos otros titulares; y por último, pequeños volúmenes de letras de fantasía.

Las pólizas empleadas para los textos consistían en miles de diminutos dados de plomo, difíciles de manipular en parte por su fragilidad. Para cada una de ellas se destinaba una caja grande, que en el idioma español estaba dividida en: 122 cajetines agrupados en tres secciones.



II. Tipo

En la parte posterior izquierda, llamada la caja alta, se colocaban las letras mayúsculas; a la derecha de estas, en la contracaja o caja perdida, se guardaban las piezas de menor uso. A la parte interior, la más próxima al compositor, se le llamaba caja baja, y allí se almacenaba las piezas de uso constante: letras, números, espacios y algunos signos de puntuación.

La organización de los tipos en la caja no seguía el orden alfabético, sino un acomodo específico para cada idioma. Ello permitía al compositor seleccionar rápidamente los tipos más usados, para los cuales se reservaban los cajetines más amplios. Los juegos de mayúsculas y letras de fantasía se clasificaban por orden alfabético, y para ellos se reservaban respectivamente las cajas mediana y pequeña.

Las cajas se acomodaban dentro de un comodín o un chibalete. Estos muebles además de servir como almacenes, eran las mesas de trabajo de los cajistas. Sobre su cubierta se colocaba la caja. El operario de pie, extraía de esta los tipos uno por uno, para colocarlos en el componedor. Algunos de estos armarios tenían un copete con pinzas que servían para sostener los manuscritos.

La única diferencia entre el chibalete y el comodín era que el primero tenía cubierta inclinada. Ambos muebles estaban dotados de correderas donde se guardaban las cajas como si fuesen los cajones de un armario común.

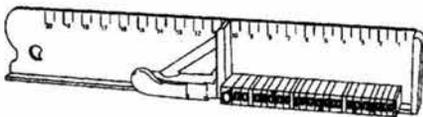
A	B	C	D	E	F	G	H	Á	É	Í	Ó	Ú	K	...	Ñ
I	J	L	M	N	O	P	Q	Æ	æ	W	w	Œ	œ	Ç	ç
R	S	T	U	V	X	Y	Z	À	È	Ì	Ò	Ù	Š	Ž	Ÿ
á	é	í	ó	ú	ñ	fl	=	k	+x	%	À	È	Ì	Ò	Ù
À	È	Ì	Ò	Ù	a	o	—	1	2	3	4	5	6	7	8
z	b	c	d	e	s	Medios y sublíneas	f	g	h	o	9	()	j	
y	l	m	n	Espacios mediana	i	o	p	q	¿?	¡!	«»	ñ	:	;	-
x	v	u	t	Espacios gruesos	a	r	.	,							Cualquier

78. Organización de la "Caja Española"

3.2.3.5 COMPOSICIÓN.

El componedor es una regla de metal con tres bordes, dos fijos y uno movable -o cursor- cierra uno de los extremos y puede deslizarse a todo lo largo de la regla sobre una escala graduada. El trabajador asegura el cursor en cierta posición, de acuerdo con las indicaciones del diseñador, dependiendo la dimensión de las columnas, el cursor se posiciona en la marca de inicio de la anchura de la columna y se pasaba el seguro para lograr cerrar el cursor trabándolo.

En sus inicios se fabricaban varios tipos de componedores, algunos de los cuales podía alojar varias líneas de texto. Se llamaba componedor estrecho al que solo tiene cupo para una línea del cuerpo; componedor ancho, al que tiene capacidad para unos 50 puntos y cazuela, para el que acepta hasta 8 líneas de cuerpo de texto.¹²



79. Componedor

Sistema lineal para los tipos: Un problema que se presentó para los impresores durante mucho tiempo, fue el conseguir impresiones de diferentes tipos fundidos en el mismo cuerpo o línea, o alinearlos de través en la base cuando se encontraban juntos. Para resolver este problema se adoptó un método de estandarización.

Todo tipo se hace "punto y línea", que significa que las caras se alinearán sistemáticamente una con otra en la base, independiente mente del tamaño, usando regletas, espacios y otras clases de materiales que también se funden de acuerdo con el sistema de puntos que explicaremos cuando hablemos de las medidas editoriales.

Este sistema no se aplica a las cifras y letras superior (superíndice) e inferior (subíndice), que se alinearán consigo mismas. Los caracteres superiores están por encima de la línea principal de letras, y los inferiores por debajo.

Hay tres líneas comunes:
Standard
Arte
Titulo

La mayor parte de los tipos que tienen la caja baja, o minúsculas en el alfabeto se hacen en línea standard, y todos los fundidos del mismo tamaño se alinearán en la base, sin necesidad de tener en cuenta su diseño. Así es posible utilizar juntos muchos tipos de diferentes diseños o clases sin considerar más que la igualdad de su tamaño, y las líneas se alinearán como si todos ellos pertenecieran al mismo estilo del tipo.

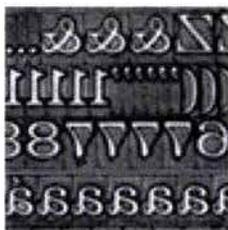
Los tipos de línea arte difieren de aquellos fundidos en línea standard solamente en un aspecto: tienen más hombro en la base, lo que se necesita para cuidar de los descenders muy largos fundidos en algunos diseños. Los tipos de letra cursiva y grotesca que rasmean por debajo de la línea principal, normalmente se funden en línea de arte.

La línea título se usa para tipos que no tienen caja baja o minúscula y, por tanto requieren muy poco hombro en la base. Por eso mismo es posible un espacio muy pequeño entre las líneas.

Materiales usados en los tipos: La mayoría de los tipos están hechos de metal. Hay tres clases de tipos de metal:

- Tipo móvil fundido
- Línea de linotipia
- Tipo fundido de monotipia.

Tipo móvil: Se llama así por que está fundido individualmente en el material. Cada letra se funde en piezas separadas, o cuerpo con excepción de ciertas combinaciones que se llaman ligaduras.



80. Grupo de Tipos Móviles

Línea de linotipia: Se funde una línea entera de palabras de una vez en el cuerpo sólido. La mayor parte de estos tipos se usan en la producción de diarios y revistas fundiéndose en máquinas apropiadas, las más comunes de estas son la linotipia y la intertipia.



81. 2 Líneas de Linotipo

Tipo de monotipia: Funde cada letra en un cuerpo separado y las junta automáticamente en líneas.



82. Matriz de Monotipia

3.2.3.6 BLANCOS.

Para armar un texto se requieren de dos elementos: caracteres y blancos. Los blancos, por ser piezas de menor altura que los tipos (54 puntos), no dejan marca de impresión. Existiendo una gran diversidad de blancos: espacios, interlíneas, lingotes e imposiciones. De todos estos, solamente los espacios se almacenaban en las cajas. Para el resto de los blancos de disponían de regleteros.

Los espacios se median de acuerdo con una unidad llamado cuadrado o cuadratín, en las letras normales el cuadratín es un espacio de espesor igual al cuerpo. Por lo tanto, en un cuerpo de 24 puntos, es el que tiene 24 puntos de anchura. En las letras chupadas y en las anchas, el cuadratín también resulta condensado o expandido de acuerdo con el porcentaje de deformación. Así en un tipo de 10 puntos chupado al 80%, el cuadratín mide 8 pt x 10 pt.

Es útil aclarar que existen otros tipos a los que algunos técnicos, por lo menos en México, llaman inapropiadamente cuadratinas. Con esto nos referimos a los topes empleados en ciertas composiciones especiales, como las formas de inscripción y los cupones, los cuales casi nunca tiene las dimensiones de un cuadratín.

Los espacios se fabricaban en diversas medidas: fino, mediano, grueso, medio cuadratín, cuadratín, cuadratín y medio, dos, tres y cuatro cuadratines. El espacio fino tenía siempre la misma medida: Un punto en la composición en frío y dos puntos en la linotipia. Este espacio de dos puntos ha sido adoptado también en casi todas las técnicas de composición posteriores a la linotipia, hasta la fecha. Las medidas de los demás blancos eran directamente proporcionales al cuerpo.

- Espacio Fino: 1 ó 2 puntos
- Espacio Mediano: 1/4 de Cuadratín
- Espacio Grueso 1/3 de Cuadratín

Para formar textos en bloque, el compositor tipográfico debía hacer un manejo diligente y metódico de los espacios. Colocaba las palabras en el componedor y las separaba entre sí con espacios gruesos. Si la línea quedaba corta, reemplazaba todos los espacios con medios cuadratines. En caso necesario, volvía a las sustituciones.

Combinaciones de espacios en el cuerpo 12 (1 fino = 2 puntos)

Puntos	Combinación
2	1 fino
3	1 mediano
4	1 grueso
5	1 mediano + 1 fino
6	1 medio cuadratín
7	1 mediano + 1 grueso
8	2 gruesos
9	1 medio cuadratín + 1 mediano
10	1 medio cuadratín + 1 grueso
11	2 gruesos + 1 mediano
12	1 cuadratín

Entre las palabras de un mismo renglón debe haber espacios iguales, que, según el uso más tradicional, no debían ser menores que un mediano ni mayores a dos gruesos. Cuando las palabras no cabían en el componedor, los espacios gruesos eran sus eran sustituidos por medianos. Si esto no bastaba, se pasaba una o m'as silabas de la última palabra a la línea inferior, empleándose un pequeño guión para marcar que la palabra había quedado incompleta. No se dejaban intervalos mayores al mediano, ya que, de otra manera se dificultaba la lectura. Los espacios más grandes, de cuadratín y más, se empleaban para completar las líneas finales de los párrafos.

En la composición ordinaria, el espacio vertical podía agrandarse, pero no reducirse. Para aumentar estos espacios entre los renglones consecutivos se insertaban ciertos blancos, llamados interlíneas. Estas eran unas tiras de plomo o latón, de menor altura que los tipos, que se fundían en gruesos de ½ punto hasta 6 puntos. Se empleaban para abrir los espacios entre los renglones, si así lo deseaba el diseñador. Pero era normal también la composición sin interlíneas, en vista de que el diseñador del tipo proveía un espacio vertical suficiente para garantizar la legibilidad.



83. Comparación de los espacios estándar: fino, mediano, grueso, medio cuadratín y cuadratín.

3.2.4 SISTEMAS DE TIPOGRAFÍA

"En las discusiones sobre el sistema de medidas tipográficas, uno de los problemas más difíciles de resolver ha sido la falta de un pacto sobre que es lo que se va a medir..." ⁴¹ lo que sucede es que el cuerpo no siempre funciona como una dimensión representativa de un aspecto y la legibilidad de la letra, por que el diseñador puede modificar las proporciones esenciales, como las que hay entre las mayúsculas y las minúsculas.

3.2.4.1 HKPX.

Una familia tipográfica se construye entre cinco líneas principales. La mayoría de los caracteres descansa sobre la línea estándar (s) cuya posición “se convirtió en norma a partir de 1905 cuando una conferencia de patrones fundidores e impresores decidió unificar la medida de los tipos y establecer una línea base igual para todos, la llamada línea normal ó línea estándar, que permite componer con letras de distinta familia, cuerpo, ojo, etc., sin que deje de respetarse esa línea común que se iguala por el pie”⁴²

La normalización de la línea estándar ha facilitado a los impresores del siglo XX comparar los tipos con facilidad; esto es, mezclar signos o letras de diversas familias y cuerpos sin perder alineación.

Por encima de la línea estándar se encuentran otras tres: la línea de las equis (x), la de las mayúsculas (m) y la de las Ascendentes (a). En muchos tipos, las últimas dos coinciden. Finalmente y por debajo de la línea estándar se encuentra la línea de las descendentes (d).

Estos nombres son importantes para estudiar las proporciones de las letras, aunque en muchos casos los tipógrafos no las manejan abiertamente. Por ejemplo las razones cuerpo/H, cuerpo/kp, cuerpo/x, H/x, kp/x, entre otras, ofrecen puntos de referencia relevantes cuando se comparan familias tipográficas.

El índice U55.

La única forma de poder describir adecuadamente las dimensiones de las letras es mediante conjuntos de números. Estos se deberán relacionar con algún prototipo para el que podrían establecerse dimensiones estándar. Tomándose inclusive tomar como modelo algún tipo de letra ya existente. Se pueden llegar a formar tablas realmente sencillas a partir de las relaciones geométricas más descriptivas. Un juego de comparaciones de esta naturaleza sería no solo para describir íntegramente las dimensiones de un tipo determinado, sino que también podemos simplificar algunos cálculos.

El número cuerpo/kp representa, el espacio blanco entre los renglones no interlineados. El porcentaje kp nos permite notar los rasgos y conformación del ojo.



El cociente del cuerpo/H indica cuál es el tamaño de las mayúsculas con respecto al cuerpo. El índice U55 de cuerpo/H muestra, qué tan grandes son las mayúsculas.

La razón $(k-p)/k$ expresa cuánto, en términos de k , son más largos los ascendentes.

El contraste expresa la relación que guardan trazos gruesos con los delgados.

El espesor medio está calculado con las letras minúsculas, este índice sirve para calcular la extensión de un trabajo.

El color indica qué tan negra o fina aparece una letra comparada con otra. El espesor está calculado con las anchuras de las respectivas enes minúsculas -sin contar los remates- y sirve como indicador de qué tan chupada (cantidades negativas) o ancha (cantidades positivas) es una letra cuando se compara con otra.

	univers 55	palatino	frutiger	e. garamond	basilia	unna	times n. r.
Valores absolutos							
Cuerpo/kp	1,403	1,417	1,415	1,272	1,045	1,075	1,219
Porcentaje de kp	71,3	70,6	70,7	78,6	95,7	93,0	82,0
Cuerpo/H	1,767	2,059	1,949	1,794	1,403	1,484	1,673
H/x	1,436	1,507	1,382	1,634	1,584	1,512	1,480
kp/x	1,809	2,189	1,905	2,306	2,127	2,087	2,031
$(k-p)/k$	0,467	0,197	-0,484	0,728	0,266	0,403	0,478
Contraste en altas	1,196	2,714	1,228	2,647	4,208	3,517	2,595
Contraste en bajas	1,371	2,133	1,310	2,303	4,238	3,481	2,371
Índice U55							
Cuerpo/H	1,000	1,166	1,103	1,016	0,794	0,840	0,947
Cuerpo/kp	—	1,010	1,009	0,907	0,745	0,766	0,870
H/cuerpo	—	0,858	0,906	0,984	1,260	1,190	1,056
H/x	—	1,049	0,963	1,138	1,103	1,053	1,031
kp/x	—	1,210	1,053	1,275	1,176	1,154	1,123
Contraste	—	1,556	0,956	1,680	3,091	2,539	1,729
Espesor medio	—	0,982	0,973	0,846	0,915	0,954	0,885
Color	—	0,755	1,003	1,030	1,073	1,117	0,983
Espesor	—	0,438	1,005	0,792	0,455	0,968	0,805

Familias de Tipos:

Después de que un tipo ha sido clasificado de acuerdo con su grupo, el paso siguiente en el proceso de su identificación es determinar sus relaciones familiares.

Al igual que en los grupos humanos en los grupos de tipos existen las familias. Por ejemplo, dentro de el grupo de las románicas están los Caslons, los Garamonds, los Cheltenham, los Goudys y muchos otros.

En algunas familias de tipos hay muchos miembros o ramas. Algunas familias de tipos son mucho más amplias que otras.

Series de Tipos:

En cada una de las ramas de una familia de tipos hay varios tamaños, que van desde los muy pequeños a los muy grandes. Esta gama de tamaños normalmente va desde el tamaño de 6 puntos al de 72 puntos.

Todos los tamaños que constituyen una rama particular de una familia de tipos se denominan series del tipo.

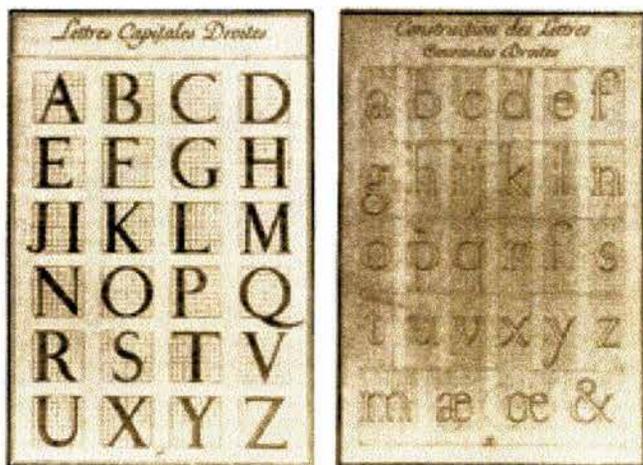
3.2.4.2 RASGOS DE LAS LETRAS.

El diseño de una letra exige, un gran trabajo en el análisis de ritmos, estructuras y ornamentaciones. Aunque ciertos rasgos no se llegan a presentar dentro de todos los caracteres, si hay criterios que se repiten y dan consistencia al diseño. El rasgo más característico es, sin duda, el terminal. De hecho en virtud de este, la primera forma de clasificación se abre en dos grandes grupos: las letras que lo llevan (serif) y las que no lo llevan (sanserif).

Terminal: Es uno de los nombres que recibe este rasgo. También se le conoce como remate, patín, gracia o serif, entre otras muchas denominaciones. Los terminales comenzaron a usarse en la antigua Roma, más o menos en el siglo III a.C. aparentemente, surgieron como una imitación de las inscripciones griegas.

Estos rasgos producen dos efectos importantes: dan a los caracteres un equilibrio que no tienen en su forma básica, como en el caso de las letras F,P,f,r. Por otra parte, facilitan considerablemente el trabajo de espaciado, ya que los remates funcionan como referencia, en la antigüedad se le relacionaba también con un rasgo arquitectónico.

Existen una gran diversidad en el diseño de terminales (de los cuales en mucho se determina la clasificación de las familias). Los de las capitalis monumentalibus tenían curvaturas consecuencia del pincel con que eran trazadas. Los primeros tipógrafos reprodujeron estos rasgos con mucha fidelidad. Juan Bautista Bodoni impresor y tipógrafo italiano y Fermín Didot, dieron fama a una importante variación sobre la forma de los remates. Estos dos personajes lograron construir tipos terminales rectos y muy delgados (filiformes).

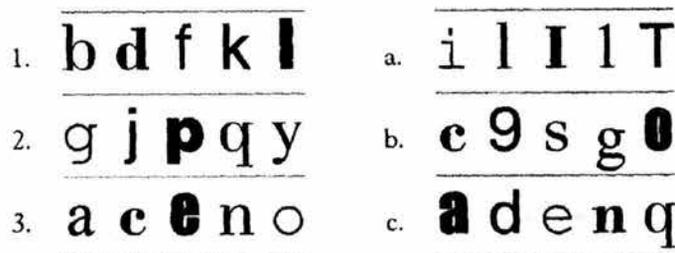


86/87. Louis Simonneau, alfabetos maestros para el "Romain du Roi", 1695

A principios del siglo XIX, otros tipógrafos probaron el uso de remates rectangulares, más sólidos y evidentes

Finalmente, los terminales han sido desechados de manera sistemática en los diseños tipográficos más representativos del siglo XX.

Astas: Se llama asta al trazo que da la forma a cada letra. Según su dibujo, las astas pueden ser rectas, curvas o mixtas.



88. Diversos tipos de Astas: Por su extensión 1) ascendentes, 2) descendentes, 3) medias; y por su forma a) rectas, b) curvas y c) mixtas.

Fustes: un fuste es cada línea vertical gruesa de una letra. Este puede formar un ángulo recto con la línea de base, como en las letras normales, o estar ligeramente inclinado, como en las cursivas o izquierdillas. El mayor espesor del fuste proviene del trazo caligráfico descendente.



89. Fustes

El uso de los términos ascendente y descendente se refiere a la forma de dibujar las astas, hacia arriba o hacia abajo. Por ejemplo el fuste de la d, es un ascendente en el sentido de que rebasa la línea de las equis, pero descendente en cuanto a que se dibuja desplazando la pluma de arriba hacia abajo.

Barras: A las líneas horizontales con las que se construyeron las letras se les llama barras o astas transversales. En algunos caracteres tiene denominaciones propias, como en el caso de los brazos de la T, la E y la F. Normalmente, las barras se dibujan con trazos débiles, de grosor similar a las astas ascendentes.



90. Barras

Traviesas: Las traviesas o transversales son las rectas que tienen mayor inclinación que los fustes. Las traviesas también pueden ser ascendentes o descendentes, de acuerdo con su origen caligráfico.

Curvas: las astas pueden ser curvas: circulares, si son cerradas; semicirculares, cuando se trata de curvas abiertas; o mixtas, cuando la curva esta unida a una recta. Para algunos, las circulares se llaman anillos y las semicirculares, bucles.

3.2.5 VALORES.

Se llama valores a las características que definen un estilo determinado, manifiestas en la obra impresa con tonos o ritmos. Las letras de fustes gruesos dan lugar a textos oscuros, mientras los de fustes delgados dan lugar a manchas claras.



fällt nach rechts
 (G) oben Serifenlänge gleich halten
 (Z) fette Diagonale flacher halten



(G) Abstand zwischen Tropienserie und Rundung grösser
 Horizontale feiner

92. Bocetos para la creación del Tipo Basilia.

El tono del rectángulo tipográfico (también llamado marco de texto) también se vera afectado por los diversos tamaños de equis, los cuales producirán efectos en la escala tonal. A parte se deberán de tomar en cuenta otros factores como las inclinaciones de las letras, modificaciones de los remates y cambio de espesor en las astas.



91. Partes de las Letras.

3.2.5.1 VARIACIONES.

Un diseño de caracteres puede ser utilizado para la creación de una familia; esto es un agrupamiento de las variaciones de un determinado tema. El trabajo editorial se hace básicamente con letras redondas y cursivas, aunque es importante contar también con versalitas y negrillas.

Dentro de un texto bien compuesto, cada variedad cumple con funciones específicas.

Emil Ruder nos dice que "...el diseño tipográfico consiste en interpretar y dar forma al texto con la ayuda de una correcta selección de tipos entre una enorme gama, desde el más fino hasta el más grueso, del más pequeño al más grande. El diseñador -tipógrafo debe disponer de una serie de familias de tipos que armonizan entre ellas. A este respecto podemos mencionar por ejemplo las veinte corte de tipos que componen la familia Univers.."43

Las variedades que conforman una familia fueron usadas, en un principio, con diversos propósitos, tanto estéticos, como de orden, sin que prevaleciera un criterio definido. Las cursivas por ejemplo surgieron en el afán de ahorrar espacio, para después usarse como diferenciadores de idioma dentro de una misma obra, ó actualmente para remarcar ciertas palabras o frases cruciales para el texto.

Basilia
Basilia Bold
Basilia Roman
Basilia Bold Italic
Basilia Italic
Basilia Black
Basilia Medium
Basilia Black Italic
Basilia Medium Italic

93. Tipografía Basilia.

Para un buen diseñador una sola familia es suficiente para la formación de cualquier trabajo.

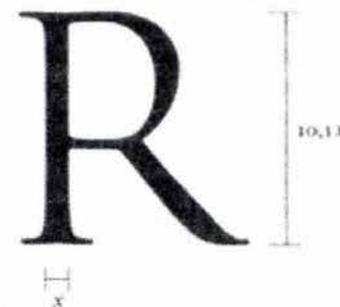
3.2.5.2 CONTRASTE.

Si llamamos f a la anchura del fuste, la proporción H/f de una letra moderna, para texto, varía entre 4.4 y 7.5. basándonos en esta medición de algunas letras modernas, se podría establecer una tabla de proporciones para la clasificación de las letras.

Variedad	H/f
Capitalis	
Monumentalis	10
Fina	8
Regular	7
Mediana	4.5
Negrilla	4.1

Una letra se construye con una anchura máxima para los trazos fuertes y una mínima para los trazos débiles. El paso de un espesor a otro puede hacerse de manera repentina o mediante una suave transición.

Las ideas de las proporciones han ido variando de acuerdo con los avances tecnológicos y la diversidad de materiales.



94. Contraste en la Tipografía Romana Antigua.

3.2.5.3 ILUSIONES OPTICAS.

Hay una variación necesaria entre trazos gruesos y delgados ya que el ojo humano tiene ciertas limitantes de percepción que se convierten en lo que denominamos ilusiones ópticas.

Efecto: Un círculo parece menor que un cuadrado, aunque ambas figuras tengan la misma altura.

Corrección: Los trazos curvos rebasan los lindes.



Efecto: Tanto el círculo como el cuadrado parecen más anchos que altos.

Corrección: Las letras de esas figuras se dibujan un poco más estrechas.



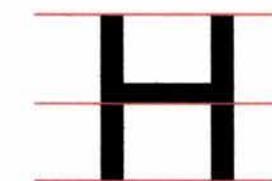
Efecto: Dados dos rectángulos de la misma anchura, el más alto parece más delgado.

Corrección: Los fustes más altos se ensanchan ligeramente.



Efecto: Una línea horizontal, en el centro de un cuadrado, da la impresión de estar un poco más baja.

Corrección: Las barras se colocan ligeramente arriba del centro.



Efecto: Un rectángulo horizontal parece más ancho que uno vertical, aunque sean ambos idénticos.

Corrección: Los trazos horizontales se dibujan más delgados que los verticales.



Efecto: cuando dos líneas oblicuas se cruzan parecen quebrarse.

Corrección: las líneas se quiebran deliberadamente.



Efecto: Una esquina y, en general cualquier punto de unión entre dos trazos, genera un engrosamiento de la forma.

Corrección: Se reduce la anchura de uno o ambos trazos.



3.2.5.4 RITMO.

El ordenamiento de varias letras (como el que se da al formar una palabra) genera un ritmo visual que se evidencia en la repetición de algunos rasgos, especialmente fustes y curvaturas, así como los efectos de contraste y alternación de tonos claros y oscuros.

Existen algunos caso en los que se tiene la capacidad de manipular la prosa , como se le llama al espaciamento entre letras. A este procedimiento se le denomina acoplamiento o compensación.

El acomplamiento sirve para mantener una neutralidad rítmica en el texto. Un buen ritmo se logra repitiendo en varias letras ciertos rasgos característicos y equilibrando el espaciamento entre los signos, las palabras y los renglones.

3.2.5.5 CLASIFICACION DE LAS LETRAS.

Muchos son los expertos que han elaborado sistemas para clasificar los estilos tipográficos: Francis Thibaudeau, Maximilien Vox, Aldo Novarese, Heinrich Siegert, Giuseppe Pellitteri, Javet Matthey, Jan Alessandrini, Hermann Zapf, Robert Bringhurst. A sus propuestas hay que sumar también la que DIN y ATYP1 hicieron en conjunto. De estos intentos, el más

usado, seguramente por su antigüedad y sencillez, sigue siendo el primero, hecho por Thibaudeau (1860-1925) en 1921, revisado posteriormente por otros autores. Originalmente, Thibaudeau se basó en el contraste de las astas y, especialmente, en la forma de los terminales, para ordenar los estilos en cuatro grupos básicos:

1. Góticas
2. Romanas
3. Cursivas o de escritura
4. De fantasía

Entre las romanas encontró otras cuatro subdivisiones:

- Antiguas
- Egipcias
- Elzevirianas
- De Didot

Bajo los mismos fundamentos, en 1967, Javet Matthey publicó la siguiente lista, que es la que en la actualidad se conoce como la clasificación de Thibaudeau:

1. Romanas antiguas
2. Romanas de transición
3. Romanas modernas
4. Antiguas o grotescas o paloseco
5. Egipcias

Hasta aquí, los cinco grupos primordiales, aunque Matthey, siguiendo la línea original, completó su clasificación agregando otros dos importantes:

6. De escritura
7. Adornadas y de fantasía

Recientemente, Robert Bringhurst ha publicado una nueva forma de ordenamiento basada en estilos artísticos:

1. Renacentistas
2. Barrocas
3. Neoclásicas
4. Románticas
5. Realistas
6. Modernistas geométricas
7. Modernistas líricas
8. Postmodernistas

Humanas (Les humanes)

El término proviene del movimiento espiritual renacentista llamado Humanismo, el cual se inició en Italia durante el siglo xv. En aquella época, los impresores de Venecia, apartándose del esquema gótico imperante en Europa, comenzaron la impresión de libros con estos caracteres de remates gruesos y cortos. El contraste de las astas es ligero, ya que existe poca diferencia en la anchura de los trazos ascendentes y descendentes. Los ejes de las letras circulares, como la o y la e, al igual que los de los vientres de las letras b, d, p y q, son oblicuos. Aparte, la barra de la e es perpendicular al eje de la letra, por lo que también va inclinada. Las mayúsculas tienen la misma altura que las astas ascendentes ($H = k$).



95. HUMANAS

Garaldas (Les garaldes)

Este sustantivo es un acrónimo de los nombres de Claudio Garamond y Aldo Manuzio (Alde, en francés), quienes trabajaron a principios del siglo XVI. Alejándose cada vez más de las letras caligráficas, los tipógrafos de los siglos XVI y XVII probaron con estos estilos más románticos y elegantes. Las letras diseñadas en los talleres de Garamond y Manuzio fueron ampliamente aceptadas e imitadas, ya que ofrecían una legibilidad considerablemente mejor.

El estilo se caracteriza por tener un mayor contraste entre gruesos y delgados que sus predecesoras, las humanas. Los terminales son cóncavos, triangulares y un poco más extendidos. Los fustes están ligeramente ensanchados en su parte central. La barra de la e se coloca muy arriba y ordinariamente horizontal. Las mayúsculas son ligeramente más bajas que las astas ascendentes.



96. GARALDAS

Reales (Les réales)

En 1640, Luis XII estableció la Imprimerie Royale con el propósito de preservar la calidad de la tipografía francesa, que había vivido un siglo luminoso. Posteriormente, en 1692, Luis XIV encargó el diseño de una nueva letra, que sus diseñadores concibieron ordenada bajo principios de rigurosa geometría, en parte porque el presidente del comité, era el matemático Nicolás Jaugeon.

Algunos de los más connotados tipógrafos franceses, como Simonneau y Grandjean, participaron en la creación del nuevo estilo que vendría a conocerse como Romain du Roi.

Estas letras se apartan de la caligrafía aún más que sus predecesoras, dando origen a un nuevo y armonioso modelo. El contraste entre gruesos y delgados está acentuado, mientras los terminales conservan prácticamente la misma forma triangular y cóncava de las garaldas. Las astas redondas tienen el eje vertical o casi vertical.



97. REALES.

Didonas (Les didones)

La contracción de los nombres de Didot y Bodoni dio denominación a este grupo, cuyos orígenes se remontan al último cuarto del siglo XVIII. En estas letras se repite y, en algunos casos se exagera, el contraste ya de por sí alto entre las astas gruesas y delgadas de las reales, pero se eliminan muchas de las curvaturas. Las didonas se distinguen claramente por los remates filiformes, prácticamente rectos y muy delgados. En ocasiones tienen alguna ligera concavidad y un minúsculo apófige, pero esto solo con el propósito de restar fragilidad a los tipos.



98. REALES.

Mecánicas (Les mécanes)

La Revolución Industrial, entre la segunda mitad del siglo XVIII y la primera del XIX, trajo consigo cambios sociales que también dejaron huella en el arte. El mundo se volvió mecanicista y la tipografía vivió una nueva transformación. Aunque las didonas daban cuenta de haber sido trazadas con instrumentos de precisión, conservaban aún ciertas reminiscencias caligráficas. Las mecánicas, por su parte, anuncian con descaro el desligamiento de las formas tradicionales y muestran un aspecto mucho más enérgico.

Algunos estilos tienen terminales triangulares, mientras que otros los tienen rectangulares y de un espesor similar al de los fustes. Los contrastes de las mecánicas son muy variados, pero hay una notable tendencia hacia su total eliminación.



99. MECANICAS.

Lineales (Les linéales)

Aunque estas letras aparecieron a principios del siglo XIX, no fue hasta mediados del presente siglo que tuvieron una extraordinaria aceptación, sobre todo en Suiza y Alemania. Están basadas en las inscripciones griegas y romanas más antiguas. Hechas con los mínimos elementos, fueron adoptadas por los funcionalistas de la primera mitad del siglo XX y, en particular, por la influyente Bauhaus.

Por su vejez, algunos las llaman antiguas; por los enlaces entre rectas y curvas, hay quienes las llaman de bastón; por la ausencia de terminales, algunos las llaman paloseco o sans serif; finalmente, por la forma en que eran vistas a principios de este siglo, también son llamadas grotescas.

El contraste desaparece casi del todo, con el propósito de que solo prevalezca una forma pura. Por su conformación, estas letras admiten con mucha facilidad las gradaciones: cambios en el espesor, condensaciones, expansiones e inclinaciones.



100. LINEALES.

Incisas (Les incisés)

El nombre proviene de incidir, que significa cortar, herir, romper. Las incisas también podrían llamarse lapidarias, ya que imitan los caracteres tallados en las piedras. Sus mayúsculas imitan las letras romanas, con fustes y barras ligeramente cóncavos. Estas letras recuerdan a las latinas de inscripción.



101. REALES.

Caligráficas (Les scriptes)

Estas letras son las de aspecto caligráfico que se emplean con frenesí en invitaciones de boda y cosas parecidas.



102. CALIGRAFICAS.

Manuales (Les manuales)

El nombre en francés fue creado a partir de la raíz latina manus. Se refiere a la imitación que ciertas letras tipográficas hacen de la escritura anterior a la imprenta. Las manuales parecen haber sido dibujadas apoyando la mano, a diferencia de las caligráficas, que imitan el trazo a mano alzada.



103. MANUALES.

Fracturas (Les fractures)

Este nombre proviene del alemán fraktur. Aquí se agrupan todas las letras que recuerdan al estilo gótico, y de hecho deberían llamarse góticas.

Pero estas letras también son conocidas como Inglesas en algunas obras modernas.



104. FRACTURAS

3.2.5.6 ALTERACIONES.

Alteraciones En Las Redondas

Se llaman redondas o redondillas las letras derechas de cualquier grueso. Normalmente, las redondas de trazos finos a medianos son las que se emplean para la formación del texto. De hecho, la tendencia hacia la reducción en el espesor de las astas ha sido constante desde la invención de la imprenta. Así, es común que hoy en día el diseñador editorial elija para el texto un cuerpo regular o fino, en vez del mediano tradicional. Algunos proveedores de letras utilizan el nombre book para referirse a las regulares. Es común, también, que la letra básica de un estilo no lleve sobrenombre.



105. Alteraciones.

Programa de la Familia Univers según André Frituger.

Alteraciones en el espesor

Las diferencias en espesor dan variedad al estilo, ya que permiten generar diferentes tonos de gris; sin embargo, para un cuerpo de texto, el diseñador editorial debe limitarse a las clases intermedias. Usar pocas veces el resto de la familia, y casi siempre para construcciones especiales, como los títulos. Las letras muy finas o muy negras son útiles en publicidad, donde algún efecto puede ser más importante que la legibilidad.

En casi todo el mundo se usan nombres en inglés para distinguir los espesores, y ni aun así existe un acuerdo para definir con precisión cómo debe llamarse cada paso de la serie.

Thin	Ultrafina, extrafina
Extralight	Superfina
Light	Fina
Regular, book	Regular, texto
Medium	Mediana
Demi, semibold	Seminegra
Bold	Negrilla, negrita
Extrabold, black	Supernegra, extranegra
Ultrabold, heavy	Ultranegra



106. Alteraciones de Espesor en el Programa de la Haas Unica.

Alteraciones en la forma

A pesar de ser muchos y muy variados los posibles cambios en la forma de las letras, los cánones indican que solo tres clases son adecuadas: redondas, cursivas y versalitas. Las familias más extensas incluyen letras de fantasía que no sirven para el trabajo editorial: ornadas, anchas, chupadas, inclinadas, delineadas, sombreadas y hasta las casi olvidadas izquierdillas.

Las alteraciones en la forma no deben producirse con trucos y otros métodos artificiales. Al dibujar una letra ancha, el diseñador encuentra nuevas ilusiones ópticas que no aparecían en el carácter regular correspondiente.



107. Alteraciones de una letra regular, enseguida la chupada que le corresponde y por último una letra regular condensada por computadora.

Las variaciones extremas deben limitarse estrictamente al ámbito publicitario, cuando lo justifique el efecto psicológico. Sin embargo, algunas variaciones ligeras en la anchura pueden ser interesantes en letreros cortos, especialmente en la publicidad.

Con mucho, las variaciones más útiles de una familia son las cursivas y las versalitas. Las primeras nacieron en el seno de la Imprenta Aldina de Aldo Manuzio, en Venecia. Al comenzar el siglo XVI, Manuzio pretendió reducir el tamaño de los libros, creando ediciones compactas.

Para tal empresa, su grabador de tipos, un Francisco de Bolonia apodado Griffó, creó un estilo de minúsculas al que llamó Cancilleresca Cursiva. Para ganar espacio, hizo elipses en vez de círculos, recurrió a ligados e inclinó ligeramente las letras, a semejanza de las cursivas romanas. El nuevo estilo de Griffó fue estrenado en 1501 y comenzó una rápida difusión por Europa. Pocos años después, los editores conocían ampliamente estos tipos, pero se referían a ellos con diferentes nombres: cursivas, aldinas, grifas, venecianas, itálicas.

Las letras cursivas deben tener el mismo espesor de ojo y el mismo contraste que las redondas correspondientes; así se evita que aparezcan cambios de tono en la composición. Dentro del texto, las cursivas destacan claramente sin afean la página. Es erróneo emplearlas en otro grado; por ejemplo, negrillas cursivas en una composición de redondas.



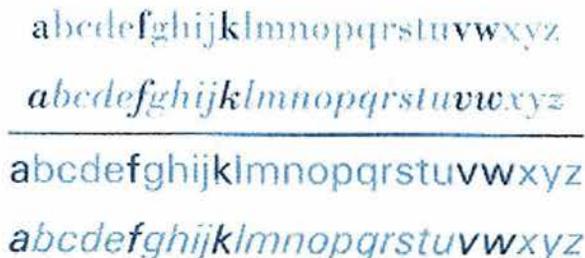
108. Alteraciones: Falsa Itálica
El delineado corresponde a una letra inclinada con efectos electrónicos.

Muchos estilos de paloseco emplean para las itálicas el mismo diseño de las redondas, como si al rectángulo en el que se inscriben se le hubiese dado cierta oblicuidad hasta convertirlo en un trapecio. Algunos las llaman inclinadas, ya que estas letras no son compactas como las grifas. Las versalitas siguen a las cursivas en frecuencia de uso. Se emplean corrientemente en las primeras palabras de cada capítulo, como una forma tradicional de resaltar aún más la jerarquía del primer párrafo. Dentro del texto, las versalitas ayudan a evitar el efecto de acumulación de color que producen las mayúsculas.

Es preciso distinguir entre las versalitas y las versales reducidas. Por lo común, las versalitas no vienen incluidas en los paquetes tipográficos normales, sino que se tienen que adquirir como parte adicional. Las versalitas deben tener el mismo espesor de ojo y contraste que las minúsculas, y esto no se puede lograr usando mayúsculas de un cuerpo menor.

Además, el diseño de una versalita es ligeramente distinto al de su mayúscula, debido a las adaptaciones en amplitud a que obligan el tamaño y el contraste.

Dentro del texto, las negritas y las versalitas tienen significados específicos.



109. Alteraciones: Diferencias entre cursivas e inclinadas
(arriba) Bodoni (abajo) Univers.

3.2.6 EL PAPEL.

Por ser el simple soporte de la obra, podría parecer que el papel no tiene trascendencia como signifi-
ficante en el proceso de comunicación. Por el contrario, sus características (peso, opacidad, color, textura, dureza, firmeza, resistencia a la luz y a la humedad ...) resaltan antes que cualquier otra cosa.

Todos los editores están de acuerdo en que la elección del papel merece la mayor consideración.

3.2.6.1 CARACTERÍSTICAS.

Peso

Los papeles suelen distinguirse por el peso. Muchas veces el fabricante los clasifica de acuerdo con lo que pesan 500 pliegos (una resma), así que esta dimensión depende tanto de la masa como del tamaño. Entre dos papeles de las mismas dimensiones, el más pesado tendrá mayor rigidez y opacidad.

Para elegir el papel, el diseñador debe adquirir muestras, doblarlas y construir maquetas de la obra. Así podrá apreciar formas, volúmenes y pesos. Si le resulta imposible construir maquetas, deber conocer, por lo menos, el espesor de cada hoja; es decir, su calibre. Hay fabricantes que proporcionan este dato, pero muchos impresores prefieren tomar sus propias medidas con la ayuda de micrómetros especiales.

Opacidad

Los papeles delgados son translúcidos. Los fabricantes ofrecen materiales de bajo peso y alta opacidad, aunque, experimentar con una maqueta es la mejor forma de encontrar la correcta relación entre peso y opacidad.

Textura

La calidad de la superficie debe tenerse en cuenta por razones estéticas y técnicas. Los papeles muy blancos y lisos son codiciados para imprimir detalles muy finos y reproducir fielmente fotografías e ilustraciones. Aparte, responden de manera insuperable a cualquier procedimiento de impresión. Existen tres texturas básicas:

- El alisado es el material rugoso, áspero, difícil de usar en tipografía y otros procedimientos directos, como el fotograbado.

- El satinado es un papel más terso y refinado que se logra pasando el material húmedo por la calandria. Esta máquina consiste en un conjunto de cilindros calentados al vapor, los cuales someten el papel a enormes presiones. Los cilindros de la calandria también se usan para gofrar; esto es, transferir al papel texturas presionándolo entre dos moldes, uno con relieve y otro con bajorrelieve.

- Finalmente, el papel estucado, también conocido como cuché, que se logra aplicando a la superficie una capa de sulfato de bario, talco, caolín o blanco satin (mezcla de sulfato de aluminio y cal). El apresto, es decir, la aplicación de estos químicos, da lugar a una superficie casi desprovista de poros e irregularidades, lo que hace al papel cuché, excelente para imprimir detalles finísimos con cualquier procedimiento.

Hidratación.

Se le llama hidrófilo a lo que tiene una aptitud o avidez por retener humedad. Los papeles son particularmente hidrófilos, y ello puede ser una grave dificultad a la hora de imprimirlos.

Cuando en el taller y el almacén no se tiene un perfecto control higrométrico, el material puede hidratarse excesivamente, y en consecuencia arrugarse, contraerse o dilatarse, haciendo imposible lograr un registro correcto en la impresión.

En la fabricación del papel, las fibras se aglutinan con colas. Los papeles bien colados son rígidos y ligeramente impermeables, por lo que tienen mejor respuesta ante los cambios de humedad. Para comprobar si un papel está bien colado, basta con apoyar en él un dedo humedecido, esperar unos segundos hasta que se seque y luego levantar el dedo con un movimiento rápido. Si hay desprendimiento de fibras, el material contiene pocos aglutinantes.

Dirección de la fibra.

Los papeles están compuestos de pequeñas fibras. Antiguamente, estas fibras se obtenían deshilachando trapos viejos. Como los textiles se fabricaban con materias vegetales, los andrajos contenían grandes cantidades de celulosa filamentosa. En la actualidad, como la demanda de papel es enorme, además de una pequeña cantidad de trapos viejos, se emplea madera, bambú, alfalfa o bagazo de caña de azúcar.

Con el proceso mecánico mucho más común que el manual, las fibras se orientan en la dirección de traslación. Sin embargo, una vez cortados los pliegos, no acusan la forma en que el papel fue fabricado, por lo que es útil que el productor indique en que dirección están orientadas las fibras. En su defecto, el usuario debe averiguarlo mediante alguno de los siguientes experimentos:

- Mojando la hoja por uno de los cantos: El líquido correrá más en la dirección de la fibra.
- Rasgando el papel: Es más fácil rasgarlo en la dirección paralela a las fibras; el resultado es un corte casi recto. Cuando se rasga en sentido contrario, el papel ofrece mayor resistencia y el corte resulta muy irregular.
- Probando la caída: Se cortan dos tiras del pliego, con una longitud aproximada a una cuarta, una longitudinal y otra transversal.

Resistencia.

Son varios los factores que contribuyen a que un papel sea más o menos resistente: las materias primas que constituyen la mezcla, el número de las fibras y su longitud, la química de las colas y los aprestos y la abundancia de estas sustancias.

También las maniobras de secado, satinado y gofrado, los cortes, y hasta las impresiones, alteran ligeramente dicha cualidad. Finalmente, con los procesos de acabado, el papel se sujeta a maniobras que merman considerablemente su resistencia: primordialmente los dobleces y las costuras.

Color

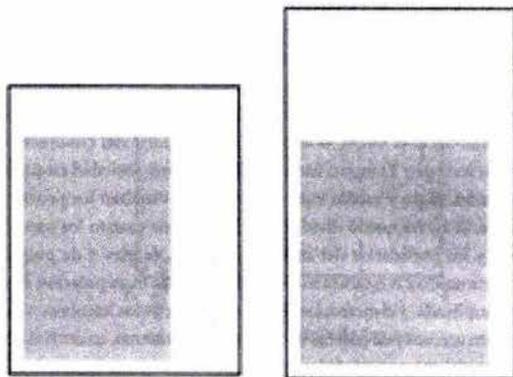
Las diferencias en las materias primas, los procesos mecánicos y los agregados químicos, dan al papel un leve colorido. En algunas variedades se aplican tintes adicionales para lograr un aspecto determinado. Otra condición que puede alterar la apariencia del papel, en cuanto al color, es el tiempo. Para evitar este efecto, hay aditivos químicos que retrasan el cambio de tono por envejecimiento.

3.2.6.2 DIMENSIONES.

Los papeles se fabrican en medidas muy diversas, que dependen tanto de las condiciones técnicas como de costumbres, acuerdos o herencias culturales

En los Estados Unidos, los pliegos se entregan en dos tamaños básicos: El primero es 34" X 22" y se corta en octavos de 11" x 8,5", sin desperdicio, a los que llaman letter. El segundo mide 37" X 28" y sus octavos, llamados legal, se cortan a 14" x 8,5". Estas medidas, ligeramente alteradas, se han adoptado en México.

El pliego carta mide 87 cm x 57 cm; el oficio, 70 cm x 95 cm. En ambos países existen otros muchos tamaños, aunque son menos solicitados.



110. Proporciones Carta (izq) y Oficio (der) al doblarse por el medio se crea la proporción del rectángulo interior.

El sistema ISO 216

El primer esfuerzo importante por estandarizar la producción de papeles fue el sistema DIN, impulsado originalmente por el alemán Jorge Cristóbal Lichtenberg (1742-1799). El DIN intentó una conjugación entre lo estético y lo práctico. Para ello tornó como base un antiguo rectángulo modelo cuyas proporciones se repiten en todos los submúltiplos, 1:raíz de 2, y lo moduló según el sistema métrico decimal.

El rectángulo de la proporción: 1:raíz de 2, también conocido como de la diagonal abatida, se construye de la siguiente manera: Dado un cuadrado, (ABCD) se prolonga uno de sus lados (A B). Haciendo centro en uno de los vértices (A), se abate la diagonal (A C) hasta cruzar el segmento extendido. Con la intersección (P) se consigue el lado largo (A P). Esta proporción equivale al número irracional 1,41414...

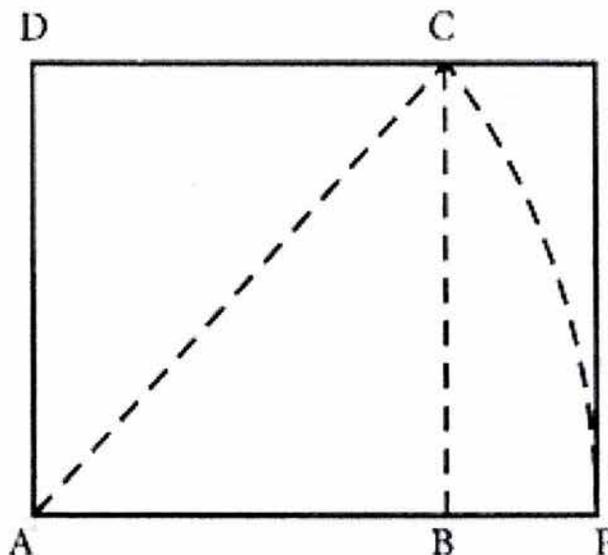
El rectángulo resultante tiene una ventaja que lo hace muy efectivo: Al dividirlo en dos rectángulos idénticos, con una recta paralela al lado menor, las figuras resultantes conservan exactamente la misma proporción 1: raíz de 2.

Para hacerlo más práctico aún, el rectángulo fundamental se construyó con una superficie de un metro cuadrado. Gracias a tal acierto es muy fácil calcular el área total de un trabajo. A este rectángulo inicial se le llama A0 (A cero) y sus dimensiones son 0,841 m x 1,189 m.

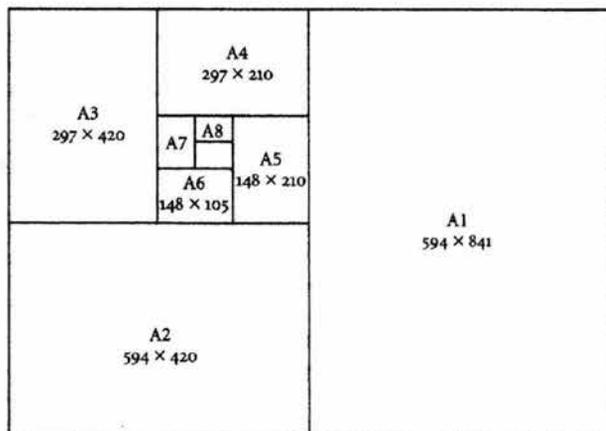
Dividiendo el rectángulo A0 por la mitad, se obtiene el rectángulo A1; de la mitad de este, el A2 y, progresivamente, todas la serie A.

Intercalando las medias geométricas entre estos rectángulos, se obtiene la serie B y, entre ambas, las series C y D. Todas las medidas finales se redondean en milímetros.

El sistema DIN ha sido adoptado por muchos países ahora también bajo el amparo de Iso. De hecho, es común que los textos modernos se refieran a los formatos DIN con el nuevo nombre de formatos ISO 216.



111. Trazo del Rectángulo ISO 216

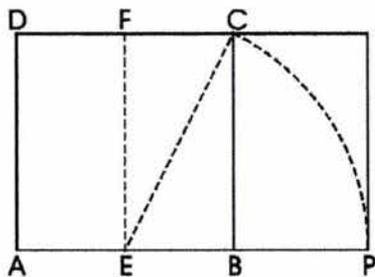


112. Divisiones del Rectángulo Normalizado (841 mm x 1189 mm) todas las divisiones tienen la proporción 1: raíz de 2.

Sección Aurea.

La sección áurea es un sistema de proporciones al que se le han atribuido cualidades mágicas. Aparece una y otra vez en las artes, especialmente en la arquitectura, desde las pirámides egipcias y el Partenón hasta los más modernos edificios.

El "número de oro" es el irracional 1,618 03... cociente de $(1 + \text{raíz de } 5)/2$. Para construir un rectángulo áureo, se comienza dibujando un cuadrado (ABCD) dividido en dos partes idénticas (AEFD, EB CF). Se traza la diagonal de uno de estos rectángulos (E C); entonces, haciendo centro en E, se abate la diagonal hasta cruzar la recta A B en el punto P, que determina el lado largo del rectángulo áureo.

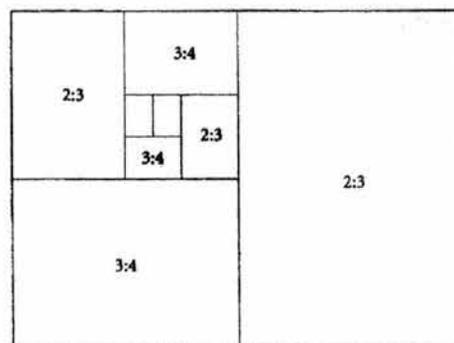


113. Obtención del Rectángulo Aureo.

El ternario y otros rectángulos

El ternario es una figura de 2 x 3. Los cristianos llamaban Divina a esta proporción, ya que el uso del número tres es recurrente en las Sagradas Escrituras, comenzando con la Trinidad de Dios. La proporción ternaria se puede encontrar en muchos incunables, entre los que destaca la Biblia de 42 líneas compuesta por Gutenberg. Al dividirse transversalmente por la mitad, el ternario genera un par de rectángulos de proporción 3:4.

Lo mismo sucede cuando se unen dos rectángulos de proporción 2:3 por el lado largo. Las divisiones consecutivas de estas formas dan por resultado la serie: 2:3, 3:4, 2:3, 3:4...



114. Diagrama del Rectángulo 2:3

3.2.7 PRINCIPIOS DE FORMACIÓN.

Los Principios de Formación se refieren a los lineamientos de construcción de los medios editoriales, estos se basan tanto en principios de legibilidad, leibilidad como de estética.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

3.2.7.1 NUMERO DE CARACTERES POR LINEA.

En el estudio de la legibilidad, uno de los primeros factores a ponderar es la longitud de los renglones. Existen diversos criterios para establecer cuáles son las medidas mínimas, óptimas y máximas de los renglones, sin que transluzcan evidencias de consenso. Una regla establece que se ha logrado una anchura de columna favorable para la lectura cuando se colocan, por término medio, diez palabras por línea.

La mayor parte de los especialistas coinciden en que en el caso de composiciones a una sola columna, el renglón ideal contiene 66 caracteres, con un mínimo de 45 y un máximo de 75. En los trabajos a varias columnas, el número de caracteres debe reducirse hasta quedar en un intervalo de 45 a 60. Sin embargo, líneas largas de 85 ó 90 caracteres son admisibles si el texto está muy bien compuesto, con amplias interlíneas; o cuando se trata de información auxiliar, como las notas de pie de página.

	Caracteres por línea
Mínimo	34
Óptimo	45
Máximo	68

Definir la extensión de los renglones es una de las tareas críticas en el plan editorial, porque la cuenta de caracteres por renglón incide en que un trabajo editorial fatigüe en mayor o menor medida a sus lectores. El lector recibe un estímulo cada vez que termina un renglón. Cuando las líneas son demasiado anchas, esta estimulación sucede escasamente y la lectura resulta ardua. Si, por el contrario, los renglones terminan demasiado pronto, el lector debe hacer un esfuerzo excesivo para mover el ojo de un lado a otro.

Los criterios de legibilidad no pueden ser fijos, sino dependientes de la obra que ha de formarse y, por lo tanto, de sus destinatarios. A los bajos lectores se les deben presentar los mayores estímulos, mientras que para los altos lectores se podrá, por ejemplo, llegar hasta el máximo de 80 caracteres por renglón.

Es importante tomar en cuenta que la longitud de las líneas debe afectar la separación vertical entre ellas. Mientras más largo sea un renglón, mayor debe ser la interlínea, y viceversa; en caso contrario, hasta el ojo más entrenado perder constantemente el lugar donde debe continuar la lectura.

	Bajos lectores	Altos lectores
Mínimo	34	45
Óptimo	45	60
Máximo	60	80

3.2.7.2 FACTOR TIPOGRAFICO.

Es una cifra que se obtiene calculando el número de caracteres de cada tipo que caben en cierta unidad de medida (un cicero o una pica). Este factor tipográfico, multiplicado por el largo de la línea, da una aproximación de cuántos caracteres caben en ella, incluyendo los espacios.

En el trabajo de planteamiento de un proyecto editorial el diseñador debe construir tablas para comparar tamaños de letras con valores de legibilidad.

3.2.7.3 CALCULO TIPOGRAFICO.

El Cálculo tipográfico determina el número de caracteres de un texto así como su extensión dentro de un trabajo editorial en número de cuartillas o páginas.

El método práctico es el siguiente:

Contar el número de líneas mecanografiadas que figuran en el original. Para mayor eficacia estas medidas no son exactas, sino aproximadas. aunque realmente muy aproximadas para quien tiene práctica se considerará como línea completa toda aquella que sea mayor de la mitad de una línea mecanografiada. Si se desea mayor precisión. podrán irse sumando mentalmente las medias líneas o partes de línea que figuran en el texto. Es recomendable contar las líneas deslizando un lapicero o cualquier objeto que sirva de señal en línea diagonal, puesto que se obtiene mayor velocidad que siguiendo la línea vertical. También se recomienda contar las líneas de dos en dos.

Elijase la línea más larga de todo el texto, a la que se considerará como media, puesto que los cálculos deben darse siempre con error por exceso. Si se desea mayor exactitud, podrán tomarse varias líneas y sacar el promedio de los espacios contenidos en ellas.

Se deben contar en esa línea absolutamente todos los espacios: letras, cifras, signos de cualquier clase, y también los espacios en blanco que figuran entre cada palabra y la siguiente.

Multiplicándose el número total de líneas del texto por los espacios contenidos en la línea escogida como media, se tendrá el número total de espacios del original.

Para averiguar ahora el espacio ocupado por todos esos caracteres existen unas tablas en la que figuran el número de espacios o matrices que de un cuerpo determinado entran en una línea de una anchura también dada. Por ejemplo, a la medida de 12 cíceros las tablas dan en columna el número de matrices que entran al cuerpo 6, al 8, al 10, al 12, al 14. etc. De un tipo determinado, como la Bodoni, la Goudy o la Garamond.

Dividiendo el número total de caracteres por el de estos que entran en una línea según la tabla se obtendrá el número de líneas de texto impreso. Las fracciones en la división se considerarán como líneas completas, pues de hecho lo son, ya que, aunque contengan unos pocos caracteres, el resto de la línea quedará lleno por cuadratines, pero en suma ocupará el espacio de una línea, que es lo que se trata de averiguar. Para determinar el espacio que estas líneas de composición ocuparán en la página, bastará utilizar en tipómetro, marcando en el número de líneas que se ha obtenido en la medida.

Dado un determinado espacio en un impreso, averiguar qué cantidad de original se necesita para llevarlo. El método a seguir es justamente el inverso del anterior: se tomará el tipómetro y se determinará el número de líneas del cuerpo deseado que pueden entrar en aquel espacio. Multiplicando el número de líneas por el de matrices que entran en cada una de ellas, se obtendrá el número total de caracteres que han de ser redactados.

Sucesivamente, dividiendo el número de estos caracteres por el de aquellos que entran en una línea de la máquina con que se redacta el original, se obtendrá el número de líneas que se necesita escribir.

Es recomendable. puesto que todas las máquinas de escribir modernas llevan márgenes móviles que se deslizan sobre una escala graduada precisamente en números correspondientes a los espacios, fijar aquellas correderas en unos puntos concretos, con lo cual se puede saber sin necesidad de contar, la cantidad de espacios que comprende la línea. Así, los cálculos quedan extraordinariamente facilitados. Todavía, para mayor rapidez, suele aconsejarse que los espacios fijados sean 70. Con esto y teniendo en cuenta que las cuartillas deben escribirse con un margen frontal aproximadamente igual al lateral izquierdo esto para facilitar la tarea de quien marque el original.

Así como para que la patilla de sujeción en el atril de la linotipia no estorbe al texto, el número de líneas que entran en el tipo standard de cuartillas es de 15 y puesto que son 70 los espacios de cada línea, ya se sabe que los caracteres totales de la cuartilla son 1,050, y así pueden utilizarse tanto las medidas casi exactas del método de recuento por espacios, como esas otras más prácticas y más vulgares, que se utilizan en los periódicos.

3.2.7.4 RETICULAS.

La retícula o pauta, es la división geométrica de un área en columnas, espacios y márgenes medidos con precisión. Las columnas representan las zonas verticales en que se va a alinear el texto. Estas mismas divisiones se usarán para influir en la posición de otros elementos, tales como tipos de mayor tamaño, temas fotográficos e ilustraciones. La retícula en su forma más simple, ayuda a conservar un aspecto equilibrado de un espacio determinado.

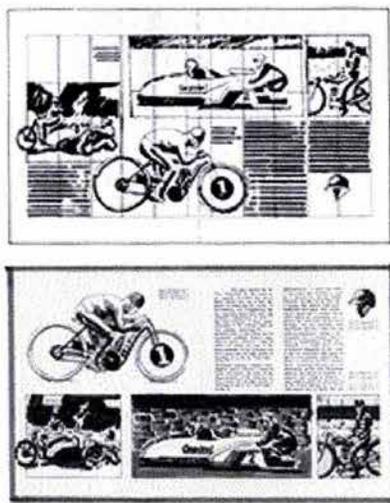
La retícula es empleada por tipógrafos, diseñadores gráficos, fotógrafos y diseñadores de exposiciones para la solución de problemas visuales bi o tridimensionales. El diseñador gráfico y el tipógrafo se sirven de ella para la configuración de anuncios, prospectos, catálogos, libros, revistas, etc.; el diseñador de exposiciones, para la concepción de exposiciones, escaparates, etc.

En la división en 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 establecen en función de su importancia temática.

La reducción de los elementos visuales y su subordinación al sistema reticular puede producir la impresión de armonía global, de transparencia, claridad y orden configurador. El orden en la configuración favorece la credibilidad de la información y da confianza.

Una información con títulos, subtítulos, imágenes y textos de las imágenes dispuestos con claridad y lógica no sólo se lee con más rapidez y menor esfuerzo: También se entiende mejor y se retiene con mas facilidad en la memoria. El diseñador debiera tener siempre presente este hecho, científicamente probado.⁴⁴

Los formatos impresos de retículas simplifican el proceso de diseño, acelerando y facilitando tanto la producción del boceto como la de la lámina acabada. E utiliza las retículas impresas por dos razones básicas.



115. Retícula a 5 columnas, aunque estas no sean evidentes al final.

Primero, porque dado que la estructura técnica y el formato están ya situado en forma de guías de posición, márgenes, etc., en seguida puede ponerse a trabajar en el diseño propiamente dicho. Segundo, porque como no necesita preocuparse de esos detalles, puede dedicar todas sus energías y recursos creativos a componer los elementos gráficos.

Por lo general, las retículas se imprimen en tinta de color azul claro sobre un papel transparente, para poder calcar tipos o ilustraciones, pegar elementos gráficos y dibujar sobre él.

La persona que completa la lámina necesita la misma retícula, el mismo detalle de dibujo y grado de precisión; probablemente también deberá crear la lámina inicial de la retícula. Esto se hará de la misma forma que cualquier otro trabajo de diseño, es decir, el diseñador deberá facilitarle las especificaciones exactas de la retícula. También se le facilitarán todas las instrucciones necesarias para requerimientos especiales, como logotipos, cajetines u otros recursos gráficos que puedan preimprimirse en negro y usarse en la impresión final. El resto de la retícula se imprimirá en azul, pues no se reproducirá al final y sólo se usará como guía. Recuerde que la tinta de color azul claro, por razones técnicas, no aparecerá en los negativos de imprenta cuando se hagan las placas de impresión.

3.2.7.5 COLUMNAS.

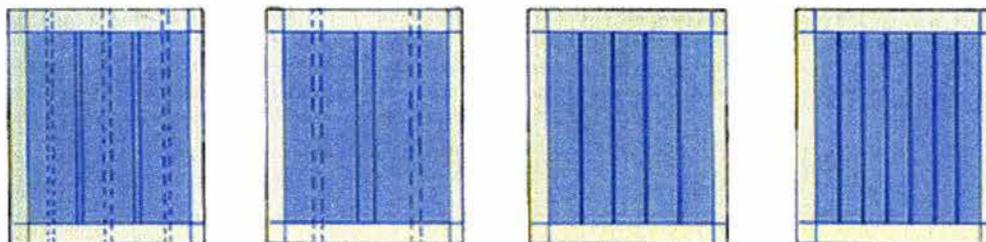
Para evitar los renglones largos, los amanuenses ya hacían divisiones en columnas. De esa manera podían emplear papeles grandes con caracteres pequeños; sacaban el mayor provecho de la superficie sin sacrificar la legibilidad.

Por sus amplios formatos, los periódicos han recurrido a la composición en múltiples columnas. De ahí se derivó la popularización, comprensión y mejoramiento del recurso.

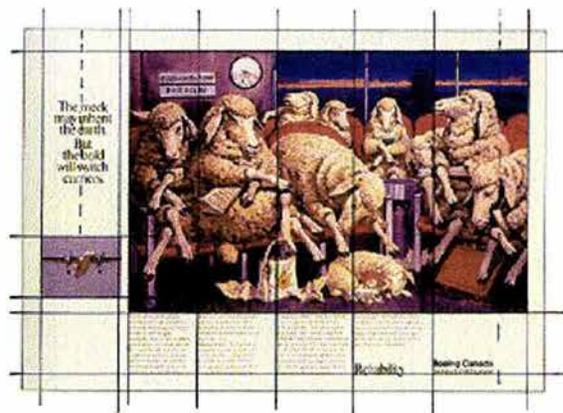
La división en columnas no es, en principio, un recurso estético. Sigue propósitos eminentemente prácticos en la búsqueda de la mayor legibilidad.

El uso y número de columnas se vera determinado tanto por el contenido del texto, el formato del papel, así como por la disposición de la retícula y los márgenes. Aunque en algunos casos los blancos pueden ser determinados por la especificación de la mancha de texto o de las columnas. Cualquiera que sea el caso, la distribución del texto en columnas deberá de tomar como factor principal la legibilidad del texto y su fácil comprensión.

Nuestro entrenamiento en la lectura comienza con el reconocimiento de los caracteres. Al principio, nos detenemos a ver cada signo con atención, identificándolo por sus rasgos, hasta que viene a la mente el sonido que se le asocia. En la primera etapa reconocemos las palabras después de haberlas desmenuzado letra por letra.



116. *Diversos Tipos de Retículas y Columnas.*



117. Diseño a 6 columnas con márgenes finos.

Habiendo aprendido las características fónicas de las letras, el principiante comienza a memorizar inconscientemente la forma y el sonido de las sílabas comunes hasta acumular un enorme inventario. La operación se agiliza y el lector se siente perturbado tan solo ante las sílabas nuevas o poco usadas.

En una tercera etapa, el sujeto tiene la capacidad de reconocer palabras enteras, casi de cualquier extensión. Quizás solo se vea sorprendido ante términos desconocidos, o ante otros compuestos y dilatados.

El lector más diestro avanza reconociendo grupos de palabras; es capaz de identificar frases simples con un golpe de vista. Se detiene solo en las construcciones poco claras.

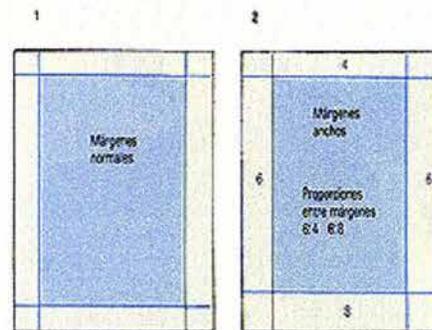
La capacidad de dividir los textos en columnas es un excelente herramienta del diseño editorial; pero debe usarse con cautela ya que la armonía de la mancha de texto dependerá en muchos de los casos de factores como la justificación del texto, la angostura de la columna, la separación entre palabras, o el uso de guión para el corte de las mismas.

3.2.7.6 MÁRGENES.

Parecen existir abismales diferencias culturales en la percepción del espacio blanco, aquel sobre el cual se construye la forma tipográfica. En Latinoamérica, el espacio vacío suele identificarse como una ausencia de signos, una inexistencia que debe superarse. Por el contrario, en Europa suele verse como una fuente de luz y, en cierto modo, como un signo por sí mismo. ⁴⁵

Los blancos cumplen funciones cardinales en la tarea de comunicar de manera grata y precisa; y los márgenes bien podrían ser considerados como los blancos fundamentales en una edición. Su participación en la página podría resumirse con los siguientes principios técnicos:

- Evitar que partes del texto se pierdan en el momento de cortar el papel.
- Dejar una superficie sin texto para la manipulación de la página.
- Ocultar posibles imprevisiones en la tirada.
- Evitar que la encuadernación obstruya la lectura.



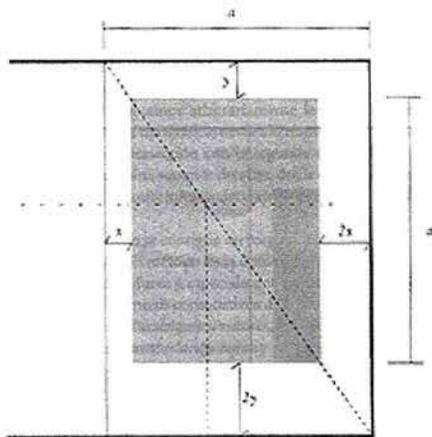
118. Márgenes normales (izq) y anchos (der)

Para cumplir con estos cuatro determinantes no se requieren márgenes amplios. En el acabado, los cortes normalmente quitan unos dos o tres milímetros en cada lado del papel; sin embargo, esta medida puede llegar a ser superior a los 5 mm, dependiendo de la materia prima y las diversas manipulaciones de los pliegos. Por lo tanto, los márgenes que estarán sujetos a maniobras de desbarbado deben diseñarse con una amplitud que prevea esta pérdida.

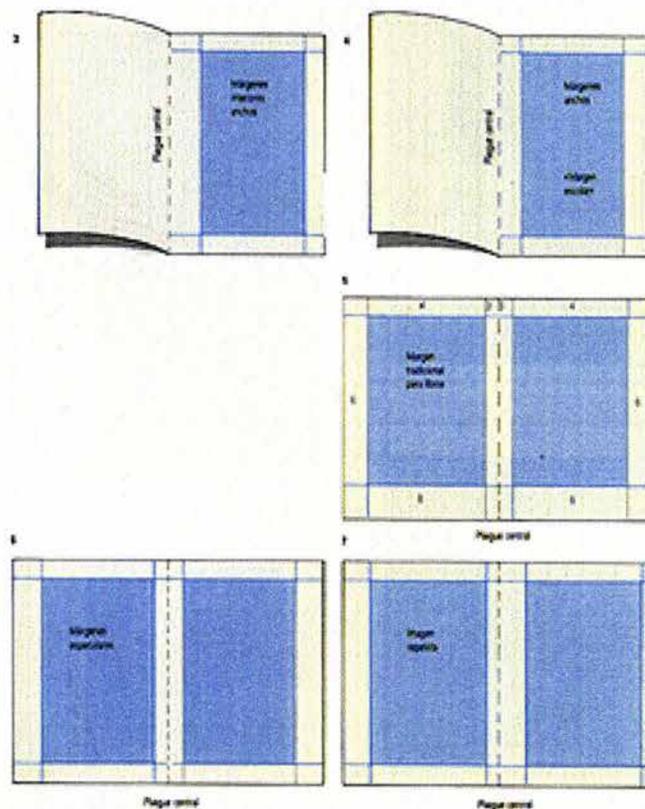
Por lo general, los clásicos colocaban el rectángulo tipográfico fuera del centro vertical y horizontal, buscando cumplir con las siguientes cuatro reglas:

- La diagonal de la caja debía coincidir con la diagonal de la página;
- La altura de la caja debía ser igual a la anchura de la página;
- El margen exterior (o 'de corte') debía ser el doble del margen interior (o 'de lomo');
- El margen superior (o 'de cabeza') debía ser la mitad del margen inferior (o 'de pie').

Esta regla es consecuencia de las tres anteriores.



119. Las cuatro reglas básicas para la construcción del margen y la caja tipográfica.



120. Diversos tipos de márgenes: interior ancho, margen "escolar", tradicional para libros espectaculares y repetidos.

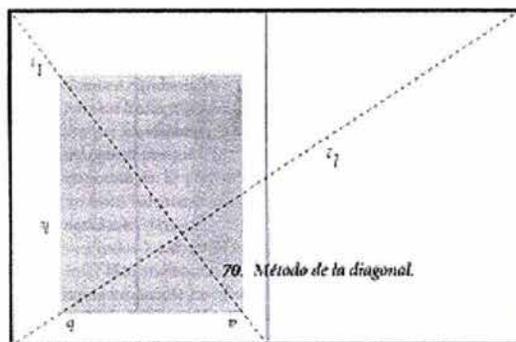
Con esto se consigue un efecto visual: el sistema de las cuatro reglas produce armonía entre los rectángulos de papel y de texto, ya que ambos guardan exactamente las mismas proporciones.

Además, los tercios superiores de ambas figuras descansan sobre la misma línea (línea del tercio); y esto es importante, dado el valor estético del tercio. El rectángulo elevado y ladeado hace que la forma parezca más ligera e interesante que si se coloca simplemente centrada en el papel.

Existen otros métodos para la disposición de los márgenes así como para su calculo:

Método de la diagonal

El método de la diagonal resulta de seguir la primera regla sin tener en cuenta las otras tres. Con el simple hecho de que ambas diagonales -la del papel y la de la mancha tipográfica- descansen sobre la misma línea, se consigue un ordenamiento algo armónico de la página.



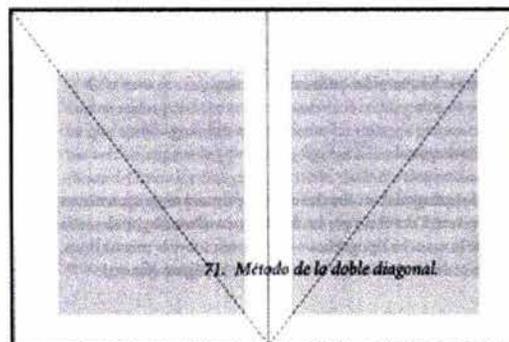
121. Método de la Diagonal.

Método de la doble diagonal

Si el sistema anterior se completa trazando la diagonal de la doble página desplegada (12), se llega a esta solución. Sobre la primera diagonal (11), marcamos arbitrariamente la esquina superior izquierda (a) de la mancha tipográfica; desde ahí se traza una horizontal hasta encontrar su intersección con la segunda diagonal (b). Esta intersección marca la esquina superior derecha, desde donde se traza la vertical h. Finalmente, el límite inferior del texto se localiza en la intersección de h y 11.

Con este procedimiento se consigue un juego de márgenes que cumple con las reglas 1, 3 Y 4. El método de la doble diagonal suele aplicarse a formatos de proporción áurea y, especialmente, a los llamados de

aproximación áurea -dos números consecutivos de la serie de Fibonacci-, como puede ser un 21:34. Para algunos autores, este sistema recibe nombres tales como sección áurea, relación urea y otros parecidos.



122. Método de la Doble Diagonal.

Sistema Normalizado ISO 216

Cuando se cumplen las cuatro reglas sobre un formato ISO 216, la mancha de texto resultante tiene la medida del siguiente rectángulo de la serie. Es decir: si se está utilizando una hoja A4 (210 MM X 297 mm), la mancha tipográfica tendrá exactamente las dimensiones A5 (148 mm X 210 MM).

Canon Ternario.

Si la página tiene una proporción 2:3 y se cumplen las cuatro reglas, el margen de pie resulta igual a la suma de los márgenes laterales. A este se le llama también canon secreto.

Una de las consecuencias del método es que la página resulta dividida en nueve partes tanto horizontal como verticalmente, dando lugar a 81 rectángulos también de proporción 2:3. solo treinta y seis de estos rectángulos se destinan al texto.

Escala Universal.

Consiste en dividir la página en una cantidad igual de secciones verticales y horizontales, la cual debe ser múltiplo de tres. Hecha la división, se reserva una sección en sentido vertical para el margen de lomo y dos para el margen de corte; una sección horizontal para el de cabeza y dos para el de pie.

La anchura de los márgenes resulta inversamente proporcional al número de divisiones.

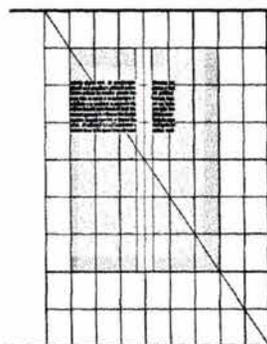
Sistema 2-3-4-6.

Los números que dan nombre al sistema 2-3-4-6 corresponden a las medidas relativas de los márgenes. Se derivan precisamente del canon ternario. Con este método se busca cumplir las reglas 3 Y 4, aunque no necesariamente las dos primeras.

Para realizar este método se asigna a la unidad un valor cualquiera y luego se multiplica esa cantidad por 2,3,4 y 6 para encontrar corte, cabeza, lomo y pie, respectivamente. Es un estilo que puede ser ajustado según diferentes grados de aprovechamiento del papel.

Método de Van der Graaf.

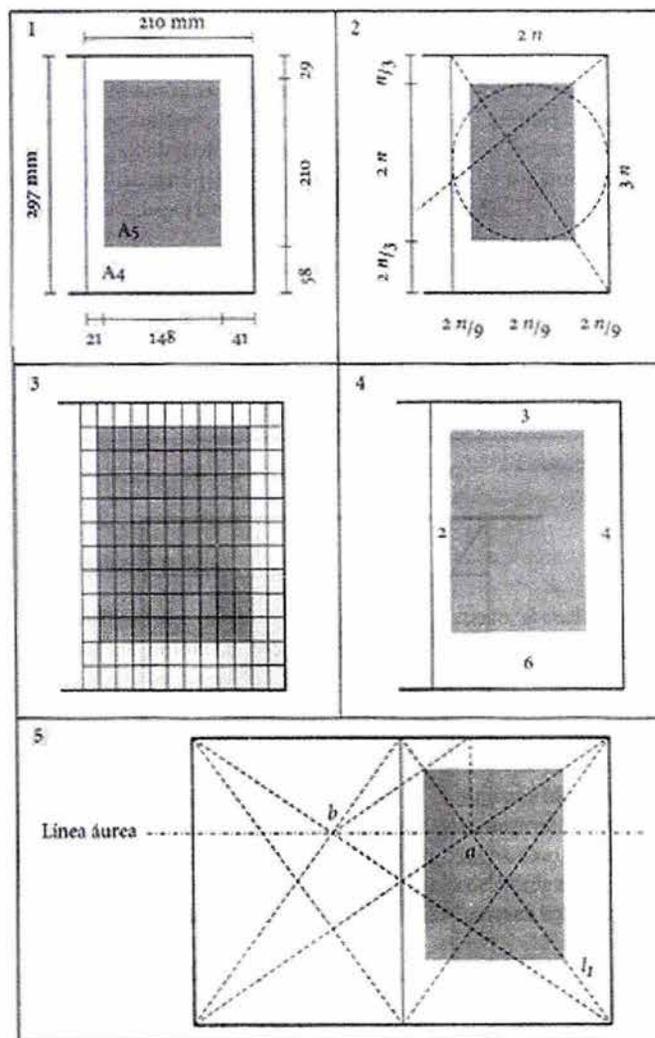
Como alternativa a los cálculos aritméticos, el uso de escuadras para encontrar el noveno de la página se puede llevar acabo bajo este método: Se trazan las seis diagonales de la doble página desplegada. A partir del punto *a* se levanta una vertical hasta tocar el borde superior del papel. Desde aquí se traza una recta que encuentre la intersección *b* en el verso.



123. Diagramación de la Biblia de Gutenberg vista desde el Método Van der Graaf.

Donde esta recta cruza a la diagonal 11, queda el vértice superior izquierdo del texto.

Este método es equivalente a dividir la página en novenos y a repartir los márgenes según las cuentas del canon ternario: un noveno para los márgenes menores y dos novenos para los mayores.



124. Diversas técnicas para la obtención de Márgenes:
1) Sistema ISO 216, 2) Canon Ternario, 3) Escala Universal,
4) Sistema 2-3-4-6 y 5) Método Van der Graaf.

3.2.7.7 PÁRRAFOS.

El párrafo es la pieza estructural de la obra escrita.

El diseñador editorial debe hacer una lista de los párrafos presentes en la obra, agrupándolos según la jerarquía.

Existen diversos tipos de párrafos, los cuales determinarán en mucho el contexto y la leibilidad tanto del texto como del diseño editorial.

<p>Quo usque tandem abutere, Catilina, patientia nostra? quam diu etiam furor iste tuus nos eludet? quem ad finem sese effrenata iactabit audacia?</p>	<p>O tempora, o mores! Senatus haec intellegit. consul videt; hic tamen vivit. Vivit? immo vero etiam in senatum venit, fit publici consilii particeps, notat et designat oculis ad caedem unum quemque nostrum.</p>
<p>Nihilne te nocturnum praesidium Palati, nihil urbis vigiliae, nihil timor populi, nihil concursus bonorum omnium, nihil hic munitissimus habendi senatus locus, nihil horum ora voltusque movent? Patere tuis consilia non sentis, constrictam iam horum omnium scientia teneri coniurationem tuam non vides?</p>	<p>Nos autem fortes viri satis facere rei publicae videmur, si istius furorem ac tela vitemus. Ad mortem te, Catilina, duci iussu consulis iam pridem oportebat, in te conferri pestem, quam tu in nos [omnes iam diu] machinaris.</p>
<p>Quid proxima, quid superiore nocte egeris, ubi fueris, quos convocaveris, quid consilii ceperis, quem nostrum ignorare arbitraris?</p>	<p>An vero vir amplissimus, P. Scipio, pontifex maximus, T. Gracchum mediocriter labefactantem statum rei publicae privatus interfecit; Catilinam orbem terrae cae-</p>

125. (izquierda) Párrafo Ordinario (derecha) Párrafo Moderno.

Párrafo Ordinario.

El párrafo ordinario se compone abriendo con sangría el primer renglón y dejando corto el último, tirado a la izquierda. Esto produce rectángulos de texto bien perfilados y de un color más o menos homogéneo.

Párrafo Moderno.

Este tipo de párrafo se caracteriza por desechar las sangrías como principio de un texto.

En el caso de los que apoyan al párrafo moderno el hecho de encontrar una línea corta al final del párrafo crea disociación de ideas aunque esta por demás comprobado que para el lector es muy importante identificar la separación entre párrafos, ya que de ello depende el que pueda interpretar cabalmente el mensaje escrito. No es indispensable que la disociación se indique con una sangría, pero sí que se muestre de alguna manera.

En algunas ocasiones sucede corrientemente que algunos renglones finales se extiendan hasta topar con el margen derecho, el aspecto de estas líneas es igual al de otra cualquiera, pues no queda evidencia del fin de párrafo.

Párrafos Separados.

Para evitar confusiones, los párrafos modernos pueden separarse intercalando un renglón vacío esta la solución cumple con el propósito de hacer evidente el cambio de idea.

Funciona bien en páginas formadas a dos o más columnas, sobre todo cuando hay grandes espacios en blanco. En ocasiones, ofrece una lectura suficientemente relajada, gracias a la profusión de descansos breves.

Aunque también cuenta con algunos detalles negativos:

- Se corre el riesgo de entorpecer excesivamente la lectura cuando la obra está compuesta con párrafos muy cortos o poco homogéneos. De manera especial donde hay diálogos o enumeraciones.

- Las líneas blancas que separan los párrafos forman calles desagradables en las páginas oscuras, aquellas donde los textos están compuestos con caracteres normales o negros, estrechamente interlineados -o sin interlínea alguna- y con márgenes angostos.

Los párrafos separados con un renglón lucen mejor cuando los tipos son finos, las interlíneas están ligeramente abiertas y existen generosos espacios vacíos.

• En las composiciones de este tipo aumenta mucho la incidencia de viudas y huérfanos. Obviamente, este problema se agrava cuando las columnas son estrechas o los párrafos son breves.

• Cuando una hoja se va a imprimir con texto por ambos lados, conviene que las líneas del recto casen perfectamente con las del dorso, sobre todo si el papel es un poco translucido. Por esa razón es muy importante que entre los párrafos separados existan líneas enteras, no fracciones. En caso contrario, los renglones de un lado coincidirán con las interlíneas del otro.

• Lo mismo vale cuando se compone a dos o más columnas. Si la separación entre párrafos no se hace con líneas enteras, los renglones vecinos se ven desalineados, sobre todo en los finales de las páginas.

<p>Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo.</p>	<p>Sed quia nonnumquam eiusmodi tempora. Incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur?</p>
<p>Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit.</p>	<p>Quis autem vel eum iure reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur? At vero eos et accusamus et iusto odio, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo.</p>

126. Párrafos separados por renglones en blanco.

Párrafo Francés.

El párrafo francés se construye sangrando todos los renglones, con excepción del primero. Se trata de una forma muy útil para componer listados, especialmente si en la parte volada del primer renglón aparece algo que identifica al párrafo, como puede ser un número, una letra, un bolo o una palabra especial. El párrafo francés también se recomienda para los cuadros sinópticos, especialmente cuando estos se ordenan con llaves.

<p>Quamdiu quisquam erit, qui te defendere audeat, viues, et viues ita, ut [nunc] viuis. multis meis et firmis praesidiis obsessus, ne commovere te contra rem publicam possis.</p> <p>Multorum te etiam oculi et aures non sentient, sicut adhuc fecerunt, speculantur atque custodient.</p> <p>Etenim quid est, Catilina, quod iam amplius expectes, si neque nox tenebris obscurare coeptus nefarios nec privata domus parietibus continere voces coniurationis tuae potest, si illustrantur, si erumpunt omnia?</p> <p>Muta iam istam mentem, mihi crede, obviscere caedis atque incendiorum. Tenebris undique; luce sunt clariora nobis.</p>	<p>Meministine me ante diem XII Kalendas Novembris dicere in senatu fore in armis certo die, qui dies futurus esset ante diem VI Kal. Novembris, C. Manlium, audaciae satellitem atque administrum tuae?</p> <p>Num me fefellerit, Catilina, non modo res tanta, tam atrox tamque incredibilia, verum.</p> <p>Quid? cum te Praeneste Kalendis ipsis Novembris occupaturum nocturno impetu esse confideres, sensistin illam coloniam meo iussu meis praesidiis, custodiis,</p>
---	---

127. Párrafo Francés (izquierda) y Párrafo Epigráfico (derecha)

Párrafo Epigráfico.

La forma simétrica del párrafo epigráfico aparece cuando se centran en la columna todos los renglones, separando las palabras con espacios fijos. Quedan entonces, a la derecha y a la izquierda de cada renglón, espacios de longitudes iguales. A este arreglo también se le llama en piña. En la lectura de una forma así, el movimiento del ojo se ve perturbado debido a los comienzos indeterminados de las líneas. Por lo tanto, este estilo no sirve para la composición del texto, sino que debe limitarse a la formación de epígrafes y de otras partes igualmente concisas.

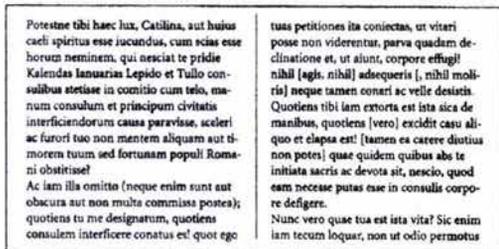
Párrafo Quebrado o en Bandera.

Esta es la forma más natural de composición, por ser la más parecida a la escritura manual. Se arrancan los renglones en el margen izquierdo y se da el mismo espacio entre todas las palabras. En consecuencia, los párrafos quedan parejos en el lado izquierdo e irregulares en el lado derecho.

Al ser constantes todos los espacios entre las palabras, se logra un control casi absoluto de la tonalidad del texto, con excepción de las variaciones que deben atribuirse a los finales dispares de los renglones.

La composición quebrada es especialmente útil cuando las columnas son angostas, porque elimina dificultades de espaciamento, en la composición quebrada no debe haber sangrías.

Se usa también, aunque con una frecuencia mucho menor, que el margen de alineación sea el derecho. En tales casos aparece el mismo inconveniente mencionado acerca de la forma epigráfica: el principio de párrafo no aparece en el lugar esperado y el ojo debe hacer un trabajo adicional para encontrarlo. Se trata, de una forma muy inferior en cuanto a legibilidad y sólo debe usarse en pequeñas piezas, como ladillos o algunos pies de ilustración.



128. Párrafo en Bandera.

En el uso de este tipo de párrafos deben evitarse los siguientes defectos:

- La repetición de palabras, sílabas o signos en los extremos de líneas consecutivas.
- La aparición accidental, en el corte del texto, de figuras que llamen la atención.
- Las líneas finales demasiado cortas.
- La coincidencia de dos o más renglones del mismo largo.
- El aislamiento de palabras cortas al final de las líneas largas.

3.2.7.8 ESPACIAMIENTO.

"El espaciamento es la verdadera piedra angular de los diseñadores editoriales." (Santillana/191)

El buen espaciamento hace que el escrito cumpla cabalmente su función como medio de comunicación puro.

Existen dentro del Diseño de Medios Editoriales diversas formas de espaciamento:

Espaciamento entre Palabras.

Entre las palabras debe dejarse el espacio más corto posible, apenas lo suficiente para que los vocablos se distingan como piezas individuales. El resultado debe ser una "tipografía compacta" donde los espacios entre los vocablos no se aprecien al primer golpe de vista, sino hasta que el lector concentra su atención en el texto, para luego asimilarlos de manera inconsciente.

Las razones para la tipografía compacta están basadas en la experiencia óptica: el medio cuadratín, como se usaba en la antigüedad. Las palabras, en el renglón, están frecuentemente más próximas a los vecinos de arriba y abajo que a los de la izquierda y la derecha.

Las variedades finas de las letras admiten, separaciones entre palabras ligeramente más amplias que las oscuras.

Es recomendable componer con mínimos de hasta $m/8$ (un octavo de cuadratín).

Existen tablas de optimización de espaciamento entre palabras:

Espaciamento recomendado para textos en letra normal.

Espacio Mínimo	M/8	0.125
Espacio Óptimo	M/5	0.200
Espacio Máximo	2M/5	0.400

Algunas variaciones de ojo y ciertas formas de composición exigen espaciados más amplios de lo normal. Entre otras, las siguientes:

- letras finas,
- extendidas o
- muy reducidas (por debajo de los 6 mm);
- composiciones ampliamente interlineadas;
- composiciones en versales o en versalitas, así como otras de prosa aumentada
- textos claros sobre fondos oscuros.

Por el otro lado, las variaciones de ojo y algunas de las composiciones que podrían exigir espacios más apretados de lo normal son:

- letras negrillas,
- chupadas,
- cursivas o
- muy grandes (por arriba de los 10 mm);
- los títulos y otros párrafos destacados (que comúnmente reúnen dos o más de las características anteriores), con excepción de los compuestos en versales o versalitas;
- composiciones sin interlinear o con interlíneas muy reducidas.

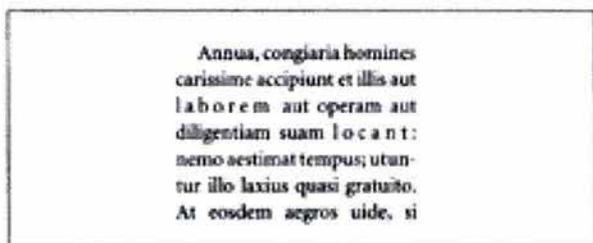
En Párrafos No Justificados.

Los ajustes de espacios son necesarios solo cuando el texto debe llegar de margen a margen o cubrir un largo determinado, como en el caso de los textos justificados, algunos "base de lámpara" y aquellos que perfilan un grabado a la románica. En cambio, las composiciones epigráficas y quebradas pueden llevar espacios idénticos entre las palabras.

La composición en bandera produce franjas de color mucho más neutras y homogéneas que la composición en bloque, ya que se hace manteniendo espacios iguales entre las palabras. Lo cual se atenúa si la columna es suficientemente ancha y se dividen algunas palabras largas, de modo que las diferencias de longitud entre los renglones no sean demasiado notables y se pueda lograr un corte totalmente neutro.

Por su parte, la composición en bloque produce rectángulos bien delineados, pero a costa de ligeros cambios de tono entre renglón y renglón. Irregularidad que se aminora en las columnas anchas, ya que la justificación se distribuye entre un número mayor de espacios.

En términos generales, los bloques justificados son más económicos, pues admiten un mayor número de caracteres por línea. Esto se debe a dos razones: La primera es que en la composición en bloque los espacios entre las palabras pueden angostarse, mientras que en la composición quebrada permanecen siempre iguales. Y la segunda, que la división de palabras se admite más frecuentemente en la composición en bloque.



129. Modo de aumentar la Prosa.
Se puede observar de manera clara tanto en la tercera como en la última línea.

Líneas Abiertas.

Aparecen cuando, al justificar un renglón, se insertan espacios más grandes que el máximo recomendable, quedando las palabras excesivamente separadas entre sí.

Las líneas abiertas aparecen más frecuentemente cuando se evita la división.

En algunos periódicos y revistas, las columnas son tan estrechas que alcanzan a alojar apenas unas cuatro o cinco palabras. Eso basta para dificultar considerablemente la distribución de los espacios, máxime cuando aparecen vocablos largos.

Espaciamiento entre Letras.

Al espaciado entre las letras se le llama prosa. Las minúsculas deben llevar el espaciado normal que les corresponde según su diseño, ya que las alteraciones en la prosa no solo reducen considerablemente la legibilidad, sino que salpican de manchas blancas lo que debería ser una superficie perfectamente homogénea

Un caso donde se admite aumentar la separación entre las letras minúsculas es en rótulos y titulares. En este asunto no es tan importante el cuidado de la legibilidad, así que se puede hacer con ellos arte.

Con las mayúsculas y las versalitas sucede lo contrario. Estas deben separarse deliberadamente para aumentar la legibilidad

PRUEBA DE ESPACIAMIENTO EN VERSALITAS

130. Espaciamiento entre Versalitas: Prosa normal y en subsecuente incrementos de 0.05 cuadratines.

Acoplamiento.

“Difícil tarea es encontrar una palabra que en todo el mundo hispano se interprete como traducción fiel de la voz inglesa kerning.”⁴⁶

La palabra kern estaba originalmente relacionada con los tipos de metal. Se utilizaba para designar la parte del ojo que, sobresaliendo de un lingote, se superponía en otro.

The quick brown fox
jumped over the lazy dog.

131. "Tracking" es el término que define el espaciamento entre letras de una misma palabra.

Ciertas letras debían fundirse con estos rebases, como la *f* (efe redonda), que lo llevaba en el hombro derecho, y la *f* (efe cursiva), que lo llevaba en los dos hombros laterales.

El gerundio kerning es una extensión que ha invadido el ámbito de la tipografía electrónica. Significa acercar o alejar dos letras que por sus fisonomías parecen excesivamente distantes o cercanas, respectivamente, como los pares AV, Yo, LT, entre muchos.

Los italianos usan el término crenatura, del latín crena "muesca", que en tipografía originalmente significaba "construir el cran del tipo". La voz española cranaje, que podría resultar de una traducción literal, tiene ese único significado.

The quick brown fox
jumped over the lazy dog.

132. "Kerning" es la distancia entre letras de manera individual.

Interlineado.

Se define como interlineado a la separación existente entre un renglón y el siguiente, en diseño editorial se le da una categoría de "factor" para el cálculo y colocación de un texto dentro de una caja o mancha tipográfica así como su extensión en número.

El texto a partir de su interlineado debe ofrecer un aspecto gris homogéneo y no debe exhibirse como una serie de rayas paralelas. Regularmente, un efecto agradable se logra con interlíneas de dos puntos, pero esto no debe tomarse como regla fija

El espaciamento entre renglones y el espaciamento entre palabras están estrechamente vinculados. De hecho, algunas dificultades de espaciamento entre palabras se pueden resolver modificando el espesor de la interlínea. He aquí cómo diversos agentes influyen en el correcto interlineado:

- Espaciamento entre palabras. Por regla general, si se aumentan las separaciones entre las palabras, debe aumentarse también la interlínea. Correspondientemente, cuando la columna está demasiado interlineada, pueden incrementarse ligeramente las separaciones entre las palabras para aminorar un poco el efecto linear.

- El compositor debe evitar la aparición de calles, escaleras, o corrales. Esto quiere decir la coincidencia de varios blancos que descienden encadenados, formando una especie de río o una figura cualquiera. Cuando la interlínea es demasiado estrecha, las calles aparecen con mayor nitidez, rasgando el oscuro bloque de texto.

Si se aumenta la separación entre los renglones, la frecuencia de las calles no se altera, pero el defecto se matiza o desaparece completamente gracias a la adición de blancos.

- Anchura de la columna. Mientras más ancha sea la columna, mayor debe ser el interlineado, de manera que el ojo no se pierda al buscar el principio del siguiente renglón.

- Tipo de letra. Las letras antiguas (humanistas, garaldas y reales) se leen mejor con interlíneas ordinarias. En cambio, las didonas demandan amplitud tanto en el sentido vertical como en el horizontal. Esto es una consecuencia del contraste tan marcado que existe entre sus trazos.

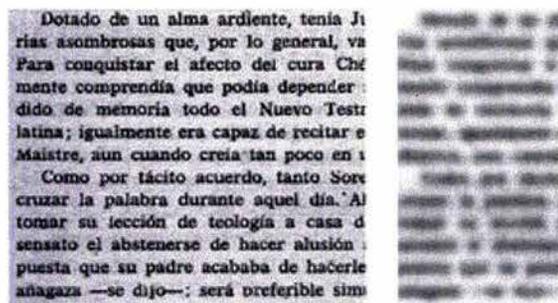
- Forma y márgenes. Una composición muy interlineada exige que los márgenes y los otros blancos sean generosos. En cambio, si los márgenes son reducidos, las interlíneas también deben serlo; por que, cuando se escatima en márgenes, las interlíneas abiertas evidencian aún más el amontonamiento.

The quick brown fox
jumped over the lazy dog.

133. "Leading o Interlineado" se refiere al espacio determinado entre dos renglones.

Ritmo Vertical.

El tamaño del cuerpo y el valor del interlineado se suelen expresar con una fracción. El primer término se pone en el numerador, mientras que en el denominador se escribe la suma del cuerpo más la interlínea. En ocasiones, a este quebrado sigue la anchura de la columna, separada por un signo de multiplicación. Así, el quebrado 11/13 significa cuerpo 11 con interlineado de 2 puntos, mientras que la expresión 10/12 X 22 quiere decir "cuerpo 10 con interlineado de 2 puntos, en columna de 22 cíceros (o picas)".



134. Ritmo Vertical con aumento de interlíneas para la creación de Blancos.

El segundo valor del quebrado marca el ritmo de la composición, y en su medida debe modularse todo el material tipográfico de una obra determinada. Esto tiene una importancia primordial tanto por razones de carácter estético como por cuestiones técnicas.

La correcta modulación de la página no solo resuelve dificultades técnicas, sino que facilita las tareas de formación. Debe tenerse especial cuidado con los títulos, subtítulos y otros párrafos especiales que pudieran llevar tamaños de letra distintos a los del cuerpo principal. Igual atención debe ponerse a las fotografías, ilustraciones, tablas o cualesquiera otros insertos que pudieran alterar la modulación de la página.

3.2.8 SU INTEGRACIÓN Y USO DENTRO DE LA PROPUESTA DEL MÉTODO.

Para integrar todos los elementos antes expuestos en una propuesta de método es necesario recordar la estructura de este, para así, paso a paso llegar a una su clara conformación y su óptima aplicación en el análisis de proyectos editoriales.

El primer paso en la estructura del método es la Identificación y Clasificación de los Elementos.

Una vez que ya hemos identificado a todos los elementos que conforman en este caso un proyecto editorial, hemos de clasificarlos en diferentes categorías dependiendo su fundamentación, ingerencia, función y empleo dentro desarrollo del proyecto editorial, como es este caso.

1.- Medidas Tipográficas:

- Puntos
- Picas
- Ciceros
- Milímetros

2.- Tipos

- Partes del Tipo
- Anchura y Peso
- Manejo
- Composición

3.- Texto y Tipografía

- Hkpx
- Rasgos
- Valores
- Clasificación de las Letras

4.- Papel

- Dimensiones
- Características

5.- Formación

- Número de Caracteres por línea
- Factor tipográfico
- Cálculo tipográfico
- Reticula
- Margenes
- Columnas
- Párrafos

El segundo punto para lograr la integración de los elementos al método es el encontrar las Relaciones entre los elementos:

Ya identificados los elementos más importantes debemos de encontrar las relaciones dadas entre ellos y el proyecto editorial.

En este caso concreto las relaciones estarán determinadas a partir de la jerarquización de los elementos, así podemos encontrar que aunque no rivalizan en importancia si varían en posición dentro de la realización de un proyecto y mientras en algunos casos su lugar de acción es invariable e inamovible, en otros su flexibilidad y su orden de acción les permite posicionarse arbitrariamente dependiendo del proyecto a analizar.

Para poder encontrar estas relaciones entre los elementos fundamentales del diseño editorial debemos de hacernos ciertas preguntas que nos ayudarán al ordenamiento correcto de estos elementos.

Por ejemplo debemos de preguntarnos de qué tipo de proyecto se trata, dónde fue desarrollado, cuáles son sus dimensiones, cuál era la tecnología de la época, etc. Para enseguida lograr una estructuración entre los elementos y las relaciones que existen entre ellos.

Si contestamos a las preguntas que hemos hecho con anterioridad y tomando en cuenta los elementos definidos podríamos llegar a la siguiente estructuración de los elementos del diseño editorial:

De aquí en adelante, este orden establecido será el que nos de los lineamientos para analizar proyectos editoriales.

3.3 SITUACIÓN DEL PROYECTO GRÁFICO EN TIEMPO Y ESPACIO.

Para poder tener un resultado óptimo a partir del análisis formal desde el punto de vista del diseño gráfico, no debemos sólo de tomar en cuenta los elementos o conceptos fundamentales que estructuran al diseño como tal.

Debemos de tomar en consideración y de una manera prioritaria la situación del proyecto gráfico en cuanto a tiempo y espacio, para poder sustentarlo de acuerdo a las características de un contexto determinado.

Por contexto deberemos de entender tres factores esenciales: El marco histórico, el marco social y la tecnología de la época.

3.3.1. EL MARCO HISTÓRICO.

Entenderemos por marco histórico, la situación en cuanto a tiempo y situación geográfica en que se ha desarrollado el proyecto gráfico. Así pues, veremos que dentro de este punto influirán aspectos como son el desarrollo económico, político, bélico, etc. De un país o religión determinado.

3.3.2. EL MARCO SOCIAL.

Dentro del Marco Social conoceremos los aspectos de carácter humanísticos en los cuales se ha desarrollado el proyecto gráfico. Abarca aspectos del orden cultural, ideológico, teológico y filosófico

3.3.3. LA TECNOLOGÍA DE LA ÉPOCA.

El desarrollo tecnológico, su aplicación y relación con el proyecto gráfico serán determinantes dentro del análisis ya que abarcan e influyen en la realización proyección, planeación y difusión de los mismos.

Nos ayuda a conocer las características del aspecto material del diseño en cuanto al uso de materiales y técnicas específicas.

En el caso del análisis formal del Diseño Editorial, la tecnología de la época influye en tres factores muy importantes en la realización de impresos:

- 1) Composición
- 2) Impresión y
- 3) Acabados

Los cuales determinan otros factores dentro de la confección de un proyecto gráfico como son: color, uso de imágenes, formatos y selección de materiales.

3.3.4. LA APLICACIÓN DE ESTOS TRES FACTORES DENTRO DE LA PROPUESTA DEL MÉTODO.

Para poder aplicar estos tres factores dentro del método hemos de tomar en cuenta los puntos subsecuentes en la estructura de construcción del método: La situación de los elementos en un contexto y su relación e influencia con el contexto.

Dentro del Marco Histórico nos referiremos a las circunstancias históricas en las que se plantea el proyecto. El marco social nos referirá al sector de la población al cual la obra iba destinada y las características de este grupo humano, mientras que el hablar de la tecnología de la época nos dará una perspectiva de las herramientas y recursos con que se contaba en una época determinada para la realización de impresos y otros proyectos gráficos.

A través del conocimiento del Marco Social también podremos ubicar el proyecto gráfico dentro de un sector específico de la población al que va dirigido, situar su función comunicacional, la dimensión de su tiraje así como su temporalidad.

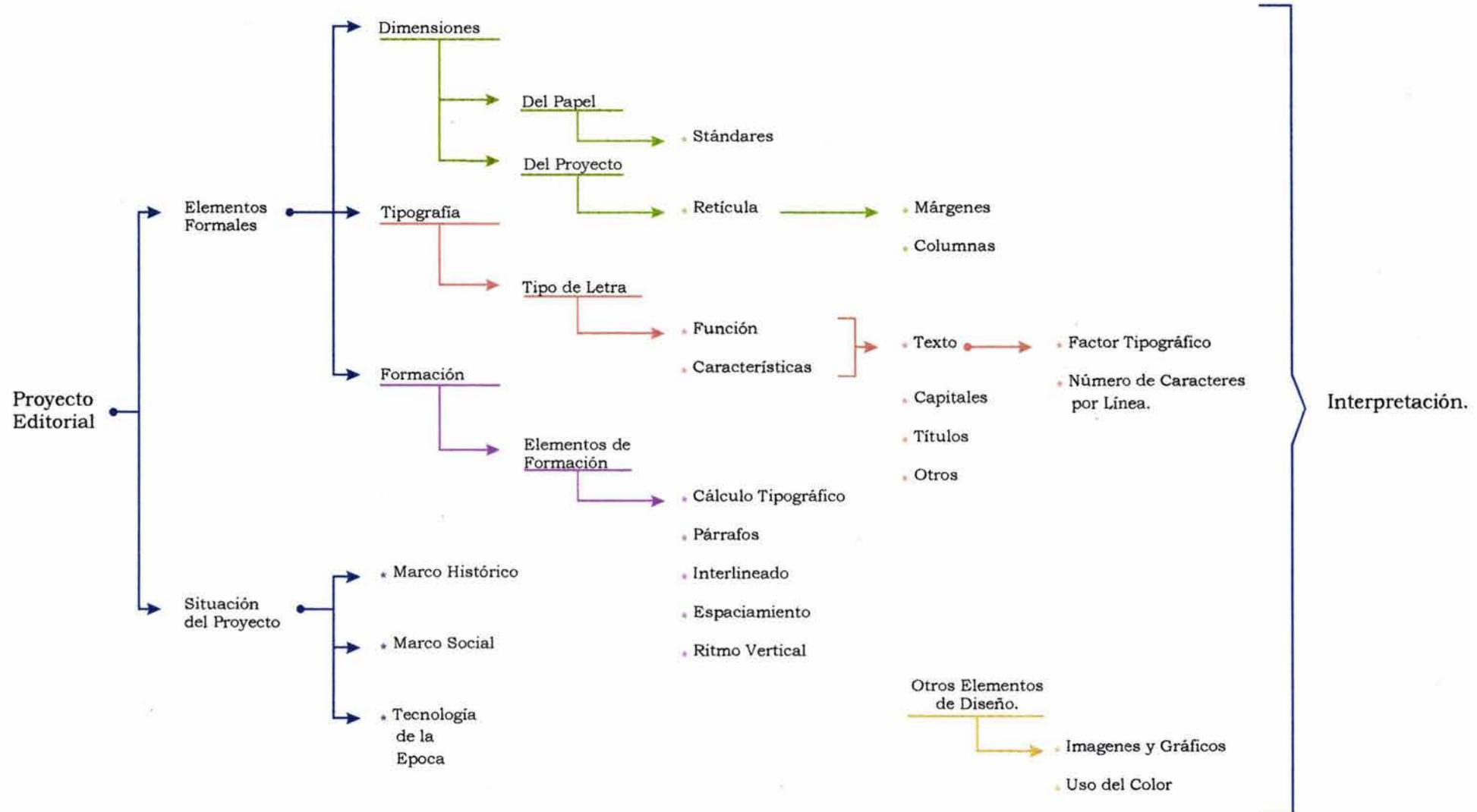
La aplicación de estos elementos dentro de la propuesta del método nos ayudará a situar nuestro proyecto gráfico a analizar dentro de un contexto determinado y así poder dar una clara interpretación de acuerdo a este contexto a cada uno de los elementos fundamentales que se identifiquen dentro del proyecto, situarlo dentro de una escuela o estilo de diseño determinado y a partir de ahí poder darle el justo valor e interpretación a los elementos gráficos y por lo tanto llegar también a una clara interpretación del mensaje.

3.4. CÓMO CONCLUIR UN ANÁLISIS FORMAL DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL DISEÑO GRÁFICO.

Para concluir un análisis desde el punto de diseño gráfico sólo nos bastará, a manera de resumen, identificar de que tipo de proyecto gráfico se trata, en que contexto está situado, enumerar los elementos gráficos identificados dentro del mismo proyecto, ver la relación de estos elementos ya como un conjunto, ver la función del proyecto, identificar el mensaje y su significado para por último determinar su temporalidad, impacto y función social, así como evaluar los resultados obtenidos por este proyecto han sido los óptimos de acuerdo a la función que se le había asignado.

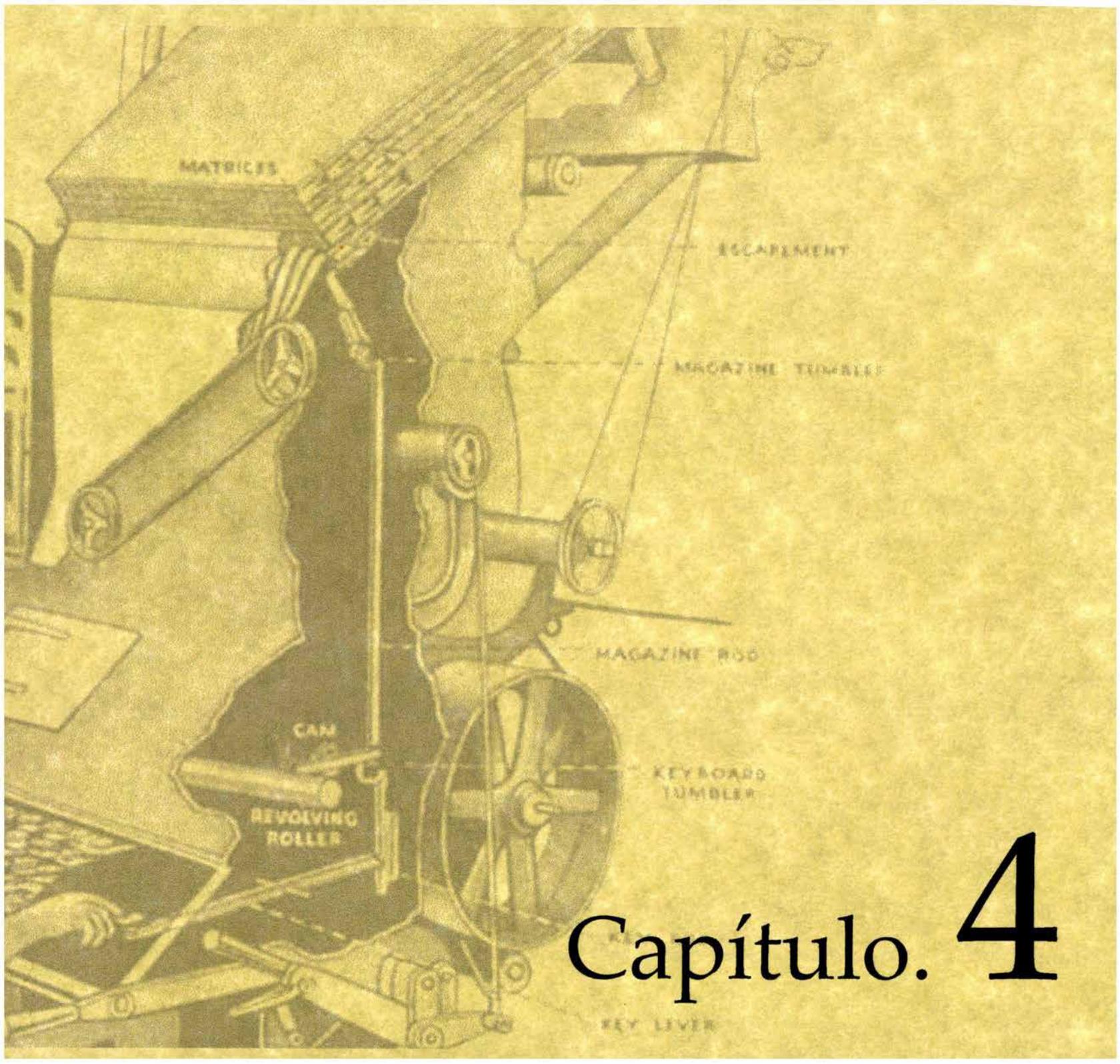
A este resumen se le denominará "Interpretación del Análisis".

3.5 CUADRO SINOPTICO DE LA PROPUESTA DEL METODO.



CITAS CAPÍTULO III

- 29.** Luengo G. Enrique. Problemas Metodológicos de la Sociología Contemporánea, 6ª Edición, México, 1991, p. 55
- 30.** Blanche, Robert. La Epistemología. Editorial Oikos-Tau, Barcelona, 1973, pp. 22.
- 31.** Gortari, Eli de. Metodología General y Métodos Especiales. Ed. Océano, México, 1983, p. 24.
- 32.** Op. Cit. pp.12.
- 33.** Ibid. pp.16
- 34.** Luengo, 1991. pp. 61-62
- 35.** Op. Cit. pp. 62-64
- 36.** Lewis, Jonh. Principios Básicos de Tipografía. Ed. Trillas, México, 1984, p. 57
- 37.** Santillana, Jorge de Buen. Manual de Diseño Editorial. Ed. Santillana, 1ª Edición, México, 2000. p 50.
- 38.** Op. Cit. pp. 52
- 39.** Ibid., pp. 53
- 40.** Ibid., pp. 56
- 41.** Ibid., pp. 87
- 42.** Martínez de Sousa, José. Diccionario de Tipografía y del Libro, Ed. Paraninfo, Barcelona 1995. pp 146
- 43.** Ruder, Emil. Manual de Diseño Tipográfico (trad. Caroline Phipps), Barcelona 1983. Ed. Gustavo Gili., pp. 16
- 44.** Müller-Brockman, Josef. Sistemas de Retículas. Ed. Gustavo Gili, México 1992. p. 65
- 45.** Swann, Alan. Como Diseñar Retículas. Col. Manuales de Diseño, Barcelona 1990. Ed. Gustavo Gili. pp. 83
- 46.** Santillana, Jorge de Buen. Manual de Diseño Editorial. Ed. Santillana, 1ª Edición, México, 2000. p 57.



Capítulo. 4

CAPÍTULO 4.

EL PERIODICO Y LA PRENSA DEL PORFIRIATO.

El periodismo impreso se presenta tradicionalmente en dos formas: diario y revista. Las dos dan a conocer, analizan y valoran públicamente la información que reciben. “En el diario el mayor volumen de información es noticiosa, mientras que en la revista es interpretativa y de opinión”.⁴⁷

El periódico representa un medio de comunicación masiva que genera un cúmulo considerable de información enfocado regularmente hacia la sociedad en general.

Este medio de comunicación constituirá el objeto de estudio de la presente investigación, por lo que como marco contextual se presenta un análisis de los elementos que lo constituyen, considerando además, el contexto histórico del Porfiriato, que es la época en la que se situará el análisis.

4.1. EL PERIÓDICO

Las publicaciones periódicas suelen dividirse en periódicos y revistas, y aunque resulta difícil definir de modo preciso donde termina un tipo y principia otro, Euniciano Martín considera como revista a la publicación que no aparece diariamente y cuyas páginas, que forman una especie de cuaderno, llevan forros, comúnmente de papel más grueso que el del resto de la publicación.



135. Arriba. Revista Proceso 2003

136. Abajo. Roll Call Periódico Norteamericano, 1985

La base de los periódicos son las noticias. En consecuencia, la oportunidad con que dichas noticias se hagan llegar al público es una de las principales tareas de los realizadores de un diario.

“Así, la función primordial del periódico y del periodista se puede resumir en una sola palabra: Informar”.⁴⁸

La noticia es considerada como la materia prima del periodismo y es entendida como la información de un hecho. En este sentido, la información periodística transmite información sobre un hecho actual, desconocido, inédito, de interés general y con determinado valor ideológico, a este hecho, se le llama noticia.

4.1.1. ¿QUÉ ES EL PERIÓDICO?

La mayoría de los periódicos se publican diariamente o con intervalos de pocos días entre una y otra edición. Los primeros suelen llamarse diarios. El número de páginas varía considerablemente con la importancia y la naturaleza del periódico. En cuanto al tamaño de la página predominan el formato a ocho columnas (40 x 58 cm. aproximadamente.) y el llamado tabloide, cuyas páginas son por lo común de la mitad de tamaño de las del periódico convencional primeramente citado. Se calcula que en el mundo se publican unos 7,200 diarios.



137. Las publicaciones periódicas suelen dividirse en revistas y periódicos. Estos últimos se suelen catalogar tanto por su periodicidad como por su línea, estilo y función comunicativa. Otro aspecto a considerar será el tamaño de los mismos.

Primeros Periódicos.

Ya en el siglo V a. de J.C. se redactaban cartas de noticias en Roma, en las que se comunicaban noticias de interés especial a quienes se hallaban en lugares distantes a la capital. Estas cartas noticiosas continuaron empleándose para suministrar información a hombres de negocios y directores de política hasta mucho después de la invención de la imprenta. Todavía hoy tiene su equivalente en las cartas confidenciales de noticias que suelen circular entre hombres de negocios y hombres dedicados a otras profesiones.

Cuando Julio Cesar fue nombrado cónsul, en el año 60 a. de J.C., creo inmediatamente la Acta Diurna, un boletín diario que se fijaba en un lugar visible del foro y que estaba destinado principalmente a publicar avisos oficiales.

Otros precursores de la hoja impresa fueron los bandos, los pregones, los panfletos, las baladas, ciertas hojas sueltas y los folletos noticiosos.

Muchos de estos últimos aparecieron en Alemania y en otros países europeos en el siglo XVI, y se vendían en ferias y tiendas; comúnmente se referían a alguna batalla, a algún desastre, a algún acontecimiento maravilloso o a la coronación de algún monarca.

En las primeras dos décadas del siglo XVII se principiaron a publicar hoja impresas con relativa periodicidad en Alemania, Austria, Países Bajos e Italia.

En España ya se advierten algunas características periodísticas en las cartas reales de Alfonso VII. Después de la invención de la imprenta, las llamadas relaciones constituyen asimismo manifestaciones periodísticas. Posteriormente el periodismo evoluciona en la península Ibérica más o menos de la misma forma en que lo hace en los demás países cul-

tos de Europa. Desde el siglo XVII ya hay publicaciones que aparecen en días fijos, y a fines del siglo XVIII principia publicarse el Diario de Barcelona. Las cortes de Cádiz decretaron la libertad de imprenta que después fue negada y restaurada en varias ocasiones.

En la América Hispana la primera hoja noticiosa del hemisferio occidental vio la luz en México, en 1941. Fue publicada por Juan Pablos, el fundador de la primera imprenta de América, y se refería a un terremoto ocurrido en Guatemala el año anterior. Su título fue Relación del Terremoto de Guatemala. El primer periódico de México surgió casi dos siglos después, con él título de Gaceta de México (1722), y los primeros diarios de dicho país fueron el Diario de México y el Diario de Veracruz, cuya publicación se inició en 1805.

En Lima aparece a principios del siglo XVII un periódico destinado a suministrar noticias de la familia real, de los sucesos políticos de Europa y de otros asuntos de interés. Su publicación se hace inmediatamente después de la llegada Callao de las flotas procedentes de Panamá. Se llamaba Nuevas de Castilla. Después, en 1744, principio a publicarse la Gaceta de Lima.

El más antiguo de los periódicos de la América hispana que continúa publicándose se fundó en Valparaíso, Chile en 1827. Es el Mercurio, que hoy tiene dos ediciones, una en Valparaíso y otra en Santiago.

Los primeros periódicos de los demás países iberoamericanos fueron los siguientes: Guatemala, La Gaceta (1729); Honduras, La Gaceta de Honduras (1830); Nicaragua, El Telégrafo Nicaragüense (1835); El Salvador, El Liberal Guipuzcoano (1820); Costa Rica, El Noticioso Universal (1832); Panamá,

Miscelánea del Istmo (1822); Cuba, Papel Periódico de la Habana (1790); Puerto Rico, La Gaceta (1807); Colombia, La Gaceta (1785); Ecuador, La Gaceta de Santa Fe (1785); Venezuela, La Gaceta de Caracas (1808); Bolivia, La Gaceta de Chuquisaca y el Cóndor de Bolivia (1825); Brasil, La Gaceta de Río Janeiro (1808); Argentina, El Telégrafo (1801~1802); Uruguay, La estrella del Sur (1807); Paraguay, los primeros periódicos datan de mediados del siglo XIX; Chile, La aurora de Chile (1810).

En los E. U. A. el primer diario fue el Public Occurrences, que apareció en Boston en 1690, y que muy pronto fue suprimido por el gobierno de la colonia. Benjamín Franklin dirigió después la Pennsylvania Gazette, desde 1729 hasta 1765. En Inglaterra apareció el Intelligencer en 1663. The Times principió a publicarse con su denominación actual en 1788.

Respecto a los antecedentes de los periódicos en México, son los pregoneros, que por el año de 1524, informaban a la comunidad de las disposiciones tomadas por el gobierno. Los pregoneros, llegaban a las plazas y mercados a decir las órdenes que dictaban el nuevo gobierno.

La necesidad de la información es un hecho que siempre ha estado presente en la vida social del hombre. Después de los pregoneros, empiezan a darse distintas manifestaciones que van tomando la forma de prensa escrita. Las hojas, volantes, por ejemplo, son posibles gracias a la introducción de la imprenta en 1539. A partir de esa fecha, las publicaciones impresas son cada vez más elaboradas, creando no sólo a la prensa escrita, sino al periodismo como profesión.

"La Gaceta de México y Noticias de Nueva España", es la publicación que en 1722, da paso a una prensa más especializada.

La prensa en la Nueva España, se desarrolló lentamente, pues el fuerte dominio de España y de la religión católica, hacían que todo girara en torno a los mandatos de la Iglesia. Es hasta 1805, cuando se concibe el Diario de México, como primer publicación diaria. Posteriormente se agiliza el trabajo de la prensa escrita.

4.1.2. CONCEPCIÓN DE UN PERIODICO.

La Concepción de un periódico se puede plantear como todos los aspectos que abarcan su realización: desde la planeación y diagramación del proyecto hasta su impresión y distribución.

Estos aspectos se suelen dividir en dos áreas que cuentan con planteamientos y fundamentos muy particulares pero que al mismo tiempo no pueden actuar de manera individual para la concepción de un periódico, ya que su trabajo en conjunto es lo que le da valor, identidad, sentido y función al mismo.

Así pues veremos que a los conceptos de diseño editorial que hemos mencionado y definido en el capítulo anterior tendremos que agregar fundamentos y elementos de uso particular de los periódicos y que son parte de sus elementos formales.

Así pues veremos que los elementos formales del periódico se atenderán desde dos dimensiones:

* La concepción técnica del periódico.

* La concepción de Diseño del periódico.

Es en el segundo punto donde hemos de notar de manera más clara el uso de los fundamentos del diseño editorial.

4.1.2.1 CONCEPCION TECNICA DE UN PERIODICO.

Abarca todos los aspectos técnicos de la concepción de un periódico, siguiendo una serie de fundamentos, basados en los recursos materiales y la utilización de la técnica. Así como el volumen de la información y el espacio disponible dentro del periódico.

Dentro de estos elementos formales se encontrarán:

- Los tipos de impresión
- Los elementos de la composición manual
- Las medidas y recuento del original
- La lectura y corrección de pruebas
- Las salidas de impresión y la fundición de tipos

Los Tipos de Impresión

“La tipografía está sometida a una finalidad precisa: comunicar información por medio de la letra impresa. La obra impresa que no puede leerse fácilmente se convierte en un producto sin sentido”. 49

Los tipos de impresión como elementos formales del periódico deben ser analizados desde tres puntos de vista: por su estructura, por su diseño y por su clasificación.

Dentro de la Concepción del periódico como un medio impreso los tipos no han variado mucho de sus primeros ejemplares a la actualidad (Esto si nos apegamos a la definición actual de periódico y la cual ya hemos mencionado anteriormente) el uso de letras patinadas, de la familia de las romanas para grandes cuerpos de texto son de algún modo la piedra angular del uso de fuentes tipográficas; aunque en la actualidad se llegan a encontrar algunos ejemplares com-

puestos en sanserif en los cuerpos de texto, no es de extrañarse que dentro de los encabezados se encuentre un vasto muestrario de fuentes tipográficas todas destinadas a ganar la atención del lector en kioscos y puestos de distribución.

Los Elementos de la Composición Manual

Al fundir un tipo a máquina se mantienen la mayor parte de las reglas básicas que gobiernan la composición manual. El operador debe de tener un conocimiento de los tipos, cuerpos, distribución de espacios, justificación, ajuste, puntuación y otras materias que necesita el impresor en su tarea.

Se dice que la manera más fácil de lograr un entendimiento total de la linotipia es a través del conocimiento de la composición manual.

Sala de composición.

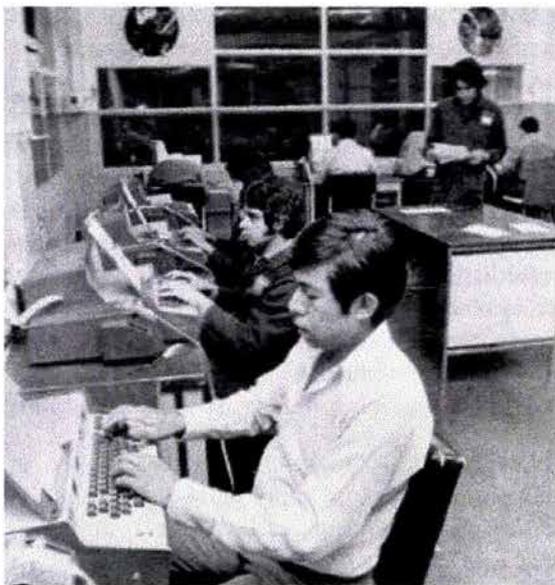
En una imprenta de periódico toda la tarea de realizar los tipos y hacer las formas se lleva a cabo en la llamada sala de composición. Quienes trabajan con los tipos se llaman compositores.

Cuatro operaciones distintas, pero estrechamente relacionadas entre si tienen lugar en la preparación del tipo para las prensas de imprenta. La sala de composición, por tanto está dividida en el correspondiente número de departamentos para conseguir una producción eficaz.

Primero está el departamento de composición manual, generalmente llamado callejón. Donde están al cuidado de los impresores todos los tipos de composición manual. Aquí se hacen los anuncios y, algunas cabeceras u otra clase de impresiones que no pueden ser realizadas por las máquinas de composición.

Otra sección, en donde están situadas todas las máquinas de fundación de tipos se llama el departamento de composición de máquinas. Generalmente, está próximo al departamento de composición manual. Puesto que gran parte del tipo fundido por las maquinas debe pasar a los compositores manuales para ser utilizado en los anuncios que ellos completarán. En esto departamento también está situado el despacho del regente, a quien corresponde una de las tareas más exigentes en la gran sala de composición en donde funcionan muchas máquinas de fundición.

Es la primera persona en recibir todos los originales para las materias fundamentales que contendrá el periódico, entregadas por la Redacción. Su tarea consiste en dividir este original en paquetes, para distribuirlos a los distintos operadores y lograr así que se convierta en tipo rápida y eficazmente. La gran responsabilidad de que todo se realice de acuerdo con los deseos de la redacción le corresponde a él.



138. Departamento de Composición en Frio
En un Diario de la Cd. de México.

Los operadores de linotipia colocan todos los tipos que han fundido en galeras.

Las galeras se colocan sobre una superficie llamada platina, en donde permanecen hasta que los muchachos de la platina están listos para sacar pruebas. Después de esto, el tipo normalmente se almacena en declives bajo la platina y las pruebas se envían a la división siguiente.

Este departamento es la sala de lectura de pruebas, que normalmente consiste en un espacio cerrado por cristales para eliminar el ruido.

Todos los errores tipográficos encontrados en las pruebas son marcados por el lector de pruebas. Que los devuelve a los muchachos de platina para su distribución a los operadores de linotipia. Ellos, a su vez, funden nuevas líneas para reemplazar a las que contenían errores. Y estas nuevas líneas se insertan en los lugares correspondientes en cada galera de tipo.

Después de que se han realizado todas las correcciones y se han sacado nuevas pruebas y estas están correctamente, el tipo se lleva al departamento de confección. Aquí otros impresores, trabajando bajo la dirección de un confeccionador, sitúan el tipo y completan los anuncios preparados en el callejón dentro de las páginas. Estas se sitúan firmemente en cuadros de metal. Entonces estas formas están listas para ser llevadas directamente a la sala de máquinas o a la sala de estereotipia, en donde se preparan las planchas de metal para las prensas.

Medidas y Recuento del Original

Para quien trabaja en un periódico o en cualquier taller de imprenta es absolutamente necesario conocer las técnicas de medida y recuento de los originales. Esta medida implica un doble problema, que puede esbozarse así:

- a) Dado un original averiguar qué espacio ocupará impreso.
- b) Dado un determinado espacio en un impreso, averiguar que cantidad de original se necesita para llenarlo.

Medidas comunes.

Los sistemas de medidas tipográficas están basados en el punto Didot, Decir que una composición se efectúa al cuerpo 8, o que un determinado tipo móvil es del cuerpo 36, significa que la línea de composición tiene una altura de ocho puntos Didot o que el tipo dado tiene igualmente una altura de 36 puntos Didot. El cuerpo o altura se mide desde el extremo inferior de los elementos descendentes de una letra hasta la parte superior de los elementos ascendentes. En el alfabeto solamente hay once letras que contienen elementos ascendentes o descendentes, pero para dar una misma altura a todas las letras fundidas, está el hombro de la letra.

Doce puntos Didot equivalen a un cícero y, un cuadratín de un cuerpo dado equivale a un cuadrado que tiene por lado la altura del tipo.

Un auxiliar indispensable para la medida tipográfica es el tipómetro.

Entre las distintas clases de tipómetro la más corriente es una regla de metal graduada en centímetros y en líneas de los cuerpos 7, 8, 9, 10, 11 y 12. Ajustando la parte superior del tipómetro a la primera línea de la composición en la escala correspondiente del cuerpo a que está fundida, cada una de las divisiones coincidir con la parte inferior de las líneas y podrá determinarse sobre un texto impreso cuántas líneas de composición existen en un bloque determinado.

Dado un original, averiguar que espacio ocupará impreso. Para resolver este problema se utiliza el método llamado "cuenta de espacios o matrices. Fundamentalmente, consiste en averiguar cuántos caracteres o espacios, que han de convertirse en matrices de composición, figuran en un texto dado. Los pasos sucesivos para llegar a la solución del problema son:

- 1) Encontrar el número total de caracteres en el original.
- 2) Determinar el número de caracteres que entran en una línea de composición al cuerpo que se desea.
- 3) Número de las líneas de tipo que se requieren para todo el original.
- 4.) Cantidad de espacio que ocupará en la página ese número de líneas de tipo.

Es aquí cuando se ha de aplicar el método del Cálculo Tipográfico descrito en el capítulo anterior.

La Lectura y la Corrección de Pruebas

La finalidad de la lectura de pruebas es asegurar que el original ha sido reproducido correctamente.

Después de que el tipo ha sido compuesto, se coloca en una galera y se saca una prueba. Entonces, la prueba va al departamento de lectura y corrección, en donde es leída por el corrector, que marca todas las erratas que han de ser corregidas.

En los grandes periódicos es ayudado por un atendedor, que lee el original línea por línea, incluyendo los signos de puntuación, párrafos aparte y otros detalles mientras el corrector marca la prueba.

Lo ideal sería que el corrector tuviera que ocuparse solo de los errores cometidos por el linotipista o impresor al componer el tipo. Sin embargo, en muchos talleres tiene autoridad para cambiar cualquier error evidente en el original, que ha sido cometido por quien lo escribió, pasándolo por alto, ya por un exceso de rapidez o por falta de cuidado.



139. Abajo. Mesa de Redacción

140. Columna Derecha. Sección Cablegráfica.

La importancia de entregar un original correctamente al taller de composición no debe ser subestimada. Puede perderse mucho tiempo y mucho trabajo si el original contiene errores, o si el autor decide introducir cambios después de que el texto ha sido impreso por el linotipista.



El primer requisito para la eficacia en el departamento de corrección es que las pruebas manejadas estén bien impresas y sean fáciles de leer. Deberá cuidarse que el tipo este correctamente entintado con una tinta conveniente para el papel que se utilice y que la impresión este sometida a una presión suficiente para asegurar una buena reproducción. Las pruebas de textos normales, normalmente se sacan en papel ordinario de periódico, pero a menudo se utiliza una mejor calidad de papel para anuncios. Editoriales, ilustraciones y artículos especiales, con objeto de asegurar una impresión más exacta y más clara.

Las pruebas sucias, grises, o aquellas en que todas las líneas no están satisfactoriamente impresas porque el tipo está fuera de su sitio o cubierto con raspaduras de metal, constituyen una seria dificultad para el corrector. Hay muchas más dificultades para leer pueden pasarse por alto erratas por una pobre legibilidad; y la tendencia a adivinar en las porciones de un impreso que están borrosas produce a menudo erratas que de otro modo podían ser evitadas.

SIGNOS PARA LA CORRECCION
DE PRUEBAS

Cambio de letra	pasó adelante anudando el hilo de la historia diciendo que visto el leonero ya puestos en postura	•
Poner espacio	á Don Quijote, y que no podía dejar de soltar al	L #
Unir la palabra	león macho, so pensaba caer en la desgracia del	↓
Cambio de palabra	indignado y arrevido caballero, abrió de par en	de
Supresión de letra	par la primera jaula, donde estaba, como se ha	de
Letra de otro tipo	dicho, el león, el cual parió de grandeza extra-	ec
Adición de letra	ordinaria, y espantable y fea catadura. Lo primer-	de
Palabra o sílaba	mero que hizo fué revolverse en la jaula donde	+
Bajar espacio	venía echado y tender la garra, ↓ desperzarse	↓
Quitar la letra	todo: abrió luego la boca y bostezó muy despacio-	
Alinear las letras	y con casi dos palmos de lengua que sacó fuera,
Limpiar las letras	se despolvoró los ojos y se lavó el rostro: hecho	L n
Letra rota	esto, sacó la fuera cabeza de la jaula y miró a	
Cambio de palabra	todas partes con los ojos hechos brasas, vista y	
Levantar el espaciado	aúderán para poner espanto á la misma temeridad. Sólo Don Quijote lo miraba atentamen-	
Entrar la línea	te, deseando que saltase ya del carro y viniese	
Sacar la línea	con el á las manos, entre las cuales pensaba hacer pedazos.	
Línea a recorrer	Hasta aquí llegó el extremo de su jamás vista	
Idem	locura; pero el generoso león, más comedido que	
Quitar párrafo	arrogante, no haciendo caso de niñerías ni de	
Bajar la relecta	parte, como se ha dicho, volvió las espaldas y	
Poner resalta	bravatas, después de haber mirado á una y á otra	
Quitar la resalta	enseñó sus traseras partes á don Quijote, y con	
Trasposición de líneas	gran flema y remanso se volvió á echar en la	
Letra versal	jaula viendo lo cual Don Quijote mandó al le-	
Palabra de cursiva	nero que le diese de palos y que le irritase para	
Puntuación	echarle fuera. Eso no haré yo respondió el le-	
Versalitas		
Letra corrida		
Hacer párrafo		

La primera prueba que se toma se llama galerada. Esta prueba se lee y si no contiene erratas se marca el visto bueno o con alguna otra señal convenida y se devuelve. Sin embargo, si se marca las erratas en la galerada, esta se devuelve al impresor o linotipista que vuelve a componer la materia indicada. Después de que se han hecho todas las correcciones en una prueba el linotipista envuelve los lingotes en la prueba y los envía a la platina. Entonces, se colocan en el lugar de las líneas que contenían erratas y se saca otra prueba. Esta prueba se llama revisión.

Si se requiere una tercera prueba para evitar todas las erratas, aquella se llama segunda revisión. A veces son necesarias varias revisiones, pero normalmente una -galera y una revisión son suficientes para los periódicos.

Otra prueba, llamada prueba de prensa, se toma de las formas después de que han sido colocadas en la prensa y están listas para imprimir. Esta es la prueba final y, por tanto, debe de ser leída con mucho cuidado. Las correcciones menores pueden realizarse abriendo las formas y haciendo los cambios correctos sobre las mismas formas en la prensa. Sin embargo, cualquier otra alteración mayor puede hacer necesario remover la forma o las formas.

Las erratas encontradas en una página de un periódico impreso en rotativa que utiliza planchas de estereotipia, son más serias. Para corregirlas, deber ser fundida una nueva plancha o teja para reemplazar a la que contenía las erratas. Puesto que volver a fundir la teja es costoso y, consume mucho tiempo, deberán hacerse todos los posibles para ver todas las correcciones antes de que se funda la teja original.

Las Salidas de Impresión y la Fundición de Tipos

La impresión tipográfica (o en relieve), es la forma clásica y más antigua. Mientras que el editor contemporáneo utiliza diferentes procesos: impresión como la tipográfica, litográfica y grabado, Gutenberg usaba sólo la impresión tipográfica, siendo éste el único método disponible para los impresores coloniales. La imagen, es decir letras, fotografías, rayas o adornos, se realiza sobre una placa metálica. Sólo la imagen capta la tinta y la deposita sobre el papel de impresión (Un buen ejemplo es el sello de hule).

La impresión común de palabras empezó hasta que surgió el tipo movable, inventado por Gutenberg en Mainz, Alemania (tal vez en 1450).

Durante cuatrocientos años después de la invención de la imprenta todo el tipo se ajustaba a mano. Aunque se introdujeron nuevas clases de tipos y el dibujo tipográfico experimentó grandes cambios, no se introdujeron mejoras en el método de ajuste del tipo durante este período. Todos los libros, revistas, periódicos y otras clases de publicaciones fueron compuestos de la misma manera que la famosa Biblia de Gutenberg que los procedió.

A medida que se han ido produciendo en el mundo cambios en las condiciones sociales y económicas se ha ido haciendo precisa una forma más rápida de composición. ⁵⁰

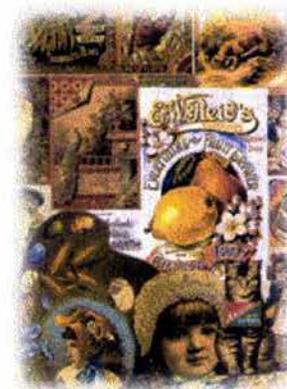
Todos los viejos periódicos fueron hechos mediante la impresión tipográfica. Todo lo que un joven empresario necesitaba para iniciar un periódico era "una prensa manual y un puñado de tipos". La prensa, que imprimía sólo una página el tipo era colocado nuevamente en su caja, para armar la siguiente plana.

Litografía

En la litografía la imagen no está realizada como en el caso de la impresión tipográfica, sino que se encuentra en forma plana sobre la piedra, en el mismo plano que la superficie de impresión, de ahí el nombre de planografía. La imagen se coloca sobre la piedra con alguna sustancia grasosa, ya sea crayola, tinta o pintura. Después se salpica con agua a lo largo de la piedra. Con base en las leyes de la física el agua y el aceite no se mezclan, así que mientras el agua humedece la parte descubierta de la piedra, al mismo tiempo es repelida por la imagen aceitosa y queda una capa de tinta que cubre en forma precisa la imagen original pero no toca el fondo húmedo. ⁵¹

Cuando se imprime un pedazo de papel sobre la piedra, la tinta pasa al papel y entonces surge la litografía. Los pasos de humedecer y entintar se repiten para cada copia adicional. La imagen original no disminuye con la impresión, aunque se puede desgastar con el tiempo por la fricción del papel sobre la piedra.

Sin embargo, el proceso no resultaba práctico para la impresión de periódicos, aunque tenía potencial periodístico. Se litografiaban y vendían en la calle dibujos a mano de grandes sucesos noticiosos como incendios, desastres navales y maniobras militares, que a veces, eran más fantasiosos que apegados a la realidad.



142. Litografía. Colección Litográfica de 1880
L. Prang & Corporation

Pronto habría de cambiar esto con la aparición de otras herramientas de los editores modernos. Trabajando en forma independiente, Lous Jacques Daguerre en Francia, Joseph Nicephore Niepce en Bohemia y otros en diversos lugares, descubrieron la fotografía. Nuevamente se fija una fecha arbitraria: 1839.

El laborioso trabajo de dibujar una escena a mano podía ser sustituido rápidamente y con gran exactitud por la maravillosa cámara. El reportaje fotográfico alcanzó su madurez con la cobertura de la Guerra Civil norteamericana. A partir de ese momento, la fotografía de combates nos ha legado la clásica escena del izamiento de la bandera en Suribachi, realizada por Joe Rosenthal, y las conmovedoras escenas de la guerra de Corea por David Douglas Duncan.

La fotografía estuvo unida con la litografía de modo que llegaron a formar la fotografía. En este caso la imagen se colocaba sobre la piedra caliza por medio de fotografía, casi simultáneamente, en lugar de la lenta mano de obra. La fotografía también abarcaba la impresión tipográfica. Fermín Gillot realizó el primer fotograbado o placa fotográfica en relieve, desde 1850. La imagen se colocaba en una placa metálica por medio de la fotografía y el fondo que no se utilizaba se quitaba con ácido, en vez de hacerlo a mano. Resulta sentimentalmente satisfactorio hacer notar que la primera fotografía impresa mediante fotograbado fue la de Johann Gutenberg.

Los dibujos podían entonces ser reproducidos ya fuera por medio de impresión tipográfica o de litografía. Los sencillos negros y blancos del original se sacaban a líneas en un bloque de madera o se grababan sobre metal. También se podía dibujar sobre la piedra litográfica o colocárseles allí fotográficamente; pero los grises modulados de las fotografías, en tono continuo, representaban un problema. El impresor no tenía tinta fris, sólo tenía tinta negra y papel blanco para trabajar.

En Inglaterra, Henry Fox Talbot descubrió que al reproducir una fotografía a través de una pantalla rugosa que se lograba por medio de sobreponer dos capas de tela diáfana, podría convertir el tono continuo original de la imagen en uno compuesto de diminutos puntos llamados medio tono. Las variaciones en el tamaño de los puntos creaba una ilusión óptica: donde había puntos grandes muy juntos, el observador creía ver un tono gris oscuro; donde los puntos eran más pequeños había más papel en blanco visible, el efecto era de un gris claro. De esta manera, las modulaciones constantes y sutiles de tono podían imprimirse utilizando únicamente tinta negra.



143. William H. Fox Talbot, 1835
1er Negativo Fotográfico

El primer medio tono crudo de periódico apareció en el "Canadian Illustrated News", de Montreal, en 1869. Sin embargo, la fecha que se acepta para la aplicación del primer medio tono real es la del 4 de marzo de 1880, cuando se publicó una fotografía llamada "Shantytown" en el "New York Daily Graphic". Esta publicación fue lo que llamamos "house organ", es decir publicación periódica de una empresa, y perteneció a la mayor casa de fotolitografía en Estados Unidos. Fue impresa mediante litografía medio siglo antes de la aparición de los primeros periódicos de publicación regular y diaria en offset, en Norteamérica.

La escena del "Shantytown" se realizó por medio de lo que ahora llamamos retícula de línea virginia, realizó la histórica lámina y pronto llegó a producir un patrón convencional de puntos de medio tono utilizando una retícula hecha de cartón perforado. (Más tarde aportarían otros importantes inventos al mundo del periódico, incluyendo el de 1924 en que se podía transmitir la fotografía de color vía alambre telegráfico).

El más encarnizado competidor de Horgan fue Frederick Eugene Ives, de Filadelfia, quien hizo una retícula de medio tono para grabado más preciso en 1885 y que quizá haya realizado una lámina de medio tono en relieve antes que el mismo Horgan. Esto fue motivo de constante lucha feroz entre ambos.



144. Daguerre, 1839
Boulevard de Paris

Las láminas de grabado eran de elevado costo. Se inscribían finas líneas paralelas sobre un cristal ópticamente perfecto. Estas se llenaban con pintura negra, dos pedazos de vidrio cortado se unían de modo que sus líneas se encontrasen en ángulos correctos y formaran una lámina. En 1886 los hermanos Levy, Max y Louis, también originarios de Filadelfia, perfeccionaron una manera de fabricar esas láminas con bases comerciales.

Dentro de una transmutación típicamente yanqui, en menos de cien años las láminas se estaban haciendo de plástico y a un costo menor del original. Actualmente, las láminas de medios tonos se utilizan tanto para impresión tipográfica como para litografía.

Offset.

En 1905 se agregó otro adjetivo a la litografía con el nombre de offset, y el invento de Senefelder pudo aplicarse para uso del periódico. El monopolio alemán de inventos de impresión terminó con un norteamericano, Ira Rubel.

En foto offset, una lámina de aluminio sustituye a la piedra caliza original. Este avance había sido predicho por el propio Senefelder a principios del siglo XIX. La lámina se enrolla con precisión en un cilindro y se moja y entinta mediante rodillos en el orden tradicional. La imagen se litografía después sobre un hule enrollado en un segundo cilindro. A partir del hule la imagen se realza, es decir se hace en offset, sobre el papel de impresión.

Este método resulta muy conveniente para periódicos. Es ideal para utilizar el tipo en frío que mencionaremos más adelante. Sus láminas son más ligeras que las utilizadas para impresión tipográfica, así, se pueden obtener mayores velocidades en prensas menos pesadas. Su mayor cualidad es que puede reproducir detalles finos en lo que en realidad es una superficie de impresión abominable, el papel periódico.



145. Máquina Offset, 1800's

Este es el papel de impresión más barato, lo cual realmente es una necesidad si vamos a producir periódico a un precio de venta aceptable. Aunque el papel periódico parece uniforme a simple vista, visto microscópicamente resulta tan desigual y tan duro como la madera con la que fue hecho. Cuando esta superficie desigual del papel se coloca sobre una lámina de relieve inflexible o sobre una plancha de piedra caliza, la tinta pasa fácilmente a la cima del periódico, pero a menudo no llena los valles intermedios. Cuando se utiliza impresión tipográfica en papel periódico, lo mejor que podemos hacer es imprimir fotografías compuestas por puntos sobre una rejilla de .012 a .018 pulgada, ya que algo más fino se perdería constantemente en los valles inferiores del papel periódico. Con el offset podemos imprimir sobre ese mismo papel con puntos más juntos, separados de .008 a .010 pulgadas.

La diferencia se debe al intermediario del offset, el hule. Debido a su flexibilidad se dobla sobre los contornos dispares del papel periódico y el punto más pequeño recibe su depósito de tinta, ya sea que se encuentre realzado o en bajo relieve en la superficie del papel.

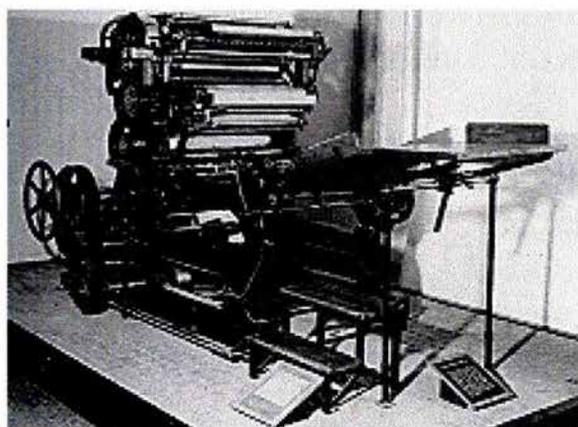
La imagen de una página entera se coloca fotográficamente sobre la lámina de aluminio. La repulsión mutua del aceite y el agua se intensifica haciendo más ácida el agua que se utiliza en litografía. Es posible reducir la cantidad de humedad de modo que el de humedecimiento puede resultar un término poco adecuado que debe sustituirse por otro que indique el mínimo grado de agua requerido.

Pasó mucho tiempo antes de que los periódicos pudieran utilizar eficientemente el offset. Hubo que esperar hasta que se desarrollara el tipo en frío, pues el proceso era demasiado pesado al usar metal caliente para hacer las láminas de offset.

Además tomaba mucho tiempo hacer esas láminas y los periódicos tenían que seguir el proceso con muchas páginas, en un tiempo muy limitado.

En 1933 el "World", de Opelousas, Louisiana, era el único periódico impreso en offset. Ya para 1979 más del 90 por ciento de los semanarios de la nación y más del 70 por ciento de los diarios se hacían en offset. Estos 1260 diarios en offset representaban sólo el 31 por ciento del total de circulación diaria. Los gigantes aún estaban hechos en impresión tipográfica, De los 36 periódicos con circulación de un millón o más, 32 eran en impresión tipográfica y solamente cuatro en offset. Los cambios no se hicieron esperar y el Instituto de Investigación de la Asociación de Editores de Periódicos Norteamericanos (ANPA) estimó que mucho más de la mitad de todos los ejemplares diarios se harían en offset antes de 1982.

Actualmente el offset es ampliamente usado en la impresión de periódicos y existe diverso grado de sofisticación en las máquinas que se utilizan, algunas son electrónicas y las puede utilizar sólo personal especializado. ⁵²



146. Prensa Offset marca "Harris", 1906

Prensas.

La prensa de Gutenberg, que mantuvo su principio inalterado durante 450 años, sostenía el tipo sobre una mesa plana. Un enorme tornillo presionaba una lámina plana de madera para prensar el papel sobre el tipo entintado. Dos de las primeras versiones norteamericanas de esta prensa de platina, en que se sustituye el hierro por madera, fueron denominadas Columbian y Washington.

Un mayor adelanto fue el de la prensa de rodillos, inventada en 1810, nuevamente por otro alemán llamado Friedrich Koenig. Se utilizaba en semanarios y pequeños diarios alrededor de los años sesentas (1960s) y aún la usan múltiples periódicos provincianos y son bastante comunes en tiendas comerciales.

En la prensa de rodillos, también conocida con el nombre de prensa plana, el tipo se coloca sobre una plataforma plana y se entinta. El papel se oprime contra el tipo mediante un rodillo de impresión que gira a lo largo del lecho. En aras de la velocidad, el rodillo gira sobre un eje estático y el tipo que se encuentra sobre el lecho se mueve debajo de él. Cuando el lecho regresa a la cabeza de la plataforma después de imprimir, el rodillo se levanta de la forma para que pueda ser reentintado en el viaje de regreso. La primera versión de la prensa de rodillos, utilizada la primera vez por el "Times" de Londres, imprimía 1100 copias por hora, es decir cuatro veces más de lo que podía hacer una prensa de platina.

La primera prensa de rodillos de Norteamérica fue construida por Richard March Hoe, en 1830. En 1846 inventó la prensa rotativa y una máquina cortadora y

dobladora que hizo posible que se usara la prensa del máximo de su capacidad. Todas las prensas anteriores trabajaban con base en el principio de detener y seguir adelante.

El plato de la prensa se bajaba, se detenía y se encendía nuevamente; el rodillo de la prensa plana giraba a lo largo del papel, se detenía y giraba hacia el punto de partida para la siguiente impresión. Se empleaba considerable energía y tiempo para mover la pesada maquinaria contra la inercia y para detenerla contrariamente a su impulso.

La prensa rotativa, trabajando constantemente y siempre en la misma dirección, ahorra ese tiempo y esa energía. En otras prensas, las hojas sueltas se introducen y se imprimen; en la rotativa hay una hoja de papel continua llamada bobina, un rollo que también se mueve continuamente en una sola dirección.

Todo el periódico se imprime sobre esta larga tira de papel que más tarde se dobla y se corta para formar la más conocida forma de compaginación. En una operación típica, las prensas tipográficas rotativas del "Chicago Tribune" imprimen 40 millones de páginas por hora.

La bobina corre a través de muchos pares de rodillos y cilindros, a una velocidad tan alta que llega a dos millas por minuto.

Para convertir una forma de impresión plana en la superficie curva requerida por la prensa rotativa se utilizó el proceso de estereotipo. Inventado en 1829, antes que la prensa rotativa, el estereotipo hace un molde, que antes se hacía de yeso de París y ahora de una sustancia parecida al papel maché o cartón, de



147. Antiguo Volumen de la Biblia de J. Gutenberg.

una forma, o sea el conjunto de elementos de tipo para una página o una pieza de impresión más pequeña. De este molde llamado matriz o stereo mat, se saca un duplicado de la página original. La impresión real se hace a partir de esta lámina estereotipada. Esto protege los tipos fundidos originales colocados a mano, contra el desgaste. Cuando la matriz se desgasta, se saca una nueva lámina del molde original. Otra ventaja es que el elemento de impresión es una sola pieza, de esta forma si se cae no se desintegra en miles de pedazos de caracteres de tipo pequeño, lo cual sería una verdadera calamidad. El estereotipo se usó también bastante entre editores de libros.

El estereotipo tuvo una nueva utilidad con la prensa rotativa. Las páginas de periódico se componen en forma plana, como siempre. El "stereo mat vacío o flong" se prensa sobre el tipo con mucha presión. Actualmente se utiliza fuerza hidráulica; originalmente se formaba el molde mediante la presión mecánica de un pesado rodillo; todavía hablamos de "rodar un molde".

La matriz plana se dobla para que quede dentro de una caja de fundición semi-cilíndrica que estereotipa un medio cilindro de aproximadamente 1/2 pulgada de espesor, que se sujeta alrededor del rodillo de la prensa rotativa para impresión.

La forma plana original regresa a la sala de composición, donde se pueden efectuar cambios para actualizar una noticia, reemplazar noticias, un área por las de otra o corregir errores. Se puede fundir una nueva lámina estereotipada mientras la prensa está corriendo; para sustituir las láminas sólo se tiene que detener la prensa unos segundos.

Desde que se puede hacer varias láminas de un mismo molde, los periódicos han tomado por costumbre fundir dos láminas para cada página. En un tiraje corrido, todas las páginas de una edición se imprimen a partir de láminas en la mitad de la izquierda de la prensa. La mitad de la derecha también imprime un periódico entero de láminas duplicadas. Así se producen dos periódicos completos en forma simultánea. Cuando una edición tiene muchas páginas, la mitad de ellas se produce en el lado izquierdo de la prensa y la otra en el lado derecho. Estas mitades se combinan para formar un solo periódico.

El estereotipo, que fue tan importante dentro de la impresión, ya es prácticamente obsoleto; la mayor parte de los periódicos hechos mediante impresión tipográfica utilizan láminas de plástico delgadas y flexibles que fácilmente pueden envolverse alrededor del cilindro de una prensa rotativa para proporcionar la superficie curva requerida.

Rotograbado.

La prensa de offset utilizaba el principio de la rotativa. El tercer método de impresión de importancia llamado rotograbado (o intaglio) también se basa en el mismo principio. La imagen de impresión en intaglio se corta dentro de la superficie de impresión. Se distribuye la tinta a lo largo de la lámina, de manera que cubra la superficie y llene las diminutas incisiones o huecos. Después se retira de la superficie y los huecos quedan llenos. Cuando se prensa el papel sobre la lámina, la tinta es transferida al papel. La primera impresión en rotograbado de que se tiene noticia, llamada grabado sobre lámina de cobre, se hizo en Alemania en 1446. La fotografía más antigua conocida de la prensa de Gutenberg se reprodujo en una impresión en rotograbado.

Los periódicos utilizan este sistema para impresión en rotograbado. Karel Klic inventó el grabado en 1879, en Viena. El elemento impresor es un cilindro de cobre. La imagen está compuesta por millones de diminutos hoyos o tinteros, algunos superficiales y otros profundos, todos del mismo diámetro.

Entre más profundo sea el agujero más tinta se depositará sobre el papel y el diminuto punto parecerá más oscuro. El rotograbado, como lo indica su nombre, es un proceso rotatorio de impresión. Su alta velocidad requiere de tinta tan clara que casi llega a la transparencia. Esta imprime imágenes luminosas cuando la luz se refleja sobre el papel blanco del fondo.

La fidelidad al arte original es elevada y la reproducción de color magnífica, casi tan brillante en el desigual papel periódico como en papeles más finos y caros. El "New York Times Sunday Magazine" es un conocido y excelente ejemplo de periódico que utiliza el rotograbado. Ha tenido bastante experiencia en este terreno; en 1914 Adolph S. Ochs, editor del "Times", importó no sólo el primer equipo de grabado a los Estados Unidos, sino también un grupo de artesanos, de Alemania. El "Parade", "This Week" y el "Canadian Weekly" también se hacen en rotograbado.

Preimpresiones.

El grabado se utiliza para preimpresiones, es decir páginas de periódico preparadas de antemano a color. Los anuncios comerciales y a menudo también material editorial, se imprimen sobre una bobina en una planta central. En lugar de cortarse y doblarse, el papel es reenrollado y enviado al periódico. Allí se introduce el papel dentro de la prensa y se imprime el material regular diario en blanco y negro. La preimpresión debería tender a desaparecer con la adopción del offset con sus propias capacidades de alto color. Sin embargo sigue floreciendo y el color de grabado es aún de mayor calidad que el del offset y mucho mejor que el de la impresión tipográfica.

Las preimpresiones Hi-Fi se usan en un patrón continuo de papel tapiz. No tienen márgenes superiores ni inferiores en la página impresa; la imagen se ensancha o se derrama del papel. Este método elimina la necesidad de mantener la bobina en *close register*, colocada precisamente sobre la hoja de papel.

El espectacolor, también producido por el grabado, se coloca exactamente sobre la página con márgenes regulares. Esto requiere de bastante control. El mantener un margen constante en esa bobina moviéndose a 90 kilómetros por hora, es como conservar el automóvil a una distancia de un centímetro de la parte trasera de un autobús que viaja a 90 kilómetros por hora a lo largo de una carretera.

Encogimiento.

A pesar de que el estereotipo es ya obsoleto, uno de sus aspectos negativos que ha sido retenido, desafortunadamente, por algunos periódicos, es un error llamado "encogimiento".

A partir de 1917 los moldes de estereotipo se hicieron de un papel pesado y esponjoso que se humedecía para hacerlo manejable, de manera que conformara los más insignificantes detalles de los elementos de relieve. El papel está hecho de fibras celulósicas que se hinchan cuando absorben la humedad. Estas fibras apuntan en la misma dirección, como troncos de madera flotando río abajo, así que la expansión se efectúa hacia los lados, es decir las fibras aumentan de circunferencia pero no de longitud. Después de que el flong se amoldaba a la forma de impresión, se sacaba y se encogía, pero sólo a lo ancho.

Esto le agradaba a los miopes. Los anuncios comerciales se cobran de acuerdo con su altura, la cual se mide por pulgadas de columna (un área de una pulgada de alto por una columna de ancho). El ancho de un anuncio estereotipado se reducía debido al encogimiento, aunque la altura cobrable permanecía

igual. Un anuncio hecho en digamos 115 pulgadas cuadradas podía ser impreso, después de encogerse, en sólo 100 pulgadas cuadradas del papel. Se le proporcionaba al publicista un área determinada para componer su anuncio; pero cuando éste aparecía impreso era aproximadamente un 10% o un 15% más pequeño. Muchos publicistas se sentían timados y como muy pocas ciudades ofrecían periódicos competidores a menudo sentían el tradicional resentimiento norteamericano por "estar a merced del monopolio".

Debido a que el papel representa algo así como un 40% del costo total de un periódico, cualquier ahorro, aunque sólo sean algunas pulgadas cuadradas por página, se acumula hasta formar un total considerable. Durante un período de dos o tres décadas del encogimiento permitió al editor reducir el ancho de la bobina de papel 64 pulgadas e inclusive hasta 55. Las pequeñísimas tiras que se desprendían de la bobina representaban un ahorro anual de 5 o 6 cifras.

El editor convirtió la inevitable necesidad de encogimiento en virtud económica. Sin embargo, también hubo efectos secundarios no deseados. Cuando las formas tipográficas se exprimen hacia los lados, existe distorsión. Esto no es visible en una sola letra; pero el efecto total reduce el interés. Los diseños de tipo especial contrarrestaban parte de esa distorsión. Las ilustraciones también sufrían distorsiones y las ilustraciones que acompañan al texto pocas veces estaban preparadas para resistirlo.

Con la abolición del estereotipo ya no hubo problemas de encogimiento. Inexplicadamente, algunos editores aún mantienen esto con el uso de un lente anamórfico que distorsiona las imágenes fotográficas encogiéndolas sólo en una dirección.

No existe alguna razón lógica para usar tal lente. Si el periódico quiere imprimir sobre una plana de 14 1/2 pulgadas de ancho, resulta más simple componer la página de impresión para que tenga esas dimensiones que componerla a 16 pulgadas y encogerla. La distorsión sería eliminada y los anuncios se imprimirían exactamente como fueron preparados.

Bobinas Angostas de Papel Continuo

El carácter erróneo del encogimiento está íntimamente relacionado con otra idea falsa, la de "ahorrar papel" utilizando una bobina más angosta.

El papel periódico se vende por kilo. Un rollo regular es de cuatro páginas de ancho. Si la anchura de un rollo reduce de 68 pulgadas a 56, para una página de 17 pulgadas, el peso y costo bajan un 12.5 por ciento.

El producto que los periódicos tienen que vender es en pulgadas cuadradas de impresión, ya sea de noticias o de anuncios. Un principio básico de productividad y eficiencia consiste en que una máquina debe ser usada al máximo de su capacidad. Si una prensa puede producir 340 pulgadas por 21 1/2 con cada revolución, es un desperdicio imprimir sólo 297 1/2 pulgadas cuadradas reduciendo el ancho de la página a 14 pulgadas. El costo de energía, personal, gastos generales y amortización costo por pulgada cuadrada aumenta en una página más pequeña.

Es verdad que se reduce al consumo de papel, la página de 14 pulgadas consume 12 1/2 por ciento menos; por el ingreso bruto y las ganancias sobre las 42 1/2 pulgadas cuadradas que la prensa podría haber producido con cada revolución, se pierden. Esta pérdida no es aparente, ya que las pulgadas de columna por página son las mismas de siempre. Las pérdidas se dan en la productividad no usada, ya que el periódico podría haber aumentado una columna

extra con tan angostas columnas. El aumento en las tarifas de anuncios, estimulado por la inflación, contribuyó a resaltar más las pérdidas por espacios no impresos. Si se hubiera conservado el mayor tamaño del papel, las ganancias producidas por cada revolución de la prensa hubieran sido incrementadas en 12 1/2 por ciento. Resulta desconcertante para observadores externos el que los periódicos gasten enormes sumas para modificar sus prensas y que finalmente se encuentren con una productividad reducida.

Composición Tipográfica.

Probablemente fueron las guerras, más que cualquier otro factor, lo que le dio mayor impulso al desarrollo de los periódicos en el mundo. El pueblo estaba profundamente interesado en la guerra, ya que muchas familias tenían parientes cercanos en el ejército. El telégrafo llevaba con gran rapidez las noticias desde el campo de batalla hasta la redacción del periódico. La prensa rotativa hizo posible que se imprimieran periódicos a gran velocidad. La publicidad, como la conocemos ahora, empezaba a probar su eficacia y los comerciantes ordenaban anuncios cada vez más grandes. Los lectores querían más noticias y los publicistas más espacio. Los editores buscaban satisfacer a ambos. El problema radicaba en disponer de tipo suficiente para largas ediciones.

No se había dado el progreso en la composición tipográfica, en la misma medida en que había ocurrido con las prensas y los procesos de impresión. El tipo se seguía parando como en los tiempos de Gutenberg, es decir a mano y letra por letra.

Cada letra se sacaba de un recipiente de madera (caja) y se colocaba en un receptáculo de metal (componedor).

Después de que se imprimía, era necesario distribuir el tipo y ponerlo nuevamente en sus recipientes originales (cajetines) para utilizarlo de nuevo. Esto requería de casi tanta habilidad, dinero y tiempo, como la composición original.

Había insistencia en que se mecanizara la composición. La desmotadora de algodón y la hiladora de usos múltiples habían demostrado que las labores que una vez que efectuaron a mano podían hacerse con máquinas. Se hizo muchos intentos de perfeccionar una máquina de composición, pero ninguno había dado resultado. Aún las más promisorias no podían resolver el problema de cómo justificar el tipo, es decir, trazar márgenes rectos tanto en el lado izquierdo como en el derecho. Aunque las letras podían ensamblarse mecánicamente, la justificación tenía que hacerse a mano.

En 1886 Ottmar Mergenthaler, quien había emigrado de Alemania a Estados Unidos muy joven, inventó el linotipo.

Esta máquina no era de composición tipográfica sino un "typesetter" o "linecaster". El linotipo utiliza delgadas láminas de cobre, cada una de 1/2 pulgadas de ancho por 1 1/2 de largo, tan gruesas como la letra en cuestión; en una de sus caras lleva el molde de una letra. La acción de las teclas ensambla suficientes moldes o matrices, para llenar una línea o longitud predeterminada. Se introducen diminutas cuñas, (o espacios) entre cada par de palabras, para expandir la línea a la longitud deseada. El metal fundido se presiona al introducirlo en los moldes y el resultado es una columna de toda una línea de linotipia.

El invento de Mergenthaler revolucionó la impresión. Un operador de linotipo podía parar tipo tan rápidamente como lo hubiera hecho tres o cuatro cajistas a mano. Entonces se hizo posible elaborar suficiente tipo para grandes ediciones.

La capacidad de la composición de tipo finalmente alcanzó a la prensa.

La productividad del linotipo aumentó en 1928 gracias a la aparición del componedor de teletipo, TTS, que se utilizó por primera vez en los periódicos Gannet de Rochester, Nueva York. Se "pican" seis juegos de perforaciones en un papel de aproximadamente 7/8 de pulgada de ancho y tan grueso como las páginas de un libro, en forma similar a las cifras de los puntos del sistema Braille para cientos. Cuando se "lee" el código de la cinta mediante un depósito de la máquina componedora de teletipo, activa las diversas funciones de la máquina como colocación de letras, esparcimiento, párrafos iniciales y finales, letra cursiva y decisiones de final de línea.

Cuando la máquina se alimenta con cinta, trabaja a ritmo constante e ininterrumpido a diferencia de los humanos que, aún en el mejor de los casos, lo hacen en forma errática y con muchas interrupciones. La operación de la cinta incrementó a más del doble la productividad humana y del linotipo.

Un operador puede teclear de 700 a 1000 líneas por hora "perforando tipo". Cuando el teclado está directamente unido al "linecaster", sin cinta, el operador debe trabajar a una velocidad promedio de 8 líneas por minuto.

Las cintas producidas por varios operadores en teclados TTS separados, pueden usarse en una misma máquina componedora de tipo.

Debido a que los teclados son baratos en comparación con el linotipo, se puede reducir la inversión de capital. Las cintas son ligeras y no voluminosas, de modo que se les puede almacenar fácilmente. Medio kilogramo de cinta perforada en una lenta tarde de lunes puede almacenarse con mayor facilidad que 100 kilos de tipo de metal, para utilizarse el sábado en una gran edición de fin de semana. La cinta producida durante horas de trabajo normales puede usarse después en una máquina que no requiere de salarios de primera para noches y días festivos. La cinta también puede perforarse en una oficina y transportarse fácilmente a otra para su composición.



El teletipo es, de hecho, una super máquina de escribir. Cuando el emisor, que puede encontrarse en las oficinas de la Prensa Asociada (AP) en Nueva York, golpea una tecla de la máquina de escribir, la acción se traslada a la forma de un código eléctrico mediante alambres. En la estación receptora, digamos en el "Anchorage New", una máquina similar convierte ese código en la acción de teclado que corresponda. El teletipo ha sido modificado para que produzca cinta perforada al mismo tiempo que hace el escrito a máquina y recibe el nombre de "hard copy", así que entonces el emisor a distancia está operando componedores de tipo en cada uno de los puntos receptores, de los que puede haber cientos. El uso de la cinta sigue siendo de actualidad, ya sea producido localmente o de efecto transmitido por alambre y se utiliza en máquinas componedoras más modernas.

El linotipo fue casi tan vital como el invento original de Gutenberg. Un grupo de famosos inventores norteamericanos se refirió a él como uno de los diez más importantes de la historia.

Cuando las patentes de Mergenthaler expiraron un grupo de editores, no conformes con su dependencia de un monopolio empezó a fabricar el intertipo. La diferencia entre éste y el linotipo puede compararse con la que hay entre un Ford y un Chevrolet. Resulta difícil creer que una máquina tan importante como ésta llegara a ser obsoleta en menos de cien años, pero eso fue lo que sucedió. El linotipo fue inventado en 1886 y para 1976 ya no se le fabricaba en Estados Unidos.

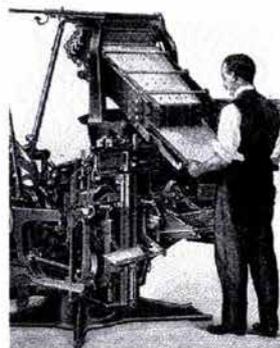
En Europa todavía se construyen dos o tres máquinas al mes, en Estados Unidos alguna vez se llegó a producir 200 al mes. Para 1956 en que se cumplía su septuagésimo aniversario, ya era posible producir comercialmente el fototipo y se comenzaba a dejar a un lado al hijo intelectual de Mergenthaler, ya en desuso.

Lo "revolucionario", dentro del idioma popular norteamericano, puede referirse a cualquier cosa, desde un nuevo sabor de pasta dentífrica hasta un color distinto en la caja de un detergente. Los cambios dentro de la producción de periódicos en los años setentas, sólo pueden describirse como "verdaderamente revolucionarios".

El último día de diciembre de 1979 el Instituto de Investigaciones de la Asociación de Editores de Periódicos Norteamericanos (ANP) reportó que de 1369 periódicos asociados impresos en 1106 plantas sólo 22 habían sido impresos en estereotipos tipográficos.

Durante el período 1969-1979 el número de plantas que utilizaron estereotipos bajó de 696 a solamente 18. Las diferencias aparentes, en cuanto a números se refiere, ocurren debido a que una sola planta puede imprimir periódicos tanto matinales como vespertinos. Aún se utiliza la impresión tipográfica en 337 periódicos, impresos a partir de la lámina de plástico.

En esos mismos 11 años el número de plantas de off-set aumentó de 162 a 751, y 1173 periódicos llegaron a producirse por este medio.

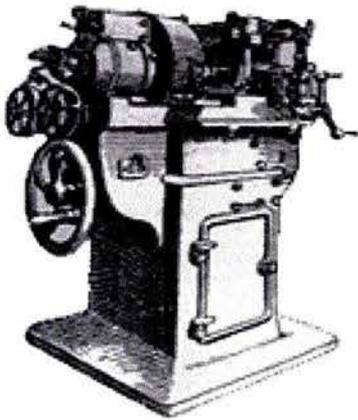


149. Operador de Linotipo del Siglo XIX.

Las comparaciones más dramáticas se encuentran en dos categorías. En 1969 había 11,557 "linecasters" de metal caliente que se utilizaban en plantas de la ANPA; once años más tarde había 626, es decir solamente un 5.4%. Aún más sorprendente resulta el que en 1968 ni un sólo periódico utilizara terminales de video; en 1979 había 21,508 en uso y el año pasado se sumaron 5,667.

En 1979 había 178 diarios en Estados Unidos y Canadá, en tanto que los miembros de la ANPA únicamente ascendían a 1369. Sin embargo, no es arriesgado suponer que aunque las comparaciones de los miembros incluyen periódicos tanto canadienses como norteamericanos, se aproximan considerablemente a los del total de la industria periodística.

Actualmente, el trabajo del diseñador tipográfico debe estar coordinado con otras fases de la elaboración del periódico, tales como la impresión y el acabado. ⁵³



150. Monotipia del 1800's
Grabado de la Epoca.

Composición de Fototipo.

El tipógrafo requiere de un tipo en relieve tridimensional para realizar la impresión en sí o para hacer moldes de estereotipo. El offset y el grabado, que utilizan láminas fabricadas fotográficamente, necesitan sólo una imagen bidimensional que puede ser fotografiada. Aún antes de los tiempos de Merghenthaler se había otorgado patentes para máquinas que producirían este tipo bidimensional.

Sin embargo, hubo que esperar a que se desarrollaran las técnicas ópticas y electrónicas durante la Segunda Guerra Mundial, para que el fototipo fuera conveniente.

En 1950, una enorme exposición de impresión en Chicago marcó el retorno de la industria a la producción civil, tras de más de una década de fabricar equipo militar. Dos máquinas, el "linofilm" de la compañía Merghenthaler y el "fotocolocador" del intertipo, fueron el centro de una gran expectación. Las dos se asemejaban al conocido linotipo aunque sus matrices, en vez de cargar los moldes para estereotipar los caracteres, portaban minúsculos negativos de fotos. En lugar de usar líneas de linotipia las máquinas producían líneas de tipo fotográfico, de ahí su nombre: impresor de líneas.

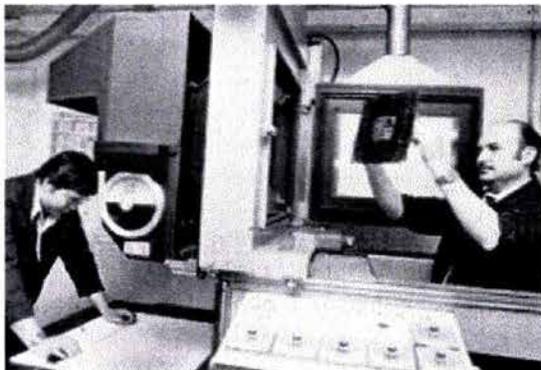
El fotocomponedor fue dedicado a la producción y empezó a utilizarse inmediatamente, pero se hizo obsoleto en menos de una década. El linofilm fue retirado y su concepto cambió radicalmente. En lugar de mover matrices que limitaban la velocidad de la operación, el nuevo linofilm tenía una sola rejilla negativa que llevaba una completa fundición de tipos. Cada carácter era revelado al abrir una puertita que permitía la entrada de un rayo de luz para colocar su imagen sobre papel fotográfico. La mayor parte de la acción era electrónica y se hacía a grandes velocidades debido a ese método.

Otras máquinas de fotocomposición que entraron en el mercado usan tres principios básicos. La primera, el linofilm, tiene un negativo estático. El fotón, invento francés, fue el prototipo para una segunda categoría, la cual porta el negativo sobre un disco de vidrio del tamaño de un plato extendido que gira constantemente a altas velocidades. Cuando el carácter deseado aparece frente el lente fotográfico, se envía un rayo de luz estroboscópica a través del negativo y coloca la imagen sobre el papel fotográfico.



151. Máquina para Producción de Texto
en un Diario de la Ciudad de México.

La luz estroboscópica, intensa y de duración de milésimas de segundo, es del mismo tipo de la que utilizan los fotógrafos para congelar la acción de tan alta velocidad como el vuelo de una bala. Una modificación es una tira negativa de aproximadamente 3 pulgadas de ancho por 17 de largo y que se encuentra envuelta alrededor de un marco metálico que, como el disco, gira a altas velocidades.



152. (izq) Departamento de Fotomecánica de un Diario en la Cd. de México
153. (der) Corrección y retoque de la Página armada en negativo



periódicos. (Las máquinas computadoras en si son los que conocemos como hardware y las instrucciones que siguen creadas por cerebros humanos reciben el nombre de Software).

Un gran problema constante en la composición de tipos en general es la justificación de las líneas. Sobre una máquina justificadora de teclado, el operador observa otra máquina contadora e informa qué tanto de la línea se ha llenado en un momento dado. Al acercarse el final, el operario debe reflexionar acerca de si la siguiente palabra podrá caber en esa línea.

Una tercera categoría también porta negativos sobre un disco de vidrio, aunque en este método el disco da vuelta para colocar el carácter deseado en la posición correcta y después se hace la fotografía. Esta operación de detener y encender es lenta y se usa principalmente para componer encabezados con relativamente pocos caracteres. Hoy en día se utiliza con escasa frecuencia.

La Computadora.

Aún antes de la transición al fototipo, la ubicua computadora se había insertado dentro de la sala de composición tal como lo había hecho en otros tantos aspectos de la vida diaria. Su función a menudo es mal interpretada, aun por la gente relacionada con

De ser así la tecla y procede a hacer lo mismo con la siguiente línea; pero si la palabra no cabe, el operador debe hacerse tres preguntas: ¿Puede separarse la palabra mediante guiones? Si es así, ¿dónde? ¿cabrán una o más sílabas en esa línea? Si la palabra puede dividirse se colocan las sílabas que caben en la línea, después se inserta un guión y se completa la palabra en la siguiente línea. El tomar esta decisión de final de línea lleva tiempo e interrumpe el ritmo teclado.

Para evitar esta tarea que provoca pérdida de tiempo, los operarios empezaron a producir tipo en bruto, el cual se perforaba sin ser dividido en líneas. Este a menudo se denominaba "idiot tape"; lo llamaban así los impresores porque pensaban que "cualquier idiota puede hacer una cinta así", mientras que sólo el capacitado puede componer líneas justificadas en forma eficiente.

Cuando se utiliza tipo en bruto o cinta simple, el operador puede olvidarse de la justificación. Únicamente el principio y el final del párrafo deben ser indicados en la cinta. De hecho, el perforador de cinta sólo está componiendo una sola línea para cada párrafo. Sin la necesidad de detenerse para la justificación.

Esta cinta en bruto se introduce en la computadora, que realiza el mismo trabajo que el humano ha estado haciendo: Coloca la mayor cantidad de caracteres posible para justificar una línea. Si fuere necesario colocaría un guión y llevaría el resto de la palabra hasta la siguiente línea.

La computadora procede por lógica programada dentro de su cerebro electrónico. La lógica dicta que cada sílaba debe tener una vocal; si hay dos o más vocales en una palabra, se sujeta al silabeo. así la máquina divide palabras como "ma/no, "pa/to" y "pe/so". Sin embargo para aquellas palabras difíciles, se introduce una larga lista de excepciones en el banco de memoria de la computadora, la que no sólo examina una palabra para el silabeo sino que también explora las excepciones para descubrir si la división silábica es permisible. Se puede introducir en la memoria palabras cotidianas.

La función principal de la computadora es, por tanto, la de justificar la "idiot tape". Al hacerlo, produce ya sea cinta o discos que estimulan a las máquinas componedoras de la misma manera en que un lector traduce los códigos. La computadora por sí sola no coloca fototipo ordinario.

Sin embargo, alcanza esa función en la composición del tipo digital. Imaginemos una rejilla con doce filas verticales y doce horizontales de focos muy juntos. Una persona tiene un interruptor para cada foco,

mediante el cual enciende las dos primeras filas horizontales. En las otras hileras, los primeros cuatro se dejan apagados; los cuatro siguientes encendidos y los cuatro restantes a oscuras. Una letra t mayúscula se ha producido a la luz. Si el interruptor opuesto se mueve en cada ocasión, la T será oscura y el fondo claro. De esta manera se produce el tipo digital.

Una máquina a la que se introduce información mediante una computadora "dibuja" letras sobre una pantalla de video y se toma una fotografía de cada uno de los caracteres que se formaron. El proceso es increíblemente rápido. Entonces la computadora se encuentra a un paso de la verdadera "composición" de tipo, que se realiza por medio de la fotografía.

Los componedores de tipo se activan mediante cinta perforada producida ya sea localmente o por teletipo, por medio de cinta magnética, con discos blandos (como pequeños discos fonográficos flexibles) o mediante tarjetas de computadora.

La computadora puede generar instrucciones en milésimas de segundo, pero el perforador de cintas 300 códigos por segundo. Así, resulta obvio que la eliminación de la cinta acelerará toda la cadena de procesos. Es demasiado temerario dar datos específicos en un reporte tan inmutable como es un libro. Las velocidades constantemente se incrementan y las cifras citadas aquí y en cualquier otra parte de este volumen, pueden ser anticuadas antes de que se lean las pruebas finales.

El lector puede estar seguro de que todas las velocidades electrónicas pueden ser fantásticamente altas y aumentar, aunque los parámetros de comparación permanecen más o menos constantes.

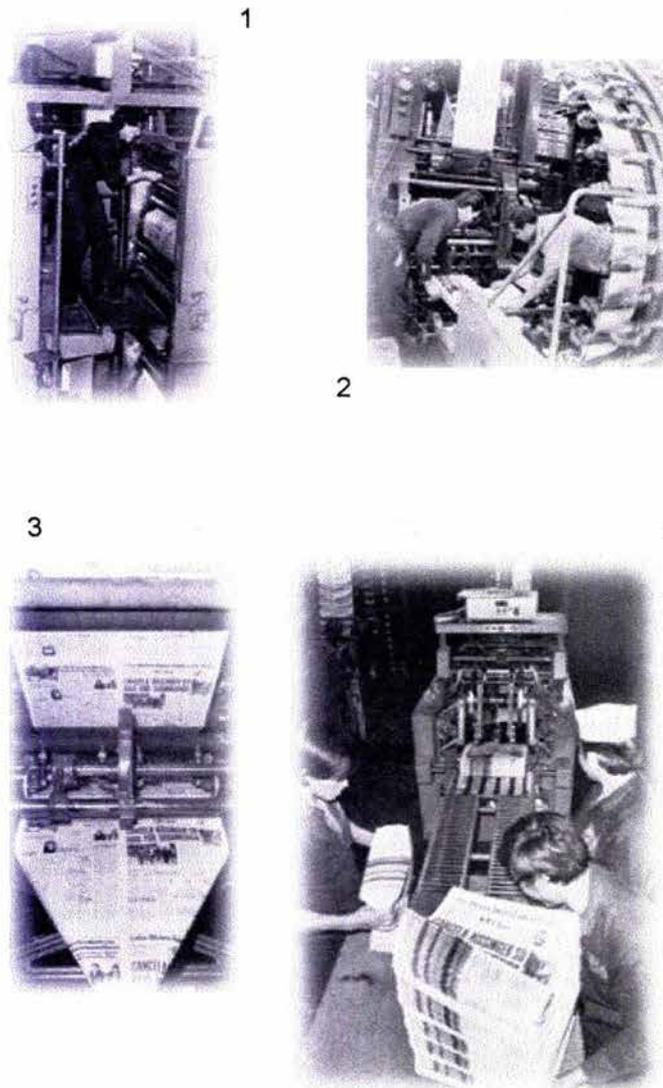
Las máquinas cuyas funciones están estrechamente ligadas son interfaciales. Cuando se envía códigos mediante alambres desde la computadora hasta el componedor de tipo, en lugar de hacerlo sobre la cinta, eso se llama "ardwied".

Otro medio de entrada es el que se realiza por un analizador.

Esta máquina, denominada OCR porque representa "identificación de caracteres ópticos" (*optical character recognition*), lee una página escrita a máquina carácter por carácter y produce un código correspondiente como impulsos hardwired o sobre cinta de papel, discos o cintas magnéticas.

Este método se asemeja bastante a la operación editorial tradicional. El reportero escribe a máquina una noticia, como de costumbre. El corrector de estilo utiliza una pluma roja en vez del antiguo lápiz de carbón grado. Debido a que el rojo es invisible para el analizador, el primer manuscrito debe ir al departamento de mecanografía para ser copiado en escritura a máquina que pueda analizarse entre las líneas del original. Actualmente, el OCR lee la copia y la convierte en cinta en bruto.

En las primeras conversiones que se efectuaron de metal caliente a composición electrónica, muchos periódicos escogieron el método analista. La transición no resultó dolorosa para el reportero ni para el corrector. La inversión para conseguir el equipo fue mínima. Un analizador podía servir a toda la sala de redacción, mientras que son indispensables varias terminales costosas, parecidas a máquinas de escribir, para producir cinta magnética. Se logró un ahorro de tiempo substancial. Resultaba bastante económico hacer cambios durante la corrección con la pluma de un hábil corrector y tener un mecanógrafo que copiara los textos corregidos, a máquina.



154. Diversas etapas del Trabajo de Rotativa

- 1) Colocación de las Planchas,
- 2) Salida de la rotativa,
- 3) Doblado y corte,
- 4) Empaque y Distribución.

4.1.2.2 CONCEPCIÓN DEL DISEÑO DE UN PERIÓDICO

Este segundo punto dentro de los elementos formales del periódico abarcará varios puntos importantes:

- Redes y Retículas
- Las Cabeceras de sistemas de Titulación
- La confección de la Primera página
- La confección de las páginas interiores
- La confección de las páginas especiales

Redes y Retículas.

En los periódicos, una retícula mixta puede ofrecer ocho columnas estrecha para las páginas de noticias, en que la densidad de información es elevada, y seis columnas anchas para sus secciones editoriales y especializadas, en que los artículos más largos requieren que el texto sea legible. A menudo los periódicos usan texto justificado para las noticias, con texto alineado a la izquierda para a los artículos especializados. Por lo tanto la retícula depende también del estilo global desarrollado en la publicación.

La retícula determina el estilo de una serie interrelacionada de trabajos gráficos. no simplemente el formato de un periódico, revista o libro. Se deben observar detenidamente cómo están diseñados los periódicos, cómo funcionan los subtítulos y rayas horizontales para identificar cada artículo o noticia. Cómo pueden ser diferentes las páginas de artículos de fondo de las noticias y cómo cada página se considera como una estructura de texto e imagen.

Mientras que cada página pueda ser distinta en sus contenidos y en el estilo y presentación de estos contenidos para adaptarse a las diversas secciones editoriales del periódico, la impresión que uno retiene debería ser de uniformidad y coherencia visual de

diseño del periódico en su conjunto. Estas deben ser las cualidades que se deben de buscar en el diseño del periódico, con el estilo de la cabecera, elección de tipografía, empleo de color, ancho de márgenes, uso de rayas y recuadros, etc.; determinando si el estilo global es formal, coloquial, conciso o ameno.

COPY SCHEDULE					
Mag	ISSUES	DATE	TIME	PERIOD	PAGE
COUNCIL	# 4	10	11	1-2	1
EXPLOSION	# 4-6	10	11	1-2	1
RALLY	# 1-4	11	12	1-2	1

155. Dos tipos de Retículas para Periódico.
(izq) sencilla (der) por pulgada/ línea agata.

La Confección de la Primera Página.

Tal vez la parte más importante de un periódico es su primera plana ya que ésta es como si fuera su personalidad que la identifica y que la mantiene en un nivel jerárquico alto en comparación de otras publicaciones de la competencia.

El buen diseño del periódico empieza por la primera plana, ya que es su tarjeta de presentación. De tal manera; en el diseño de la primera plana, deberá tenerse especial cuidado; siguiendo las pruebas ya descritas en el apartado anterior a fin de lograr la conjugación de todos los elementos de la manera más dinámica visualmente que logre el mejor efecto de comunicación e impacto.



156. Primera Página
Soft Cel, California 1995

Las Cabeceras del Sistemas de Titulación

Al iniciar con el diseño del periódico deben referirse a la forma, el tamaño y las proporciones del área de diseño; para llegar a estas decisiones, inicialmente hay que considerar la naturaleza del proyecto que se pretende desarrollar y cual será la forma, el tamaño y las proporciones más creativas y relevantes para el trabajo, de acuerdo con las características ya conocidas del público objetivo. Cualquiera que sea el tema, el boceto debe cumplir con los principios básicos de diseño. Si la solución es visual, la cuestión básica es decidir cuántas imágenes se van a usar. Si se decide tratar el tema tipográficamente, las decisiones a tomar dependerán de varios factores como la disposición del tipo. ⁵⁴

La única forma práctica de descubrir las diversas posibilidades es esbozar numerosas variaciones.

Uno de los aspectos esenciales de esta fase, es tomar una decisión acerca de como colocar la información visuales simple y rápidamente. Dado que el diseño del periódico incluye palabras que aparecerán como títulos y textos, el primer punto del que nos ocuparemos en el diseño es la colocación de una única línea que represente un título con el propósito de desplazar la línea dentro de nuestra forma para establecer dónde dicha línea ofrece la posición más dinámica visualmente.

Al hacer esto, se descubre que son más atractivas unas posiciones que otras. Se experimentará intensamente con la línea, probando toda posición concebible, con objeto de comprender el grado de control entre el espacio y las señales que se hacen; así se percibirá cómo las distintas posiciones afectan las sensaciones de tensión en el espacio según el grosor, la situación y la longitud de la línea.

Los principales sistemas de titulación son:

Línea sencilla.- Es la fórmula más simple. Consiste en una línea y puede tener la anchura de una o más columnas. El tipo puede llenar la línea de corondel a corondel (corondel es la línea vertical que separa en los periódicos las columnas. También pueden separarse las columnas por medio de un espacio blanco que se llama corondel ciego), en cuyo caso se llamará línea llena, o puede no llenarla, en cuyo caso se llamará línea corta. Cuando no la llene el título puede colocarse de entrada, centrado o de salida.

Plans Yule Party ^{157.}

Escalera americana.- También se llama líneas en escalera o cabeza de escalera, puesto que las líneas van siendo sangradas de entrada apartándose progresivamente de la izquierda. En la escalera americana normalmente se utilizan dos o tres líneas, en las cuales la primera deja espacio blanco de salida y sucesivamente lo va dejando luego de entrada.

**Truman Lifts
Import Duties
From Lumber** ^{158.}

Pie de lámpara invertido.- El pie de lámpara invertido se suele utilizar para los sumarios.

Consta generalmente de tres líneas: la primera llena de corondel a corondel. Las dos siguientes son cada vez más cortas y van centradas.

**Growing Demand for Russ
to Curtail Use of
Veto** ^{159.}

Sangrado colgante.- El sangrado colgante es una modificación en los pies de lámpara para que las cabeceras contengan más palabras. Lo mismo que el pie de lámpara, se utiliza principalmente para sumarios. La primera línea es llena; las que le siguen están sangradas de entrada y llegan de salida hasta el corondel. La fórmula más general es de tres líneas; las dos últimas iguales en longitud.

**Morrison Tells Commons
Purpose Is Solely for
Efficiency and Economy**

160.

Igualación de entrada.- Esta es la forma de titulación más moderna. Es la sencilla de diseño y permite una mayor libertad para quien redacte los titulares.

Consta de una o más líneas. Todas ellas empiezan en el corondel de entrada y son más cortas que el ancho de la columna. No hay regla general para determinar cuál de todas las líneas utilizadas debe ser la más larga; sin embargo, cuando se utilizan tres líneas el mejor efecto lo da la colocación de la línea más larga en el centro y la más corta la primera.

**Fatal Blast
On North Side
Still Mystery**

161.

ELEMENTOS QUE CONFORMAN
LA PRIMERA PÁGINA:

Titulares o Cabezas de Titulación.
(Head Lines)

Un Título o Encabezado puede consistir en unas o más unidades, cada una de las cuales se ocupa de señalar diversos hechos que ocurren dentro de una noticia para darla a conocer. Todos estos elementos usados en la conformación de un Título de manera individual consisten en una o más líneas separadas por una raya o espacio en blanco, conocido como "Deck".

En algunas ocasiones un espacio en blanco o deck se utiliza a manera de título completo, pero cuando se emplea más de una porción, el primero ó "Titular", se ocupa del hecho más importante que se anunciará. Por lo tanto, debe ser más grande o más en negrilla que el de otras unidades que lo acompañan, que se refieren como Titulares subordinados.

Uso de las Cabezas de Titulación.

Cuando se desea la máxima visualización posible del Titular, se utiliza el título en "bandera", puesto que se extiende a través de toda la página y puede ser diseñado en tipografía bold muy grande.

El tamaño del tipo empleado ordinariamente es determinado por la importancia de la historia. El rango del puntaje empleado generalmente es a partir 72 puntos a 120 puntos, o aún más grandes en ciertas ocasiones. Sin embargo, pocas historias autorizan mayor juego que esto, y cuando lo hacen, una práctica común es utilizar más de un título en bandera.

El Titular principal se compone generalmente en un tipo Romano o Gótico en bold, y el subordinado en la versión de la itálica del mismo de manera que armonice satisfactoriamente.

Encabezado Corrido
(Spread Head)

Este tipo de encabezado es el segundo en rango de importancia al lado del Titular. Generalmente no ocupa toda la extensión de las columnas y se limita a dos o tres de ellas. Son pesadas en cuanto a visualización ya que se llegan a componer en más de una línea de texto. Esto dependerá de la importancia de la historia o el efecto que se desee, así como del ancho de las columnas.

Encabezados o Titulares
(Top Head)

Según lo precisado ya, los Encabezados son siguientes en importancia al Titular y por sus extensiones son conocidas desde el punto de vista de la visualización como pistas superiores, porque se utilizan en la parte superior de la página en algunas de las historias más grandes del día.

Encabezados Secundarios.
(Secondary Heads)

Además de las historias que se consideran dignas de la posición superior respecto a la diagramación de la página, hay siempre otros que merecen una visualización prominente. Los títulos usados en las historias de esta clase, que se ponen sobre el doblez, se refieren como encabezados secundarios.

Encabezados Subordinados.
(Subordinate Heads)

Para las historias menos importantes, los títulos de tamaños de tipo que se extienden a partir de 18 puntos hacia abajo a 12 puntos y a veces tan pequeños como de 8 puntos se utilizan. Éstos se conocen como encabezados subordinados.

En la mayoría de los periódicos, los encabezados subordinados consisten en un deck, que se compone de dos o tres líneas. Las formas de flush/left (justificado a la izquierda) o de drop/line (forzado en la justificación) se utilizan ordinariamente, y se emplean los tipos regulares de la negrilla y del itálico de la negrilla.

Encabezado Contrastado.
(Contrast Heads)

Los encabezados usados en la página para dar variedad a la diagramación y fuera de sentido horizontal se denominan Encabezados de Contraste.

Cabecera
(Name Plate)

Una de las unidades tipográficas en la paginación delantera que ha persistido a partir de la época de los periódicos más tempranos es la "Cabecera" ó placa de identificación, llamada así porque da el nombre de la publicación y se imprime generalmente de una placa durable del metal.

La placa de identificación responde mucho al mismo propósito que el título impreso en la cubierta de un libro o del principio de un artículo. Identifica el carácter, línea y estilo de la publicación.

Orejas
(Ears)

Muchos periódicos incluyen masas pequeñas en cada uno de los extremos superiores de la primera plana, estas pueden ser ilustraciones, noticias adicionales, anuncios, viñetas editoriales u otros. En ocasiones, tales dispositivos se utilizan terminantemente para propósitos decorativos.

Foliación

(Date Line)

La línea de foliación. Además de la placa de identificación y de los Encabezados sonde las partes estructurales del periódico más importantes. Esta línea en particular se encuentra dispuesta en la mayoría de los casos debajo de la placa de identificación del Periódico o abajo del Titular. Contiene información tal como el número de volumen, el lugar y la fecha de la publicación, de la edición, y del precio de venta.

Cuerpo de Texto

(Body Type)

Del punto de vista de la legibilidad, así como el de crear satisfactoriamente el diseño de una página, el cuerpo de texto es el que hace generalmente el trabajo más importante dentro de un periódico ya que contiene el texto que conforma el cúmulo de noticias del periódico, al igual que en los libros el texto o contenido es la parte medular del trabajo editorial ya que este es el mensaje a comunicar por lo que debe ser legible y de invitación a la lectura.

La anchura de la columna pone limitaciones en el estilo seleccionado. Debe ser no muy pequeña para permitir suficientes palabras, con el espaciamiento apropiado entre ellas, en una línea. Las palabras deben caber juntas pero bastante abiertas en el diseño que se leerá fácilmente, y bastante robusto para soportar la presión fabulosa de la estereotipia.

Corondel.

(Column Rule)

La línea fina usada entre las columnas en la página se conoce como corondel. Antes de la Segunda Guerra Mundial, cada periódico que se imprimió en E.U. hizo uso una línea entre columnas en un cuerpo 6 puntos. Sin embargo, para reducir en la anchura de la línea y

de tal modo hacer un ahorro en el papel, muchos periódicos durante la Segunda Guerra Mundial comenzaron a usar una línea fina entre columnas denominada Hairline y que en la actualidad conocemos como Corondel.

También se le denomina corondel a la línea imaginaria que divide dos columnas de texto dentro del periódico.

Líneas de Separación.

(Cut-off rules)

Otra clase de línea usada por la mayoría de los periódicos es la línea de atajo. El tipo más común y más adaptable es la light ó de puntaje fino. Sin embargo, existen varias otras variedades que se emplean, incluyendo la línea ondulada, la línea paralela, y la línea Oxford. Las líneas de atajo se utilizan para separar (o cortar) las unidades que van a hacer el diseño total.

Otras líneas de Separación.

("30" Dashes & Jim Dashes")

Hay dos clases de líneas de uso común dentro de los periódicos: el "30", o línea del final; y la "Jim".

Existe varias clases de líneas "30", pero la variedad llana o lisa como se le conoce, es la más popular y la más segura utilizar. Las líneas más ornamentales pueden ser empleadas si armonizan en diseño con la clase de tipo que acompañan, pero nunca deben ser tan inusuales que atraen la atención de manera indebida.

La línea "Jim" es una línea corta usada para separar Encabezados o Noticias de otros. Sirve también para separar items dentro de una historia o columna especial.

Podemos encontrar varias clases de "Jims", incluyendo variedades ornamentales y llanas, están disponibles, pero la lana o single-line es la más simple y más segura.

Como la línea "30", la línea "Jim" debe armonizar con el diseño y clase de los tipos. Puesto que se utiliza para separar unidades o los items más bien que para indicar el final de y artículo, debe ser rodeada, arriba y abajo, por cantidades iguales de espacio blanco.

Recuadros.
(Boxes)

Los recuadros y los efectos encajonados se utilizan para los propósitos de la variedad. Principalmente, se emplean para dar la visualización especial a las historias inusuales, a los resúmenes de noticias, a los boletines, a los índices, a los informes del tiempo, y a los separadores de millares especiales dentro de historias más largas que presenten últimos progresos o sidelights adicionales.

También se usan con propósitos publicitarios, enmarcando anuncios y comerciales. En algunos casos se usa para delimitar viñetas, imágenes, grabados o fotografías, aunque este caso ya se presenta de manera inusual o esporádica.

Muchos periódicos todavía los emplean para los propósitos de la visualización, como unidad tipográfica separada en la paginación, un elemento encajonado tiene generalmente alto valor de la atención.

La práctica anterior incluye el uso de motivos ornamentales para encajonar información; como el uso estrellas, plecas, cenefas, puntos, y otros dispositivos altamente ornamentales, aunque generalmente se pueden apreciar recuadros de líneas rectas que como ornamento juegan con el puntaje de la línea.

Al igual que las líneas de separación el diseño de los recuadros debe de armonizar con el cuerpo de texto y el estilo del periódico en general.

Línea del Autor.
(By line)

La mayoría de los periódicos dan el nombre del autor del artículo en una línea especial esta línea se conoce como línea del autor o by-line.

Línea de Créditos.
(Credit lines)

También, se acostumbra imprimir el nombre del servicio o de la organización informativa (agencias) que equipa al periódico de ciertas historias o cuadros no producidos por los miembros del periódico. En algunos casos, acreditan a los departamentos o individuos que trabajan en el periódico.

Las líneas usadas para estos propósitos se denominan líneas de crédito.

Las By-lines se componen ordinariamente en la misma clase de tipo que es usado para el cuerpo de texto, o en una que armonice. Algunos periódicos que usaban el cuerpo de texto romano fijaron estas líneas en gótico para obtener armonía complementaria.

Las líneas de crédito siguen a las by-lines, cuando los dos se utilizan juntos dentro de una historia. La línea de crédito se compone generalmente en un tipo algo más pequeño que el cuerpo de texto y está a menudo en la itálica para proveer de contraste el tipo usado en la línea del autor. Ni unas ni otras de estas dos líneas especiales deben ser tan grandes y bold que distraigan la atención de la lectura de la historia.

Capitales

(Initial Letters)

Algunos periódicos hacen uso capitales al principio de un cuerpo de texto en un esfuerzo por estilizar la composición de un artículo o de una página. Teóricamente, el propósito de la inicial es llamar la atención a donde la materia de la lectura comienza, y la práctica de usar una en el inicio de cada párrafo es fundamental incorrecta.

Grabados, Fotos y Viñetas.

(Images)

El uso de Grabados, Fotos y Viñetas es común desde sus inicios, y aunque las técnicas de reproducción han variado el principio de estos ha prevalecido a partir de la teoría del medio tono el cual nos da una gama de contraste a partir de uso de tramas o técnicas de ilustración creando imágenes nítidas y de fácil reproducción dentro de la rotativa.

En la actualidad se han ido incorporando a los periódicos las imágenes a color, y aunque resulta un procedimiento caro y tosco todavía goza de mucha popularidad pues le da diversidad y carácter a la publicación.

En tiempos pasado el añadir color a una publicación periódica implicaba el uso de la litografía y una pasada de impresión extra por cada color seleccionado.

Pies de Foto

(image smaller texts)

Los Pie de fotos son pequeños párrafos con caracteres de no más de 7 puntos que se encuentran en la parte inferior de fotos, viñetas y otras imágenes incluidas dentro de la publicación periódica.

De redacción breve, su propósito es explicativo.

Citas y Pies de Página.

(small texts)

Las citas y Pies de Página son pequeños textos en un puntaje menor a los 8 puntos utilizados en los periódicos antiguos (y en excepcionales ocasiones en los actuales) cuya función es la de citar o enumerar fuentes referenciales y comentarios dentro de un artículo.

Generalmente se encuentran al final de la columna y separados del cuerpo de texto por una línea final.

Plecas Ornamentales

(Ornamental lines)

Estas líneas eran usadas con gran frecuencia dentro de los periódicos antiguos, su propósito era el de estilizar artículos y textos sobre todo con contenido literario o filosófico, existen gran variedad de motivos dentro de las plecas ornamentales que van desde modulaciones de líneas rectas, arabescos, motivos vegetales y otros.

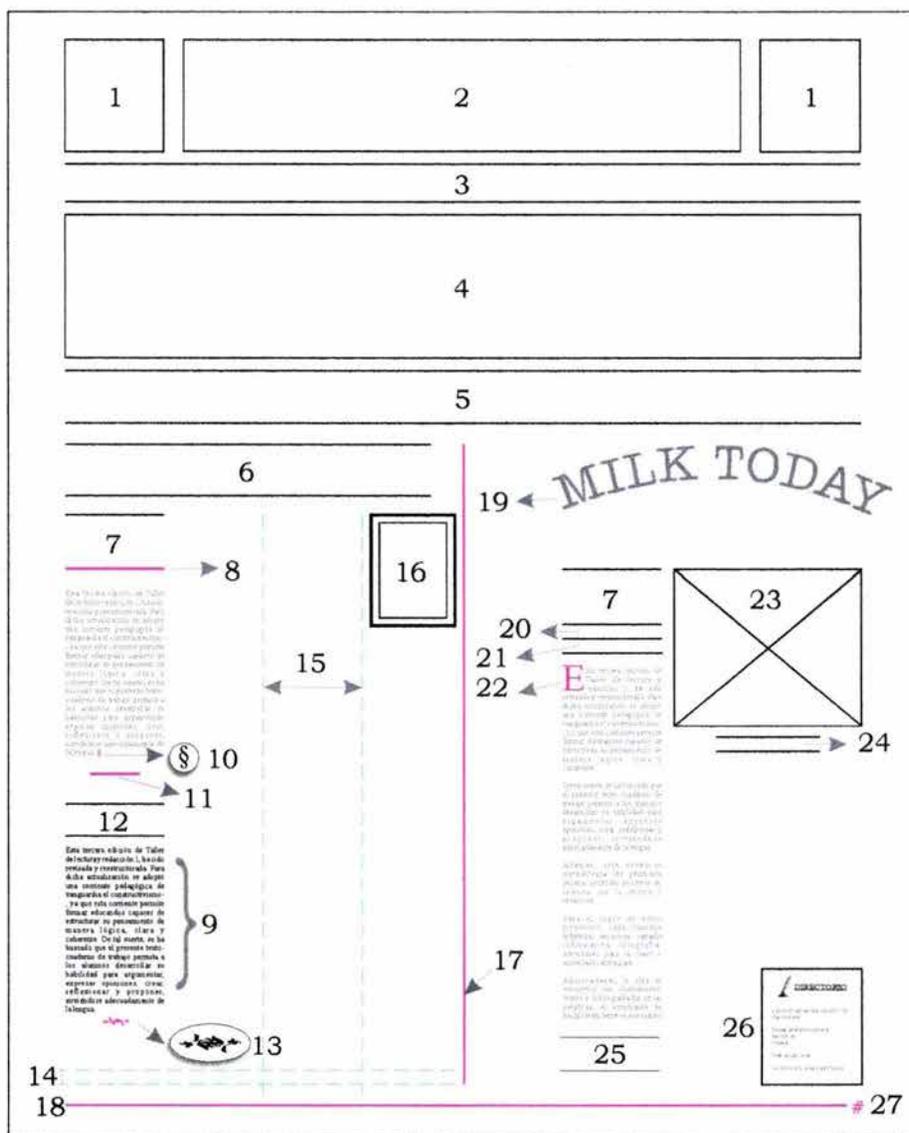
Directorio.

(Crew)

Es el recuadro o listado donde podemos encontrar el nombre y cargo de las personas relacionadas con la dirección de la publicación, así como lugar de impresión y distribución de la misma.

ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA PRIMERA PLANA

1. Orejas o Manchetas
2. Cabecera
3. Foliación
4. Titular o Encabezado
5. Cabecera Destacada
6. Cabecera Corrida
7. Cabecera Secundaria
8. Línea de Separación
9. Cuerpo de Texto
10. Bolo o Florín
11. "30 Dash"
12. Cabecera Subordinada
13. "Jim Dash"
14. Línea Agata
15. Columna
16. Recuadro
17. Corondel
18. Línea Final
19. Cabecera de Contraste
20. Línea del Autor
21. Línea de Créditos
22. Capital
23. Fotografía o grabado
24. Pie de Foto
25. Citas, Notas o Pie de Pag.
26. Directorio
27. Número de Página



Fuente: "DESIGN AND MAKE UP OF THE NEWS PAPER" Sutton, Albert A. Greenwood Press, Publishers (1971)

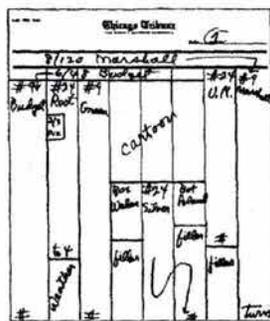
Los principales estilos de confección de la primera página son los siguientes:

- 1) Confección equilibrada.
- 2) Confección de contraste y equilibrio.
- 3) Confección de concentración por zonas.
- 4) Confección de página rota.
- 5) Confección no convencional.

Al estudiar estos distintos estilos de confección es necesario recordar que a veces un periódico varía de un método a otro y de forma incidental puede utilizar la combinación de dos estilos para favorecer los esfuerzos que tienden a dar relieve a las distintas situaciones que se presentan cada día. Sin embargo, de una forma general, un periódico intentará seguir un modelo regular de modo que sus lectores se acostumbren a reconocer el periódico por el estilo empleado.

Confección Equilibrada

La confección equilibrada debe su nombre al hecho de que los elementos en la página están cuidadosamente equilibrados, uno a uno. Sirviéndose del centro óptico de la página como fulcro, los titulares están planeados y colocados de manera que se obtiene un perfecto equilibrio o simetría.



162. Boceto de la Primera Plana del Chicago Tribune.

Algunos periódicos que siguen este plan colocan las noticias más destacadas y de mayor relieve tipográfico en la parte superior de la página, dejando la masa gris de composición para la parte inferior. Sin embargo, una práctica generalizada hoy es la de introducir titulares a dos y a tres columnas de la mitad inferior de la página para conseguir un diseño total más simétrico. 55



163. Sutton, Albert. ejemplo de Confección Equilibrada

Confección de Contraste y Equilibrio

Otro estilo de confección es el que se ha denominado anteriormente "de contraste y equilibrio"; es más difícil de asegurar que el simétrico o formal de equilibrio, que puede ser juzgado con entera precisión, pero permite una mayor libertad. El tipo de equilibrio buscado es el que los artistas suelen llamar oculto o informal. Resulta una adaptación de los métodos utilizados por el creador de anuncios para obtener equilibrio no simétrico en sus bocetos. 56



164. Sutton, Albert. ejemplo de Confección de Contraste y Equilibrio

Confección de Concentración por Zonas

Este estilo de confección da la mayor fuerza al artículo o información más importante de cada día. El relieve se consigue ajustando el artículo bajo los más fuertes titulares de la página y disponiendo otra serie de elementos de tal modo que ayude a concentrar la atención del lector en esta zona destacada. 57



165. Sutton, Albert. ejemplo de Confección por Concentración por Zonas.

Confección de Página Rota

Algunos periódicos parecen oponerse a toda clase de equilibrio en la primera página o, por lo menos, a todos los estilos que produzcan un efecto de equilibrio tal como para constituir una unidad conjunta.

El lugar de ello, cada artículo, con sus sistemas propios de relieve, constituye una unidad separada, y así se ajusta dentro de la página. Requieren idéntica disposición de los índices, los armarios y otras varias clases de composición. Se da mucha menor atención a la simetría y a la confección de orden d todo el diseño que al tratamiento individual de cada uno de los elementos.



166. Sutton, Albert. ejemplo de Confección de Página Rota

Utilizando titulares de una simple columna alternativamente con estructuras más amplias se realiza un intento por romper todas las columnas de la página. "Tal estilo se llama de página rota o circo". 58

Confección no Convencional

Los cuatro estilos de confección ya expuestos han sido seguidos durante varias décadas por los editores de periódicos americanos. Sin embargo, en los últimos años se han introducido varias innovaciones en el diseño de primeras páginas, que difieren en muchos aspectos de los estilos tradicionales. "Para efectos de calificación, los periódicos que no utilizan ninguno de los cuatro estilos tradicionales ya mencionados se dice que emplean una confección no convencional". 59



167. Sutton, Albert. ejemplo de Confección No Convencional.

La primera plana del periódico podrá ser ilustrada con una fotografía que de entrada al artículo o noticia principal o más importante.

Dentro de las formas de presentación de fotografías que se puede utilizar en la primera plana se encuentran:

Foto Rebasadas

Éstas, como su nombre lo indica son imágenes que tienen el tamaño completo del periódico, el cabezal o nombre, así como las llamadas o "leads" están colocados dentro de la fotografía.

Foto en Recuadro

La fórmula de encuadrar las fotografías es quizá mucho más utilizada por tradicionales. Hoy en día es posible aprovechar la oportunidad que nos brinda el poder rebasar las fotos, (tener mayor espacio de imagen, de impacto).

Llamadas en la Página Principal

Resulta que las llamadas en la primera página responden a los lineamientos generales del periódico. La mayor parte de ellas lo hacen ya que resulta apropiado y además conveniente poder ofrecer a los lectores un vistazo general de las noticias y artículos que se desarrollan dentro de ese número en particular.

Las llamadas muchas veces se hacen en una sola tipografía y con un solo color, pero en su mayoría dan la oportunidad de poder jugar con tipos y colores para con esto poder hacer más llamativa la primera página.

Foto y Texto Mezcladas

Así como la imagen llama la atención y como lo mencionamos anteriormente, mientras más atractiva sea la fotografía principal, será mayor el éxito de nuestra llamada de atención al público, los periódicos incorporan texto en su primera plana.

Al hablar de texto no nos referimos únicamente a las llamadas o leads sino a espacios grandes de información en donde el editor introduce al lector en una parte de lo que serán las noticias, artículos o reportajes que se desarrollan en el interior.

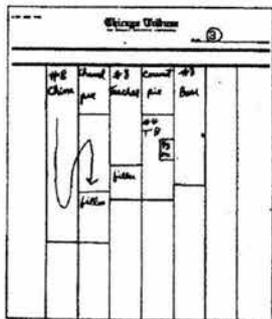
Collage

Bajo este concepto, se entiende diseño con dos o más fotografías que presentan bajo un tema distintos aspectos del mismo hecho o, distintas fotos diversas sobre el tema o, la conformación visual de varios elementos que finalmente nos llevan a uno sólo. En cualquier caso, el nombre del periódico y algunos encabezados importantes deben ser colocados en lugares estratégicos de manera que ofrezcan el mejor impacto visual en perfecta armonía con las fotografías, de acuerdo con diversas pruebas efectuadas previamente.

La Confección de las Páginas Interiores

En el caso de las páginas interiores, una vez que se han definido las líneas correspondientes a los títulos, se considera la posibilidad de nuevas líneas, las cuales representarán el texto, por contraposición al título. Ese texto se denomina texto seguido y será de menor tamaño y más ligero que el título. En la elaboración de los esbozos tentativos se tratarán las líneas de los títulos de manera diferente a las líneas del texto, variando el grosor y el tamaño de las marcas que las representan.

A los problemas adicionales de la colocación de títulos y textos, también hemos de enfrentarnos a las formas, que de hecho serán fotografías, ilustraciones o gráficos; pero en primera instancia en los esbozos tentativos se contemplarán todas como formas sólidas.



168. Boceto de Página Interior del Chicago Tribune.

das; ya que a partir de este punto podrán manipularse igual que las líneas en el caso de textos y títulos; con el objeto de evaluar el efecto creado de acuerdo con la proporción de las formas y su posición sobre el área; de esta manera podremos controlar no sólo el espacio alrededor de la forma, sino también el impacto visual que la forma tiene dentro del espacio.

Después de haber analizado las posibilidades que ofrece la manipulación de líneas que representan títulos y textos, así como formas que representan fotografías, ilustraciones y gráficos; en el diseño de las páginas interiores, se deberán combinar estos elementos en un mismo espacio. Ante todo se examinarán la línea y la forma, que ahora se conjuntarán para realizar una serie de diseños.

Una vez que se han creado algunas alternativas interesantes, se puede enfocarlas mediante la utilización de materiales diferentes a fin de lograr la mejor conjugación de títulos, textos e imágenes.

Hasta cierto punto, la forma elegida determina el mejor boceto para periódico; pero ahora este debe llevarse más lejos, cambiando las líneas y formas por el conjunto de letras que constituyen los títulos y textos, que deberán ser determinados de acuerdo a las posibilidades creativas que ofrece la tipografía. Asimismo se contemplará la adición de color para obtener el boceto primario terminado.

Quizá después se constate la necesidad de revisar el diseño original, pero este desarrollo tendrá lugar de manera natural; por lo que no constituirá un gran problema.

La Confección de las Páginas Especiales

Aunque el número de páginas especiales de que disponen los distintos periódicos difiere mucho, prácticamente todos los directores tienen prevista una página editorial, a la que se da un especial tratamiento. Desde los días de los más primitivos periódicos, los directores han venido siguiendo esta práctica.

“No hay razón para que esta página especial no sea una de las más brillantes y atractivas partes del periódico, y muchos directores han triunfado y conseguido resultados excelentes utilizando con gran cuidado la selección del material que ha de aparecer en la página y dando a ese material la clase de tratamiento tipográfico que es capaz de atraer e interesar a los lectores”. 60

En el diseño de páginas especiales también deberán hacerse bocetos previos a fin de lograr un óptimo impacto visual y comunicativo conjugando títulos y textos con fotografías y gráficas alusivos al tema.



169. Páginas Especiales Sección de Deportes del Chicago Daily News

Por otro lado, cabe destacar que el papel es uno de los materiales más usados para imprimir y constituye una materia prima básica en la elaboración de un periódico. Actualmente hay distintos tipos y calidades de papel debido a la amplia variedad de procesos y fibras existentes. 61

Escoger el tipo de papel adecuado es muy importante porque de eso depende, en gran medida, que el trabajo final tenga ese acabado que invitará a la gente a leerlo.

El tipo de papel más fino puede resultar desagradable a la vista si el diseño, la mancha visual de texto, los gráficos y los colores no son armoniosos entre ellos; o al revés, si el diseño, el texto, los colores y los gráficos son exquisitos pero el tipo de papel es rudo el resultado será catastrófico.

4.2. LA PRENSA DEL PORFIRIATO.

El siglo XIX europeo se caracterizó por ser pródigo en revoluciones liberales, nacionalistas y socialistas. Desde entonces hasta la primera guerra mundial, Europa se dedicó a digerir su enorme botín colonial y a gozar de una expansión material sin precedente. Fue una época de gobernantes longevos -la reina Victoria, el Káiser Guillermo II, el emperador Francisco José- y grandes fastos artísticos e intelectuales: la belle époque. Por su parte, los Estados Unidos, pasada la guerra de Secesión, completan en unos años su marcha hacia el Oeste y avanzan hacia otra frontera: la del progreso tecnológico, con inventos como el foco, el fonógrafo, el teléfono, el aeroplano y el automóvil.

En este contexto, México vive el periodo de su historia conocido como el Porfiriato, que por su trascendencia resulta una de las épocas de mayor interés no solo para los historiadores, sino también para una amplia gama de profesionistas.

Para nosotros como diseñadores gráficos resulta de interés analizar los elementos y características de los principales periódicos de la época.

Para ello, en primer lugar, es conveniente describir el contexto histórico y los aspectos sociales más relevantes, para posteriormente destacar la importancia de la prensa, así como las técnicas y procesos de impresión de la época.

4.2.1. CONTEXTO HISTÓRICO Y ASPECTOS SOCIALES MÁS IMPORTANTES DE LA ÉPOCA.

El periodo de la historia de México comprendido entre noviembre de 1876 y mayo de 1911 ha venido a llamarse definitivamente, el Porfiriato. No existe en la historia mexicana rica en héroes y caudillos ningún otro periodo que lleve por nombre el de pila de su principal protagonista.

¿Cómo fundamentar esta afirmación? Porfirio Díaz durante el periodo que duró su dictadura tuvo la capacidad y la visión de influir no sólo en el desarrollo político de México, además contribuyó en la introducción de nuevas tecnologías, la automatización de la industria, el desarrollo de las telecomunicaciones, así mismo tuvo influencia en la arquitectura, las artes y la vida intelectual de México; su aportación es tan profunda e importante que se considera el punto de partida en el desarrollo del México moderno.

No se debe confundir entonces al Porfiriato con tendencias políticas o movimientos sociales que toman el nombre de su fundador, no afectando ni aportando en otros aspectos del desarrollo nacional, fuera de lo político, social y en algunas ocasiones los aspectos económicos de un país.



Casos como el Juarismo, Zedillismo, Salinismo, Santanismo y Zapatismo entre otros, representan tendencias políticas, económicas o movimientos sociales. En el caso del Zapatismo podemos encontrar el ejemplo más claro de la diferencia entre un movimiento o tendencia y un período histórico ya que en el caso del Zapatismo se basa en los preceptos creados por Emiliano Zapata en la época de la revolución (1910) pero sólo es referente al caudillo y sus preceptos ya que el personaje no participa directamente en el movimiento creado a fines del siglo XX.

Sobre los rasgos que defienden a esta etapa puede decirse que se caracterizo como un periodo de robustecimiento económico, de grandes obras materiales: ferrocarriles (19,000 km. construidos), puertos, telégrafos, alumbrado, saneamiento urbano, etc.

Respecto al Porfiriato como periodo histórico, la paz de una manera u otra fue un rasgo sobresaliente, ya sea con los problemas fronterizos - las guerras Yaquis en Sonora y de Mayas en la península de Yucatán - o la cuestión obrera: ésta sobre todo a partir del último quinquenio del Porfiriato. En todo caso desde la perspectiva del siglo XIX de guerras civiles y extranjeras, sedición y bandolerismo, el Porfiriato representa un profundo cambio.

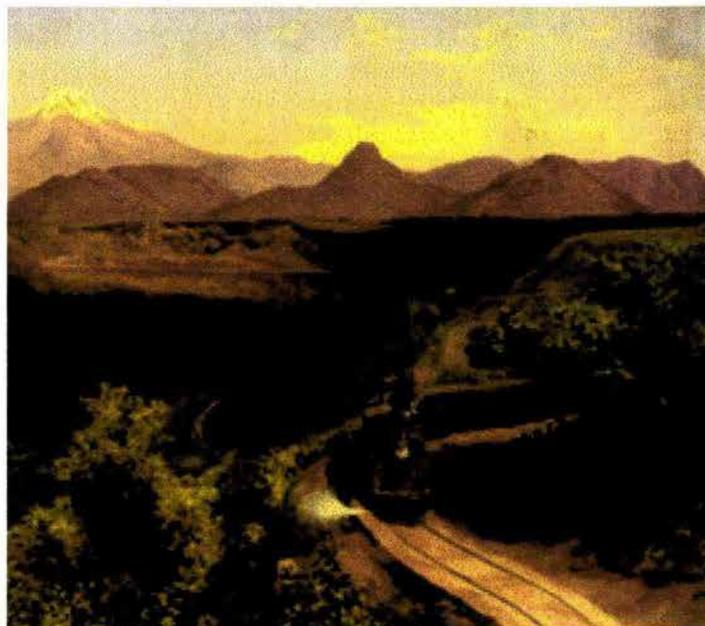
A su vez derivados de cada uno de estos tres aspectos (gobierno fuerte, desarrollo material y paz) suelen reconocerse otros rasgos. Así, hablar de un gobierno fuerte se entiende como un fortalecimiento del poder ejecutivo frente al legislativo y judicial; una monopolización y uso efectivo de los medios productores de violencia (ejército, rurales, policía) y una escasa participación ciudadana en la vida democrática.

Sobre la ausencia de prácticas democráticas y de partidos políticos organizados, debe decirse que si bien existían organizaciones y grupos políticos personalistas e incluso elecciones, el peso real de éstos era un tanto irrelevante.

Respecto al crecimiento económico y el progreso material, esto se suele fundamentar en la introducción masiva de capital exterior, en la extensa red de comunicaciones e infraestructura construida, en la constitución de un mercado interno y en el auge de una fuerte economía minero - agrícola de exportación.

La paz social alcanzada se supone a partir de la conciliación entre estado e iglesia, poder central y local; la ampliación de la obra educativa y la consolidación de nacionalidad. El proceso de centralización que siguió a la conciliación política y religiosa abarcó todos los aspectos de la vida porfiriana.

En el plano educativo debe de mencionarse la creación de poco más de 11,000 nuevas escuelas de diversa índole y nivel para cerca de 800,000 estudiantes. Fue durante el régimen de Díaz que se estableció la educación elemental, gratuita y obligatoria, que desde entonces ha sido una política constante del Estado Mexicano.



171. José María Velasco "Cittaltepetl"
1879. Oleo sobre Tela MUAL- México

Uno de los más importantes méritos históricos del largo período dictatorial de Porfirio Díaz fue el progreso económico que experimentó el país. Se avanzó mucho en materia de infraestructura, especialmente en comunicaciones ferroviarias y telegráficas, lo que permitió la conformación del mercado nacional. Si bien no hubo avance en la agricultura tradicional, el progreso fue notable en lo que se refiere a los nuevos cultivos de exportación; en minería, aunque los metales preciosos decayeron en importancia, los industriales cobraron dinamismo; el sector extractivo se convirtió en el principal producto de exportación.

Así podemos afirmar que fue durante el Porfiriato cuando, debido al momento histórico que pasaba la economía mundial, México paso a ser otra vez una pieza clave en la economía internacional, después de poco más de medio siglo de estancamiento económico y de aislamiento político y comercial.

4.2.2 LOS PERIODICOS DEL PORFIRIATO.

Desde 1867, con la República restaurada, la prensa se convirtió en el espacio idóneo para la confrontación política, se realizó un periodismo partidista apasionado, de programas, sustentado en convicciones ideológicas y doctrinarias. Durante los gobiernos de Juárez y Lerdo existió una amplia libertad de prensa, la cual se mantuvo en la primera administración de Díaz y el gobierno de Manuel González.

Durante la primera presidencia de Díaz existió el mayor número de periódicos en circulación. La mayoría de ellos, 322 en total, ya existían. En el lapso comprendido entre 1876 a 1880 iniciaron en los Estados 166 periódicos. En la capital del país existían 54 editándose y se agregaron otros 128 nuevos periódicos, lo que hacía un total de 434 en los estados y 182 en el Distrito Federal. Entre 1876 y 1919 existieron en el país 1,956 periódicos y 46 revistas.

El legado que en materia de prensa recibió el general Díaz de sus dos antecesores inmediatos en el poder, fue un periodismo de oposición vigilante y extraordinariamente combativo que, junto con la oposición parlamentaria, había mantenido el clima revolucionario que Daniel Cosío Villegas señala como característico de la primera etapa de la república restaurada.

Durante el Porfiriato se persiguió especialmente a la prensa independiente; las continuas reelecciones de Díaz hicieron crecer la prensa de oposición y con ella la represión a periodistas, los cateos y la incautación de imprentas. Los periódicos libres denunciaban las condiciones de miseria en que vivían los trabajadores del campo y las ciudades, por ello eran clausurados.

Si bien en la primera fase de su periodo de gobierno, Díaz -como otros presidentes los serán en el prisma post-revolucionario-, fue tolerante con la prensa, se encontró frente a un periodismo de oposición vigilante y extraordinariamente combativo; en los ochenta, el gobierno, con sus primeros rasgos dictatoriales aplicó estrictos controles sobre la prensa.

El antídoto de la prensa opositora, fomentado ampliamente por Juárez y Lerdo, consistía en la prensa subvencionada por el Estado. Díaz, aumentó considerablemente las subvenciones a los periódicos oficiosos y favoreció con empleos y canongías a los escritores adictos, al paso que organizaba el vacío oficial en tomo a los disidentes. La paulatina burocratización de los grupos profesionales, iniciada a raíz del triunfo de la reforma, favoreció los designios de la dictadura.

En 1880 el gobierno subvencionó en la ciudad de México a 30 periódicos con unos 40.000 pesos mensuales y en provincia a otros 27 periódicos oficiales; esto llevó, según Ruiz Castañeda, a la "burocratización" de la prensa. Durante el Porfiriato no solo se obligó a la prensa de oposición a callar por medio de la política de subvenciones sino que también estaban en el orden del día las presiones. ⁶²

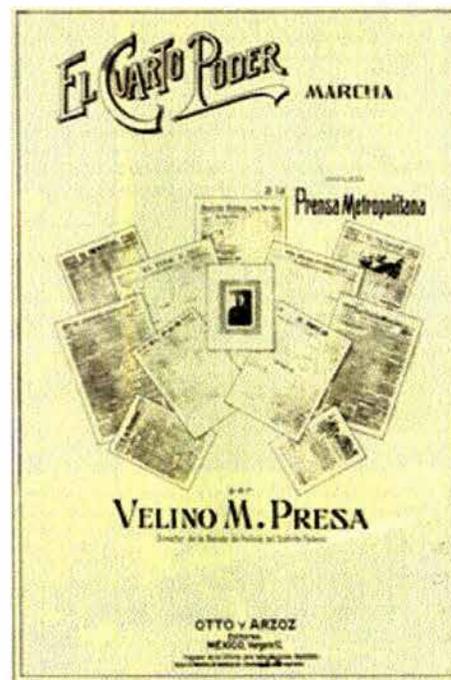
La liberalidad de la ley orgánica de prensa, vigente desde 1868, que establecía los jurados especiales para calificar los delitos de imprenta, y la relativa independencia del poder judicial durante la primera etapa del Porfiriato, amortiguaron los ataques dirigidos contra los escritores públicos. Para organizar la cruzada contra la prensa libre era necesario reformar la legislación de imprenta.

La reforma de los artículos 6o. y 7o. constitucionales, consumada en 1883 bajo el gobierno del general González, aunque conservó teóricamente el derecho de escribir y publicar escritos sobre cualquier materia, entregó a los escritores públicos, sin defensa alguna, a los tribunales del orden común.

La enmienda constitucional que suprimió los jurados de imprenta no fue seguida por la correspondiente del Código Penal ni la del Código de Procedimientos. Librada la interpretación al arbitrio de los jueces, se pudo llegar a toda clase de procedimientos represivos. A las sanciones pecuniarias y los castigos corporales, se añadieron las sentencias de confiscación de prensas y útiles de trabajo, maliciosamente considerados como instrumentos del delito, y no pocas veces se estableció la complicidad de los editores, impresores, cajistas, correctores y demás personal de los talleres tipográficos.

El general González descansó en el poder de la prensa. La Patria, fundada en 1887 por Ireneo Paz, como diario independiente y aun contrario al gobierno del general Díaz, inició su aproximación a la esfera oficial durante el mandato de Manuel González, prohijando el lema de "Industria. Paz, Progreso". Fue decididamente gobiernista al regresar Díaz al poder. Al final del Porfiriato fue anticorralista.

La causa de González, desde su postulación a la presidencia, había sido sostenida por La Libertad, periódico fundado en enero de 1878 por Telésforo García (desapareció en 1900).



172. "El Cuarto Poder"
Cartel de Propanda del Porfiriato

En julio de 1880 sale El Nacional, fundado por Gonzalo A. Esteva, con una brillante mesa de redacción, en que figuraron Vicente Riva Palacio, Francisco Sosa, Manuel Gutiérrez Nájera, Ángel del Campo, Luis González Obregón, etc.

La postura católico liberal de este diario le valió las impugnaciones de La Voz de México, órgano de la Sociedad Católica que venía publicándose desde abril de 1870, y de El Tiempo de Victoriano Agüeros. En 1885 adquirió El Nacional Manuel Díaz de la Vega, quien lo aproximó a la ortodoxia católica, con la colaboración de José Joaquín Arriaga y de Trinidad Sánchez Santos (quien lo dirigió de 1888 a 1889). Cuando desapareció en 1900 era su director Gregorio Aldasoro. El Nacional por otra parte, introdujo importantes modificaciones a la prensa tradicional, que lo hacen un precursor de la prensa moderna en México.

La Prensa, que apareció en 1883 bajo la dirección del licenciado José María Vigil, también se sumo a la prensa gobiernista.

La Reforma, fundada en febrero de 1880, por Filomeno Mata, proclama el advenimiento de la paz y reprueba las tendencias revolucionarias.

En septiembre de 1881 hizo su aparición el Diario del Hogar de Filomeno Mata, en un principio nada desafecto al gobierno; más tarde se haría famoso por las persecuciones que sufrió su editor, ya situado en la línea de oposición a Porfirio Díaz. Desapareció en 1912, habiendo presenciado el comienzo de la Revolución.

En julio de 1883 aparece un importante diario católico, El Tiempo, fundado por Victoriano Agüeros. Este periódico encabezó la oposición de derecha que resistió el régimen de Manuel González y que heredó Porfirio Díaz.

En agosto de 1885 aparece El Hijo del Ahuizote, semanario con caricaturas fundado por Daniel Cabrera, quien expresa su amargura por haber apoyado las revueltas militaristas de Porfirio Díaz. Se suma a pequeños periódicos de combate como El Correo del Lunes de Adolfo Carrillo, destinado a minar el prestigio del gobierno (este periódico apareció de 1882 a 1885 y provocó el destierro de su editor).

El gobierno fortalece sus filas con la aparición de El Partido Liberal, fundado en febrero de 1885 por José Villada. Desapareció en octubre de 1896, al retirarse el subsidio oficial, a pesar de haber sido uno de los más firmes puntales del régimen.

Por estos años se opera la aparición de la prensa concebida como empresa y empieza el abaratamiento y popularización real del periódico.

En julio de 1888, el licenciado Rafael Reyes Spíndola fundó el Universal. Este periódico, se convirtió en el órgano oficial del llamado "partido científico". La primera represión principia a fines de 1885 y se prolonga durante 1886; su objeto evidente fue rodear de silencio los comicios de junio de ese año para propiciar la elevación al Congreso de incondicionales de la dictadura. Entre otras medidas administrativas, se recogen arbitrariamente los ejemplares de los periódicos desafectos y se limita el número de voceadores a fin de disminuir la venta de los periódicos independientes.

La pugna contra la dictadura encontró órganos como La Revista y El Orden Social de Monterrey; El Reprodutor Popular de Puebla; La Constitución de Laredo, La Sombra de Juárez de Guadalajara, etc.

En 1896 Rafael Reyes Spíndola fundó El Imparcial; este periódico que apareció hasta 1914, puede ser considerado como un precursor de la prensa actual que hace hincapié sobre todo en una información "pura", "objetiva" y "no partidista".⁶³

Diezmada la prensa independiente capitalina por la supresión de sus órganos de escaso poder económico, por la prisión y el éxodo de sus editores, sólo el diario del Hogar, el Monitor Republicano, El Hijo del Ahuizote, entre los periódicos liberales, El tiempo, el Nacional, la Voz de México, entre los conservadores, se oponen a la primera reelección de Díaz.

En una lista de publicaciones difundida en 1892 por la Unión Panamericana se da a conocer la estadística de los periódicos en el México de aquel tiempo: "ocho ciudades de México se citan como teniendo periódicos diarios: Chihuahua tenía uno, El Chihuahuense; Guadalajara tenía El Diario de Jalisco; Mazatlán, El Correo de la Tarde; Mérida, El Alba y El Telégrama; Monterrey, La Defensa del Pueblo; San Luis Potosí, El Estandarte; y Veracruz, El Diario Comercial y El Ferrocarril. Además de éstos, había varios diarios oficiales en distintos estados no incluidos en la lista,

pero un periódico oficial en México rara vez ha ocupado puesto importante como empresa periodística. Se citan veinte periódicos diarios publicados en la ciudad de México en 1892, aunque varios otros en la sección de los no especificados también eran diarios. Los veinte citados como diarios son: El Diario Oficial, El Anunciador Mexicano, El Diario del Hogar, El Liberal Español, El Monitor Republicano, El Mundo, El Municipio Libre, El Nacional, El Partido Liberal, El Tiempo, El Universal, La Bolsa Mercantil, La Caridad, La Patria, La Política, La Voz de España, La Voz de México, El Siglo XIX, Las Dos Repúblicas y el Trait d' Unión." (fuente: Hemeroteca Nacional)

La Confederación de Clubes Liberales, formada en San Luis Potosí en 1901, alentó la aparición del semanario Regeneración, fundado en agosto de 1900 por los hermanos Flores Magón y Antonio Horcasitas. Esta publicación, iniciada con el carácter de periódico jurídico independiente, se transformó en periódico de combate en diciembre del mismo año.

De 1900 a 1910 el gobierno desata una persecución brutal contra los periódicos sometiendo a la mayoría a procesos, confiscación de imprentas, reclusión de editores y periodistas y en algunos casos llegando al asesinato de los mismos.



173. "El Monito Republicano"

En esta época con un nuevo cometido que es apoyar la política antireleccionista se organiza la unión de los periódicos sobrevivientes a la persecución dictatorial, mientras que aparecen nuevas publicaciones como Revista de Revistas de la casa Excélsior.

Se editan periódicos colectivos con la participación de intelectuales, artistas, grabadores y miembros del partido antirreleccionista. En este punto cabe hacer una somera referencia al papel que en la forma de la conciencia revolucionaria de común del pueblo, desempeñaron los periódicos de caricaturas, desde El Hijo del Ahuizote (1885-1903), publicado con intermitencias marcadas por la acción policial del Porfiriato, hasta los periódicos satíricos que asistieron a la caída de la dictadura, como El Diablito Rojo, en el cual dibujaba José Guadalupe Posada, y La Sátira, dirigida por Fernando Herrera. El Blas, periódico joco-serio ilustrado, que fue fundado en 1892 por Francisco Montes de Oca y sobrevivió hasta 1912, con lo cual rebasa la dictadura porfiriana, es uno de los periódicos más representativos del género. Sin olvidar las hojas ilustradas de aparición esporádica que en forma de "corridos", "ejemplos", relatos, noticias, avisos, etc., hablaban al pueblo el lenguaje directo y universal de la plástica.

En efecto, las ilustraciones diseñadas por Posada desde 1887 para las ediciones de los Vanegas Arroyo aluden dramáticamente a ciertas condiciones sociales del Porfiriato. Así, por ejemplo, los grabados que acompañan a "Los enganchadores", décimas glosadas sobre el mismo asunto; "Deportados a las Islas Mariás", "Deportados al Valle Nacional", "Los deportados al Castillo de San Juan de Ulúa" corridos, etc. Como ya se ha mencionado con anterioridad el Porfiriato fue una época plagada de medios impresos de toda índole.

Cabe mencionar que algunas de las casas editoriales más antiguas en México provienen de este período y en muchos de estos casos aun editan publicaciones que se pusieron en el mercado durante el Porfiriato, y que a través del tiraje diario de sus periódicos siguen siendo testigos de la evolución de nuestra sociedad y del desarrollo histórico de México.

PERIODICIDAD

En la provincia mexicana el semanario fue el tipo de periódico con la presencia más extendida. Se editaron 432 semanarios. A ellos le siguieron los bisemanarios, con 62. El diario parece haber sido muy poco frecuente: 52 títulos entre todas las entidades federativas y durante los 25 años del Porfiriato. Yucatán, a la cabeza en número de títulos, registra sólo tres diarios. San Luis Potosí tuvo cinco. En primer lugar por número de diarios están Sinaloa con siete y Veracruz con 11. Ambos produjeron considerable cantidad de órganos de prensa, 76 y 72 respectivamente. Sin embargo, no se encuentran encabezando la lista general. Ello parece indicarnos que el número de publicaciones no determina que en dicho estado se manifestara, necesariamente, más amplia o importante la actividad periodística.

Las condiciones de producción de los periódicos, hicieron que la impresión de diarios fuera una hazaña. Era necesario no sólo un extenso cuerpo de redactores y colaboradores, sino talleres que contaran con la mano de obra capaz de parar a mano los tipos. Tales requerimientos dificultaron la tirada de diarios y favorecieron la aparición de órganos de prensa de más larga periodicidad. No es casual que la mayor parte de los diarios hayan aparecido después de 1896, año en que el linotipo se vuelve realidad en más de un taller.

Muchos estados de la República no contaron durante el Porfiriato con un solo diario. En ese caso se cuentan Aguascalientes, Baja California, Campeche, Coahuila, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Morelos,

Oaxaca, Querétaro, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala y Zacatecas. Es decir casi la mitad de las entidades carecieron del cotidianos.

La elaboración de diarios se concentró en la ciudad de México; 101. Con todo, también los semanarios fueron populares: 256 periódicos aparecían con dicha frecuencia. Bisemanarios existieron 60. Ciento siete publicaciones excedieron la periodicidad semanal. Entre diarios, bisemanarios, trisemanarios y semanarios, la capital del país vio editados un total de 425 títulos. El resto corresponde a una periodicidad que va desde el quincenal hasta el anual.



174. "El Imparcial"

PRECIO

El precio de los periódicos fue muy diverso en un rango que va de un centavo a doce centavos, aunque algunos llegaron a costar hasta 50 centavos el ejemplar. En los estados de la República, el precio promedio se localizó en 3 centavos. El costo más frecuente estuvo entre uno y seis centavos. Hay que considerar que el lapso del Porfiriato es de 35 años y a pesar de ello a lo largo del mismo los precios de los periódicos no variaron tanto como podría suponerse. Incluso se produjo un fenómeno acorde con el desarrollo de la tecnología de prensa: conforme pasaron los años la tendencia fue bajar los precios en lugar de incrementarlos.

La modernización de la tecnología acortó el número de operarios que se necesitaban para elaborar un periódico y mejoró el tiraje, asimismo aumentó la publicidad como una fuente de financiamiento. Por otro lado, el subsidio, forma sutil pero eficaz de controlar a la prensa, permitió que ciertos periódicos se cotizaran muy por debajo de sus costos de producción. Con ello ganaban público.

En la capital del país sucedió algo similar a los estados. Es más, fue en esta ciudad en donde aparecieron con mayor profusión los diarios de a centavo. Dicho acontecimiento se produjo desde 1885 con el periódico El Noticioso, de Angel Pola.

CIRCULACION

Antes de 1900 los diarios que se consideraron de gran tiraje llegaron al promedio de 20,000 ejemplares. Tal es el caso reportado de "El monitor del pueblo" y "El noticioso". El resto, aun los grandes periódicos herencia del período de la Reforma como El siglo XIX y El monitor republicano no pasaron de 10,000 ejemplares y conforme avanza el Porfiriato van reduciendo sus tiradas. En 1885 El monitor republicano llegó a 7,000 copias y El siglo XIX a 600. Otros como El tiempo, que se contaba entre los diarios considerados modernos, llegó apenas a los 3,500 ejemplares, aproximadamente lo mismo que El universal con 4,500, El globo, y El nacional, con 3,000.

El resto fue de 600 a 2,500 en promedio. Incluso periódicos con subsidio como El partido liberal o La patria, de Ireneo Paz, tenían en 1885 sólo 1,000 ejemplares de tiro. El Diario del Hogar, de oposición ya en esa fecha, imprimía 1,000 copias también. 1896 marca la gran división entre la prensa artesanal y la industrial. En ese año aparece El imparcial de Reyes Espíndola, diario que desde su fundación utilizó técnicas modernas de impresión. Rotativas de gran tiraje y el linotipo, capaz de eliminar el tardado trabajo de componer a mano.

La Historia Social de la prensa deber ser reconstruida a partir de todas aquellas publicaciones periódicas que circularon, independientemente de su signo político, su fe religiosa o su intención respecto de los lectores. Desde sus más tempranos días, el periodismo mexicano se ocupó de los aspectos que fueron relevantes al desarrollo de la vida social del país. Entre ellos se encontraron, a veces de manera sobresaliente, a más de la política y la ciencia, el arte, la literatura, la agricultura, el comercio y la industria.

PRECIOS POR EJEMPLAR POR ESTADO

	DLXACA	PUEBLA	QUERETARO	SAN LUIS P.	SMALDO	SONORA	TAMASCO	TAMULIPAS	VERACRUZ	YUCATAN	ZACATECAS	TOTAL	D.F.
1 CENT.				1			1					17	36
2 CENT.		2	2	1	1			1	2	24		24	23
3 CENT.	14	6	2	1	1	1		12	4	130		68	
4 CENT.				1					2	9		3	
5 CENT.		1	1	1	1			1	3	38		26	
6 CENT.	8	10	3	1	2	2	4	10	3	1	91	84	
6 1/4 CENT.		3						1				7	2
6 1/2 CENT.	1											1	
7 CENT.								2				4	
8 CENT.												2	4
10 CENT.			1	1		2		5	1	22		25	
12 CENT.			1	2				8	6	1	30	22	
12 1/2 CENT.						1		1				2	11
13 CENT.				1								3	2
15 CENT.						1			1			4	3
18 CENT.				1				7				2	2
24 CENT.									1			1	2
25 CENT.								1	1			4	14
30 CENT.									1	1		4	2
33 CENT.													
37 CENT.												1	1
50 CENT.												2	9
1 P. 50 CENT.		1										1	1
1/8 DE REAL												2	

Fuente: Índice hemerográfico 1876-1910, UNAM, México, 1985

175. Tabla de precios por ejemplar por estados durante el Porfiriato.

PERIODICOS POLITICOS

La prensa política resultó la más prolífica, de las 576 publicaciones periódicas localizadas en el Distrito Federal, 409 se pueden considerar dentro de este rubro.

El periodismo durante todo el siglo XIX fue considerado fundamentalmente como una actividad ligada a la lucha por el poder. Parte sustancial, modalidad, instrumento de la política.

La prensa política anterior a 1896 se caracterizó por su ánimo polémico y analítico. El periodismo era concebido fundamentalmente como medio de expresar ideas, manifestar posturas, hacer proselitismo. La ausencia de partidos que auspiciaran la participación política o la reducción de éstos a pequeños grupos hizo de la prensa un buen sustituto de la organización. En sus páginas se llevaron a cabo los grandes debates entre conservadores y liberales y más tarde entre liberales moderados y puros.

Los periodistas consideraron su deber criticar al poder desde la prensa. Este a su vez utilizó a la prensa para justificarse y darle sustento a sus decisiones. A la prensa se le combatió con la prensa, aunque también con el subsidio y las leyes. Esa fue la tradición que heredó el Porfiriato. Y durante los primeros cuatro años (1876-1884) se respetaron dichas reglas del juego. En los años subsecuentes, se añadió la represión y censura como forma de manejar a los periódicos disidentes (1885-1897). A partir de 1896 la fórmula cambió su diseño. A través de la penuria económica fueron silenciados muchos órganos de prensa. La transformación del periodismo dio origen al nacimiento de la prensa industrial. Con ella la tradición decimonónica fue lentamente extinguiéndose, aunque puede decirse que convivió con la industrial hasta los últimos días del Porfiriato, así fuera en evidente desventaja en cuanto a tiraje, popularidad e influencia en sectores amplios de la población.

El contenido y las intenciones de la prensa política se reflejaron en su morfología y estilo. Los periódicos establecidos con el fin de polemizar sobre los actos de gobierno tuvieron una estructura que privilegia el editorial, el artículo de opinión y la crítica. Por lo general los periódicos constaron de cuatro páginas. Así que destinaron a la controversia la primera y segunda: largos textos, firmados por las mejores plumas. Con frecuencia en tiempos electorales la primera plana se destinaba al lanzamiento de un candidato. Una foto o grabado desplegado y una leyenda con las razones por las cuales se le consideraba idóneo.

Religiosos

La vigencia de las leyes de Reforma no obstó para que la Iglesia intentara intervenir en política en cuanto Porfirio Díaz tomó el poder. Según Cosío Villegas la oposición católica con la que se enfrenta el Porfiriato se divide en dos corrientes, por un lado aquella que buscaba anular la separación entre Iglesia y Estado y otra mucho más moderada cuya intención consistía en obtener un mayor espacio para la participación política de los religiosos. Esta tendencia fue la que prevaleció aún vigente el Estado laico.

Obreros

Copiosísima fue la prensa destinada al proletariado. Supone una errónea generalización decir que ésta no defendió los intereses de los obreros. Por supuesto que hubo algunos órganos que "fueron hábilmente colocados en manos de personas interesadas en el continuismo y en el entorpecimiento del movimiento sindical" como señala María del Carmen Ruiz Castañeda. Sin embargo, la combatividad de periódicos como El hijo del Ahuizote, El socialista o Regeneración hacen relativa dicha afirmación.

Quizá la confusión surge del hecho nominal de haberse llamado obreros unos y los otros simplemente tratar los temas de interés para los obreros. Unos y otros tienen que ser considerados como periódicos obreros en tanto se destinan a ese grupo social y defienden sus planteamientos.

Muchos de los semanarios políticos y humorísticos fueron, en sentido amplio, obreros, o mejor, obreristas. Los trabajadores y sus problemas cotidianos aparecieron en sus páginas. La defensa de sus peticiones fue equivalente a la difusión de los conflictos con patrones y empleadores.

Femeninos

La prensa dirigida y escrita por mujeres, especialmente destinada al público femenino fue nutrida en el Porfiriato, si consideramos lo especializado de su carácter. En la capital del país encontramos 8 y en los estados 10.

Varios historiadores, como Carmen Ramos y Francisca Carner coinciden en afirmar que los prototipos femeninos que la sociedad mexicana ofrecía a mediados del siglo XIX eran: monjas devotas, amas de casa impecables, hijas, esposas y madres dóciles.

A pesar de toda esa mística de domesticidad y aislamiento se fueron integrando poco a poco a diversas actividades fuera del hogar. Las fábricas textiles y las tabacaleras son dos de las actividades típicas de la mujer obrera del Porfiriato.

"También se integraron al comercio o a las oficinas, otras mexicanas más se dedicaron a la docencia y algunas se interesaron por las artes, pintoras y escritoras empiezan a surgir en el siglo XIX. Estas últimas comienzan a hacer su aparición en los círculos literarios de aquellos años para después insertar sus obras en diversas publicaciones. Es así como las

mujeres mexicanas se van integrando a la prensa nacional, primero como colaboradoras y más tarde como creadoras de sus propias publicaciones..."⁶⁴

PUBLICACIONES ESPECIALIZADAS

Agrícolas.

Agropecuarias, así las denominan Irma Lombardo y María Teresa Camarillo, autoras de las fichas sobre La prensa en México, siglo XIX. Dicen: "El sector rural durante todo el siglo pasado fue uno de los más poderosos económicamente, ya que detentaba el usufructo de grandes extensiones de tierra (...) el grueso de la población radicaba en el campo dedicada a actividades agrícolas o ganaderas. No obstante (...) las técnicas de explotación eran muy atrasadas. A combatir ese atraso, a difundir los conocimientos indispensables para la evolución de dichas actividades estuvieron destinadas algunas publicaciones. Sus editores les dieron un sello didáctico"⁶⁵

La mayor parte de estos periódicos se imprimían en la capital, en donde aparecieron 12 durante el Porfiriato. En los estados no se localizó ninguno.

Científicas.

La divulgación de temas científicos es una constante en el periodismo mexicano. La tradición se inicia en 1772 con el "Mercurio volante". Durante el Porfiriato se editaron muchos periódicos dedicados a la ciencia.

En el Distrito Federal aparecieron 12 y en la provincia 21. En ellos se dan a conocer los últimos descubrimientos científicos de Europa y Estados Unidos y en ciertos casos adelantos en la ciencia mexicana. Algunos se encuentran escritos de manera individual por periodistas interesados en hacer públicos los

conocimientos científicos; otros están ligados a organismos e instituciones que ya producen sus propios órganos de difusión; tal es el caso del Boletín mensual de la sociedad astronómica de México publicado en 1903. Revistas como "El mundo científico" eran producto del interés de periodistas que igual editaban periódicos políticos que literarios o científicos.

Literatura

Las publicaciones dedicadas a divulgar obra literaria tienen tan larga y rica tradición como las destinadas a la ciencia. La veta humanista de la cultura estuvo ampliamente explorada por los periodistas mexicanos. Fruto de esta actividad fueron los órganos de ateneos, institutos, liceos y academias, las publicaciones de grupos y generaciones, las revistas especializadas vehículo de expresión de literatos jóvenes y consagrados; periódicos que abrieron espacio en sus páginas a las letras.

En consecuencia el apoyo brindado desde la prensa a un arte que inicia su desarrollo como auténticamente nacional a partir de 1821, devino en tradición.

Durante el Porfiriato aparecieron 23 publicaciones literarias y 21 más que destinaron parte de sus páginas a la literatura pues eran periódicos políticos-literarios. Esto solamente en la capital del país. La importancia de algunas de estas revistas y de estos periódicos se pueden medir por la calidad de sus redactores: Ignacio Manuel Altamirano, Manuel Acuña, José Joaquín Pesado, Guillermo Prieto, Justo Sierra, Luis G. Urbina, Angel del Campo, Manuel José Othón, entre otros.

Educativos, Infantiles y de espectáculos

Para los liberales del Porfiriato y especialmente para los "científicos" la educación constituía la mejor manera de redimir al pueblo mexicano. A través de

las letras, del alfabeto, se conquistarían mejores niveles de vida y el país llegaría a civilizarse. Tan arraigada se encontraba esta idea dentro de la manera de pensar de los positivistas que llegó a ser principio de gobierno y norma moral. Si bien el éxito educativo fue relativo pues al terminar el Porfiriato el 50 por ciento de la población seguía sin saber lo elemental: leer y escribir, es también verdad que los esfuerzos por extender la educación fueron notables.

La obra de Justo Sierra y la de Gabino Barreda dan fe de ello. Los periodistas no podían sustraerse a esta ideología. Contribuyeron a la educación y a la reflexión sobre pedagogía y métodos a través de múltiples publicaciones

Los niños tuvieron a su alcance publicaciones diversas las cuales llenaron las necesidades de educación extraescolar y también el entretenimiento de tipo cultural. La evolución de los pequeños genios, como Mozart, los cuentos infantiles, las canciones y los juegos, las rondas, los consejos se vertían en páginas ornadas de grabados y dibujos. A buscar el interlocutor de edad temprana estuvieron dedicados 5 periódicos en la capital y 7 en los estados.

Las corridas de toros, el teatro, la ópera, la danza, el circo, las funciones de magos e ilusionistas, el cinematógrafo que comenzaba a ser espectáculo para familias, fueron actividades reseñadas o simplemente motivo de anuncio en publicaciones de este tipo.

Curiosamente, los integrantes de la milicia y la policía constituyeron un público cuyos intereses informativos fueron expresamente satisfechos por un grupo de publicaciones. Dedicadas a los militares fueron encontrados 5 periódicos y para la policía 4, editados en el Distrito Federal.

El gremio de los abogados, ya para entonces extenso, vio circular durante los años que nos ocupan, publicaciones especializadas en el tema. En la capital se editaron 5 títulos.

LA IMPRENTA EN LA CIUDAD DE MÉXICO.

La Impresión en prensa plana y piedra litográfica alcanza su auge a mediados del siglo XIX, mucho antes de que comience el Porfiriato.

La litografía fue introducida a México en 1826 por el italiano Claudio Linati. Esta técnica constituyó una notable mejoría frente al grabado en metal; Aumentó la rapidez con que pudieron hacerse las ilustraciones y además constituyó un arte "más a propósito para representar los campos, los ríos, las montañas, las flores y toda suerte de paisajes, no siendo menos susceptible de aplicarse a los retratos y a otras exposiciones" según afirmaban los editores del periódico El mosaico mexicano (1837-1840)⁶⁶

Sin embargo, pasaron más de diez años antes de que se generalizara el uso de la litografía en los periódicos. Para 1876 ya era común encontrarla en los órganos de prensa, aunque los mejores trabajos provinieron de talleres establecidos entre 1840 y 1850. Los estudiosos de la litografía afirman incluso que durante el Porfiriato el arte de la impresión declinó por completo, pese a la rica herencia que recibieron los editores de la generación anterior y de que aún existían algunas de aquellas imprentas.

El primer gran taller de litografía asociado a un periódico importante lo fundó Ignacio Cumplido en 1832. Sacaban de sus prensas hermosos libros ilustrados "y carteles, esquelas, circulares, billetes, membretes, folletos, bonos", según se asienta en un anuncio publicado en El siglo XIX del 16 de enero de 1876.

En la calle de los Rebeldes número 2, domicilio de la imprenta de Ignacio Cumplido en el año de 1876, se vendía "todo lo concerniente al ramo de imprenta". El negocio de impresión fue a la vez fuente de abastecimiento de materiales para los colegas. Así puede constarse en varios avisos aparecidos en el diario impreso por dicha casa. El tenor de los mismos era

el siguiente: "Los infraescriitores despachan inmediatamente y con el mayor esmero Toda Clase De Juegos Completos De Tipos que pidan (los impresores), pueden proporcionar toda clase de letras con acentos españoles, ingleses y portugueses, según se desee y toda clase de útiles de imprenta..."

"Las personas que se propongan comprar Tipos Y Otros Materiales De Imprenta que han sido premiados en la última exposición de Viena, como se ve por la medalla al margen, se servirían pedir nuestro libro de muestras en la única agencia en toda la República"⁶⁷

Esta única agencia se refiere, por la dirección que proporciona: calle de los Rebeldes número 2, a la imprenta de Cumplido. Quien ofrecía dicho catálogo era una compañía norteamericana fundadora de tipos, la Ceu Bruce's Son & comp.; establecida en la ciudad de Nueva York.

Las prensas se conseguían asimismo en la calle de los Rebeldes número 2. Se encuentran varias de mano, de las modernas, de la acreditada fábrica de Hoe & Ca. de Nueva York. La fábrica Hoe no fue la única que nombró representante a Cumplido. En 1875, la compañía C. Potter Jr. hizo lo propio para vender sus prensas decilindrosilenciosas. Hoe había inventado en 1846 la prensa rotativa.

LOS TALLERES

Una vez escritas las cuartillas empezaba la faena del taller. Lo primero era parar los tipos. Estos eran de metal o madera y se alineaban a mano en una caja. Quienes hacían este trabajo se conocían como cajistas. Los cajistas también eran denominados formadores y laboraban a destajo. Se les pagaba entre 31 y 50 centavos las cien líneas más una gratificación de 12 centavos. Las imprentas grandes tenían varios empleados en esta tarea.

Además de los cajistas, la imprenta necesitaba de un regente quien a la vez solía ser el administrador. Este vigilaba todo el proceso de producción de los periódicos u otras publicaciones. Su trabajo requería vastos conocimientos sobre las diferentes tintas, su calidad, la cantidad que había de emplearse, los tipos de papel., etc. Conocían también la tipografía pues seleccionaba los tipos con que se formarían las planas. Sabían asimismo de gramática. Daba el visto bueno a los textos antes de que éstos fueran parados. Cada imprenta contrataba a un solo regente.

Un corrector de pruebas formaba parte de la planta del taller. Debía conocer la gramática y tener información política y económica además de una gran cultura general. El corrector tenía que precisar los datos sueltos dejados por los redactores.

Los prensistas formaban parte del taller en número proporcional al tamaño de la imprenta. Eran los encargados del tiro del periódico. Debían mantener en buen estado las prensas.

Una vez impreso, los dobladores y enfajadores se ocupaban de realizar el doblado de los pliegos del periódico y ponerles sus fajillas para el reparto, fuera éste a domicilio o para llevarlo a los distribuidores.

La impresión de los periódicos solía ser lenta porque las máquinas mismas lo eran. La velocidad de tiro por hora estaba entre 1,700 y 3,500 las más rápidas. Estas últimas aparecieron en México a fines del Porfiriato.

Los proveedores de prensas a los cuales se acudía generalmente eran norteamericanos. Las fábricas de mayor tamaño comenzaron a desarrollarse hacia mediados de siglo y buscaron ampliar su mercado hacia América Latina. En México algunos de los impresores importantes se convirtieron a la vez en sus representantes. Conforme transcurrió el

Porfiriato se fueron adoptando máquinas más sofisticadas y de mayor velocidad.

EL PAPEL

El papel fue un insumo que siempre causó problemas a los impresores. Durante la Colonia venía de España, caro y de mala calidad. Más tarde se importó de Italia y Estados Unidos. Su consumo era mayor que su oferta. Los periodistas del Porfiriato se quejaban constantemente de la escasez y desmesurado precio. A veces los semanarios se retrasaban o dejaban de salir porque no había papel en qué imprimirlos.

En el país, la primera fábrica del Distrito Federal se estableció después de consumada la Independencia, en 1824. Fue traída por José Manuel Zozaya y Bermúdez, originario de Guanajuato. Abrió su factoría en San Sebastián, Chimalistac. Se considera que dicha industria fue el germen de la que años más tarde se fundó en Tizapán, la de Loreto, luego llamada de Loreto y Peña Pobre. Sin embargo parece ser que la fábrica pionera en México fue montada en 1822 en Puebla por José María Manzoli.

La maquinaria para elaborar el papel vino fundamentalmente de Estados Unidos y la materia prima principal era el trapo. Se necesitaba también mucha agua por lo que la mayor parte de las industrias de este tipo se construyeron en donde había ríos, cascadas y molinos hidráulicos.

Los periódicos no vieron resuelto su problema de abastecimiento de papel con la fundación de las primeras fábricas. Estas producían en pequeños formatos material bueno para correspondencia, envolturas o tarjetas de visitas. Por lo mismo, las casas editoras se surtían del extranjero, muchas



176. "El Diario del Hogar" 1911

veces a precios inferiores a los que pagaban por el producto nacional. Ello no ayudó a que se desarrollara la industria papelera, pese a que a partir de mediados del siglo crecieron y se multiplicaron los fabricantes de papel.

En materia de papel el Porfiriato se encuentra dividido en dos épocas: la primera va de 1876 a 1892. Durante tales años las fábricas no lograron satisfacer la demanda periodística; la segunda se inicia en 1892, año del establecimiento de la fábrica de papel San Rafael, con maquinaria moderna y cuyo aporte de materia prima para las publicaciones periódicas ya puede considerarse significativo.

LOS LECTORES

Los periódicos se editaban en las ciudades, por lo general las capitales de los estados o aquellas con mayor movimiento económico y político. Fuera del Distrito Federal, ciudad con el más alto número de publicaciones periódicas, los datos indican que en general Puebla, Morelia y Guadalajara son las metrópolis con más periódicos. Sin embargo, Mérida, población aislada y lejana al centro, prohió también gran cantidad de publicaciones periodísticas.

Las dificultades en la circulación de las mercancías valían también para el periódico. A ello se agregaba que en ese entonces no existía una buena red para distribuirlo. Se usaba preferentemente el correo tanto para enviarlo a otras ciudades como para cumplir las suscripciones. La cobertura que podían tener los periódicos, si consideramos las condiciones demográficas mencionadas, era apenas de un 20% de los mexicanos.

Los voceadores, como parte de la organización distribuidora, sólo tuvieron importancia a finales del Porfiriato. En la ciudad de México, los periódicos eran vendidos en expendios o almacenes

La cantidad de lectores ha de ser evaluada no sólo por los escollos planteados por las distancias, la topografía, la inexistencia de una eficaz infraestructura de distribución. El conocimiento del idioma español, la escolaridad y el idioma en general eran indispensables para que una persona fuera consumidora de publicaciones.

Todos estos Datos nos ayudarán a situar nuestros objetos de análisis en un contexto específico, ya que conocemos de manera minuciosa cada uno de los aspectos que conformaban el entorno general en que se encontraban y de que manera estos factores podían influir en la manera en que se desarrollaron y a la larga, su evolución hasta los periódicos que circulan en la actualidad.

CITAS CAPÍTULO IV.

- 48.** Serbolow, Yuri. "La realidad se volvió más compleja, más caótica, más sorpresiva...". Revista Mexicana de Comunicación. Año 9. No. 45, Agosto- Octubre de 1996, p. 6.
- 49.** Ruder, Emil. Manual de Diseño Tipográfico. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1983, p. 8.
- 50.** Sutton, Albert A. Design and Make up of the News Paper. Greenwood Press, Publishers. 1966 pp. 146-147.
- 51.** Dalley, Terence. (Coordinador. Guía Completa de Ilustración y Diseño. CONACYT, México, 1981, p. 184.
- 52.** Dawson, John. Guía Completa de Grabado e Impresión, Técnicas y Materiales, Ediciones Blume, Madrid, 1981, p. 116
- 53.** Ruder, Emil. Op. Cit., p. 10.
- 54.** Dalley, Terence. Op. Cit., p 146.
- 55.** Sutton, Albert A. Op. Cit., pp. 257-259.
- 56.** Op. Cit., pp. 334-335.
- 57.** Ibid., p. 337.
- 58.** Ibid., p. 340.
- 59.** Ibid., pp. 341-342.
- 60.** Ibid., p. 60
- 61.** Ibid., pp. 373-374.
- 62.** Mijares Ortega, Cecilia M. Ilustración: Instrumento del Diseñador. Tesis, Universidad Iberoamericana, México, 1989.
- 63.** Kaman, Tanius. Razón y Palabras, N° 18 Mayo- Julio, México 2000
- 64.** Bohmann, 1989, pp. 65-68
- 65.** Hernández Carballido, Elvira. La Prensa Femenina en México durante el siglo XIX. UNAM, 1986, Primera Parte.
- 66.** Toussaint, Manuel. La Litrografía en México en el S. XIX. UNAM, 1934 México p. XVII.
- 67.** El Siglo XIX, 1° de Enero de 1875, tomo 67 Hemeroteca Nacional - UNAM

EL SIGLO DIEZ Y NUEVE.

MEXICO. Lunes 3 de Enero de 1870

PARTE OFICIAL.

GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

Capítulo. 5

CAPÍTULO 5.

ANÁLISIS FORMAL DE LOS TRES PERIÓDICOS MÁS IMPORTANTES DE LA CIUDAD DE MÉXICO DURANTE EL PORFIRIATO.

La vida editorial en la Ciudad de México fue muy basta, no solo por el contenido editorial que lo conformaba gracias a la diversidad cultural y política de la época. Sino también por los adelantos tecnológicos resultado de las revoluciones industriales que masificaron los impresos, abarataron los costos y los pusieron al alcance de la minorías.

A continuación a través del método propuesto en el capítulo anterior se analizarán tres de los periódicos más importantes en la ciudad de México durante el Porfiriato: "El Hijo del Ahuizote", "El Siglo XX" y "Revista de México". Se han seleccionado estos tres ejemplares no solo por su importancia y trascendencia a través de la historia periodística de México, sino para tener tres ejemplos totalmente diferentes desde un punto de vista técnico y así poder lograr una comparación y ejemplificación de diversos formatos, usos tipográficos, tratamiento de imágenes y otros factores que abarcan los elementos básicos del Diseño Editorial.

5.1 "EL HIJO DEL AHUIZOTE"

NOMBRE:	EL HIJO DEL AHUIZOTE
EDITOR:	FLORENCIO CASTRO
FUNDACION:	23 DE AGOSTO DE 1885
PERIODICIDAD:	SEMANAL <input type="checkbox"/> \$ UN REAL <input type="checkbox"/>
TIPO DE PUBLICACION:	PERIÓDICO POLÍTICO

IMPRENTA:

DESCONOCIDA

RUBRICA:

"Semanario feroz aunque de noblez instintos, político y sin subvención como su padre, matrero y claverón (no tiene madre)".

Fuente: TOUSSANT, FLORENCE. "ESCENARIO DE LA PRENSA EN EL PORFIRIATO"

Ed. Fundación Manuel Buendía (1984)

Fuente Hemerográfica: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
HEMEROTECA NACIONAL "El Hijo del Ahuizote"

5.1.1 ANTECEDENTES.

Abundante es el término con el que se podría definir a la prensa obrera durante el Porfiriato. Este tipo de publicaciones tuvieron dos ramificaciones: la prensa en manos de personas interesadas en el entorpecimiento de los movimientos obreros y sindicales y la prensa combativa dentro de la cual destaca el "Hijo del Ahuizote" junto a periódicos como el "Regeneración" o "El Socialista". Muchos de los semanarios políticos y humorísticos fueron, en sentido amplio obreros. "El Hijo del Ahuizote" a través de su sentido del humor agudo y una crítica totalmente de izquierda se sitúa dentro de esta clase de publicaciones.

5.1.1.1 SITUACIÓN DEL PROYECTO.

Como se menciona en el capítulo anterior la prensa política durante el Porfiriato resulto la más prolífica, solamente en el Distrito Federal se podían encontrar 409 publicaciones durante este periodo.

Esta prensa cumplía con varios objetivos: la promoción de candidatos, ventilar disputas políticas, señalar injusticias y arbitrariedades, denunciar actos corruptos y promover la actividad electoral.

"...además realizaba, tal vez sin quererlo, una función similar a la prensa independiente." ⁶⁸ La prensa independiente (y clandestina) de tipo político tuvo, por contraste con la electoral, una vida más estable y larga. Los periódicos con un período de vida de más de 10 años son pocos: "El diario del Hogar", "El Siglo XIX", "El Monitor Republicano", "El Hijo del Ahuizote", "Revista de México", entre otros.

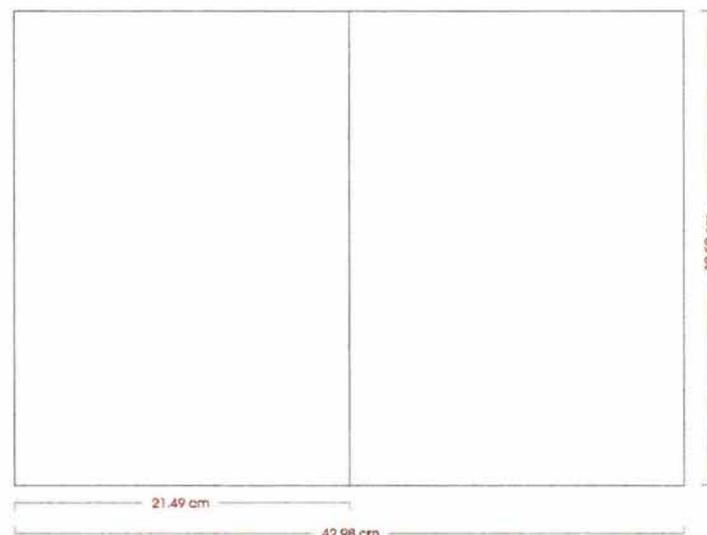
A partir de esta reseña se puede concluir el valor del "Hijo del Ahuizote" como una publicación política que plasmó en sus páginas este período de la historia de México y que en la actualidad, a partir de su contenido lleno de simpatía y un humor ácido, se usa como un medio de estudio de los movimientos antiporfiristas de la época.

5.1.2 DIMENSIONES.

En este punto habremos de encontrar dos series de medidas: las del Formato del Sustrato (Papel) y las dimensiones de la Retícula y la Diagramación.

5.1.2.1 FORMATO.

En este proyecto nos encontramos con un formato de 42.98 cms en horizontal por 30.59 cms en vertical en su formato extendido y 21.49 x 30.59 cms en su formato final. Este formato cuenta con medidas muy aproximadas al formato A3 (29.7 x 42 cms) de los estándares normalizados del papel. hay que recordar a lo largo de esta serie de análisis que las medidas encontradas son aproximadas, ya que los especímenes encontrados y elegidos para realizar este análisis formal, se encuentran en su mayoría encuadernados, refinados o en su caso menos grave peinados a guillotina para su preservación. Por lo que la variación en el formato puede ir en un rango de 1.5mm a 7.0 mm según información brindada por el Departamento de Conservación de la Hemeroteca Nacional (UNAM).



177. Obtención de las Dimensiones del Formato del Papel

5.1.2.2 RETÍCULA Y DIAGRAMACIÓN.

Como se comentó en el punto anterior las dimensiones obtenidas en Márgenes y en los elementos de Diagramación serán aproximadas al original, en este caso se verán afectadas con un mínimo porcentaje por el encogimiento o ganancia (expansión) del papel por los tratamientos de preservación a través de químicos a los que son sometidos los ejemplares.

Dentro de este punto se tratará de encontrar dos puntos importantes: obtención de los márgenes y composición de columnas y medianiles.

- Obtención de los Márgenes.

Basados en los 5 métodos de obtención de márgenes (cap 03). Se encontró que los márgenes y las dimensiones obtenidas concordaban con el Método de la Diagonal, la cual cumple con la primera regla de la marginación:

1. "La diagonal de la caja deberá coincidir con la diagonal de la página".

También se encontró que con ligeras variaciones cumplía con las siguientes dos reglas de la marginación:

2. "El margen exterior (o 'de corte') debía ser el doble del margen interior (o 'de lomo');"

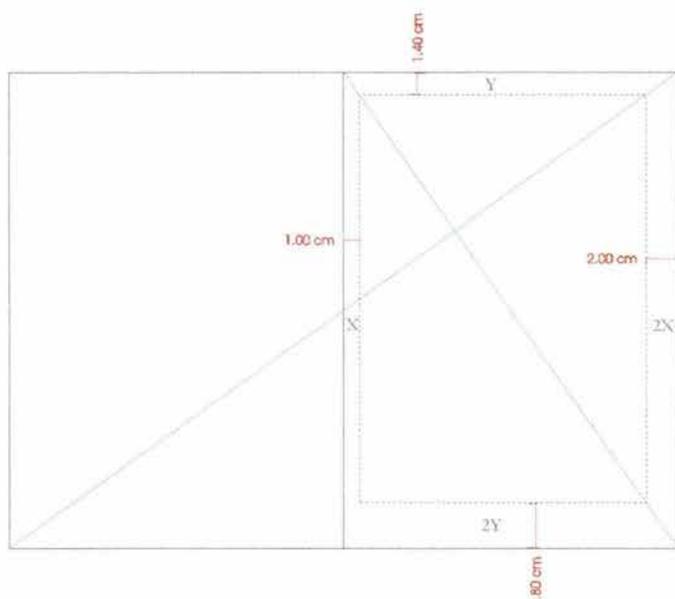
3. "El margen superior (o 'de cabeza') debía ser la mitad del margen inferior (o 'de pie')."

Sin embargo no cumple con la cuarta regla básica para la construcción de márgenes y de la caja tipográfica:

4. La altura de la caja deberá ser igual a la anchura de la página.

Así encontramos que nuestra página cuenta con las siguientes medidas en márgenes:

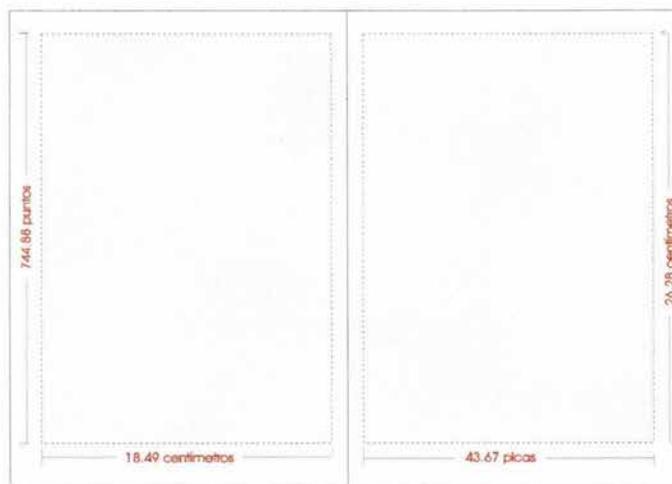
EXTERIOR: 2cms INTERIOR: 1 cms
SUPERIOR: 1.4 cms INFERIOR: 2.8 cms



178. Obtención de los Márgenes del Formato por el Método de la Diagonal, cumpliendo con 3 de las Reglas básicas de la Marginación.

- Dimensiones de la Caja Tipográfica.

La caja cuenta con las siguientes medidas: 18.49 centímetros en horizontal y 26.29 centímetros en vertical.



179. Caja Tipográfica.

- Obtención de Columnas y Medianiles.

El uso y número de columnas se ve determinado tanto por el contenido del texto, el formato del papel, así como por la disposición de la retícula y los márgenes.

En este caso encontramos una diagramación a dos columnas con un medianil fino entre ellas. Cada columna cuenta con una anchura de 255.34 puntos (8.97 cms) y un medianil de 13.33 pts (0.48 cms), la caja tipográfica cuenta con una altura de 26.28 centímetros.

- Foliación:

Contiene información tal como: Número de Volumen, lugar y fecha de impresión, precio y datos generales del editor.

En este caso encontramos que la foliación se encuentra en dos segmentos; El primero de ellos se encuentra sobre la retícula y en el se encuentra información como: el tomo, el lugar y la fecha de edición y el número de publicación. Estos tres elementos se encuentran en una tipografía "Didona book" de 10 pts que se caracteriza por el contraste en las astas gruesas y delgadas y cuenta con remates filiformes rectos y delgados.

El texto se encuentra conformado en altas con un estilo "título" el cual se define cuando la primera letra de cada palabra se encuentra en un puntaje mayor al resto del texto 12 pts.

La justificación es completa a la retícula y no cuenta con alteraciones en las redondas, el espesor se puede situar en una categoría "regular book" y no cuenta con alteraciones en cuanto a la forma.



182. FOLIACION: En dos segmentos tipografía "Didona" en 9 y 10 puntos

En la segunda parte de la foliación, podemos encontrar en medio de un juego de plecas doubles datos como: el día de publicación, la distribución y el precio del ejemplar. En este caso se vuelve a encontrar con una tipografía "didona" de 10 pts que jerarquiza la información a partir de las alteraciones de espesor: en el primer caso encontramos una variación de espesor

"light" , mientras que el día de publicación se encuentra en una variación "demi" o "semibold". La distribución y el precio se encuentran con el mismo tratamiento que los datos de Administración, estos dos casos que se encuentran en los extremos (derecha e izquierda) cuentan con una alteración en la forma de "condensadas"

En la foliación del interior de la publicación encontramos el mismo tratamiento que en la foliación de la primera plana excepto por el puntaje de la tipografía que es de 10 pts en el interior.



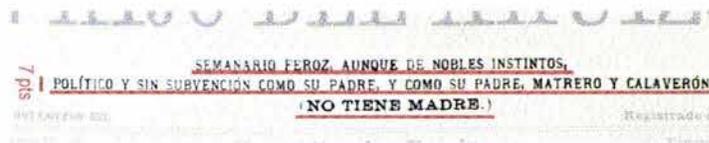
183. FOLIACION INTERIOR: Tipografía "Didona" de 10 puntos

- Cabecera Corrida:

Es el segundo rango de importancia al lado del Titular. Generalmente no ocupa toda la extensión de las columnas. Son textos pesados en cuanto visualización ya que se llegan a componer de más de una línea de texto.

En el caso del "Hijo del Ahuizote" encontramos que al no contar con titular el lugar de la cabecera corrida se encuentra ocupado por la rúbrica (frase representativa) de la publicación la cual recibe el mismo tratamiento que una cabecera corrida.

El texto se encuentra en tipografía de la familia de las "Mecánicas" de 7 pts con alteraciones en la forma con efecto "chupado" excepto por la última línea de texto que permanece como tipografía "book". El texto se encuentra en altas con justificación al centro en estructura de rombo.



184. CABECERA CORRIDA: Tipografía "Mecánica" bold de 7 puntos con alteraciones en la forma a "chupadas" en las dos primeras líneas.

- Cabecera Secundaria:

Se usa para destacar el título de las historias que merecen una prioridad sobre otras.

En el caso de las cabeceras secundarias en el "Hijo del Ahuizote" encontramos que pertenecen a la familia de las "Incisas" ya que sus mayúsculas imitan a las letras romanas, con fustes y barras ligeramente cóncavos y se distinguen por sus rasgos gruesos.

La tipografía es de 12 pts y en el ejemplo que presentamos a tres líneas de texto se puede encontrar un juego de proporción y tamaño visual, donde la primera línea es "bold" de 12 puntos, mientras que la segunda línea es "semibold" o "demi" de 6 puntos para finalizar con la tercera y última línea en "bold" de 12 pts y que aunque cuenta con el mismo puntaje de la primera línea se ve más alta por la alteración que tiene sobre la forma dándole un efecto "condensado". La justificación del texto es al centro.



HIMNO PATRIOTICO
CANTADO
POR EL PRESIDENTE Y SUS MINISTROS.
(Forte.)

185. CABECERA SECUNDARIA: Tipografía perteneciente a la familia de las "Incisas" bold de 12 puntos con alteraciones en la forma a "condensadas" en la última línea.

- Cabecera Subordinada

Se usa para historias menos importantes o a manera de complemento de las Cabeceras Secundarias.

El puntaje generalmente usado en estos casos va de los 12 a los 18 puntos en sus casos más pequeños. Dentro de la publicación que estamos analizando encontramos, un texto con tipografía perteneciente a la familia de las "didonas" (aunque por ciertos rasgos podría catalogarse también dentro de la familia de las "reales") de 7 a 10 puntos con espesor "medium" sin alteraciones en la forma.

Dentro de la publicación se encontraron muy pocos casos de cabeceras subordinadas, de cierto modo se podría afirmar que la publicación se limita al uso de cabeceras secundarias las cuales se conforman de textos breves y poetizados.



FILIPICAS A LOS ESTUDIANTES.
8 pts | Cuando la perra está brava...
(Evangelió de Pero Grullo.)

186. CABECERA SUBORDINADA: Tipografía perteneciente a la familia de las "Didonas" bold de 8 puntos sin alteraciones en la forma.

- Pie de Foto / Imagen.

Aunque esta publicación no cuenta con lo que hoy en día consideramos como fotografías o imágenes, si cuenta con una basta variedad de viñetas y grabados, los cuales muestran en algunos casos un breve pie, el cual contiene el título de la ilustración, el autor y una explicación o verso referente a la viñeta.

El título de la ilustración al igual que las cabeceras secundarias se encuentra en incisas con un espesor bold de 12 puntos con alteraciones en la forma "chupadas" en altas y bajas.

El autor y el verso o explicación se encuentra en Romanas Serif book de 8 pts sin alteraciones.

En cuanto al manejo de altas y bajas, el nombre del autor y la primera parte del texto se encuentran en altas con un manejo tipo título, mientras que la mayor parte del cuerpo de texto se encuentra en altas y bajas y con justificación al centro.



187. PIE DE FOTO: En este caso se ocupa como una breve explicación de las viñetas o grabados que aparecen en la publicación.

- Citas, notas, pie de página y directorio de la publicación.

El "Hijo del Ahuizote" no cuenta con citas o notas, en cambio es rico en explicaciones o pies de página que abarcan el formato a dos columnas y justificación completa al ancho de la retícula, lo cual le brinda su jerarquía dentro del texto.

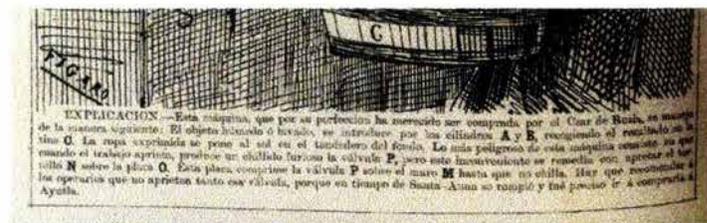
Un caso muy concreto al que nos queremos referir dentro de este trabajo de análisis es el que se presenta en el caso de algunas viñetas al final de la publicación que cuentan con extensas explicaciones al pie y se encuentran encerradas dentro del mismo recuadro que enmarca al grabado.

Esta explicación se encuentra en romana serif book de 8 pts (al igual que el pie de foto) con justificación completa y ocupando una extensión a dos columnas, más que el tratamiento tipográfico lo que llama la atención es la extensión de este tipo de explicaciones.

En el caso del Directorio, su rareza e interés radica en su riqueza o variedad tipográfica. Si de por si la publicación es rica en cuanto a la variedad de fuentes y su tratamiento, el directorio por si mismo se podría denominarse como un "catalogo de fuentes y tratamientos de las mismas". Podemos encontrar que la tipografía varía en un puntaje de 8 a 16, y tipos con

varias variaciones de espesor (de regular book a bold) y en el caso del nombre de la publicación se pueden encontrar alteraciones en la forma gracias al estiramiento de la fuente que le da un efecto "condensado".

Otro caso particular de la publicación es la anotación que aparece en la primera plana entre la cabecera y el folio, donde se muestran un par de datos anexos como son el apartado de correos y el registro de la publicación a los cuales para poder destacarlos y separarlos del resto de la información se les da un tratamiento bold en romanas serif de 6 puntos.



188. CITAS Y NOTAS: Tipografía perteneciente a la familia de las "Romanas Serif" book de 8 puntos sin alteraciones en las redondas.

2 EL HIJO DEL

"EL HIJO DEL AHUIZOTE"

CONDICIONES.

EN LA CAPITAL, por un mes, pago adelantado, **cuatro reales.** Números sueltos, **un real.**
 EN LOS ESTADOS, franco de porte, por un mes, **seis reales.** Números sueltos, **uno y medio reales.**

ADVERTENCIA.

EN A las personas que residan en poblaciones donde no haya agentes de este periódico, o á las que quieran suscribirse directamente, se les considerará como abonados de la capital, siempre que envíen el valor de un trimestre adelantado, en libranza ó en timbres postales, pero precisamente en cierta cantidad, dirigida al Sr. D.

VICENTE SOTRES,
 Administrador de El Hijo del Ahuizote, apartado del Correo núm. 421.

EXPENDIOS Y PUNTOS DE SUSCRICION.

Imprenta del Sr. D. Benito Nichols, primera calle de San Francisco Núm. 12;
 Alameda del Sr. D. Trinidad Martínez, Portal de Mercaderes, y en el Despacho y Administración de este Semanario, calle de la Perpetua núm. 24.

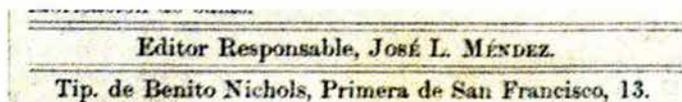
AGENTE EN PUEBLA
 Sr. D. Enrique Bugarín, Segunda Calle de Mercaderes.

189. DIRECTORIO: Cuenta con una gran variedad de Tipografías que van de los 8 a los 12 puntos se aprecian varios tipos de alteraciones.

- Línea de Autor y Línea de Créditos.

Dentro de la publicación del "Hijo del Ahuizote" son pocos los casos en donde se llegan a presentar líneas de autor o de crédito, ya que tratándose de una publicación clandestina muchas de las notas y artículos que ahí se publicaban, no contaban con un crédito.

En los pocos casos donde se llegan a presentar estos elementos dentro de la publicación encontramos que se presentan en una tipografía romana serif book de 8 puntos sin alteraciones y justificada al centro de la columna.



190. LINEA DE AUTOR Y CREDITOS: Tipografía perteneciente a la familia de las "Romanas Serif" book de 8 puntos sin alteraciones en las redondas y con justificación al centro.

5.1.4 CUERPO DE TEXTO.

Después de analizar los casos tipográficos más particulares de la publicación nos ocuparemos del cuerpo de texto, el cual conforma el cúmulo de información y/o contenido.

5.1.4.1 EL TIPO.

Dentro de los puntos a analizar estarán: el tipo del cuerpo, el puntaje, en número de caracteres por línea, el interlineado, el factor tipográfico, el número de líneas por columna y el número de caracteres por columna.

- Tipo del Cuerpo.

El tipo que conforma el cuerpo de texto es de la familia de las Romanas serif book.

- Puntaje.

El cuerpo de texto se encuentra en un puntaje de 8 puntos.

- Número de Caracteres por línea.

Para calcular el número de caracteres por línea se cuentan el número de caracteres que conforman un grupo de líneas completas (sin sangrías o espacios en blanco prolongados) se suman los resultados de cada línea y se dividen entre el número de líneas que se contabilizaron, el resultado será el número de caracteres que tienen lugar por línea.

En este caso el número de caracteres por línea consta de 57 en promedio, entrando dentro de un rango óptimo, ya que el promedio estipulado por algunos teóricos del diseño editorial es de 60 caracteres o de 7 a 10 palabras por línea.

El general Diaz allí en sus mocedades, cuando aún tenía los dedos pintados con las rojas tunas de Oaxaca, ordenó cargas de caballería y asaltos con la pericia de Bonaparte, y defendió principios con la integridad de Aristides. Pero eran delirios de muchacho; eso valía nada. Se hizo grande, llegó a la feliz época del mutilaje, del mancomunismo y del gonzaleo, se hizo persona honorable y, esto es lo bueno. ¡Qué amor a la Constitución! ¡Qué impulsos del hombre de Teacoac! ¡Qué palo seco de la Justicia para Juvenal, Carrillo, varios estudiantes y otros sediciosos!

57
60
59
56
57
52
58
339/7 = 57

191.

- Interlineado.

Se encontró que el espacio entre cada línea de texto es igual a 4 puntos. Este interlineado se puede considerar amplio ya que el mínimo sugerido entre dos líneas de caracteres es de dos puntos. Al ser amplio el espacio entre líneas se permite una mejor legibilidad de los caracteres y se le da fluidez a la lectura.

- Factor Tipográfico.

El factor tipográfico de la publicación es de 8/12 puntos.

El general Diaz allí en sus mocedades, cuando aún tenía los dedos pintados con las rojas tunas de Oaxaca, ordenó cargas de caballería y asaltos con la pericia de Bonaparte, y

4 pts
8/12 pts

192.

- Número de líneas por columna.

El número de líneas por columna es igual a 58.

- Caracteres por columna.

Es la multiplicación de los caracteres por línea por el número de líneas existentes en una columna (57 x 58 = 3306 caracteres por columna).

- Caracteres por página.

Es el número de caracteres por columna multiplicado por el número de columnas que conforman una página. (3306 x 2 = 6612 caracteres por página)

5.1.4.2 EL PARRAFO.

El siguiente elemento a localizar sus características dentro de la publicación es el párrafo.

Estos fueron los tres tipos de párrafo que se encontraron en la publicación:

Párrafo ordinario: Abre con sangría el primer renglón y deja corto el último creando un ritmo homogéneo. En este caso cuenta con justificación en bloque.

El general Diaz allá en sus mocedades, cuando aún tenía los dedos pintados con las rojas tunas de Oaxaca, ordenó cargas de caballería y asaltos con la pericia de Bonaparte, y defendió principios con la integridad de Aristides. Pero eran delirios de muchacho; eso valia nada. Se hizo grande, llegó á la feliz época del mutilaje, del mancomunismo y del gonzaleo, se hizo persona honorable y, esto es lo bueno. ¡Qué amor á la Constitución! ¡Qué impulsos del hombre de Teacoac! ¡Qué palo seco de la Justicia para Juvenal, Carrillo, varios estudiantes y otros sediciosos!

193. PARRAFO ORDINARIO.

Párrafo epigráfico:

La forma simétrica del párrafo aparece cuando se centran en la columna todos los renglones, separando las palabras con espacios fijos. En la lectura de una forma así, el movimiento del ojo se ve perturbado debido a los comienzos indeterminados de la línea.

(*Piano.*)

A beber, á gozar ! caminemos
Sin tener de la ley compasión !
Qué es el pueblo ? Manada de ovejas
Aun aguanta un empuje mayor !

(*Dolce.*)

194. PARRAFO EPIGRAFICO.

Párrafo quebrado:

Es la forma más natural de composición por ser la más parecida a la escritura manual.

Dublé.—Poco á poco ; yo no he entendido esa carta.

Baranda.—Ni yo tampoco.

Romero.—No digo que la hayamos entendido precisamente. Pero suponemos entenderla, y equivale á lo mismo. Con que todo está arreglado, ya lo vén vdes.

Porfirio.—Lo que vale el talento, ¡ caramba ! Vamos á echarnos un

Romero.— ¡ Ejem, ejem !

195. PARRAFO QUEBRADO O BANDERA.

- Ritmo Vertical.

Se determina en forma de fracción: puntaje del tipo, sobre la suma del puntaje mas la interlinea y al lado siguiendo a un signo de multiplicación el ancho de la columna expresado en picas.

En este caso: 8/12 x 21.22 picas

5.1.5 ELEMENTOS DE DISEÑO.

Las publicaciones periódicas cuentan con otros elementos de diseño además de la tipografía, elementos que le confieren personalidad a la publicación.

5.1.5.1 IMÁGENES.

El "Hijo del Ahuizote" no cuenta con imágenes y/o fotografías, ya que su proceso de reproducción en imprenta no permitía la aplicación de tramas muy cerradas o complejas necesarias para lograr la definición de la fotografía.

5.1.5.2 VIÑETAS Y GRABADOS.

Al ser la litografía parte del método de impresión de este periódico, se lograron dentro de la publicación de este periódico una serie de grabados que constituyen la característica más representativa de este periódico. El uso y logro de formas y texturas a través del trabajo de la pluma y el achurado, la simpatía y lo caricaturesco de los personajes, además del álgido mensaje que transmitían, le dan un sello inigualable a estos elementos.



196. GRABADO Y USO DEL COLOR EN EL "HIJO DEL AHUIZOTE"

5.1.5.3 USO DEL COLOR.

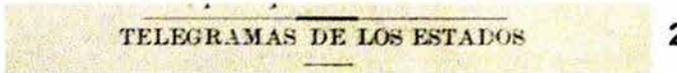
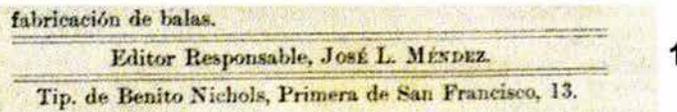
Aunque no era común el uso del color en las publicaciones periódicas de la época (fuera de pocas revistas).

En este caso podemos encontrar el uso del color aplicado de un modo un poco "primitivo" ya que se concreta a plastas en colores sólidos contorneadas por el negro general de la impresión; esto se debe a la técnica de impresión utilizada, ya que este periódico parte de su técnica de impresión es la litografía.

5.1.5.4 ORNAMENTOS.

Los elementos ornamentales que suelen aparecer en las publicaciones periódicas están basados en el uso de líneas o en caracteres tipográficos.

Líneas de separación: o también llamadas líneas de atajo. El tipo más común y adaptable es el light (0.5 puntos) también llamado "hair line" por ser tan delgada como un cabello. Sin embargo existen otras variedades como son: onduladas, paralelas y la línea Oxford en la cual un segmento del centro de la línea es más ancho que el resto.



197. 1. LINEAS PARALELAS
2. LINEA OXFORD Y "30 DASH"
3. CORONDEL COMPLETO
4. ACERCAMIENTO AL CORONDEL

5.1.6 CONFECCION DE LA PAGINA.
PRIMERA PLANA Y CIERRE

ELEMENTOS DE DISEÑO QUE
CONFORMAN EL PERIODICO.

1. Cabecera
2. Foliación
3. Cabecera Destacada
4. Cabecera Secundaria
5. Cabecera Subordinada
6. Línea de Separación
7. Cuerpo de Texto
8. "30 Dash"
9. Columna
10. Recuadro
11. Corondel
12. Línea del Autor
13. Línea de Créditos
14. Fotografía o grabado
15. Pie de Foto
16. Citas, Notas o Pie de Pag.
17. Directorio
18. Folio de la Página

- Obtención de Márgenes
- Medidas Márgenes
- Dimensiones del Formato
- Medidas de la Caja Tipográfica
- Medidas de Columnas y Medianiles



5.1.6 MÉTODO DE PRODUCCION.

Según los datos recabados en la Hemeroteca Nacional esta publicación se encuentra realizada en 2 procesos de impresión que se combinaban entre sí: la litografía y el rotograbado.

Lo interesante en este caso, en cuanto a la impresión es la combinación de dos métodos totalmente diferentes, ya que, mientras la litografía es un proceso basado en una técnica planográfica, el rotograbado se basa en una técnica de impresión rotatoria a base de cilindros de cobre.

En una primera etapa la publicación era impresa en litografía, logrando gran definición en el grabado, pero sacrificando la calidad del cuerpo de texto. Con la incursión del rotograbado se logran tanto imágenes como textos de gran calidad, ocupando la litografía sólo como un proceso de acabado en el cual se montaban las manchas de color sobre los grabados.

5.1.7 INTERPRETACIÓN DEL ANALISIS.

Después de analizar cada uno de los componentes que conforman la publicación del "Hijo del Ahuizote" podemos concluir que es una publicación con un sentido dinámico en cuanto a la confección de la página, donde parte del dinamismo proviene de la diversidad tipográfica, ya que logra la aplicación de fuentes tipográficas diversas sin que de un efecto de saturación en el espacio formato.

En cuanto a los principios de formación, se puede concluir que se basa en un sistema ortodoxo, en el cual respeta y se ajusta a los lineamientos básicos del diseño editorial; formato estándar del sustrato (A3), cumple con las reglas básicas de marginación, y en

cuanto al cuerpo de texto se encuentra dentro de los parámetros óptimos de legibilidad y composición del texto.

La variedad en la composición de los párrafos ayuda al dinamismo y jerarquización del contenido, el cual cuenta con un buen factor de legibilidad tipográfica, y una saturación moderada en el factor de legibilidad, ya que la mancha de tipografías no cuenta con ríos ni grandes blancos donde la vista pueda descansar de un contenido a otro.

En el sentido de la estética del diseño vale la pena resaltar el dinamismo de la composición, que se da a partir de la utilización de grandes formatos de página completa para las viñetas, con lo cual se logra un efecto en el cual se ve más grande al formato de lo que en realidad es, pues no se escatima el espacio.

El método de producción también es digno de mención ya que estamos ante un trabajo editorial que nos muestra la transición de una publicación de un método de impresión en prensa plana a un método de impresión rotatoria, lo cual se toma como los inicios de dos métodos de impresión modernos: la rotativa y el offset.

También vale la pena recordar el valor de la publicación en cuanto a su contenido, ya que es punto de referencia en la historia del periodismo en México, así como, un parámetro de evaluación y conocimiento del Porfiriato como parte del desarrollo social de nuestro país.

Por último habrá que recordar que dentro de este tipo de análisis formal del diseño editorial, muchos de los datos encontrados son aproximaciones que se fundamentan en los conceptos básicos del diseño editorial.

5.2 "EL SIGLO DIEZ Y NUEVE"

NOMBRE:	" EL SIGLO DIEZ Y NUEVE "
EDITOR:	IGNACIO CUMPLIDO
FUNDACION:	4 DE MAYO DE 1841
PERIODICIDAD:	DIARIO \$ 50¢
TIPO DE PUBLICACION:	PERIÓDICO POLÍTICO
IMPRENTA:	IMPRENTA DE IGNACIO CUMPLIDO CALLE DE LOS REBELDES #2 DISTRITO FEDERAL MEXICO

Fuente: TOUSSANT, FLORENCE. "ESCENARIO DE LA PRENSA EN EL PORFIRIATO"
Ed. Fundación Manuel Buendía (1984)
Fuente Hemerográfica: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
HEMEROTECA NACIONAL "El Siglo XIX"

5.2.1 ANCEDENTES.

Las publicaciones de corte político durante el Porfiriato resultan las más prolíficas y de mayor vida editorial. Se trata de periódicos enfocados a la difusión de ideologías y tendencias definidas. Considerada una "herramienta política" los periódicos de la época nos muestran diversas visiones de cómo era la vida política, de gobierno y de carácter social durante el Porfiriato. "El Siglo XIX" pertenece a este tipo de publicaciones.

5.2.1.1 SITUACION DEL PROYECTO.

"EL SIGLO DIEZ Y NUEVE", es una de las pocas publicaciones políticas que tuvo una vigencia mayor a 10 años, cumpliendo con una circulación diaria e ininterrumpida.

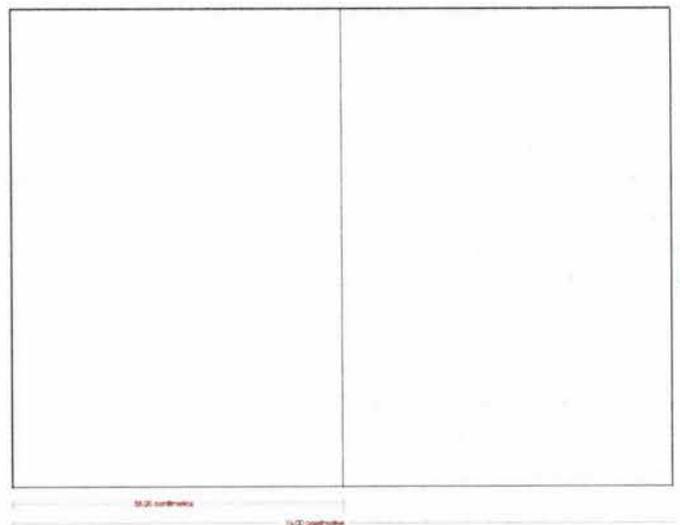
Aunque es un periódico político, el hecho de que no fuera subvencionado y proreleccionista, son parte de los motivos que marcaron su duración y vigencia. Sumando a los aspectos políticos, el factor de la circulación fue otro punto importante en el desarrollo de esta publicación. Antes de 1900 "EL SIGLO DIEZ Y NUEVE" no pasaba de 10,000 ejemplares y conforme transcurre el Porfiriato va reduciendo su tiraje. En 1885 sólo se tiraban 600 ejemplares.

5.2.2 DIMENSIONES.

Se analizarán tanto las dimensiones del sustrato (papel) como de la Diagramación conformada por: los márgenes, las columnas y los medianiles.

5.2.2.1 FORMATO.

Nos encontramos ante un formato de 76 x 55.69 centímetros con el sustrato extendido y 38 x 55.69 centímetros en su formato final. Es importante aclarar que en este caso las medidas sufrirán un rango de inexactitud mayor que en el caso anterior, ya que los ejemplares encontrados se encuentran guillotizados al ras de la caja de texto.



198. Obtención de las Dimensiones del Formato del Papel

5.2.2.2 RETÍCULA Y DIAGRAMACIÓN.

Como se comentó en el caso del "Hijo del Ahuizote" las dimensiones rescatadas del ejemplar son aproximadas, con un mínimo porcentaje de variación por el tratamiento de conservación proporcionado a la publicación.

- Obtención de Márgenes.

Al igual que en el caso anterior se basó la búsqueda de los márgenes basándonos en los cinco métodos de obtención de márgenes explicados en el capítulo 3.

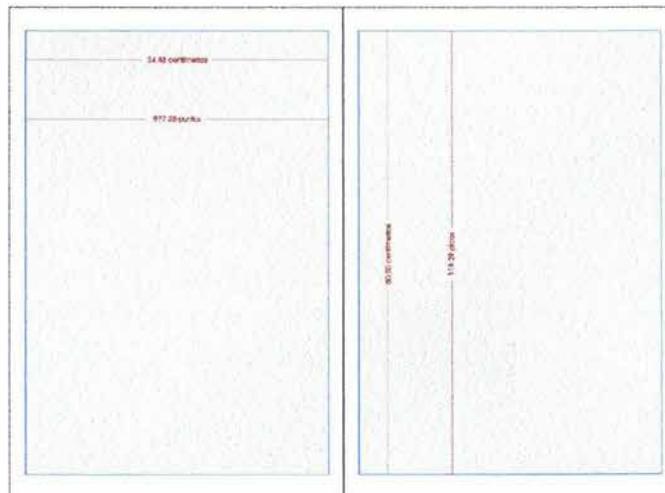
El método que más se aproximó a los márgenes encontrados fue el de la Doble Diagonal, por medio del cual se obtuvieron las siguientes medidas:

EXTERIOR: 1.84 cms SUPERIOR: 2.69 cms
 INTERIOR: 1.76 cms INFERIOR: 2.50 cms

Cabe mencionar que la obtención de estos márgenes no cumple con ninguna de las reglas básicas de proporción y obtención de márgenes, enunciadas en el capítulo 3.

- Dimensiones de la Caja Tipográfica

Las dimensiones encontradas al sacar la caja tipográfica son de 34.48 cms por 50.50 cms.

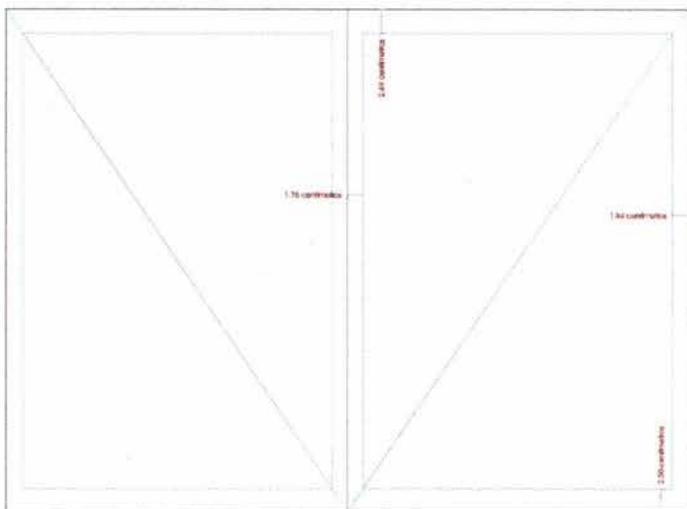


200. Caja Tipográfica.

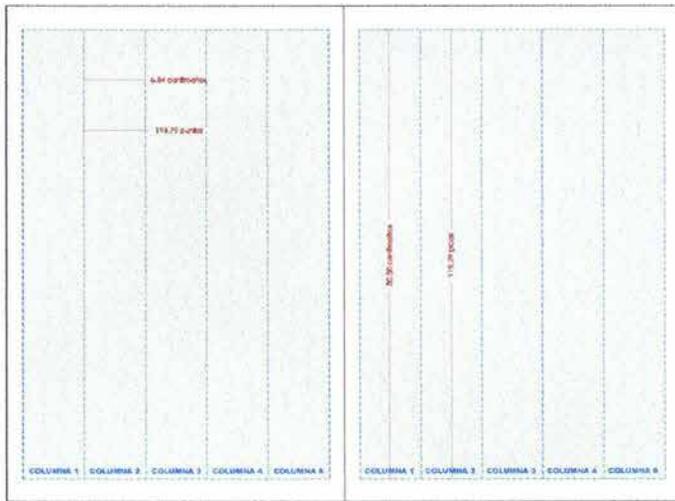
- Obtención de Columnas y Medianiles.

Como se ha mencionado anteriormente el uso de las columnas ayudan a la organización y jerarquización del texto dentro de un espacio formato (caja). Lo singular en este caso es que las columnas no cuentan con medianiles y lo que llega a separar una columna de otra es el uso de corondeles.

La Reticula entonces se encuentra conformada por un juego de 5 columnas de 193.79 puntos de anchura (6.84 cms) por 119.29 picas de longitud (50.50 cms) sin medianiles intermedios.



199. Obtención de los Márgenes del Formato por el Método de la Doble Diagonal



201. Obtención de Columnas y Medianiles

5.2.3 TIPOGRAFIA.

5.2.3.1 USO Y FUNCION DE LA TIPOGRAFIA.

5.2.3.2 TIPO Y PUNTAJE.

A continuación se señalarán los elementos tipográficos encontrados dentro de la publicación del "El Siglo Diez y Nueve"

- Cabecera. En el caso del "El Siglo Diez y Nueve", la cabecera es un ejemplo muy significativo del modo en que se puede llegar a acoplar a la tipografía otros elementos de diseño. En este caso la tipografía de la cabecera se ve acoplada a un grabado.

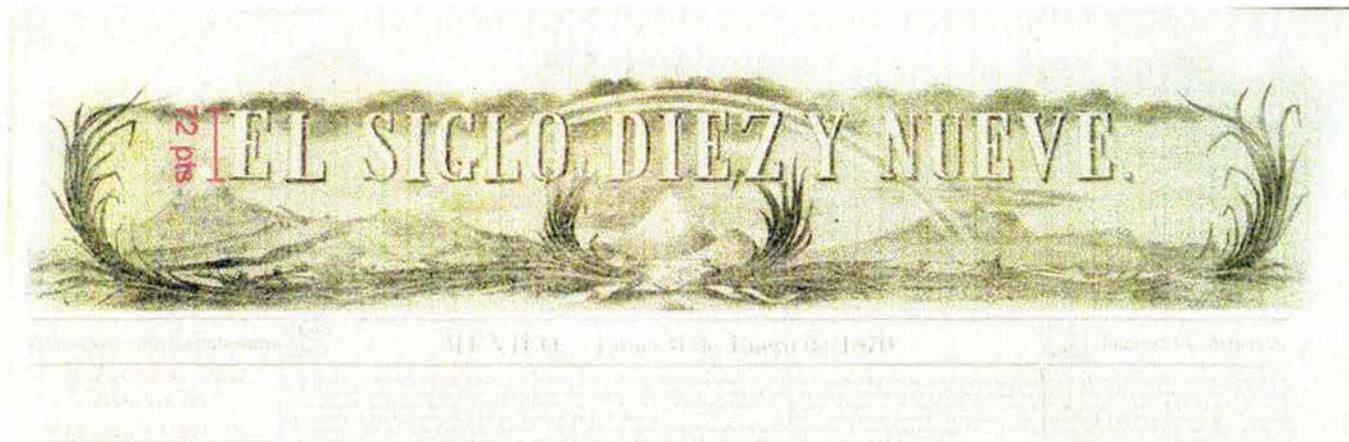
La tipografía que encontramos pertenece a la familia de las "Reales", donde el contraste entre gruesas y delgadas está acentuado, mientras que los terminales conservan prácticamente la misma forma triangulada de las "garaldas". Se caracteriza por contar con astas redondas y ejes verticales.

El puntaje es de 72 pts, maneja un tratamiento ornamental de proyección de sombra lo que le da mayor peso y volumen a la tipografía. El texto se encuentra totalmente en altas y la tipografía se puede catalogar como de un espesor "book" o regular, aunque como se mencionó anteriormente el peso y volumen de esta tipografía está establecido por el tratamiento gráfico. No cuenta con alteraciones en las redondas o en la forma.

El grabado al que está integrada la cabecera es una vista del valle del México con los volcanes enmarcado con laureles y un arco iris. Esta composición es muy interesante si se ve más allá de la técnica y la estética del grabado. Por que, como ya se ha mencionado, todos los elementos de diseño cuentan con una función de comunicación.

¿Qué más nos comunica la Cabecera aparte del nombre de la publicación? Si uno mira con detenimiento la cabecera cuenta en su gráfico con ciertos elementos masónicos, cuyo movimiento contaba con numerosos adeptos durante el Porfiriato. ¿Cuáles son estos elementos? Una forma triangular al centro de la composición (en este caso el volcán) con un aura luminosa alrededor (en este caso un arco iris) y con la presencia de una representación del cielo (en este caso las nubes representadas) son típicos signos masónicos. Si se quisiera ver un ejemplo comparativo de una composición con elementos de este tipo, bastaría con ver un billete de un dólar americano; donde encontramos al centro del billete una pirámide, enmarcada por un aro luminoso y con una representación del cielo como fondo.

En cuanto al estilo del grabado, se toma en cuenta el predominio de la Escuela Mexicana de Paisajismo encabezada por José María Velasco, donde se exalta la belleza y las características en la geografía nacional.



202. CABECERA DE "EL SIGLO DIEZ Y NUEVE"
 Tipografía de 72 puntos de la familia de las Reales con tratamiento gráfico
 y acoplado a un grabado del Valle de México.

El trabajo de detalle en el grabado es más fino que en el caso del "Hijo del Ahuizote", logrando mayor calidad en el volumen y detalle de los elementos.

- Foliación. Contiene información como: Año de edición, fecha, tomo y número de publicación. Se encuentra en la primera plana, debajo de la cabecera y en medio de un juego de plecas. El año y época de edición se encuentra en altas y bajas de 14 puntos perteneciente a la familia de las romanas, sin alteraciones de las gruesas o de forma y cuenta con un espesor "book". La fecha se encuentra en altas y bajas de 20 puntos en un espesor "demi" y sin alteraciones, también perteneciente a la familia de las "Romanas".

El tomo y número se encuentra en romanas de 14 puntos con un espesor "book" y sin alteraciones.

La información se encuentra separada por un par de líneas denominadas "Jim Dashes" con un motivo orgánico, ya que simulan rasgos de vegetación.



203. FOLIO: Tipografía Romana de 14 y 20 puntos.

- Cabecera Secundaria. Se encuentra centrada en la columna, se limita a un texto breve en altas y bajas en tipografía "Lineal" de 27 puntos.

Esta familia tipográfica aparece en el siglo XIX y tuvo mucha aceptación por su ausencia de terminales, también son llamadas "sans serif" no cuentan con contrastes y por su estructura es fácil encontrarlas con variaciones de espesor, condensaciones, expansiones e inclinaciones.

En este caso su espesor es "Demi" y cuenta con alteraciones en la forma a "condensadas".

- Cabecera Subordinada. Se encuentra centrada en la columna debajo de la cabecera secundaria y separada de esta por una doble línea de separación.

Se encuentra en altas en tipografía "Romana" de 12 pts. Se encontrá que en varios casos cuenta con alteraciones en la forma como expansiones. Su espesor es "book" y el contenido es breve. No cuenta con alteraciones en las redondas.

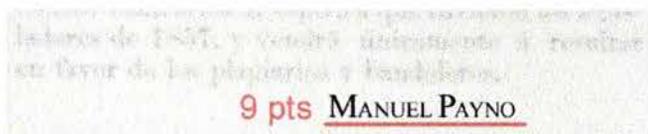


204. (1) CABECERA SECUNDARIA: Tipografía de 27 puntos en Lineales
(2) CABECERA SUBORDINADA: Tipografía de 18 puntos en Lineales con alteración en la forma a extendidas.



205. (1) CABECERA SECUNDARIA: Lineales de 27 puntos.
(2) CABECERA SUBORDINADA: Romanas de 12 puntos.

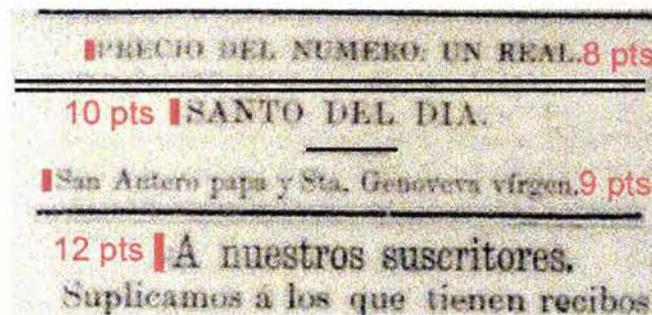
- Línea de Autor. Se encuentra en tipografía "Roman" de 9 pts en altas, se sitúa al final del artículo justificado a la derecha y con una sangría inversa. Su espesor es "book" y no cuenta con alteraciones.



206. LINEA DE AUTOR: Romanas de 9 puntos.

- Citas, Notas o Pie de Página. La única nota encontrada esta en la primera plana al pie del folio de la primera columna.

Se encuentra en tipografía "Roman" book y va de los 10 a los 12 puntos. Los datos que aparecen en esta nota son: el precio que aparece en altas de 8 puntos, el santoral que se encuentra en altas de 10 pts y altas y bajas de 9 pts, por último una nota a los suscriptores la cual se encuentra en altas y bajas de 12 pts.



207. NOTA DEL EDITOR: Romanas en 8, 9, 10 y 12 puntos. Sin alteraciones en las redondas o en la forma. Cuenta con un espesor semi bold.

- Directorio. Se encuentra en el extremo inferior de la última columna. En altas de 10 pts en tipografía "Roman" book.



208. DIRECTORIO: Tipografía Romana de 10 puntos.

5.2.4 CUERPO DE TEXTO.

Habiendo analizado los casos tipográficos más particulares de la publicación, se analizará en este punto el cuerpo de texto y las características que lo conforman.

5.2.4.1 EL TIPO.

- Tipo del Cuerpo.

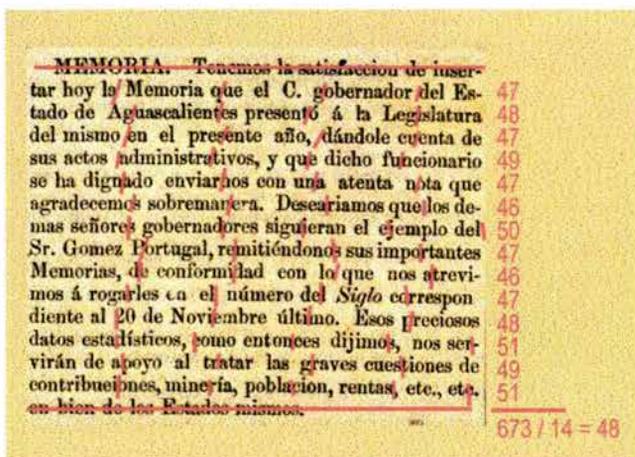
El tipo que conforma el cuerpo de texto es de la familia de las "Romanas" serif book.

- Puntaje.

El cuerpo de texto se encuentra en un puntaje de 9 puntos.

- Número de Caracteres por línea.

Se usará el mismo procedimiento que en el caso del "Hijo del Ahuizote" para determinar el número de caracteres por línea que en este caso consta de 48 caracteres por línea.



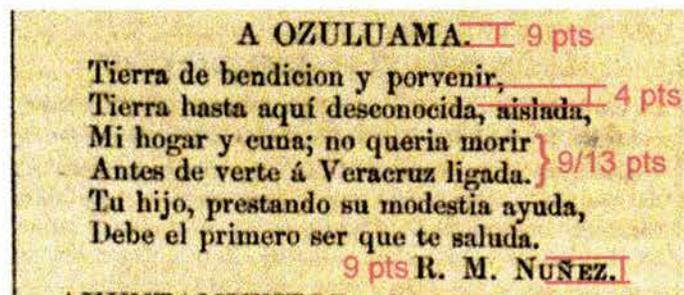
En este caso el número de caracteres por línea se encuentra por abajo del óptimo (60 cc.). Jorge de Buen en su libro "Manual de Diseño Editorial" maneja una tabla de valores diferente, en la cual un mínimo de 45 caracteres por línea se considera óptimo.

- Interlineado.

Se encontró un espacio entre cada línea de 4 pts.

- Factor Tipográfico.

El factor tipográfico de la publicación es de 9/13 pts.



210. Puntaje del Tipo, Interlineado y Factor Tipográfico

- Número de líneas por columna.

El número de líneas por columna es de 117

- Caracteres por columna.

48 caracteres por línea, por 117 líneas es igual a 5616 caracteres por columna.

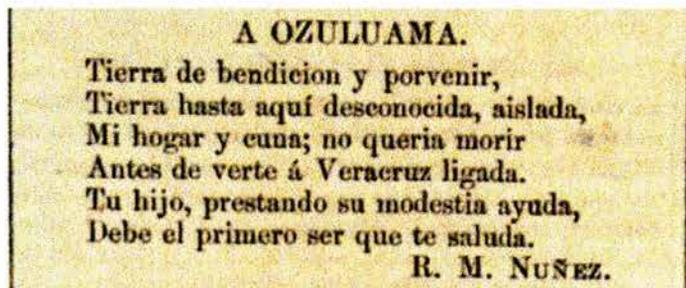
- Caracteres por página.

5616 caracteres por columna, por 5 columnas son igual a 28080 caracteres.

5.2.4.2 EL PARRAFO.

Se encontraron dos tipos de párrafo en esta publicación: ordinario y epigráfico.

Párrafo epigráfico: Se centra en la columna y no abarca toda la longitud de la misma.



211. PARRAFO EPIGRAFICO.

Párrafo Ordinario: Cuenta con una justificación completa y sangría francesa (4-5 caracteres).

MEMORIA.—Tenemos la satisfaccion de insertar hoy la Memoria que el C. gobernador del Estado de Aguascalientes presentó á la Legislatura del mismo en el presente año, dándole cuenta de sus actos administrativos, y que dicho funcionario se ha dignado enviarnos con una atenta nota que agradecemos sobremanera. Deseariamos que los demas señores gobernadores siguieran el ejemplo del Sr. Gomez Portugal, remitiéndonos sus importantes Memorias, de conformidad con lo que nos atrevimos á rogarles en el número del *Siglo* correspon

212. PARRAFO ORDINARIO.

- Ritmo Vertical.

Es de 9/13 x 16.15 picas.

5.2.5 ELEMENTOS DE DISEÑO.

Los elementos de diseño que complementa un texto, ayudan a la publicación pues definen el estilo y personalidad del mismo.

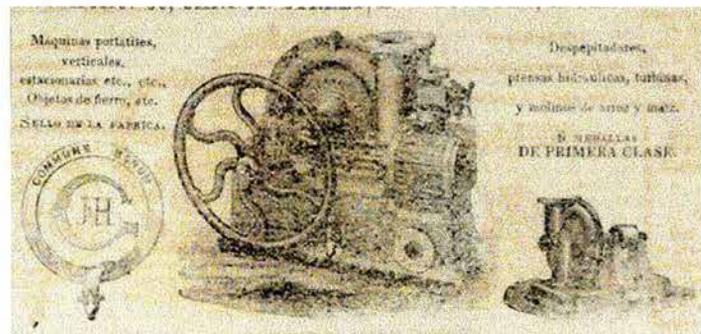
5.2.5.1 IMÁGENES.

"El Siglo Diez y Nueve" no cuenta con imágenes o fotografías.

5.2.5.2 VIÑETAS Y GRABADOS.

Empezando por la cabecera, "El Siglo Diez y Nueve" cuenta con una bella variedad de viñetas y grabados, que aunque no son muchos el detalle y la precisión de la técnica de ilustración hace que se convierta en elementos importantes dentro de la publicación.

Cuentan con un estilo definido y realista, la mayoría de ellos se encuentran dentro de los anuncios comerciales contenidos dentro de la publicación y son usados para representar las mercancías y los servicios ofrecidos así también, aparecen heráldicas, escudos y distintivos de las compañías anunciadas.



213. GRABADO: Dentro de un anuncio comercial publicado en "El Siglo Diez y Nueve"

5.2.5.3 USO DEL COLOR.

"El Siglo Diez y Nueve" no cuenta con uso del color. Los grabados que aparecen representan tonalidades en la gama de grises logrados por la técnica del grabado.

5.2.5.4 ORNAMENTOS.

Dentro de esta publicación encontramos varios elementos ornamentales típicos de las publicaciones periódicas.

- Línea de Separación. Dentro de la publicación de "El Siglo Diez y Nueve" donde el texto se encuentra apretado este resultó un método muy eficaz de separar la información y de hacer notar donde empieza y termina un segmento de información.

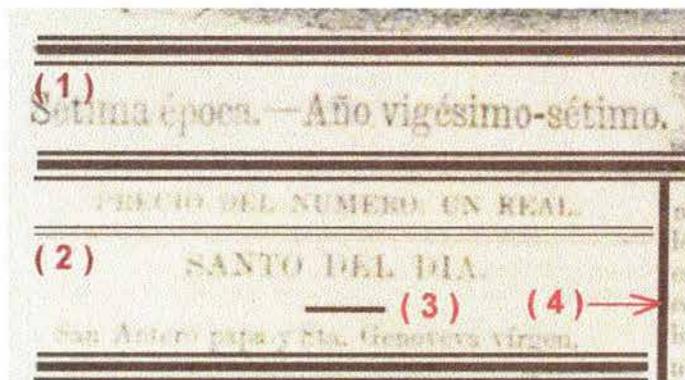
Se encontraron 3 tipos de líneas de separación:

- 1) Un juego de dos plecas; una gruesa de 1 3/8 de punto seguida de una pleca delgada de 3/8 de punto.
- 2) Un juego de 2 plecas de 3/8 de punto.
- 3) una pleca sencilla de 3/8 de punto.

- "30 dash". Es una línea ornamental que separa un texto dentro del mismo artículo o marca el final del mismo. En este caso cuenta con un grosor de 1/2 punto y de 1 a 2.5 centímetros de longitud.

- "Jim dash". Son pequeñas viñetas ornamentales con estilos orgánicos o geométricos que ayudan a dividir o separar información. En este caso se encuentran solamente en la cabecera y tienen una medida de 2 por 1 centímetro, cuentan con un estilo orgánico que asemeja detalles de vegetación.

214. ORNAMENTOS DEL DISEÑO :
 "JIM DASH" con motivo orgánico emulando vegetación.
 2 por 1 centímetros, sólo se encuentran en la foliación
 de la publicación.



215. ORNAMENTOS DEL DISEÑO :
 (1) Línea de separación, juego de tres plecas de 1 3/8 de punto y 3/8 de punto
 (2) Línea de separación, juego de dos plecas de 3/8 de punto
 (3) "30 Dash", de 1/2 punto y 1.5 cms de longitud.
 (4) Corondel, 1/2 punto de espesor se une con la línea de separación y la línea final.

- Línea Final. Cuenta un un juego de tres plecas: la primera de 3/8 de punto, la segunda de 1 3/8 de punto y la última de 3/8 de punto.

- Corondel. Con lo justas que se encuentran las columnas y una justificación completa del texto, los corondeles son lo unico que marca la división entre columnas separando el texto. Hay que recordar que la retícula de esta publicación no cuenta con medianiles y son esta serie de factores donde radica la importancia de este elemento de diseño editorial.

El corondel corre a todo lo largo de la columna uniéndose a la línea final y al juego de plecas que enmarcan el folio, cuenta con un grosor de 1/2 punto.



216. ORNAMENTOS DEL DISEÑO : (1) Corendel, 1/2 punto de espesor se une con la línea de separación y la línea final. (2) Línea Final, juego de tres piezas de 3/8 y 1 3/8 puntos de espesor.

5.2.5.5 LOS ANUNCIOS COMERCIALES

Dentro de la publicación se ven casos muy particulares en lo referente a los anuncios comerciales que ahí aparecen.

Como se había mencionado con anterioridad la tipografía da personalidad y jerarquía al texto y en el caso de los anuncios comerciales que se encontraron en "El Siglo Diez y Nueve". Se puede ver que la diversidad tipográfica que aquí se encuentra es lo que le brinda vista y un factor estético a cada anuncio, ya que muchos de ellos no cuentan con otros elementos ornamentales, la tipografía le brinda un sentido y una personalidad a los anuncios. Otro aspecto de tomar en cuenta es el formato de los anuncios, ya que llegan a ocupar dos o tres columnas, o en los casos más raros aparecen rotados a 90° cambiando el sentido de la lectura dentro del formato.

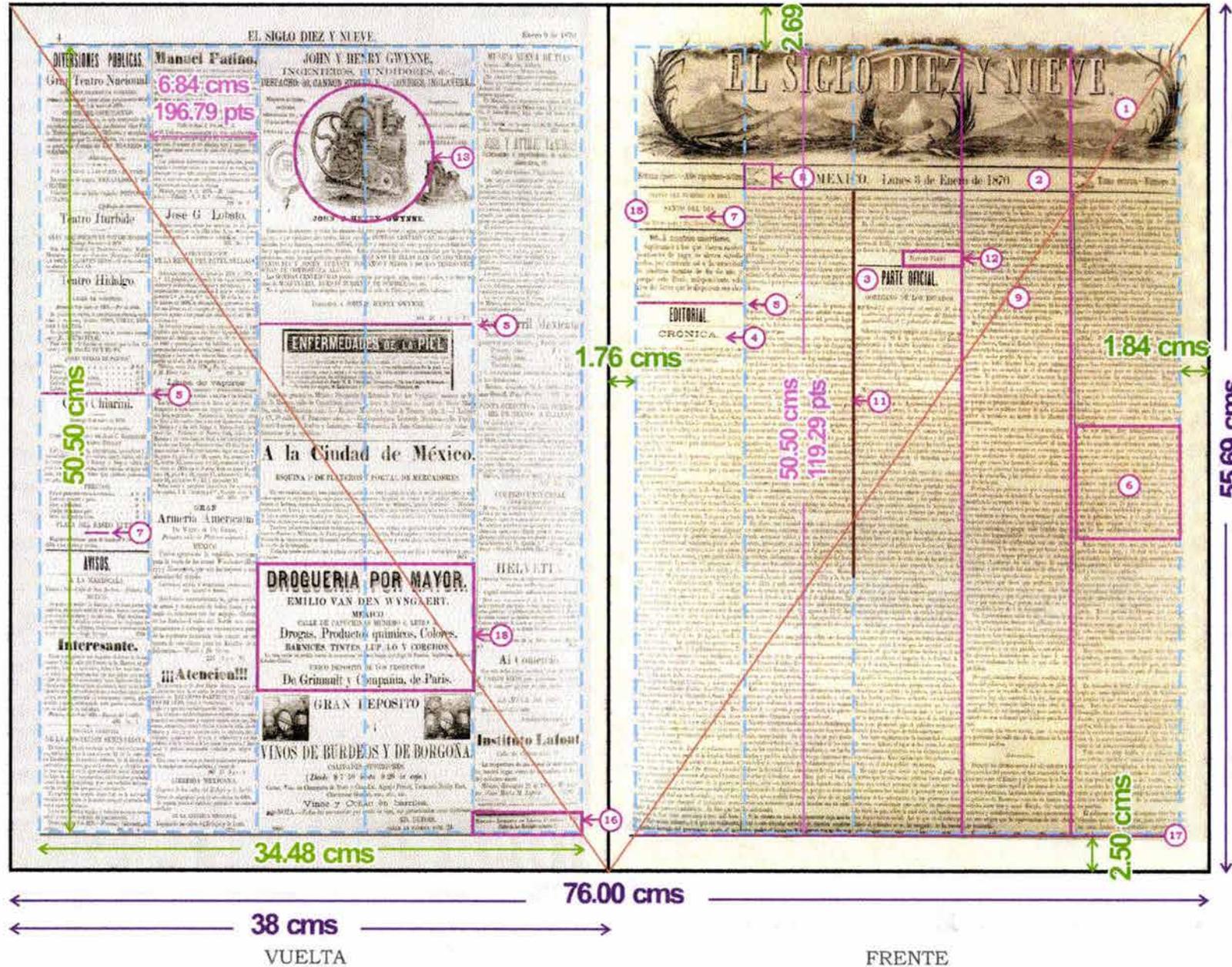


217. ANUNCION COMERCIAL: Los rasgos particulares del anuncio están determinados por el uso y tratamiento de la tipografía



5.2.6 CONFECCION DE LA PAGINA.
PRIMERA PLANA Y CIERRE

ELEMENTOS DE DISEÑO QUE
CONFORMAN EL PERIODICO.



- Obtención de Márgenes
- Medidas Márgenes
- Dimensiones del Formato
- Medidas de la Caja Tipográfica
- Medidas de Columnas y Medianiles

5.2.7 MÉTODO DE PRODUCCION.

La impresión en prensa plana y piedra litográfica alcanza su auge a mediados del siglo XIX. La Litografía fue introducida en México por el italiano Claudio Linati. Esta técnica constituyó una notable mejoría frente al grabado en metal. Aumentó la rapidez con que pudieron hacerse las ilustraciones y además constituyó un arte "más a propósito para representar los campos, los ríos, las montañas y toda suerte de paisajes, no siendo menos susceptible de aplicarse a los retratos y a otras exposiciones" según afirmaban los editores del periódico El Mosaico mexicano (1837-1840) ⁶⁹

Sin embargo, pasaron más de diez años antes de que se generalizara el uso de la litografía en los periódicos. Para 1876 ya era común encontrarla en los órganos de prensa.

El primer gran taller de litografía asociado a un periódico importante lo fundó Ignacio Cumplido en 1832. A fines de 1843 compró la empresa de Masse y Decaen ⁷⁰. Dos años antes Cumplido había fundado el diario "El Siglo XIX".

En la calle de Rebeldes #2, domicilio de la imprenta de Ignacio Cumplido en el año de 1876, se vendía todo lo concerniente al ramo de la imprenta. El negocio de impresión fue a la vez fuente de abastecimiento de materiales para colegas. Contaban y despachaban, toda clase de juegos completos de tipos que pidieran los impresores; letras con acentos españoles, ingleses y portugueses, según se deseara y toda clase de útiles para la imprenta. Como aparece en el diario editado en la misma casa en un anuncio de 1876.

Cumplido fungía como el único proveedor de tipos en el país, quien distribuía el catálogo de una compañía norteamericana fundidora de tipos, la Ceu Bruce's Son & Comp., establecida en Nueva York. Otros avisos y gacetillas confirman el carácter de agente vendedor y representante de compañías que tuvo la imprenta de Cumplido.

Avisos comerciales dentro de las páginas de "El Siglo XIX" mencionan este tipo de distribuciones. La tinta para periódicos, libros y toda clase de grabados la proporcionaba el fabricante John G. Lightbody, también de Nueva York.

Las prensas se conseguían asimismo en la Calle de los Rebeldes número 2 provenientes de la fábrica Hoe & Ca de Nueva York, la cual no fue la única en nombrar a Cumplido proveedor. En 1875, la compañía C. Potter Jr. hizo lo mismo para vender en México "prensas cilindro silenciosas..."⁷¹. Hoe había inventado en 1846 la prensa rotativa.

Cabe señalar que aunque esta publicación contó con una vida editorial más amplia que "El Hijo de Ahuizote" siempre se mantuvo bajo las mismas técnicas de reproducción, aún cuando en este intervalo de tiempo se incorporaron nuevas tecnologías a la industria de las artes gráficas, como fueron: el rotograbado, la rotativa y más adelante el offset. Este hecho puede haber radicado en los convenios comerciales establecidos entre la imprenta de Ignacio Cumplido y las firmas de distribución de equipo de impresión. Lo cual no permitía la integración de nuevos equipos a la elaboración de "El Siglo XIX".

5.2.8 INTERPRETACIÓN DEL ANALISIS.

A partir de todos los elementos encontrados en el análisis de "El Siglo XIX" podemos concluir que esta publicación estuvo definida por las normas más puras (y antiguas del diseño editorial) la estabilidad con que cuenta el diseño, lo uniforme del estilo le da un aspecto "clásico" sobrio y bien definido.

Dentro de los principios de formación encontramos una confección apegada a los fundamentos del diseño editorial. Dentro del recuento de medidas se analizaron tres puntos importantes: medida del formato, obtención de márgenes y obtención de la caja de texto. Dentro del primer punto no se encontró que las dimensiones del formato encajarán dentro de un estándar normalizado de medidas de papel, en este punto habría que recordar que estas dimensiones sólo son un aproximado a lo real, ya que los ejemplares seleccionados cuentan con diversos tratamientos de conservación que han afectado de una manera física las proporciones y medidas del ejemplar. La obtención de márgenes se da a través del método de la doble diagonal y su obtención no cumple con ninguna de las reglas básicas de proporción y obtención de márgenes.

La diagramación de la caja de texto se da a cinco columnas sin medianiles y sólo separadas por un corondel. La longitud de las líneas de textos se encuentra dentro de los parámetros óptimos, con 48 caracteres por línea al igual que en "El Hijo del Ahuizote".

En el aspecto de la composición, un aspecto importante de resaltar dentro de este análisis es el manejo óptimo de la tipografía a la hora de componer los párrafos lo cual hace que uno pase desapercibido la ausencia de medianiles.

El texto se define a través de los dos tipos de párrafos usados, el manejo de diversos puntajes dentro de una misma fuente tipográfica, logra la jerarquización de los textos. En el aspecto de la legibilidad se ve sacrificada en cierto sentido ante el volumen de contenido, por lo cual la publicación no cuenta con blancos para el descanso de la vista y el ejemplo más claro de ello es que el texto cae en su última línea sobre la pleca que marca el final de la página.

Se podría decir que el único rasgo de dinamismo con el que cuenta la publicación recae en los avisos comerciales donde se observa el uso de grabados y viñetas que resaltan los pocos espacios en blanco dentro de la publicación. Los avisos comerciales ayudan también a resaltar otro aspecto importante dentro del análisis de la publicación y este es el aprovechamiento del espacio, ya que en algunos casos se llegan a observar anuncios comerciales en una orientación vertical o que abarcan más de una columna.

Para concluir, cabe hacer mención del valor que tiene la labor realizada por Ignacio Cumplido y su imprenta dentro del desarrollo de las artes gráficas en México, ya que marca el parte aguas entre las técnicas de reproducción clásicas y las técnicas de reproducción modernas a partir de la separación de los talleres de impresión y los talleres de fundición dándole un sentido más funcional a la realización de publicaciones.

5.3 "REVISTA DE MÉXICO"

NOMBRE:	REVISTA DE MEXICO
EDITOR:	IGNACIO CUMPLIDO
FUNDACION:	1° DE JULIO DE 1878
PERIODICIDAD:	QUINCENAL \$ 50¢
TIPO DE PUBLICACION:	PERIÓDICO CIENTÍFICO - LITERARIO

5.3.1 ANTECEDENTES.

Al principio del Porfiriato prevalecía la corriente del Romanticismo que había sido introducida en México hacia 1826, para finales del siglo XIX, aparece otro estilo que habría de generalizarse: el Modernismo.

Los periódicos y revistas literarios abundaron durante este período al igual que los dedicados a la ciencia llegando a más de ochenta y ocho títulos. Muchos de los periódicos políticos señalaban en el subtítulo a la vez su carácter literario, debido a la importancia que concedía en sus páginas a la literatura. En muchos periódicos de la época se destina la parte inferior de la página a novelas que se iban publicando por entregas lo que permitía separar estas secciones del periódico para posteriormente encuadernarlas. En una época donde los libros constituían un lujo este era un método muy eficaz de difusión de noticias, conocimientos y distracción.

La "Revista de México" pertenece a este tipo de publicaciones.

5.3.1.1 SITUACIÓN DEL PROYECTO.

Las publicaciones a divulgar obra literaria tan larga y rica tradición como las dedicadas a la ciencia.

Durante el Porfiriato aparecen 23 publicaciones literarias solamente en el Distrito Federal, la importancia de algunas de estas publicaciones se puede medir por la calidad de sus redactores como; Ignacio Manuel Altamirano o Manuel Acuña.

Al principio del Porfiriato prevalecía la corriente del "Romanticismo" y casi para terminar el siglo aparece el "Modernismo".

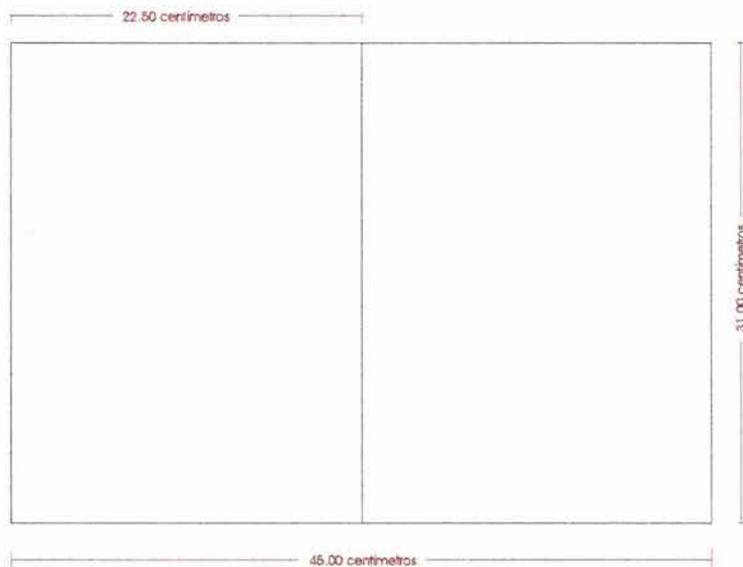
De este tipo de publicaciones se cuenta con un registro de 88 diferentes en la República Mexicana (INAH). Los libros eran escasos en su tiraje y caros, casi un lujo. En cambio el periódico constituyó una fuente de noticias, conocimientos y distracción mucho más accesible.

5.3.2 DIMENSIONES.

Se buscarán tanto las dimensiones y medidas del formato como de la retícula y su diagramación.

5.3.2.1 FORMATO.

Nos encontramos con un formato de 45 centímetros en horizontal por 31 centímetros en vertical en su formato extendido, y de 22.5 por 30 centímetros en su formato final. Una vez más se habrá de recordar que las dimensiones encontradas son aproximadas al original.



219. Formato de la Publicación.

5.3.2.2 RETÍCULA Y DIAGRAMACIÓN.

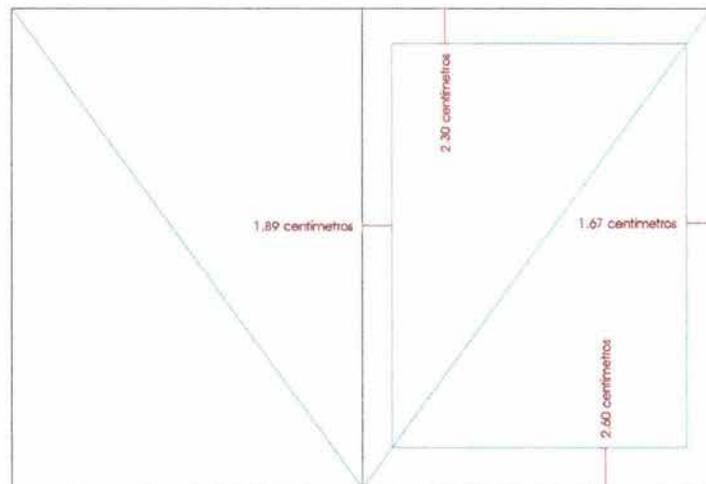
- Obtención de los Márgenes.

Una vez más las medidas encontradas estarán fundamentadas en alguno de los 5 métodos para obtención de márgenes explicados en el capítulo 3.

El método que más se aproximó a los márgenes encontrados fue el de la Doble Diagonal, por medio del cual se obtuvieron las siguientes medidas:

EXTERIOR: 1.67 cms	SUPERIOR: 2.3 cms
INTERIOR: 1.89 cms	INFERIOR: 2.6 cms

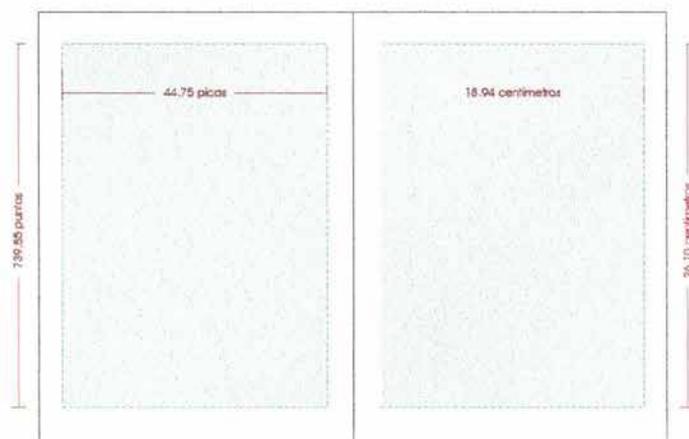
Cabe mencionar que la obtención de estos márgenes no cumple con ninguna de las reglas básicas de proporción y obtención de márgenes, enunciadas en el capítulo 3.



220. Dimensiones de los márgenes y método de obtención.

- Dimensiones de la Caja Tipográfica.

La caja contará con las siguientes medidas: 18.94 centímetros en horizontal y 26.10 centímetros en vertical. Cabe mencionar que hay gran similitud entre las medidas encontradas en el análisis del "Hijo del Ahuizote" y esta publicación.

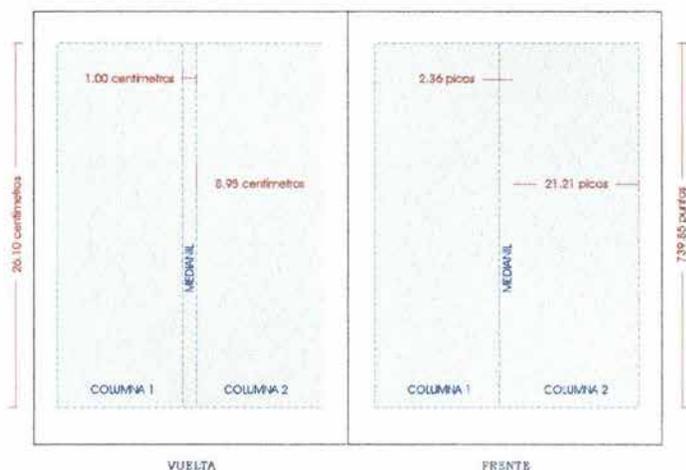


221. Manchas Tipográficas.

- Obtención de Columnas y Medianiles.

El uso y número de columnas se ve determinado tanto por el contenido del texto, el formato del papel, así como por la disposición de la retícula y los márgenes. En este caso encontramos en uso de dos columnas con el uso de un medianil mediano entre ellas.

Cada columna cuenta con una anchura de 21.21 picas (8.98 cms) y un medianil de 2.86 picas (1 cms), la caja tipográfica cuenta con una altura de 26.10 centímetros.



222. OBTENCIÓN DE COLUMNAS Y MEDIANILES.

5.3.3 TIPOGRAFIA.

En el caso particular de "Revista de México" su identidad y estilo están definidos por la tipografía y ornamentos basados en ella como el uso de capitales.

5.3.3.1 USO Y FUNCION DE LA TIPOGRAFIA.

5.3.3.2 TIPO Y PUNTAJE.

Como en los casos pasados y para mejores resultados del análisis se unirán estos dos puntos.

- Cabecera. Esta constituida por una tipografía perteneciente a la familia de las Manuales de 58 pts. El nombre de esta familia proviene del latín "manus", ya que se refiere a la imitación que ciertas tipografías hacen de la escritura anterior a la imprenta.

Las manuales parecen haber sido dibujadas apoyando la mano, a diferencia de las caligráficas, que imitan el trazo a mano alzada.

Los rasgos que definen la cabecera es el realce con que cuenta las iniciales, ya que no sólo son de mayor tamaño, sino que cuentan con un espesor bold y rasgos pegados a la familia de las Incisas, además la Cabecera cuenta con un decorado floral cuyos rasgos encajan en la corriente del Art Nouveau Ingles, el cual estuvo involucrado principalmente con el diseño gráfico y con la ilustración, más que con la arquitectura o el diseño de productos.



223. CABECERA, CABECERA DESTACADA Y "30 DASH"

El movimiento Noveau abarca un período de 1890 a 1910, período de dos décadas en el cual también se ambienta el auge y caída del Porfiriato.

Se puede apreciar en la cabecera una serie de formas lineales, orgánicas y llena de curvaturas y ondulaciones que asemejan formas de plantas, las cuales modulan y decoran el espacio.

Los trazos tipográficos asemejan ramas entrelazadas y el efecto de tener una tipografía curva y de rasgos redondos se logra a través de la ornamentación.

- Cabecera Destacada. Se encuentra en una tipografía perteneciente a la familia de las "Fracturas" de 30 puntos.

En la familia de las fracturas se agrupan toda clase de letras que recuerdan el estilo gótico.

La cabecera destacada se encuentra en altas y bajas colocándose debajo de la cabecera. En este punto valdría la pena mencionar lo generoso de espacio en blanco donde se ubican estos dos elementos contando con bastante aire. La razón de estos blancos generosos en la Cabecera y la Cabecera destacada, son el compensar el factor de legibilidad de la tipografía que por su forma y composición son difíciles de leer si no se cuenta con un espacio suficiente para el ajuste del ojo.

- Cabecera Secundaria. Se encuentra en una tipografía de la familia de las "Reales" de 20 puntos con composición en altas. Cuenta con un espesor book sin alteraciones en las formas o en las redondas.

BIBLIOGRAFÍA MEXICANA.

CÓDICES TELLERIANO-REMENSE Y VATICANO.

224. CABECERA SECUNDARIA, CABECERA SUBORDINADA, "30 DASHES" EN DOS VARIANTES.

- Cabecera Subordinada. Se encuentra en una tipografía "Romana" de espesor book de 12 puntos no cuenta con alteraciones en la forma o en las redondas.

APUNTES

*Sobre las relaciones diplomáticas entre
México
y la antigua República de Colombia.*

225. CABECERA SUBORDINADA

- Capitales. Al igual que la cabecera, la letra capital con la que inicia el texto se encuentra ornamentada con elementos Noveau que se distinguen por las formas florales que aparecen rodeando al tipo perteneciente a la familia de las "Reales" y cuyo tamaño es de 22 puntos.



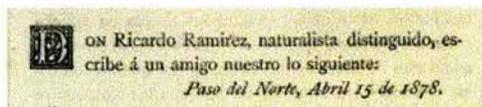
226.

La capital ve limitado su espacio formato por un recuadro lo cual logra dentro de la composición un efecto de inversión tonal.

- Citas, Notas y/o Pies de Página.

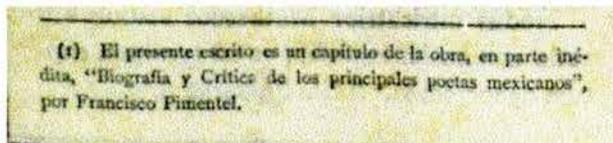
Notas. Se encuentran en "Romanas" de espesor book de 8 puntos , si la nota figura al inicio de un texto contará con letra capital.

No tienen alteraciones en la forma y sólo cuenta con alteraciones en las redondas en le caso de las fechas las cuales se encuentran en itálicas.



227. NOTA CON CAPITAL.

Pie de página. En todos los casos los pies de página se encuentran después de una línea de separación en tipografía "Romana" de espesor book de 7 puntos con una justificación total del párrafo y sin alteraciones en la forma o en las redondas.



228. PIE DE PAGINA CON LINEA DE SEPARACION.

- Directorio. Abarca el espacio final de la última columna de la edición. Se encuentra en tipografía "Romana" de espesor book de 9 puntos a excepción de la primera línea que está en "Didonas" de espesor bold con alteraciones en la forma a condensadas de 10 puntos.

Para jerarquizar el texto del directorio se usaron alteraciones en la forma (achaparradas) con un espesor bold y alteraciones en las redondas a itálicas. También para lograr la jerarquización del texto dentro del directorio se da el uso de líneas finales y 30 Dashes.



229. DIRECTORIO DE LA "REVISTA DE MEXICO".

5.3.4 CUERPO DE TEXTO.

Habiendo analizado los casos tipográficos más particulares, ahora nos hemos de ocupar del cuerpo de texto y las características que lo conforman.

5.3.4.1 EL TIPO.

- Tipo del Cuerpo. Encontramos una tipografía "romana" de espesor book sin alteraciones en la forma o en las redondas.

- Puntaje. El cuerpo de texto es de 9 puntos.

- Número de Caracteres por línea. Bajo el mismo método de los dos casos anteriores obtuvimos un número de 55 caracteres por línea.

Este conteo se puede considerar óptimo si se toma en cuenta que la media va de 45 a 60 caracteres por línea, conservando la legibilidad del texto y un ritmo dentro de la lectura del contenido.

El Sr. Lafragua, de grata memoria en los anales diplomáticos de México, me manifestó alguna vez que era su intencion abordar francamente la cuestion de soberania sobre el territorio de Belice en la dupli/a que se proponia dar al Gobierno inglés. Estoy cierto que el insigne publicista no hubiera defendido los derechos de México con más habilidad que el Sr. Vallarta.

53
54
58
55
56
276/5
= 55.2

230. CONTEO DE CARACTERES POR LINEA

- Interlineado. Se encontró un espacio entre renglones de 4 puntos.

El cual se considera óptimo ya que se requiere un mínimo de dos puntos entre línea y línea.

El Sr. Lafragua, de grata memoria en los anales diplomáticos de México, me manifestó alguna vez que era su intencion abordar francamente la cuestion de soberania sobre el territorio de Belice en la dupli/a que se proponia

9 pts
4 pts
9/13 pts

231. FACTOR TIPOGRAFICO, PUNTAJE DEL TIPO E INTERLINEADO

- Número de líneas por columna. El número de líneas por columna encontrado fue de 50 líneas.

- Factor Tipográfico. El factor tipográfico encontrado es de 9 / 13 puntos

- Número de Caracteres por Columna. En número promedio de caracteres por columna es de 2750.

- Número de caracteres por Página. En número promedio de caracteres por página es de 5500 caracteres.

5.3.4.2 EL PARRAFO.

Se encontraron dos tipos de párrafo dentro de la publicación ordinario y francés.

Párrafo Ordinario. Abre con sangría el primer renglón y deja corto el último creando un ritmo homogéneo.

El Sr. Lafragua, de grata memoria en los anales diplomáticos de México, me manifestó alguna vez que era su intencion abordar francamente la cuestion de soberania sobre el territorio de Belice en la dupli/a que se proponia dar al Gobierno inglés. Estoy cierto que el insigne publicista no hubiera defendido los derechos de México con más habilidad que el Sr. Vallarta.

232. PARRAFO ORDINARIO.

Párrafo Francés. Se construye sangrando todos los renglones con excepción del primero. Se trata de una forma muy útil para componer listados, especialmente si en la parte volada del primer renglón aparece algo que identifique al párrafo, como puede ser un número, una letra, un bolo o una palabra especial.

Doña María Luisa Gonzaga, hija de D. Vespasiano Gonzaga, y de Doña María Luisa Manrique, mujer de D. Tomás Antonio Manrique de la Cerda, Marqués de la Laguna, Conde de Paredes.

233. PARRAFO FRANCES.

- Ritmo Vertical. El ritmo vertical es de 9/13 x 21.21 picas.

5.3.5 ELEMENTOS DE DISEÑO.

En este caso los elementos del diseño encontrados reafirman la personalidad poética y cultural de la publicación a través de motivos ornamentales representativos del Noveau ingles.

5.3.5.1 IMÁGENES. No cuenta con imágenes o fotografías.

5.3.5.2 VIÑETAS Y GRABADOS. No cuenta con viñetas o grabados.

5.3.5.3USO DEL COLOR. No existe el uso del color en esta publicación.

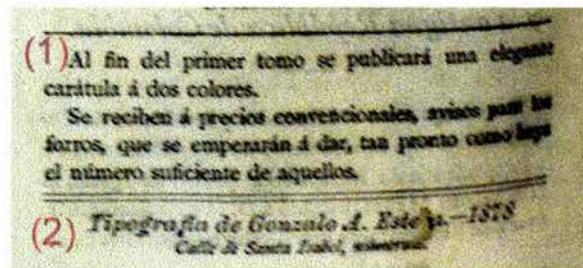
5.3.5.4 ORNAMENTOS.

Los elementos ornamentales de las publicaciones periódicas que aparecen en esta publicación son los siguientes:

- Líneas de separación. Se encontraron dos tipos de líneas de separación.

1) Línea de separación sencilla con una pleca de 1 punto de espesor.

2) Línea de separación compuesta de un juego de plecas de $\frac{3}{4}$ de punto de espesor.



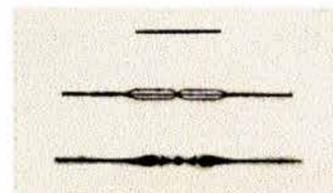
234. (1) LINEA DE SEPARACION SENCILLA.
(2) LINEA DE SEPARACION DOBLE.

- "30 Dash". Se encontraron tres tipos de:

1) Con una longitud de dos centímetros y un espesor de 1 punto a manera de una pleca sencilla.

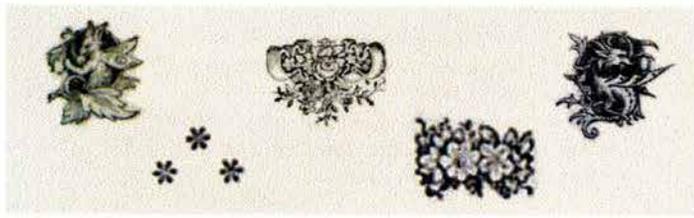
2) Con una longitud de 2.8 centímetros y 1 punto de espesor, cuenta en el centro con un par de elipses en out line las cuales rompen la continuidad de la línea.

3) Con una longitud de 3 centímetros y 1 punto de espesor es la de mayor peso visual pues en el centro cuenta con un par de gotas ornamentales en masa lo cual engrosa los rasgos de la pleca.



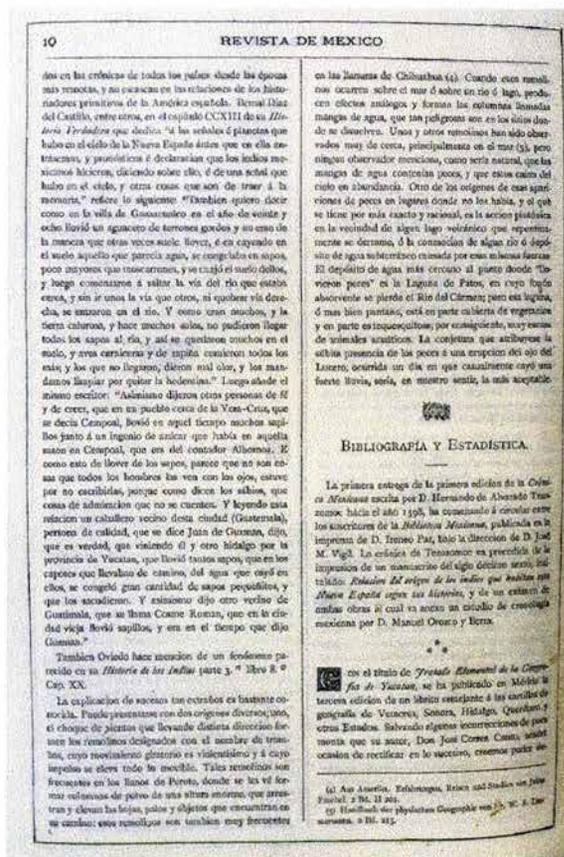
235. VARIANTES DE "30 DASH".

- "JIM Dash". Se encontraron cinco variantes de este elementos dentro de la publicación que van desde elementos sencillos, hasta trabajos de gran composición, todos pertenecientes al Art Noveau. Cuentan con elementos orgánicos vegetales y animales.



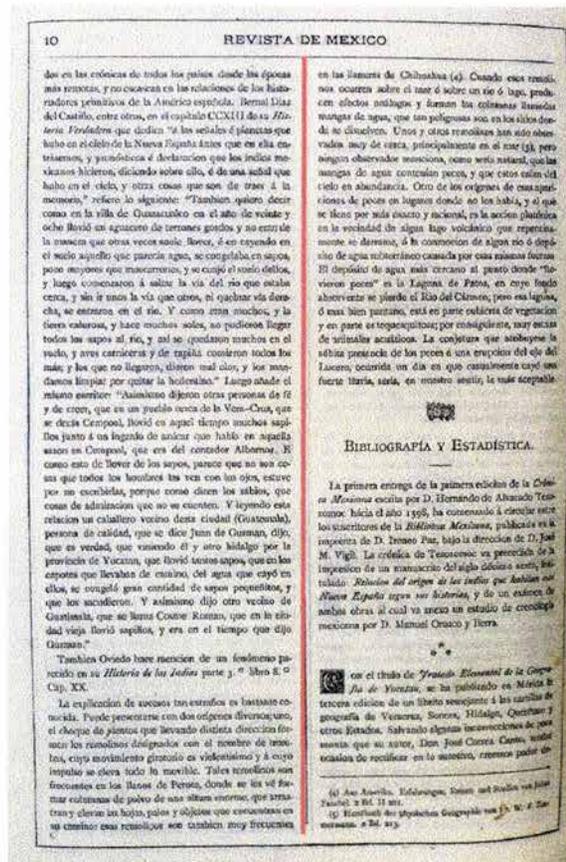
236. EJEMPLOS DE "JIM DASHES"

- Recuadro. De las tres publicaciones analizadas esta es la única que cuenta con un recuadro que define la caja de texto. El espesor de la pleca es de 1 punto.



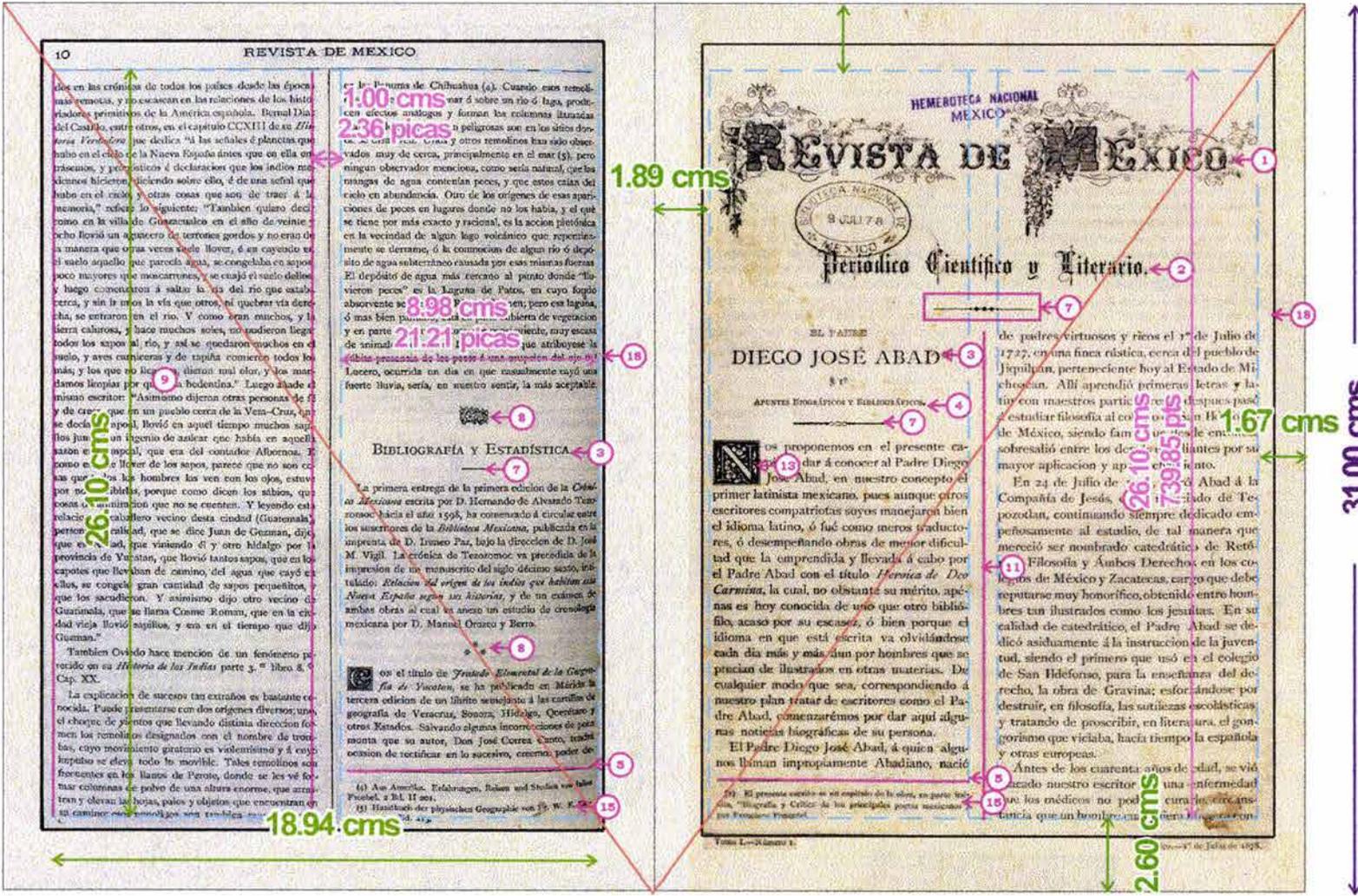
237. RECUADRO CONTORNEANDO LA CAJA DE TEXTO.

- Corondel. Cuenta con un corondel de 1 punto de espesor, el cual divide a las dos columnas.



238. CORONDEL SEPARANDO LAS DOS COLUMNAS QUE CONFORMAN EL CUERPO DE TEXTO DENTRO DEL RECUADRO.

5.3.6 CONFECCION DE LA PAGINA.
PRIMERA PLANA Y CIERRE



ELEMENTOS DE DISEÑO QUE CONFORMAN EL PERIODICO.

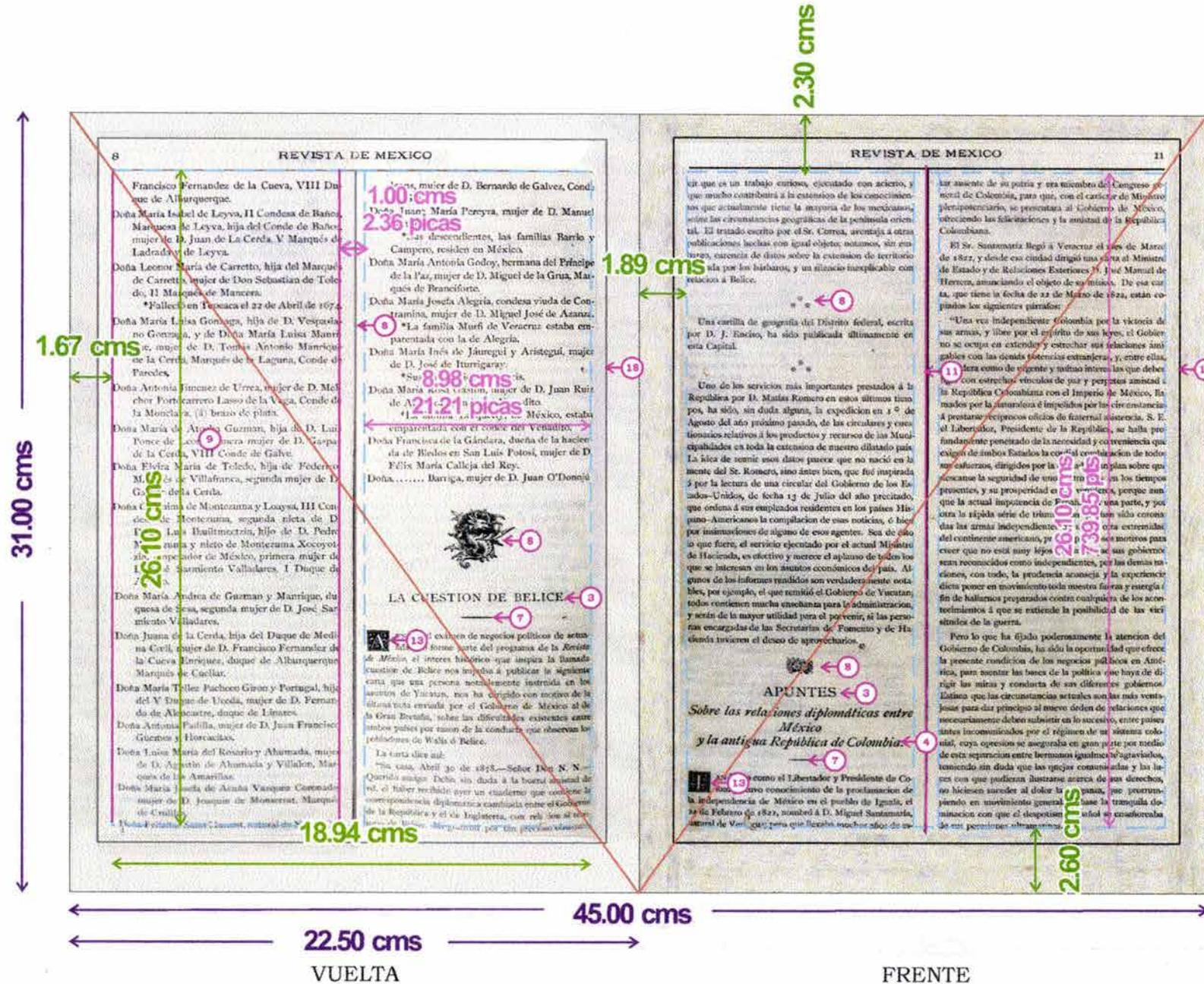
1. Cabecera
 2. Cabecera Destacada
 3. Cabecera Secundaria
 4. Cabecera Subordinada
 5. Línea de Separación
 6. Cuerpo de Texto
 7. "30 Dash"
 8. "JIM Dash"
 9. Columna
 10. Recuadro
 11. Corondel
 12. Línea del Autor
 13. Capital
 14. Pie de Foto
 15. Citas, Notas o Pie de Pag.
 16. Directorio
 17. Línea Final.
 18. Recuadro
- Obtención de Márgenes
 - Medidas Márgenes
 - Dimensiones del Formato
 - Medidas de la Caja Tipográfica
 - Medidas de Columnas y Medianiles

5.3.6 CONFECCION DE LA PAGINA. PRIMERA PLANA Y CIERRE

ELEMENTOS DE DISEÑO QUE CONFORMAN EL PERIODICO.

1. Cabecera
2. Cabecera Destacada
3. Cabecera Secundaria
4. Cabecera Subordinada
5. Línea de Separación
6. Cuerpo de Texto
7. "30 Dash"
8. "JIM Dash"
9. Columna
10. Recuadro
11. Corondel
12. Línea del Autor
13. Capital
14. Pie de Foto
15. Citas, Notas o Pie de Pag.
16. Directorio
17. Línea Final.
18. Recuadro

-  Obtención de Márgenes
-  Medidas Márgenes
-  Dimensiones del Formato
-  Medidas de la Caja Tipográfica
-  Medidas de Columnas y Medianiles



5.3.7 MÉTODO DE PRODUCCION.

Esta publicación fue impresa en litografía, la cual como se mencionó anteriormente tuvo gran auge dentro del Porfiriato. Se desconoce la procedencia de la prensa o de los tipos utilizados.

5.3.8 INTERPRETACIÓN DEL ANALISIS.

Esta publicación podría ser la más representativa de las bases del diseño editorial de las tres analizadas. Ya que la intención de la publicación recae totalmente en la tipografía y no se apoya en otros elementos gráficos como imágenes, viñetas, grabados, etc.

La diagramación es totalmente congruente con el contenido, en cierta manera se podría afirmar que su diagramación es parecida a la de los libros a excepción del recuadro que enmarca la caja de texto. La tipografía es legible gracias a los amplios blancos que la rodean y al interlineado generoso que se nota a simple vista entre renglones,

Hablando de los principios de formación se puede comentar que el formato del papel no se ajusta a ninguna medida estandarizada y su aproximación más cercana se da a un formato A2. La obtención de los márgenes se da a partir del método de la doble diagonal y las medidas obtenidas no se ajustan a ninguna de las reglas básicas de la marginación cumpliendo solamente con la proporción del método.

Contrario al caso de "El Siglo Diez y Nueve" nos encontramos ante una publicación donde no se saturan los textos y donde el aprovechamiento total del espacio no es un pretexto para la saturación.

La composición del texto se da a partir de dos tipos de párrafos solamente y la jerarquización del contenido se da a partir de la variedad de puntas usados sobre una misma fuente tipográfica, el factor de legibilidad se ve sustentado en el uso generoso de espacios en blanco, además del interlineado el cual permite la distinción de las líneas y el flujo de la lectura.

Otro punto importante dentro del análisis de esta publicación es la integración de los preceptos y elementos representativos de un movimiento artístico como fue el Art Nouveau, los cuales acaban por reafirmar la personalidad de la publicación.

Por último habrá que mencionar como en los dos casos anteriores, que muchas de las medidas y proporciones encontradas son una aproximación a lo real, ya que todos los ejemplares escogidos se encuentran tratados para su conservación alterando las cualidades físicas de las publicaciones.

CITAS CAPÍTULO V.

68. Rojas, Romeo. "Periódicos Electoreros del Porfiriato" en Historia de la Prensa en México. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales No. 109, UNAM, México, Julio-Septiembre 1982. p. 31.

69. Citado por Toussaint, Manuel, "La litografía en México en el siglo XIX" Instituto de Investigaciones Estéticas de la Universidad Nacional Autónoma de México , 1934, pp. XVII

70. Ibídem, XIX.

71. Ibidem, XX.



CONCLUSIONES
INDICE DE IMAGENES
BIBLIOGRAFIA

-CONCLUSIONES

Con la investigación efectuada se puede llegar a la conclusión de que el Diseño Gráfico es un campo que está sometida a la historia y sus vicisitudes. El acto de diseñar utiliza diversos procedimientos y técnicas; pero además le es inherente un proceso emocional basado en la estética.

El Diseño Gráfico es capaz de fascinar porque es portador de temas afectivos; lo bello, lo sublime, lo trágico, la gracia de que es portadora una obra son percibidos por el espectador.

Es por ello que se puede decir que el Diseño Gráfico está estrechamente ligado a un lenguaje universal, ya que a través de los diseños se pretende un significado que es comunicado al observador. En él se encuentran dos procesos interrelacionados: el diseñar y el observar, tanto para el significado en sentido general, esto es, el estado de ánimo o ambiente de la información visual, como para el mensaje en el caso de que se intente responder a una comunicación específica.

Se ha visto que para lograr esta comunicación en el diseño se encuentran interrelacionados diversos elementos técnicos, tales como los colores, las formas, el equilibrio, que de una manera dinámica reflejan la intención del diseñador.

En el caso particular del ejemplo presentado, se ha visto como a través de los diferentes elementos del Diseño Gráfico, se logra lo que podría llamarse un lenguaje universal, pues logran transmitir ciertos significados al público al cual va dirigido el producto, y por lo tanto, el diseño.

Así, la presente tesis cumplió con los objetivos preestablecidos, puesto que se comprobó que para que se lleve a cabo un buen trabajo de Diseño Gráfico es necesario contar con todos y cada uno de los elementos del lenguaje gráfico, de tal manera que reflejen al pie de la letra los más sencillos significados del lenguaje hablado y de cualquier idea que se desee expresar mediante el Diseño Gráfico.

Se resalta de igual modo, la importancia del Diseño Editorial como una rama del Diseño Gráfico, así como sus fundamentos y los elementos que lo conforman tanto de una manera general, como en el caso particular de las publicaciones periódicas. A través de este trabajo de Tesis y el método que se propone en ella. Se busca aportar una guía rápida de diseño editorial así como una ruta a través de la cual se puedan conocer y ubicar los elementos generales y particulares del diseño editorial.

El objetivo de plantear un método de análisis es una aportación al sentido de investigación que se debe dar dentro del Diseño Gráfico y Editorial la labor del diseñador no se debe de estancar en la realización de proyectos gráficos, sino que puede ir más allá a través de la investigación y análisis de los mismos, planteando no solo la ruta de evolución que ha tenido el Diseño dentro de un contexto determinado, sino que servirá para poder tener un estimado del rumbo que llegará a tomar a partir de la formación de nuevos diseñadores y de los fundamentos y el tipo de preparación que se les brinde.

El destacar la teoría del Diseño Gráfico a través de este trabajo de tesis, es importante, ya que en la actualidad muchos diseñadores valoran más el dominio de la técnica y la herramienta, que el proceso de diseño en sí. La formación del diseñador gráfico basado en sus fundamentos y en una teoría, es en gran parte lo que le da valor a la profesión ya que el proyecto gráfico debe de contar con una fundamentación que sustente al mensaje que es el núcleo de todo el proceso de diseño y no se debe en ningún caso fundamentar el proyecto gráfico sobre el dominio de un equipo o *software*.

También se comprobó, que este lenguaje visual, del cual se sirve el Diseño Gráfico ha sido casi desde sus inicios igual de aceptado y bien entendido por la humanidad, y que a pesar de su gigantesca evolución a lo largo de la historia, comparativamente con el resto de los avances tecnológicos, permanece casi intacta, es decir, con los mismos elementos con los que comenzó.

Gracias a la presente investigación se concluye también, que es de suma importancia darse cuenta que los Diseñadores Gráficos tenemos en nuestras manos una herramienta muy útil con la cual podemos comunicarnos directamente con la gente y transmitir cualquier idea que tengamos en mente; de aquí que el Diseño Gráfico es considerado como una importante fuente de trabajo, ya que al hacer uso del lenguaje visual con ayuda de la publicidad, podemos penetrar a cualquier sitio dentro de la sociedad y propiciar que determinado producto, campaña o idea sea el que sea, pueda comercializarse o entenderse más fácil y rápidamente, lo que significa una muy importante fuente de ingresos; cuestión que no sólo satisface nuestras necesidades como personas, sino que también nos engrandece como profesionistas y como mexicanos, ya que mientras mejor estemos preparados en nuestro campo laboral, tendremos un país más estable y con mejores condiciones económicas.

Todo lo dicho lleva a la conclusión de que hay muchos tipos de conocimiento. Los tipos de conocimiento dependerán de los criterios que se tomen para hacer su clasificación. El fundamento de todo conocimiento es la experiencia, ya sea interna o externa del individuo, el diseñador debe tener conciencia y conocimiento del entorno que rodea al proyecto, ya sea actual o no esto le dará un sentido de realización o análisis.

Por último quisiera expresar que el objetivo personal de llevar a cabo este trabajo de tesis, es en mucho el deseo de aportar a mis compañeros de carrera de futuras generaciones, una guía de referencia acerca de los fundamentos del diseño editorial, su aplicación y análisis, así como, un acercamiento a diversas bibliografías que pueden encontrarse sobre el tema. Así mismo, este trabajo también representa un compendio de los conocimientos adquiridos durante la carrera, tratando de unificar los temas y áreas con las que logre un mayor gusto personal y profesional. El llevar a cabo este desarrollo también es una muestra de la admiración y agradecimiento que siento hacia mis profesores que me impartieron estas materias, y que gracias a la formación recibida lograron darme las bases para desarrollarme con un buen diseñador y un buen ser humano.

INDICE DE IMAGENES

ÍNDICE DE IMÁGENES.

1. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 04
2. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 282
3. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 282
4. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 233
5. Wong, Wucius.
DISEÑO BI Y TRIDIMENSIONAL.
Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1992.
pp. 15
6. Wong, Wucius.
DISEÑO BI Y TRIDIMENSIONAL.
Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1992.
pp. 15
7. Wong, Wucius.
DISEÑO BI Y TRIDIMENSIONAL.
Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1992.
pp. 16
8. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 19
9. Swann, Alan.
COMO DISEÑAR RETICULAS.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1996
pp. 113
10. Frutiger, Adrián.
SIGNOS, SÍMBOLOS,
MARCAS Y SEÑALES.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 2000
pp. 178
11. Frutiger, Adrián.
SIGNOS, SÍMBOLOS,
MARCAS Y SEÑALES.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 2000
pp. 178
12. www.google.com.mx
búsqueda de imágenes / diseño
industrial
13. Wong, Wucius.
DISEÑO BI Y TRIDIMENSIONAL.
Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1992.
pp. 37
14. Wong, Wucius.
DISEÑO BI Y TRIDIMENSIONAL.
Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1992.
pp. 37
15. www.grupocuarzo.com.mx
Diseño y construcción de stands
y displays
16. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 452
17. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 451
18. www.google.com.mx
búsqueda de imágenes / icono
19. www.google.com.mx
búsqueda de imágenes / símbolo
20. Frutiger, Adrián.
SIGNOS, SÍMBOLOS,
MARCAS Y SEÑALES.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 2000
pp. 80
21. www.corbis.com
banco de imágenes /
señalamientos
22. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 454
23. www.imagebank.com
banco de imágenes / carteles
comerciales
24. Davis, Graham.
LAYOUTS.
Ed. Blume, Barcelona 1994
pp. 79
25. Swann, Alan.
COMO DISEÑAR RETICULAS.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1996
pp. 81

- 26.** Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 452
- 27.** Swann, Alan.
COMO DISEÑAR RETICULAS.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1996
pp. 78
- 28.** Davis, Graham.
LAYOUTS.
Ed. Blume, Barcelona 1994
pp. 110
- 29.** Davis, Graham.
LAYOUTS.
Ed. Blume, Barcelona 1994
pp. 111
- 30.** Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 380
- 31.** Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 382
- 32.** Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 383
- 33.** www.corbis.com
banco de imágenes /
audiovisuales
- 34.** Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 375
- 35.** Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 372
- 36.** Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 374
- 37.** Aguilera, Liliana
DISEÑO GRAFICO, MANUAL PARA
EL MAESTRO.
Cecca Ediciones México, 1984
pp. 136
- 38.** www.artcom.co.uk
sitio Web artes y oficios /
museums
- 39.** Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 456
- 40.** Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 472
- 41.** Frutiger, Adrián.
SIGNOS, SÍMBOLOS,
MARCAS Y SEÑALES.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 2000
pp. 126
- 42.** Frutiger, Adrián.
SIGNOS, SÍMBOLOS,
MARCAS Y SEÑALES.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 2000
pp. 105
- 43.** Frutiger, Adrián.
SIGNOS, SÍMBOLOS,
MARCAS Y SEÑALES.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 2000
pp. 196
- 44.** Frutiger, Adrián.
SIGNOS, SÍMBOLOS,
MARCAS Y SEÑALES.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 2000
pp. 196
- 45.** www.imagebank.com
banco de imágenes / emblema
- 46.** www.imagebank.com
banco de imágenes / escudo
- 47.** www.google.com.mx
banco de imágenes / fonograma
- 48.** www.imagebank.com
banco de imágenes / glyph
- 49.** Frutiger, Adrián.
SIGNOS, SÍMBOLOS,
MARCAS Y SEÑALES.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 2000
pp. 193
- 50.** ORIGINA
Año 8 Número 97
Marzo 2001
pp. 32

51. www.ibm.com
site corporativo
52. www.google.com.mx
búsqueda de imágenes /
identidad institucional
53. www.google.com.mx
búsqueda de imágenes /
identidad personal
54. www.google.com.mx
búsqueda de imágenes /
identidad profesional.
55. www.corbis.com
banco de imágenes / ideograma
56. www.google.com.mx
búsqueda de imágenes /
imagen de empresa
57. www.imagebank.com.
banco de imágenes /
imagen de producto
58. www.imagebank.com.
banco de imágenes /
imagen de producto
59. www.imagebank.com.
banco de imágenes / logotipo
60. www.imagebank.com.
banco de imágenes / marca
61. www.imagebank.com.
banco de imágenes /
monograma
62. www.imagebank.com.
banco de imágenes / pictograma
63. Frutiger, Adrián.
SIGNOS, SÍMBOLOS,
MARCAS Y SEÑALES.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 2000
pp. 178
64. www.imagebank.com.
banco de imágenes / signatura
65. www.imagebank.com.
banco de imágenes / signo
66. www.imagebank.com.
banco de imágenes / signo
67. www.imagebank.com.
banco de imágenes / símbolo
68. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 385
69. www.imagebank.com.
banco de imágenes / cine
70. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 42
71. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 410
72. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 410
73. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 109
74. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 119
75. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 26
76. Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 63
77. Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 66
78. Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 67
79. www.corbis.com
banco de imágenes / componedor
80. DE DISEÑO
Año 1 Número 7 1996
pp. 24
81. DE DISEÑO
Tipografía, arte en
la palabra impresa.
Año 1 Número 7 1996
pp. 24

- 82.** www.imagebank.com
banco de imágenes / monotype
- 83.** Basado en el modelo de Jorge de Buen en el libro: MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
- 84.** Basado en el modelo de Jorge de Buen en el libro: MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
- 85.** Basado en el modelo de Jorge de Buen en el libro: MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
- 86.** Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 108
- 87.** Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 108
- 88.** Basado en el modelo de Jorge de Buen en el libro: MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
- 89.** Basado en el modelo de Jorge de Buen en el libro: MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
- 90.** Basado en el modelo de Jorge de Buen en el libro: MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
- 91.** DE DISEÑO
Año 1 Número 7 1996
pp. 22
- 92.** DE DISEÑO
Año 1 Número 7 1996
pp. 23
- 93.** DE DISEÑO
Año 1 Número 7 1996
pp. 23
- 94.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 110
- 95.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 111
- 96.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 119
- 97.** Swann, Alan.
COMO DISEÑAR RETICULAS.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1996
pp. 59
- 98.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 120
- 99.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 121
- 100.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 122
- 101.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 123
- 102.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 124
- 103.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 126
- 104.** Meggs, Philip B.
HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
MacGraw-Hill 3ra Edición
año 2000
pp. 324
- 105.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 130
- 106.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 131
- 107.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 132
- 108.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 134

- 109.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 135
- 110.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 143
- 111.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 145
- 112.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 147
- 113.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 1148
- 114.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 150
- 115.** Swann, Alan.
COMO DISEÑAR RETICULAS.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1996
pp. 28
- 116.** Swann, Alan.
COMO DISEÑAR RETICULAS.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1996
pp. 31
- 117.** Swann, Alan.
COMO DISEÑAR RETICULAS.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1996
pp. 31
- 118.** Swann, Alan.
COMO DISEÑAR RETICULAS.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1996
pp. 12
- 119.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 169
- 120.** Swann, Alan.
COMO DISEÑAR RETICULAS.
Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1996
pp. 13
- 121.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 170
- 122.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 170
- 123.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 174
- 124.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 173
- 125.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 179
- 126.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 181
- 127.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 182
- 128.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 200
- 129.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 200
- 130.** Buen, Jorge de.
MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
Ed. Santillana, 1a Edición,
México 2000
pp. 201
- 131.** March, Marion.
TIPOGRAFÍA CREATIVA
Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1997
pp. 76
- 132.** March, Marion.
TIPOGRAFÍA CREATIVA
Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1997
pp. 76

- 133.** March, Marion.
 TIPOGRAFÍA CREATIVA
 Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1997
 pp. 76
- 134.** Buen, Jorge de.
 MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL.
 Ed. Santillana, 1a Edición,
 México 2000
 pp. 209
- 135.** Revista Proceso
 www.proceso.com.mx
 Abril, 2004
- 136.** CALIFORNIA GRAPHICS.
 Ed. Rock Port, EE.UU. 1995
 pp. 107
- 137.** Collage
 PERIODICO EXELSIOR.
 Año 2000.
- 138.** Enciclopedia Barsa.
 Tomo 12 "Periódico" México 1995
 pp. 328
- 139.** Enciclopedia Barsa.
 Tomo 12 "Periódico"
 México 1995
 pp. 328
- 140.** Enciclopedia Barsa.
 Tomo 12 "Periódico"
 México 1995
 pp. 328
- 141.** Castro, Lucia de
 MANUAL DE REDACCION
 UAM-Azcapotzalco México, 1999
 pp. 43
- 142.** Meggs, Philip B.
 HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
 MacGraw-Hill 3ra Edición
 año 2000
 pp. 149
- 143.** Meggs, Philip B.
 HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
 MacGraw-Hill 3ra Edición
 año 2000
 pp. 136
- 144.** Meggs, Philip B.
 HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
 MacGraw-Hill 3ra Edición
 año 2000
 pp. 136
- 145.** www.corbis.com
 banco de imágenes / offset
- 146.** www.corbis.com
 banco de imágenes / offset
- 147.** Meggs, Philip B.
 HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
 MacGraw-Hill 3ra Edición
 año 2000
 pp. 66
- 148.** Meggs, Philip B.
 HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.
 MacGraw-Hill 3ra Edición
 año 2000
 pp. 134
- 149.** www.corbis.com
 banco de imágenes / linotype
- 150.** www.corbis.com
 banco de imágenes / monotype
- 151.** Enciclopedia Barsa.
 Tomo 12 "Periódico"
 México 1995
 pp. 329
- 152.** Enciclopedia Barsa.
 Tomo 12 "Periódico"
 México 1995
 pp. 329
- 153.** Enciclopedia Barsa.
 Tomo 12 "Periódico"
 México 1995
 pp. 329
- 154.** Enciclopedia Barsa.
 Tomo 12 "Periódico"
 México 1995
 pp. 329
- 155.** Swann, Alan.
 COMO DISEÑAR RETICULAS.
 Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1996
 pp. 83
- 156.** CALIFORNIA GRAPHICS.
 Ed. Rock Port, EE.UU. 1995
 pp. 108
- 157.** Sutton. Albert A.
 DESIGN AND MAKEUP OF
 THE NEWSPAPERS
 Green Wood Press Publishers
 E.U.A. 1970
 pp. 281.
- 158.** Sutton. Albert A.
 DESIGN AND MAKEUP OF
 THE NEWSPAPERS
 Green Wood Press Publishers
 E.U.A. 1970
 pp. 281.
- 159.** Sutton. Albert A.
 DESIGN AND MAKEUP OF
 THE NEWSPAPERS
 Green Wood Press Publishers
 E.U.A. 1970
 pp. 282.
- 160.** Sutton. Albert A.
 DESIGN AND MAKEUP OF
 THE NEWSPAPERS
 Green Wood Press Publishers
 E.U.A. 1970
 pp. 282.

- 161.** Sutton. Albert A.
DESIGN AND MAKEUP OF
THE NEWSPAPERS
Green Wood Press Publishers
E.U.A. 1970
pp. 282.
- 162.** Sutton. Albert A.
DESIGN AND MAKEUP OF
THE NEWSPAPERS
Green Wood Press Publishers
E.U.A. 1970
pp. 353
- 163.** Sutton. Albert A.
DESIGN AND MAKEUP OF
THE NEWSPAPERS
Green Wood Press Publishers
E.U.A. 1970
pp. 377
- 164.** Sutton. Albert A.
DESIGN AND MAKEUP OF
THE NEWSPAPERS
Green Wood Press Publishers
E.U.A. 1970
pp. 372
- 165.** Sutton. Albert A.
DESIGN AND MAKEUP OF
THE NEWSPAPERS
Green Wood Press Publishers
E.U.A. 1970
pp. 366
- 166.** Sutton. Albert A.
DESIGN AND MAKEUP OF
THE NEWSPAPERS
Green Wood Press Publishers
E.U.A. 1970
pp. 374
- 167.** Sutton. Albert A.
DESIGN AND MAKEUP OF
THE NEWSPAPERS
Green Wood Press Publishers
E.U.A. 1970
pp. 375
- 168.** Sutton. Albert A.
DESIGN AND MAKEUP OF
THE NEWSPAPERS
Green Wood Press Publishers
E.U.A. 1970
pp. 385
- 169.** Sutton. Albert A.
DESIGN AND MAKEUP OF
THE NEWSPAPERS
Green Wood Press Publishers
E.U.A. 1970
pp. 427
- 170.** Krauze, Enrique
BIOGRAFIA DEL PODER /
PORFIRIO DIAZ
Tomo 1 Fondo de
Cultura Económica
México, 1995.
pp. 46
- 171.** Krauze, Enrique
BIOGRAFIA DEL PODER /
PORFIRIO DIAZ
Tomo 1 Fondo de
Cultura Económica
México, 1995.
pp. 116
- 172.** Krauze, Enrique
BIOGRAFIA DEL PODER /
PORFIRIO DIAZ
Tomo 1 Fondo de
Cultura Económica
México, 1995.
pp. 50
- 173.** Krauze, Enrique
BIOGRAFIA DEL PODER /
PORFIRIO DIAZ
Tomo 1 Fondo de
Cultura Económica
México, 1995.
pp. 61
- 174.** Krauze, Enrique
BIOGRAFIA DEL PODER /
PORFIRIO DIAZ
Tomo 1 Fondo de
Cultura Económica
México, 1995.
pp. 129
- 175.** Toussaint, Florence
ESCENARIO DE LA PRENSA
DEL PORFIRIATO
Fundación Manuel Buendía, A.C.
México, 1999
pp. 90
- 176.** Krauze, Enrique
BIOGRAFIA DEL PODER /
PORFIRIO DIAZ
Tomo 1 Fondo de
Cultura Económica
México, 1995.
pp. 136
- 177.** Martín, Euniciano
COMPOSICIÓN EN
ARTES GRÁFICAS
Ed. Don Bosco.
- 178.** Martín, Euniciano
COMPOSICIÓN EN
ARTES GRÁFICAS
Ed. Don Bosco.
- 179.** Martín, Euniciano
COMPOSICIÓN EN
ARTES GRÁFICAS
Ed. Don Bosco.
- 180.** Martín, Euniciano
COMPOSICIÓN EN
ARTES GRÁFICAS
Ed. Don Bosco.
- 181.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800-1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.

- 182.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 183.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 184.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 185.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 186.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 187.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 188.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 189.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 190.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 191.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 192.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 193.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 194.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 195.** "EL HIJO DEL AHUIZOTE"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria.
- 196.** Basado en los Apuntes de
la Carrera de Diseño Gráfico
FES-Acatlán 3er Semestre.
- 197.** Basado en los Apuntes de
la Carrera de Diseño Gráfico
FES-Acatlán 3er Semestre.
- 198.** Basado en los Apuntes de
la Carrera de Diseño Gráfico
FES-Acatlán 3er Semestre.
- 199.** Basado en los Apuntes de
la Carrera de Diseño Gráfico
FES-Acatlán 3er Semestre.
- 200.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 201.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 202.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 203.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

- 204.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 205.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 206.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 207.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 208.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 209.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 210.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 211.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 212.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 213.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 214.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 215.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 216.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 217.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 218.** "EL SIGLO XIX"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 219.** Martín, Euniciano
COMPOSICIÓN EN
ARTES GRÁFICAS
Ed. Don Bosco.
- 220.** Martín, Euniciano
COMPOSICIÓN EN
ARTES GRÁFICAS
Ed. Don Bosco.
- 221.** Martín, Euniciano
COMPOSICIÓN EN
ARTES GRÁFICAS
Ed. Don Bosco.
- 222.** Martín, Euniciano
COMPOSICIÓN EN
ARTES GRÁFICAS
Ed. Don Bosco.
- 223.** "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 224.** "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 225.** "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria
- 226.** "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

227. "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

228. "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

229. "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

230. "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

231. "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

232. "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

233. "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

234. "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

235. "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

236. "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

237. "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

238. "REVISTA DE MÉXICO"
Hemeroteca Nacional.
Reserva 1800- 1968
Universidad Nacional Autónoma
de México - Ciudad Universitaria

*Mi más sincero agradecimiento al
Sr. Jesús Segura, por su ayuda en
la toma de las imágenes dentro de
la Hemeroteca Nacional.*

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA

- Beltrán, Félix. **Acerca del Diseño**. Ediciones Unión, La Habana-Cuba, 1975.
- Blanche, Robert. **La Epistemología**. Ed. Oikos-Tau, Barcelona, 1973.
- Blume, Hernán. **Haga usted mismo su di-seño gráfico**. Ed. Ebury, Press, Madrid, 1994.
- Costa, Joan. **Imagen Global**. Ed. Ceac, Perú-Barcelona, 1980.
- Costa, Joan. **Señalética**. Enciclopedia de Diseño, Barcelona, 1987.
- Dalley, Terence. **Guía Completa de Ilustración y Diseño**. CONACYT, México, 1981.
- Dawson, Jhon. **Guía Completa de Grabado e Impresión, Técnicas y Materiales**, Ediciones Blume, Madrid, 1981.
- Dondis A. Dondis. **La Síntesis de la Imagen**. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1976.
- Dunn, Watson. **Publicidad. Su papel en la Mercadotecnia Moderna**. Ed. Uteha, México.
- Duverger, Maurice. **Métodos de las Ciencias Sociales**. Ed. Ariel, México, 1983.
- Fabris-Germani. **Fundamentos del Proyecto Gráfico**. Ediciones Don Bosco, Barcelona, 1982.
- García Canclini, Néstor. **La Producción Simbólica. Teoría y Método en Sociología del Arte**. Ed. Siglo XXI. 5ª. Edición, México, 1993.
- González Peña, Carlos. **Historia de la Literatura Mexicana**. Ed. Porrúa, México, 1990.
- Gortari, Eli de. **Metodología General y Métodos Especiales**. Ed. Océano, México, 1983.
- Hernández, Sampieri, et. al. **Metodología de la Investigación**. Ed. Mc Graw-Hill, México, 1991.
- **Historia General de México**. El Colegio de México. Ed. Harla, Tomo 2, México, 1988.
- Historia Moderna de México, **La República Restaurada, La Vida Política**, México-Buenos Aires, Ed. Hermes, 1955.
- Joannis, H. **El Proceso de Creación Publicitaria**. Grupo Editorial Planeta, México, 1990.
- Jones, Christopher. **Métodos de Diseño**. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1996.
- Kaman, Tanius. **Razón y Palabras**, No. 18, Mayo-Julio, México, 2000.

- Kandinsky, **Punto y Línea sobre el Plano. Contribución al Análisis de los Elementos Pictóricos.** Ed. Labor, 8va. Edición, Barcelona 1986.
- Katz, Friedrich, et. al. **La Servidumbre Agraria durante el Porfiriato,** México, septiembre, 1976, (SEP-Setentas, 303).
- Kotler, Philip y Armstrong, Gary. **Mercadotecnia.** 6ª Edición, Ed. Prentice Hall, México, 1996.
- Lewis, Jhon. **Principios Básicos de Tipografía.** Ed. Trillas, México, 1984.
- Llovet, Jordi. **Ideología y Metodología del Diseño.** Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1981.
- Ludlow, Leonor. **"Estructura Industrial, Comercial y Financiera". En Así fue la Revolución.** T. I. , México, 1985.
- Luengo G., Enrique. **Problemas Metodológicos de la Sociología Contemporánea,** 6ª Edición, México, 1991.
- Marx, Carlos. **El Capital.** Prólogo 1ª Edición, 6ª reimpresión, Vol. I. Ed. FCE, México, 1974.
- Mijares Ortega, Cecilia M. Ilustración: **Instrumento del Diseñador.** Tesis, Universidad Iberoamericana, México, 1989.
- Molina Enriquez, Andrés. **"El Secreto de la Paz Porfiriana".** En Los Grandes Problemas Nacionales. Paeidm, T. V. No. 1, 1953.
- Müller-Brockmann. Josef, **Sistemas de Reticulas. Un Manual de Diseñadores.** Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1982.
- Munari, Bruno. **Diseño y Comunicación Visual.** Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1979.
- Munari, Artur Bruno. **El arte como oficio.** Colección Labor nueva serie 6. Ed. Labor, S.A, 1994, España, 1994.
- **Newspaper directory of Latin American.** Boletín No. 42 de Bureau of the American Republics, Januari 1982, Washington.
- Rosenzweig, Fernando. **"El Desarrollo Económico de México 1877-1911".** En Trimestre Económico. No. 127, México, julio-septiembre, 1965.
- Ruder, Emil. **Manual de Diseño Tipográfico.** Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1983.
- Scott, Robert G. **Fundamentos del Diseño.** Ed. Victor Leru, Argentina, 1976.
- Serbolow, Yuri. **"La realidad se volvió más compleja, más caótica, más sorprendente..."**, Revista Mexicana de Comunicación. Año 9. No. 45, Agosto- Octubre de 1996.

- Swann, Alan. **Cómo Diseñar Reticulas.**
2ª Edición, Ed. Gustavo Gili, México, 1993.

- Tejada Palacios, Luis. **Imagen Corporativa. Creación y Transmisión de la Identidad de la Empresa.** Ed. Norma, México, 1987.

- Turnbull T., Arthur. **Comunicación Gráfica, Tipografía, diagramación, diseño, producción.**
Ed. Trillas, México, 1990.

- Wucius, Wong. **Diseño Bi y Tridimensional.**
Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1992.