

77

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MÉXICO**

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

**"PROPUESTA DE DISEÑO EDITORIAL PARA UN
LIBRO DIDACTICO DEL IDIOMA INGLES PARA LA
ESCUELA CONVERSA"**

**TESIS QUE
PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN DISEÑO GRÁFICO**

PRESENTA:

CECILIA ANDREA ROLDAN TENORIO

**DIRECTOR DE TESIS:
LIC. ALFONSO AGUILAR JIMENEZ**

MÉXICO, D.F; 2002



**DEPTO. DE ASESORIA
PARA LA TITULACION
ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLÁSTICAS
XOCHIMILCO D.F**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A DIOS

*Por haberme dado la existencia y
La capacidad de lograr cada una de las metas
propuestas en mi vida, por ser la fuerza
y la luz en mi camino.*

A MIS PADRES

*Por ser el apoyo más grande en mi vida,
Por estar presentes en las buenas y malas circunstancias,
por darme el buen ejemplo del amor,
Valor y esmero en cada momento de mi vida
Gracias.*

A MIS HERMANOS

*Por compartir conmigo las alegrías,
angustias y esfuerzos, por ser el
apoyo incondicional en todo momento.*

INDICE

INTRODUCCIÓN

CAPITULO 1 DISEÑO EDITORIAL

1.1 ¿Qué es el Diseño Editorial?	1
1.2 Tipos de Diseño Editorial	2
1.2.1 La Revista	2
1.2.3 El Libro	3
1.2.3 El Periódico	6
1.2.4 Diseño de Cubierta de libro y portada de Revista	7
1.2.5 Variadas publicaciones	8

CAPITULO 2 SEMILOGIA Y COMUNICACIÓN GRAFICA

2.1 La Comunicación desde el punto de vista semiológico	10
2.2 Comunicación gráfica	13
2.2.1 La actividad didáctica del diseñador	16
2.2.2 La gráfica didáctica en el Diseño	18

CAPITULO 3 EL LIBRO

3.1 Historia e importancia del libro	19
3.2 ¿Qué es un libro?	21
3.3 Usos del libro	23
3.4 Clasificaciones del libro	25
3.5 El libro didáctico y sus características	26
3.6 El libro en la enseñanza del Inglés	26

CAPITULO 4 EL IDIOMA INGLES Y EL INSTITUTO CONVERSA

4.1 Breve historia del inglés en México	28
4.2 Importancia del idioma inglés en México	30
4.3 Objetivos del Instituto Conversa	30
4.4 Necesidad del rediseño para el libro Introdutorio	32

CAPITULO 5
PROCESO METODOLOGICO Y DISEÑO
EDITORIAL DEL LIBRO INTRO

5.1	Métodos de Diseño	33
5.2	Función del Método Diana	36
5.3	Aplicación de rediseño del Libro al Método Diana	40
5.4	Diseño y Proceso Editorial	47
5.5	¿Qué es compaginación?	53
5.6	Planeación y distribución del contenido del libro	56
5.7	Armado de Reticula	62
5.8	Diseño Tipográfico	69
5.8.1	Calculo Tipográfico	73
5.9	El Color	78
5.9.1	El color en el Diseño Editorial	79
5.10	Ilustraciones para el libro didáctico	84
5.11	Cubierta	86
5.12	Elección del papel	86
5.13	Impresión	90
5.14	Imposición, doblado y encuadernado	95

CAPITULO 6
APLICACIÓN EDITORIAL Y PRODUCCION DEL LIBRO

6.1	Aplicación del proyecto	98
6.2	Definición del proyecto en su metodología	100
6.3	Planeación del contenido	101
6.4	Diseño Editorial aplicado al libro didáctico	102
6.4.1	Formato	102
6.4.2	Papel	103
6.4.3	Color	103
6.4.4	Tipografía	104
6.4.5	Ilustración y manejo de imágenes	106
6.4.6	Reticula y Diagramación	115
6.5	Compaginación aplicada al libro, iconografía y cubierta	119
6.6	Proceso editorial: pre- prensa	124
6.6.1	Imposición	126
6.6.2	Impresión	129
6.6.3	Encuadernación y acabado	131

CONCLUSIONES	138
GLOSARIO	140
BIBLIOGRAFÍA	143

INTRODUCCIÓN

El Diseño Gráfico ha servido a nuestra sociedad para la solución de necesidades de comunicación en todos los aspectos, desde una forma escrita, audiovisual y tridimensional. Cada diseño implica un conocimiento amplio del ¿por qué de su creación?, ¿para qué?, ¿para quién? y ¿con cuánto se apoyara económicamente su señalización?, para su elaboración gráfica se necesita conocer el nivel sociocultural, las necesidades y propósito del mensaje a comunicar al receptor objetivo, conociendo todas estas razones, es importante plantear un Metodología que apoye la solución gráfica que se desea representar en cualquier proyecto gráfico, desde su planeación hasta su terminado final, esto, es lo que se intenta hacer en la publicación editorial que esta proponiendo la presente Tesis.

El Diseño editorial, es la rama donde se desarrolla el presente proyecto, para su realización es necesario una planeación, integración, dirección, organización de las diferentes partes del proceso de edición de una publicación, así como la evaluación y organización de los elementos materiales, mecánicos y humanos inherentes que intervienen en este proceso. Se abarca diseño gráfico, edición y producción.

El surgimiento de la necesidad, que se pretende satisfacer en este proyecto de diseño editorial del libro INTRO, Introductorio al idioma Ingles, es de acuerdo a la estructura educativa de la escuela Conversa, la cual desde 1990 ha llevado acabo dicha actividad con éxito dentro de un nivel medio superior en la zona donde esta ubicada. Los directivos de dicha Institución han solicitado a un grupo de Diseñadores la tarea de realizar el rediseño gráfico, con el firme propósito de dar un mejor apoyo y estructuración didáctica en su material educativo y sobre todo la mejoría total de su imagen editorial. Esta operación llega abarcar el total de sus 8 libros, los cuales están dividido en 3 niveles: básico, Intermedio y avanzado, el libro INTRO es el primero en ocupar dentro del programa educativo, por esta razón se convierte en el primer libro a elaborar y planear su adecuada solución gráfica.

Para la elaboración de un libro didáctico el diseñador debe conocer la función didáctica en una publicación didáctica de este carácter, saber los aspectos importantes a destacar, ya que la solución propuesta del libro INTRO no solo es cuestión gráfica sino también funcional en su contenido y Diseño.

Por la importancia del proyecto, su desarrollo, se ha dividido en 3 partes importantes y fundamentales: Diseño Editorial, Ilustración y Cubierta; trabajadas conjuntamente, con la intención de proporcionar el mejor resultado editorial al volumen de libros educativos de la Escuela Conversa.

La presente Tesis plantea la solución Gráfica y funcional al Libro, de acuerdo a las estipulaciones requeridas por el cliente y los aspectos editoriales importantes a

respetar dentro de un libro Didáctico, y conformar el resultado que da forma física a la Propuesta editorial de esta publicación.

La actividad editorial de este libro fue una disciplina, su planeación se apoya en una Metodología, donde se estructura tanto la Edición como el Proceso Editorial (elección de papel, formato, color, tipografía, impresión y encuadernación y acabado final); en nuestros días la producción editorial avanza a pasos gigantescos y su calidad muchas veces depende de la economía a invertir; definiendo así el tipo de trabajo a realizar; pero aun así, este no debe ser un impedimento para realizar algo satisfactorio; pues a pesar de ello, la creatividad del Diseñador siempre proporciona soluciones.

De alguna forma u otra el Diseño siempre se complementa de otras disciplinas para su desarrollo, en este caso lo fue la Ilustración, Simbología, y Diseño de Cubierta; sin olvidar que la Pedagogía también cumple su parte, proporcionada por los profesores de la escuela, que supervisaron y corrigieron el contenido del material hasta aprobarlo; todas ellas logran resolver las necesidades de comunicación visual; y el Método de Diseño, es el proceso de síntesis para transmitir un mensaje de calidad.

La acción humana del diseño es la respuesta a una necesidad de comunicación del ser humano, y el producto resultante se le considera diseño; esto es lo que a continuación se presenta en el presente proyecto de Diseño Editorial, para satisfacer las necesidades que la Escuela Conversa solicita y cumplir con éxito el objetivo editorial del libro INTRO.

CAPITULO 1

DISEÑO EDITORIAL

1.1 ¿Qué es el Diseño Editorial?

El diseño Editorial ha consistido en la organización visual de gráficos que construyen y dan forma al contenido de cualquier página de un periódico, libro, revista, catalogo etc. La palabra publicación significa "declarar ideas publicas abiertamente y hacerlas de conocimiento general"¹, se pueden crear para un uso determinado, variar de formato y estilo editorial.



Fig 1
Publicaciones
Editoriales

Pretende satisfacer las necesidades de información masiva en lo social, cultural y de recreación. Su objetivo ha consistido en la organización visual de elementos gráficos que contribuyen a dar forma al contenido de las páginas de los interiores de cualquier publicación, como lo puede ser un: diario, revista, catalogo, gaceta ó un libro. La labor Editorial se encarga de enriquecer la presentación global de cada uno de estas publicaciones, planeadas de a cuerdo a las necesidades de la sociedad demandante; Zimmermann² la define como una "arquitectura interna" que transmite con claridad y agrado visual lo expuesto en el

contenido de las páginas Manteniendo aun la oportunidad de comunicarnos a través de un arma importante que el hombre crea desde sus inicios; la escritura.

Los productos editoriales se producen por millones, algunos pueden ser sencillos o simples, pero poderosamente dinámicos, otros más suelen ser complicados pero altamente persuasivos y desafortunadamente existen los que están bien producidos pero lamentablemente sin efecto comunicativo. De la inmensa cantidad de impresos que deben tener la intención de llamar la atención y comunicar, es aquí donde el Diseño interviene para mezclar la funcionalidad y la estética.

¹ Simon Jennings, "Guía del Diseño Gráfico para Profesionales", Edit. Trillas 1995, 1ª edición, pag. 153.

² "Zimmermann Asociados S.L.", Edit. Gustavo Gili, Barcelona 1993, pag. 73

1.2 Tipos de Diseño Editorial.

El diseño Editorial tiene como objetivo comunicar a través de la forma impresa, esta puede ser de variados formatos e intenciones de comunicación, firmes en el propósito de ser funcional al publico al que se dirige.

Lo que el diseño editorial produce se divide en: *Revistas, Libros, Periódicos, portada de revista, Cubierta de libro y diversas publicaciones* (un folleto, una portada de disco, un tarjetón de anuncio, etc.); cada uno de ello diferentes en su estructura externa e interna, con usos específicos, pero ciertamente parecidos pues en cada uno de ellos hay una planeación en su estructura en su carácter editorial. Y son los siguientes:

1.2.1 La Revista

La revista es conocida como una publicación periódica y efímera; considerada como un lujo (mientras que el periódico es esencial), en el que el rigor técnico puede coexistir con la abstracción artística y no teniendo una forma visual específica.

Formada a partir de cuadernillos u hojas encoladas por el lomo, puede ser producida de forma semanal, quincenal, mensual etc.; su formato puede ser variado, aunque el más conocido es de tamaño carta, adecuado al manejo manual del consumidor. Ofrece una gama de posibilidades de diseño que solo es limitado por el tamaño de la página ya que dentro de ella es valido todo tipo de diseño capaz de ser distinguido inmediatamente en los estans de venta e incluso cuando la revista descansa abiertamente encima de una mesa.

Puede llegar a tener algunas de las características del periódico, como el ser proveedora de información, tiene el valor y una calidad como la del libro. Las revistas se asemejan a la publicidad, donde la atención y el atractivo visual es muy importante para ser adquirida , ya que de alguna forma los lectores son el sustento de la revista, dependiendo de su estilo de vida y poder adquisitivo. Clases de revistas, son varias, pero las más comunes son:

La Revista política o noticiosa cercana alas características de un periódico, tanto en sus encabezados, como en sus imágenes y contenido en sus artículo.

La revista de arte

Es un lujo al que se puede encontrar en un libro, aquí se traduce en funcionalidad, las variantes del arte y la artesanía tienen lugar en estas paginas y por consecuencia asume el compromiso de la periodicidad; dentro de ella se elimina el carácter publicitario que suelen tener las

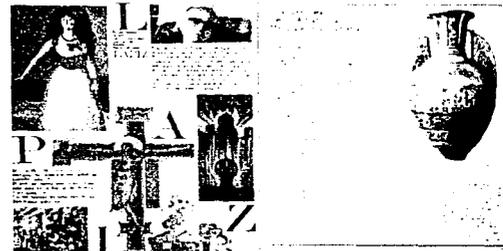


Fig 2
Revista de
Arte

demás como una revista comercial, aquí la publicidad esta presente intercalada con el arte. Esta clase de revistas es una combinación del libro de arte y la revista de actualidades.

Revista Científica



Fig 3.
Revista Científica
Muy Interesante

Su titulo, la ilustración y los textos principales de la portada transmite una información inequívoca a su lector. Su recurso es manejar una comunicación selectiva, para el lector de temas científicos.; se trata de una publicación que utiliza códigos diferentes de las demás publicaciones que conviven aparentemente en el quiosco y la librería. El público de esta revista es definido como susceptible de ser ampliado por ciertas temas que incitan la curiosidad del lector, lo que no se sabe es si serán clientes habituales, por lo que el método de venta por suscripción a domicilio resulta muy favorable para esta publicación.

De alguna forma lo que se combina dentro de las páginas de la revista son los asombrosos esquemas, mapas, artículos con letras apretadas y pequeñas que se ilustran con fotografías, microfotografías, formulas, esquemas icónicos a color, gráficos, ilustraciones, tridimensionales, cortes geológicos, anatómicos y documentos histórica unidos en este ejemplar editorial científico lo hacen único lleno de información inédita y donde cada uno encuentra su lenguaje gráfico más adecuado.

La Revista de Actualidades

La tensión es una constante de la fabricación de este producto editorial, es dinámica y competitiva; aflora a la superficie de sus páginas e incluso su misma portada (que compite con las demás en el puesto de revistas) su portada debe ser como un cartel: fuerte, pregnante, impicante comprometida en el espacio breve para no sobrepasar un tiempo de lectura; busca en cierto modo que cada pagina sea un impacto que alimente la sed de noticias del lector.

Fig 4.
Revista Cosmopolita
E una revista De Actualidades

La política el erotismo, la violencia, la televisión, los consejos, la salud, las recetas de cocina, el folklore, la música de consumo, los rumores, las distracciones, y pasatiempos, los chismes y las caricaturas son los ingredientes que la conforman, son como acontecimientos de una vida cotidiana. Sin duda alguna los grafistas encargados del diseño de la misma tienen que librar



una batalla con al tiempo todas las semanas para sacar a la luz este producto editorial que eta destinado a competir día con día con otros más a nivel nacional como internacional, donde en el puesto de revistas existe una lucha gráficamente por llamar la atención entre tantos titulares, colores, pregnancia de imágenes, con el fin de atraer la atención visual, distraída o interesada pero siempre vulnerable del comprador.

El Catálogo

Util para amplios campos de ventas como lo puede ser la moda, utensilios de cocina o belleza, muebles, autos etc. Sin duda una de sus más notables armas es la persuasión: las reacciones del lector que puede ser el paso de la convicción y después a la compra o contrariamente el desinterés y el olvido.

En estas consideraciones, la situación psicológica del receptor es determinante, si la compra de un libro o una revista es un acto totalmente voluntario, la simple recepción en el domicilio del catalogo de venta, supone un intento de sorpresa y transgresión de la privacidad, es como si fuera un pequeño escaparate en miniatura a domicilio. Como grafistas la cuestión es el hecho de tener que diseñar un catalogo para vender a distancia, planear la estrategia de la convicción que se inicia con la sensación, esto es, por medio de un mensaje global, las imágenes y colores que se aparecen son un enlace entre la sensación y la percepción e integrar un mensaje convincente en su presentación visual del contenido.



Fig 5
Catalogo de
ropa y
Objetos
caseros.

Los tamaños, las expresiones de los modelos, la selección de artículos presentados, la fuerza de factor de moda, el colorio, la profusión, la presencia modestísima del texto limitado a una nomenclatura, son los ingredientes bi-media de este ejemplo, prototipo del grafismo funcional.

La Revista de Empresa

La función de la revista de empresa no es vender productos, sino vender la imagen de la misma empresa, su personalidad y su especificidad, su especialización, su organización, su calidad técnica y científica, la calidad y utilidad de sus productos; sus aspectos institucionales y culturales; su magnitud y su utilidad social.



Fig 6
Revista de
Empresa

Aquí la misma empresa lo produce y lo controla; lo distribuye selectivamente; corresponde a un concepto de relaciones públicas; se presenta como una información desinteresada, que se valora porque transmite el resultado de un esfuerzo intelectual y económico que corresponde a un "vehículo de la

imagen de la empresa". Dirigida a clientes, accionistas, proveedores y empleados de la misma compañía que la solicitan. Por tratarse de la imagen de la empresa, esta publicación debe de ofrecer calidad de contenido en sus textos escritos por autoridades, una calidad de imágenes, perfección en su diseño, sus reproducciones, impresión, su soporte de material y acabado.

1.2.2 El libro

Este suele ser más voluminoso que un folleto y consiste en varios pliegos encuadernados juntos, de la misma manera involucra un cuidado al diseño de sus interiores y de su propia cubierta. Esta publicación lleva una amplia existencia en la vida del hombre y por consecuencia continuara siendo la fuente de conocimientos más importante en la sociedad. Considerado como uno de los campos del Diseño Editorial donde se puede demostrar que tanto un diseño sencillo como lujoso, puede ser efectivo en su función como objeto editorial, y la creatividad del diseñador se encarga de darle ese carácter como objeto gráfico funcional; ya sea de forma didáctica (infantil, enseñanza media superior, universitario), técnico, de lujo o de arte. La transmisión de conocimientos que es capaz este objeto de transmitir se caracteriza por diferentes niveles ó clases:

El libro infantil

Libro elemental que pretende fijar imágenes muy concretas en la memoria del niño; pretende desarrollar la capacidad infantil en su percepción el libro incorpora "escenas" y poco a poco introduce la secuencia de las acciones representadas en imágenes y el discurso escrito. Así sucesivamente se van incorporando más cantidad de texto al mismo tiempo que las ilustraciones son más simples.

Fig 7
Libro
Infantil



Libro de enseñanza media

Se hace progresivamente abstracto, las ilustraciones son menos realistas y más esquemáticas, los conceptos toman el lugar de las imágenes icónicas, se introducen el lenguaje de los gráficos (teoría de conjuntos, diagramas, mapas etc.) y el lenguaje deviene más intelectual y menos sensitivo.

Fig 8
Libro
Enseñanza
media



La edición didáctica abre sucesivamente a diferentes áreas y niveles de las motivaciones de los individuos.

Libro Técnico

Orientado a lo profesional, al técnico, al estudiante,; el libro técnico presenta un modo de compaginación propia para el grafismo funcional. Este se caracteriza por una intencionalidad de correspondencia entre las imágenes (icónicas) y el texto (tipográfico). Este puede tener dos variantes : el libro de divulgación y libro para profesionales.

El primero es llamado como un libro comercial que se compra en buena medida por los ojos y es aquí donde el envoltorio gráfico adquiere importancia; el libro de divulgación contiene "técnicas" relativamente sencillas, hasta manuales. Las ilustraciones abundan en esta clase de obras para aficionados, lo cual determina la vistosidad del libro. La motivación del comprador esta impregnada de impulsos por aprender las cosas que sitúan en el terreno de la distracción y no la utilidad primordial.

El libro Técnico para Profesionales no se compara con intensidad didáctica, sino con el objeto concreto de absorber conocimientos que el lector aplicara en la práctica cotidiana de su ejercicio profesional. Existe la clara idea de utilidad.

Por esta razón la elaboración de este libro se hace con la intención didáctica, la claridad del texto y el contenido de información en las imágenes y omite todo aquello que pueda desviar la transmisión de conocimientos. Existe la importancia a las imágenes, el soporte, el color, indispensable para la fundación didáctica y el esfuerzo de diseño elaborando una composición original.

El libro Universitario es un libro de texto, el contenido se dirige a la razón es un texto más especialmente conceptual, se reconoce la presencia de cuadros y tablas con algún gráfico que las complementa a modo de síntesis. El texto generalmente compuesto en forma de bloque.

1.2.3 El Periódico

Es un impreso que se publica en fechas periódicas comunmente se suele aplicar a los diarios, pero aun así cualquier publicación puede ser periódica, con la intención de que salga a la luz en fechas fijas, sus tamaños suelen ser grandes, aunque su tamaño más común es el de 423 x600milímetros.

Su confección se realiza de "las Prisas" donde tiene su expresión plena, pues el trabajo tiene que acabarse en una hora determinada. En la actualidad el periódico aun así significa un producto editorial importante para la sociedad donde dentro de el se maneja todo tipo de noticias y géneros como espectáculos, deportes, agenda, literatura, anuncios que invitan al publico a mantenerse interesados en consumirlo. Actualmente dentro de este medio se ha incrementado un poco más la producción a color dando más énfasis a la presentación gráfica del mismo, ofreciendo una calidad editorial al mundo del periódico.

El Periódico Extranjero (hecho en un idioma diferente al usado comúnmente), en nuestros días ha cobrado un poco más de importancia en la producción de periódico en nuestro país, considerando que la globalización avanza constantemente; este mantiene el mismo estilo editorial que corresponde a un periódico, como sus encabezados, sus texto distribuido en columnas con letras pequeñas pero concretas para la lectura del mismo acompañados de imágenes claves que soportan la información contenida, solo que en un idioma diferente.



Fig 9
Periódico
extranjero.

El periódico Nacional, es aquel diario que se publica haciendo referencia a un país.

Periódico Regional: Publica las noticias (generalmente provenientes de corresponsales) que hacen referencia a la región a la que pertenece el periódico.

Periódico Solo: Aquel de pequeñas noticias que por tener otras del mismo tema pueden ir en cualquier lugar de la sección del mismo periódico.

1.2.4 Diseño de Cubierta de Libro y Portada de Revista.

Ambas tiene la misma función, ser parte del envoltorio de la publicación, cuando estas se encuentran ya impresas en los pliegos, ordenados y cocidos o pegados según sea el caso. A través de ella, lograrán ser identificadas entre las demás publicaciones que se encuentran a su alrededor en el punto de venta, definiendo así el carácter de la publicación y su propia presencia editorial. Por esta razón los lectores adquieren la publicación, pues se sienten atraídos por ellas al mostrar en su Diseño el contenido de la publicación.

Para el Diseño de Cubiertas de libros, existen ciertos puntos convencionales que no se deben dejar pasar, como que el título en su parte frontal con letras claras para su fácil lectura a distancia, nombre del autor, logotipo de la editorial. De la misma manera si se realiza el diseño de una Sobrecubierta de un libro puede llevar los mismos tratamientos gráficos, aunque en ella el uso del papel suele ser más fino o al menos resistente, pues esta ayudará a proteger más el libro del uso constante del lector, en la parte posterior de ambas se puede integrar una pequeña reseña del contenido del libro, con el propósito de involucrar al lector un poco en el tema y poder despertar el interés por comprarlo.



Fig 10
Cubierta de
libro

Fig 11
Portade de
Libro.



La portada de Revista es bastante diferente a la de un libro; ya que en ella se incluyen más elementos gráficos libres en el espacio del formato, es como si fuera un cartel pequeño que intenta llamar la atención del lector por medio de sus fotografías y colores vistosos presentados en su parte frontal, su parte posterior en lugar de contener una reseña de su interior, se presentan anuncios publicitarios.

La elección de papel para la portada es de suma importancia, las revistas mensuales necesitan un papel más pesado y de mejor calidad que las mensuales, porque están expuestas en los estantes durante más tiempo. Para los libros es de igual importancia, claro que dependiendo el tipo de libro, será la calidad de la cubierta. Sin embargo lo mejor es elegir un papel resistente sea cual sea la periodicidad de la revista y el libro.

1.2.5 Varias Publicaciones

El Folleto

Es aquel impreso que consta de 4,6,8 o tal vez más, es decir, que es una publicación unitaria en al que no llega a formar parte de un libro, pero incluso puede contener menos de 50 hojas. Su producción puede ser aplicada para una amplia gama de funciones: como lo es para presentación de exposiciones artísticas, teatrales e informativos en cualquier rama de ciencia y cultura.

Calendario

Primordialmente es un medio para exhibir la fecha, elaborado de una forma ostentosa hasta la más sencilla de bolsillo, sin embargo el diseño se cada uno de ellos implica un orden en su estructura, pero dispuesto a ofrecer una buena calidad de diseño, combinado elementos gráficos (fotografías, textos, formatos variados) de forma armónica, se puede lograr nuevos estilos y formatos.

Portada de Disco compacto

Esta actúa como si fuera una cubierta de libro o portada de revista; que actúa como impreso diseñado para contener y promover a este un punto de venta. En realidad actúa como un "envase" pero en mayoría los Diseñadores lo consideran como un impreso. La portada de disco ofrece nuevas oportunidades de diseño editorial, aun cuando sea en formato pequeño, este no es una limitante para la creatividad del Diseñador donde se involucra el uso de fotografías, textos e ilustraciones y por consecuencia amerita un uso de una estructura interna que ayude a dar forma al diseño editorial del mismo.

Al realizar una publicación, cualquiera que ella sea, se requiere de una disciplina adecuada según lo que se desee obtener; antes de iniciarla, es necesario determinar: el tipo de público al que se dirige (social, económico y cultural), el estilo ó carácter que debe reflejar (moderno, clásico, elegante, sencillez ó formal), su contenido, la economía con la que se cuenta para su reproducción en ejemplares (blanco y negro, a color ó 2 tintas); en muchos de los casos el libro ya esta planeado, pero si el editor desea mejorar la publicación, tendrá que estar dispuesto a probar nuevas formas de presentación.

La forma editorial que adquiere toda publicación se basa en una optima planeación del mismo y los elementos gráficos que la comprenderán apoyados en una retícula, en donde se definen espacios coherentes para cada elemento gráfico, que contribuye a la belleza de "la arquitectura interna" de la página; como es el texto, los títulos, las imágenes, las fotografías, los gráficos, el color, las tablas etc. Todo ello aplicado con la intención de complementar el significado del texto; presentado en un orden lógico y armónico, que transmitirá con claridad y agrada lo expuesto en el contenido, haciéndola útil a su usuario según sus necesidades.

El proyecto que a continuación se desarrollara en la presente Tesis es sobre el diseño de Libro y conoceremos todos los elementos que se requieren para la elaboración de ello. No importa si el libro es complejo o sencillo, solo debe reflejar por sí mismo su imagen ante los demás. La pagina de un libro, es el campo donde se pueden plasmar innovaciones gráficas, pero aún a sí la razón de su existencia seguirá siendo lo expuesto en su contenido considerándose primordial en el diseño. Por esta razón el libro es una de las publicaciones más importantes en mundo editorial, ya que es considerado un espacio ideal para explotar aun más la creatividad del diseñador que siempre esta en constante creación.

CAPITULO 2

SEMIOLOGIA Y COMUNICACIÓN GRAFICA

2.1 La Comunicación desde un punto de vista Semiológico.

Para el Diseñador Gráfico es de vital importancia encontrar la forma adecuada de transmitir el mensaje que se está dando a trabajar, que impulse o motive la Opinión Pública, pero al mismo tiempo que contenga un proceso significativo y básico que sustente el trabajo gráfico o audiovisual; por consecuencia se comprende que existe una manipulación de símbolos y signos necesarios para lograr: La Comunicación que se desea.

Según Saussure¹ hay que entender que la Semiología es “la ciencia que estudia la vida de los signos en la vida social” esta estudia en que consisten los signos y cuales son las leyes que los gobiernan, nos ayuda a tomar conciencia de los recursos lingüísticos empleados para la transmisión de ideas; considerando esto, el diseño siempre se encontrará rodeado de esta intención de buscar que la comunicación cumpla su objetivo planeado.

El manejo de los símbolos se convierte en una habilidad necesaria para la comunicación de cualquier mensaje en cualquier canal; es el saber encontrar la relación entre las cosas y los signos que la representan (la palabra) y la razón que se genera entre ellos y los une. Es el controlar y dominar el espacio donde se emitirá el discurso (mensaje), de tal forma que se pueda convencer al Receptor, ya sea de forma verbal, escrita, gráfica etc. es la estrategia de saber las palabras, imágenes, escenografía, manejo de espacios, sonidos, colores etc. todo lo necesario para armar un mensaje dispuesto a influir en el receptor. Por ello el mensaje lleva en su esencia estructural un significado Semiológico ó Semántico en cada uno de los elementos que la integran.

Estos conocimientos son necesarios para lograr una acertada comunicación visual, la cual, como Diseñadores Gráficos debemos dominar en nuestra profesión y en la que se basarán los proyectos gráficos a realizar, ya sea dirigida a cualquier individuo ó grupo social de cualquier nivel.

¹ Pierre Guiraud, “La Semiología” Edit. Siglo XXI Editores, 1983, pag. 7.

Roman Jakobson², lingüista de la comunicación destacado llega a determinar 6 funciones principales en el proceso; definiéndolos de la siguiente manera y apoyándose en teorías de la comunicación y la función de cada uno de los elementos básicos que la componen; como se muestra en la fig. 12



Fig. 12 Funciones del proceso de Comunicación.

El Emisor puede ser una o varias personas, o incluso una institución, que envía un mensaje, el cual es expresado por medio de Códigos similares entre ambos, (emisor y receptor), para que ambos puedan traducir los significados comunes (comunicación), para lo cual debe existir un mismo campo de experiencia, dentro de un contexto, un momento histórico que representa el ambiente cultural del grupo social al que va dirigido.

Este proceso se da en un contexto dentro de los Lenguajes Visuales, que suelen ser mixtos, es decir; visual, irónico y escrito; todo ello dado en un momento histórico definido, representando el aspecto cultural de los individuos involucrados en el proceso; es un contexto que puede no ser verbal pero es susceptible a serlo. Jakobson sostiene que la comunicación existe, cuando hay un verdadero contacto entre los dos sujetos.

- a) **El Emisor:** realiza la función emotiva, la cual se centra en el sujeto que transmite con cierta intencionalidad, con el que se origina el proceso de comunicación ya que sin el no hay posibilidades de que exista.
- b) **Receptor:** Desenvuelve la función Connativa, la cual se orienta al empeño o esfuerzo por conseguir algo; es lo que se desea llamar la atención por medio del mensaje, es decir que pretende influir en su conducta y pensamiento.
- c) **El Contexto:** Tiene la función referencial, es decir, hace referencia al contenido de la Comunicación; en donde se hable de la relación que puede tener el objeto de la Comunicación en sentido con el referente.
- d) **El Mensaje:** Jakobson la define como una función Poética, ya que es la relación que el mensaje tiene consigo mismo; es el desarrollo de la función Estética por experiencia; es decir, el contenido se convierte en su propio referente al referirse a sí mismo; a lo que Jakobson comenta: "es aquí donde se pone en relieve el aspecto palpable de los signos"³ ya que la combinación de ellos provoca la función poética dando un valor a las palabras que logran despertar la carga emotiva del receptor. Es por eso, que la comunicación

² López Dieguez, *Función de la Semiótica de la Comunicación Gráfica*, Editorial UAM, México 1993, pag.214

³opcit. , pag. 217

gráfica que ejerce un Diseñador, debe tener un manejo de los elementos, que le permitan reflejar en su trabajo la función que ejerce el color, la tipografía, el formato gráfico, la imagen etc. Y todo lo necesario para que se logre una presentación armónica. Es la función donde el Diseñador Gráfico realiza su función.

- e) **Código:** Este desarrolla la función Metalingüística la cual se encarga de definir el sentido de los signos utilizados en un cierto lenguaje y la forma propia del mensaje. En la Comunicación Gráfica podemos conocerlo por el uso del color, las líneas, la tipografía, todo ello define la Metalingüística del mensaje.
- f) **Contacto:** Es una función fácil de comprender, pero difícil de conseguir, la función que se realiza aquí es la Fáctica; es la que mantienen el contacto permanente entre emisor y receptor, es decir que la función connotativa del mensaje debe ser duradera para lograr el propósito de que el mensaje sea bien recibido y cumpla su cometido. Cada una de las funciones antes mencionadas se muestran en la fig. 13

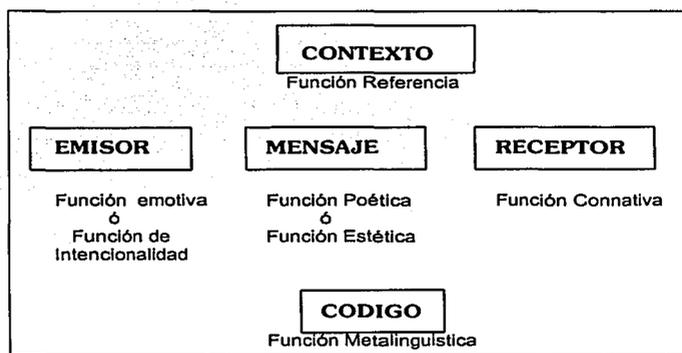


Fig. 13

Sin embargo una de las funciones que adquiere mayor importancia es: **La Función Informativa** es aquella que tiene por objetivo reducir la incertidumbre del receptor sobre el contenido del mensaje.

En ella se encuentra la función "Anclaje", la cual fija el sentido o las direccionales a las cuales se refiere el mensaje; "que", "opino que" y que por consecuencia motiva al receptor a la participación.

Podrán existir mensajes informativos que solo pretenden obtener opciones de los receptores; y otros mensajes informativos que realmente llevan una intención de emisor.

Jakobson⁴ en cada una de las funciones que define pone a nuestro alcance la posibilidad de comprender que la Semiología es una herramienta útil y necesaria para la comunicación visual y gráfica, ya que aparte del conocimiento de las técnicas gráficas que hacen posible la materialización de los proyectos,

⁴ López Dieguez, *Función de la Semiótica de la Comunicación Gráfica*, Editorial UAM, México 1993

ayudan a expresar las ideas; pero uniéndolas con la teoría son aun más satisfactorias tanto para el que emite el mensaje como para el que lo recibe.

Es tal vez una forma simple de “justificar ó comprobar” porque el uso de un color, tamaño, letra, espacio etc.; es algo que se ajusta a lo creado dando un acertado significado semiótica de acuerdo al publico.

La comunicación para nosotros los diseñadores, significa el motor primordial que hace posible la existencia de nuestra labor gráfica y por consecuencia debe ser conocido su funcionamiento conceptual y Semiológico, de ello depende el éxito del producto a diseñar. Siempre será para el emisor un interés por controlar y dominar el espacio del signo, el cual utilizando con destreza e inteligencia suficiente emitirá la fuerza necesaria para convencer al receptor. El signo representará siempre el dominio de un discurso que simboliza un poder ideológico tanto en una forma escrita, oral o escrita y solo a través de ellos podremos entender y analizar la cultura; Como decía Eco “para repetir un concepto que hoy rige las investigaciones sobre los signos: el hombre es un lenguaje, porque la cultura se construye como un sistema de signos conocer estos signos es conocer la sociedad”⁵. Por tal razón es una herramienta sólida, concreta y codiciada, con la que se puede ejercer dominio y lucha; ataque y defensa; convencimiento y expresión.

2.2 Comunicación Gráfica.

El diseño forma parte de un proceso creativo en la comunicación, todas las formas del diseño implican un doble proceso, definir y estudiar la forma gráfica y la intención comunicativa del proyecto ó mensaje a realizar; convirtiéndose este en una Comunicación Gráfica. Esto puede abarcar desde la creación de una identidad corporativa, el diseño de un libro, de un empaque que promueva algún producto o cualquier elemento gráfico que se requiera a las necesidades del cliente ó empresa.

Como anteriormente mencione, el hombre necesita conocer y dominar el mundo de los signos del código en su conocimiento y así desarrollar la habilidad de crear mensajes.

Nuestro enfoque comunicacional del Diseño pone en existencia tres partes fundamentales: El cliente o empresa, el diseñador y él público receptor. Empresa y público constituyen los dos extremos comunicantes, ya que el primero influye en el segundo en una relación de:

Empresa ----- Producción ----- Comunicación ----- Consumo.

El Diseñador, esta situado en un punto central donde ejerce el rol de intermediario entre los dos anteriores; este enlaza al cliente y al público en dos diferentes formas: basándose en productos y objetos técnicos, es decir de

⁵ opcit , pag. 220

consumo ó equipamiento; y los mensajes gráficos que constituyen el conjunto comunicacional como:

Institucional, comercial, publicitaria, informativa, didáctica, señalética y de identidad. En la Figura 14 se muestra un esquema de los componentes y funciones de la cadena comunicacional.

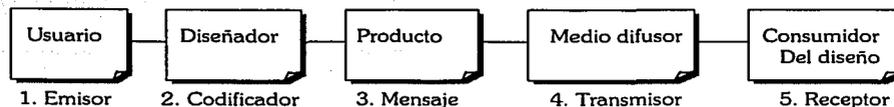


Fig. 14

La relación entre el usuario del diseño (el cliente), el profesional (el diseñador) y el destinatario (el publico consumidor), es de constante interacción, comenzando desde quien utiliza el diseño, quien lo materializa, quien lo recibe y consume; forman la cadena de comunicación gráfica; cada uno de los componentes realiza una posición determinada, que desarrolla un rol preciso y ejerce una función interactiva siendo esta la que mantiene la comunicación.

El emisor establece al diseñador en su trabajo ciertas normas de marketing, de orden técnico, de orden económico y de temporal, a las que se tendrá que acatar en la realización del proyecto, convirtiéndose así en un interprete intermediario, el cual propone datos simbólicos en un proyecto funcional ya sea producto o mensaje, poseedor de un talento especial en formación técnica, en flexibilidad psicológica, sensibilidad y un sentido creativo a la combinación de formas visuales es en una palabra "un codificador". Por tanto el Diseñador es capaz de dar las "soluciones" en forma de verdaderas síntesis expresivas que significan la respuesta del requerimiento del cliente o empresa.

El mensaje es el resultado del material del diseño Gráfico, es decir el producto; es un mensaje gráfico formado de un código visual determinado ensamblado según las necesidades de comunicación. Por medio de estas reglas y signos, se constituyen el "sentido", o sea el significado de la información. El diseño Gráfico trabaja con elementos correspondientes a su código: letras y textos, figuras e imágenes, colores que corresponden a códigos lingüísticos. Estos elementos se combinan en un espacio bi-dimencional del trabajo gráfico: el soporte, donde se plantea un esquema de realización donde intervienen el pensamiento lógico y el impulso creativo que se combina.

El destinatario de los productos visuales, es generalmente el segmento social al que se dirige y que ha sido definido por sus características tipológicas, económicas y culturales. Este tiene la capacidad de provocar la retroalimentación, el poder de rechazar, aceptar o crear la comunicación; dependiendo de su respuesta motivada por la reacción del mensaje. Cada mensaje tiene una realidad material; donde permanece en un determinado momento, lugar, duración, tiene una identidad gráfica y semiótica; en este sentido posee una pregnancia formal y psicológica.

Cierto es que el Diseño no tiene el mismo sentido para un consumidor que para la empresa que requiere el diseñador, el diseñador. Pues para él consumidor, solo existen las formas, objetos funcionales que de vez en cuando pueden ser estéticos o deseables; solo existen los datos que le motiva psicológicamente. La comunicación gráfica es el proceso de transmitir mensajes por medio de imágenes visuales, que normalmente son impresas o presentadas en una superficie plana para un fin funcional.

Los 2 tipos o clases de imágenes existentes en las que nos apoyamos son: **las imágenes y los símbolos**, las ilustraciones son las fotografías, pinturas y dibujos. Los símbolos son representados gráficamente por las letras, las cuales forman palabras. El símbolo representa algo de acuerdo a lo establecido entre sus usuarios. En ocasiones la imagen puede representar también un símbolo dependiendo del lenguaje en que se ocupen. Podríamos mencionar crear una imagen que simbolice la Navidad y podrá ser reconocida en todo el mundo pero en la India puede no ser aceptada en su totalidad, por la sencilla razón de que el lenguaje y las creencias del país no permite fluir ese tipo de símbolos.

La lectura es otra forma, pues dichos símbolos los necesitamos para comprender en el mensaje impreso transmitido; extraemos la información partir de imágenes visuales, lo que significa que leemos tanto las imágenes como las palabras. El ojo explora a lo largo de una línea de palabras, que las lee pausadamente para asimilar lo leído, manejándolo de 4 o 5 palabras. Lo mismo ocurre con una imagen, solo que esta ocupa más espacio que la palabra, pero el ojo humano la observa detallada y pausadamente, de tal manera que sintetiza poco a poco la información de un todo, lo mismo que ocurre con las palabras.

Tanto las Palabras –Símbolos como las imágenes son básicas en la comunicación Gráfica para que sea efectiva. El lenguaje es primordial en la comunicación humana y las palabras desempeñan un papel importante en la acción de pensar, en la toma de decisiones y facilita el pensamiento y este se transforma en un código, formando por palabras; de la misma manera las imágenes complementan lo expresado en lo escrito o pueden hablar por si solas.

El escritor trabaja con un vocabulario dominado por él y en una Sintaxis que ordena y estructura el código de palabras que identificara su obra. El diseñador de mensajes impresos trabaja su propio vocabulario el cual no consiste en palabras, sino en puntos, líneas, formas, texturas y tonos; que utilizados de acuerdo a sus conocimientos podrá presentar el texto del autor gráficamente agradable. Es por esto, que la efectividad en la función de un mensaje impreso es gracias al resultado que el escritor y el diseñador expresen un significado común, fundiendo en 1 solo ejemplar con ambos vocabulario.

Cuando se presenta un mensaje escrito en una forma visualmente efectiva; la impresión es la forma de reproducción de las imágenes y texto, pero cada presentación escrita es importante considerar que **la forma** vaya de acuerdo **al contenido** del mensaje: los significados e ideas.

La importancia que se le da a la Forma o diseño puede ser primordial o secundario dependiendo de las circunstancias. En general, su importancia se reduce al interés que adquiera el lector en el contenido de las palabras.

En ocasiones un impreso puede ser bien aceptado o rechazado, todo depende de la forma o la presentación, aun cuando el contenido sea el mismo. La aceptación se puede dar si el color, la tipografía, el tamaño de la publicación son agradables al uso e interés del lector, de lo contrario corre el riesgo de no ser comprendida completamente, en una sola palabra "ignorada", ya que ni su contenido y forma gráfica pueden lograr mantener el interés.

Por esta razón el diseñador debe combinar la Comunicación con la Creatividad; en la medida en que haya que presentar en el mensaje en una forma estéticamente agradable, el arte gráfico debe convertirse en una Comunicación Gráfica, y lograr que la comunicación se convierta en arte. El material impreso no es un fin en sí mismo, ni un medio de auto expresión del Autor ni del Diseñador, por lo que el contenido puede dominar la forma, pero la forma nunca debe dominar el contenido, en la actualidad el Lector selecciona lo que va a leer, es aquí donde el diseñador de materiales impresos necesita de su habilidad y técnica para evitar que el impreso diseñado valla al cesto de la basura sin ser leído y utilizado.

2.1.1 La actividad didáctica del Diseñador.

Abraham Moles⁶ en su obra *Grafismo funcional* nos habla de que, así como la enseñanza tiene su función didáctica, el Diseñador cuenta de la misma forma con una actividad didáctica en la realización de cualquier proyecto que lo requiera aplicar; es decir, que este, conforma su estrategia a lo que la teoría de la comunicación enseña. Este debe de aislar su publico- objetivo, conociendo cuales son sus conocimientos y cual es su capacidad de esfuerzo que puede poseer.

Esquematizar las ideas y codificarlas en un papel o soporte gráfico no es sencillo, no solo se hace por un simple juego visual o estético, sino que debe existir un claro objetivo de dar explicación y transmisión de conocimientos, que son plasmados en un soporte gráfico y del autodidactismo que el receptor debe mostrar participativamente, que por supuesto todo ello formará parte del archivo mental; esto puede ser definido como un "**rendimiento didáctico**" según Moles que el diseñador debe de lograr para mantener interesado al lector.

Todo lo creado por el autor de cualquier materia, que en este proyecto es el autor quien proporciona tales conceptos básicos de ingles contenidos en el presente libro, el diseñador debe traducirlo gráficamente lo mejor posible en su forma global y cada parte debe quedar dentro de un marco de inteligibilidad del publico, sin rebasar los limites de su capacidad de su esfuerzo, y mantener constantemente la atención del lector, ya que es muy habitual el error de sobrestimar la capacidad del individuo aun cuando el mensaje sea muy sencillo o muy simple.

⁶ Abraham Moles/ L. Janiszewski, "*Grafismo Funcional*", Enciclopedia del Diseño, Barcelona 1990, pag. 16

Es importante mencionar que el mensaje dado en el libro corresponde a un mensaje bi-media, formado por "texto + imagen" ó "discurso + imagen". El texto será responsabilidad del "diseñador literario" llevada a cabo por el autor; la parte de la imagen será responsabilidad del propio diseñador Gráfico.

La imagen podrá tener en la página, diferentes categorías, pero cada una contribuye a la arquitectura interna de la página mostrada ala vista del espectador.

La imagen participa con un "espíritu retórico", es decir, de una voluntad de decir y de una técnica que suscita la convicción, la adhesión y el interés del espectador y cuya atención es siempre huidiza; el grafista es el responsable de fijar la atención, ya que en la sociedad la distracción y la superficialidad abundan en nuestro diario acto de vivir y aprender. El Diseñador debe saber dominar la atención del lector ya que es claramente didáctica, es construir la retentiva del receptor, pues existe de por medio la finalidad de un aprendizaje, la creación de "un saber hacer".

Según Joan Costa⁷ la didáctica en un libro tiene la intención de proponer e inyectar en el individuo cierto numero de nociones, conceptos o valores que van a formar parte de su ser y forman parte de su cultura. Existe una didáctica para todas las edades, en todos los niveles de la pirámide social, siempre hay algo de conocimientos culturales de la pirámide social, siempre hay algo de conocimientos culturales que el hombre puede utilizar y poder realizar un proyecto vital. La didáctica es considerada como un proceso de transmisión de conocimientos estables y utilizables.

La didáctica gráfica de a cuerdo con Joan Costa⁸ consiste en el empleo de procedimientos de la imagen, el dibujo, croquis, esquemas que ayudan al hombre a pensar a partir de informaciones pertinentes y el grafista es el encargado de adecuar su técnica a la transmisión de un contenido, teniendo ya un contenido, teniendo ya un publico-objetivo; existen 3 criterios básicos:

- Capacidad de atención disponible
- Duración de la transferencia del mensaje
- El nivel de cultura de base.

Por tal razón, la gráfica didáctica que el diseñador aplique, debe provocar una participación activa del receptor y esta voluntad de didactismo, ha de hacer que la información sea lo más posiblemente **transparente, comprensible y memorizable**, la cual va ser recibida e incorporada a su cultura y llegará a utilizar en determinado momento. Esta exigencia de practica, requiere que el diseñador tenga una clara conceptualización, un conocimiento preciso de los mecanismos psicológicos de la percepción y en síntesis de los recursos básicos de la comunicación visual y la visualización.

⁷ Joan Costa / Abraham Moles, "LA Imagen didáctica", Enciclopedia del Diseño, Barcelona 1990, pag, 14

⁸ Opcit, pag. 46

2.2.2 La Gráfica didáctica en el Diseño

Para cada disciplina del diseño se considera que hay un determinado repertorio de signos y códigos y ambos determinan por sí mismos la naturaleza comunicacional y los alcances propios de cada lenguaje gráfico; Así como también la aplicación de las diferentes técnicas aplicadas y determinan lo que se puede hacer con ellas o no. Esto se resume en la correcta utilización de los aspectos psicológicos ó el funcionamiento real de la comunicación en relación con los individuos que son destinatarios y usuarios.

Dentro del Diseño Gráfico existen 6 diferentes disciplinas: el diseño Editorial, Publicitario, embalajes, de identidad, Señalético y técnico; cada una tiene determinadas estrategias de comunicación y sus efectos sociales, fig.5. El diseño editorial y el de embalajes implica, por parte del receptor – usuario, el manejo y la manipulación, que son actos inseparables por la naturaleza del objeto de ambas disciplinas, el libro, la revista, el periódico, el estuche, el envoltorio etc.

El diseño publicitario es un aspecto editorial (el prospecto y el catálogo) se integran a esta categoría de objetos gráficos que implican actos manipulatorios: abrir, cerrar, volver la página, doblar, desplegar.

	Producciones	Códigos	Estrategias	Efectos Especiales
EDITORIAL	Libro	El texto	La sucesión de paginas	Información sobre datos
	Revista	El color		y
	Periódico	La pagina	La comunicación bi- media	acontecimientos
	Cómic	La compaginación		Opinión
	Publicaciones diversas			

Fig. 15

La Cubierta del libro es también el diseño publicitario, es decir se basa en la motivación esa capacidad de atraer, despertar la atención e interesar a los conocidos y numerosos consumidores. La función de comunicación por medio de esquemas gráficos, es el rendimiento por medio de la transmisión visual de fenómenos, procesos, ideas, estructuras; que son transmitidas por el lector. La diferencia que abarca, en las estrategias de comunicación y los efectos sociales de cada disciplina donde:

- La función informativa corresponde al diseño editorial.
- La persuasiva a la publicidad, embalajes
- A identidad visual
- La orientación a la señalética.

CAPITULO 3 EL LIBRO

3.1 Historia e importancia del libro.

El hombre se comunicaba a través de la palabra hablada, en donde sus pensamientos transmitidos eran ordenados y estructurados según lo que quería decir. Martínez de Sousa¹ nos dice que, la historia demuestra que el hombre siempre ha querido dejar constancia de sus pensamientos por medio de la escritura, y para lograrlo se valió de los más extraños medios. Uno de sus inventos más fecundos fue el libro, el medio más antiguo de la comunicación, hablar de él es descubrir 5,000 años de sabiduría y la influencia que tuvo esté en el desarrollo cultural de todos los pueblos. Un canal donde dejó testimonio de la existencia de sus creencias, tradiciones, leyes y organización social.

Los primeros materiales testigos de la elaboración del libro fueron las hojas de los árboles, las piedras, la madera, la arcilla; las tablas mesopotámicas fueron hechas en arcilla. Los Caldeos escribieron sobre los ladrillos hasta juntar hojas como las de nuestros libros actuales, tal fue su importancia que llegaron a formar grandes bibliotecas como las de Arsurbanipal; después el hombre escribió sobre piedras donde plasmó su forma de pensar en inscripciones como los antiguos egipcios; ellos descubrieron el uso del papiro sobre el cual se escribió por mucho tiempo; de estas siguieron el uso de las tablillas de marfil o de madera cubiertas por cera en forma de cuadernillos, usados por los romanos a los que siguió el uso del pergamino y la vitela.

La historia del libro se resume en dos periodos; la del **libro Manuscrito y la del libro Impreso.**

El libro manuscrito se caracterizó por elaborarse de 2 formas: **el Volumen y el Códice**, el primero, era una larga tira enrollada de laminas de papiro pegadas por los dos lados y escritas a una sola columna ancha. El Códice era un conjunto de hojas de pergamino, superpuestas una con la otra y cosidas por un solo lado (como un libro) comenzándose a utilizar a partir del siglo III a.C.

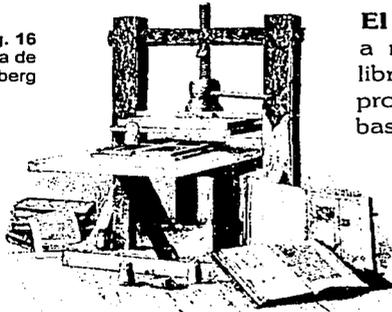
¹ José Martínez de Sousa, "Diccionario de Tipografía y del libro", Edit Labor, Barcelona 1974

El libro manuscrito: Apareció desde la antigüedad hasta mediados del siglo XV; los materiales más usados fueron el papiro, las tablillas, la arcilla, la cera el pergamino. La reproducción de ellos la llevaron a cabo los escribas, amanuenses ó copistas. El pergamino vino a sustituir el papiro ya que este tenía la ventaja de ser más resistente a la acción destructora del tiempo.

Al nacimiento de la escritura (cuneiforme e ideográfica) por consecuencia se tuvo que dar el desarrollo de la lectura, la cual al principio, fue solo privilegio de los Sacerdotes, Gobernantes y escribanos; testigos de crear la leyes, costumbres y creencias que se consideraban sagradas y prohibidas para los profanos. El uso de la escritura alfabética, despojo a la lectura de su carácter sagrado haciéndola más accesible a todo público, este habito dio más difusión al libro. Al aparecer el papel fabricado por los chinos y después difundándose a todo el continente europeo, la elaboración del libro adquiere más importancia.

En la Edad Media los monjes de los monasterios se encargaron de realizar una extraordinaria función como copistas y maestros en el arte de la ilustración y la encuadernación convirtiendo al libro en una tarea artesanal. Pero aun el clero y nobleza tenia acceso a él.

Fig. 16
Imprenta de
Gutenberg



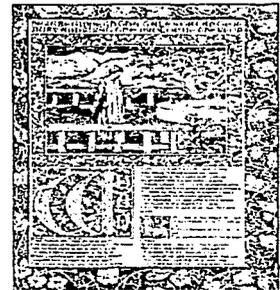
El libro Impreso: Esté aparece a mediados del siglo XV a nuestros días; cuando la demanda de impresión del libro crece más y la manera en incrementar la productividad era a través de la técnica de la Xilografía, basado en planchas de madera en donde se había grabado a punta de buril los caracteres y solo se imprimía de un solo lado.

Gutenberg al inventar la imprenta de tipos movibles, revoluciono la forma de producir más libros y consecuentemente la difusión del libro fue mayor, y paso de ser un objeto puramente artístico a un producto industrial; el libro ya no era

propiedad del clero y la nobleza, sino de toda la sociedad. Llegando a México a principios del siglo XIV en 1549, revolucionando la cultura de nuestra sociedad.

Der. Fig. 17
Página de
Un libro antiguo
Edad Media.

Desde estos momentos el libro fue considerado como difusor de las ideas del hombre que crea nuevas inquietudes y propone alternativas a su forma de vivir. El libro representa la evolución del pensamiento humano que invita día a día a la aparición de una nueva conciencia de libertad de pensamiento. Con este nuevo objeto dentro de la cultura, se considero un instrumento vital para enriquecer la cultura, para leer y ser observado.



Por esta razón el libro se halla al servicio del libre cambio de ideas, contribuyendo al mejoramiento cultural del individuo y como un objeto que satisface las necesidades intelectuales del hombre según debe ser visualmente atractiva en su totalidad, para que el lector encuentre un goce por la aprehensión de ideas y contenidos en él; de acuerdo a su formación de análisis y reflexión. Por tanto merece ahora una presentación visualmente atractiva para encontrar en él un goce por la aprehensión de ideas y sus conceptos contenidos en él. En nuestros días para editarlo, implica una operación en la que intervienen factores económicos e intelectuales, tomándose de una producción artesanal a una industrial y por lo tanto se requiere de una relación:

AUTOR → EDITOR → IMPRESOR → VENDEDOR

3.2 ¿Qué es un Libro?

Según Juan B. Iguiniz² el significado en Latín es "<liber> o sea película que ha dado en su nombre al libro". La UNESCO lo define como toda publicación formada con un mínimo de 50 páginas sin contar las cubiertas que lo envuelven, quedando excluidas las publicaciones con fines publicitarios y aquellas cuya parte no sea el texto. Las partes que conforman un libro son tanto en su forma **Externa** como **Interna**:

Externas: Estas partes permiten caracterizarlo y diferenciarlo de otros.

- **Cubierta o portada:** Es la envoltura de papel o plástico que se encarga de proteger las hojas, a veces separable; suele tener en su frente y parte posterior el diseño que lo distingue; y por lo general tiene el Título del libro, el nombre del autor, el nombre de la editorial y el logotipo, es decir, la marca tipográfica que lo identificara.
- **Solapa (ante. y post.) :** Son los forros que tienen prolongaciones laterales que se doblan hacia adentro. En ocasiones contiene datos sobre la obra o el autor o suele encontrarse propaganda de otras obras escritas por el mismo autor.
- **Guardas (ante. y post.):** Son las hojas en blanco (generalmente 2) las cuales se hallan al principio y a final del libro como protección.



Fig. 18 Cubierta

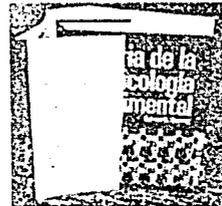


Fig.19 Solapa

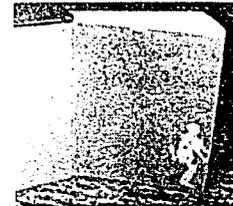


Fig.20 Guardas

² Garcia Ponce Juan, "El Libro", México Siglo XX, pag. 13

- **Lomo:** Puede ser plano o convexo; por lo regular tiene el Título de la obra, el nombre del autor, el logotipo de la editorial o el número de colección.
- **Anteportada:** Es la guarda anterior a la portadilla o frontispicio; esta tiene escrito el falso título, es decir, el título abreviado de la obra.
- **Portadilla o frontispicio:** Es la página en que generalmente se encuentran los siguientes datos:
 - a) El título del libro
 - b) El subtítulo del libro
 - c) El nombre o seudónimo del autor o iniciales del mismo
 - d) Nombre del compilador o antagonista
 - e) Nombre de los colaboradores del autor
 - f) Nombre del prologuista
 - g) Número de edición (nueva edición, edición definitiva, edición privada, edición clandestina, edición aportada, edición de bolsillo)
 - h) Número de tomo o volumen, cuando la obra pertenece a una colección.
 - i) Pie de imprenta: se imprime en la parte inferior y contiene los siguientes datos: lugar de edición, nombre del editor, año de edición.
 - j) Nota de Serie: Número que corresponde al libro cuando forma parte de una colección.

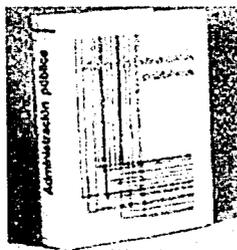


Fig. 21 Izq. Lomo
Fig. 22 Der. Portadilla o
Frontispicio

A la vuelta de la portada encontramos: Registro de propiedad o Copyright del autor y de la editorial.; lugar de impresión; dirección del editor y del autor; Título original, cuando se trata de una obra traducida a otro idioma.

Antes del cuerpo de la obra se encuentran los siguientes elementos: Dedicatoria; Epígrafe (citas que el autor utiliza al principio de la obra para resaltar algunas al respecto); Introducción o prefacio, prologo ó proemio (suscritos por el autor o bien por otras personas, explicando el enfoque de la obra en general o indicaciones para la lectura)

La parte Interna: Es a lo que llamamos el cuerpo de la obra, su contenido.

- Hojas (par e impar)
- Principios (cortesía, portada, pag. de Derechos de autor, dedicatoria, lema, índice de capítulos prologo)
- Cuerpo de la obra (capítulos, imágenes, diagramas, esquemas viñetas etc.)
- Finales (apéndice, anexos, índices)

3.3 Usos del Libro.

Es posible encontrar el libro como cualquier objeto, en un puesto de periódicos, en un supermercado y por supuesto en una librería. Cada uno de ellos cumple con una función de acuerdo a su contenido y didáctica para con el usuario.

El libro objeto: Cuando una persona se introduce a una librería y se interesa por una colección de libros en la que su encuadernación es llamativa y sin importarle el contenido compra la colección completa; en este caso el libro solo fue comprado por el simple deseo de adquirirlo como un objeto más de colección y de consumo. Probablemente la compra de este libro solo contará como una inversión más, como elemento decorativo ó como un símbolo de poder de adquisición de una clase social.

El libro funcional: Es aquel que llena las necesidades y expectativas que la persona desea de un libro y que será usado en la vida diaria, en el aprendizaje de la ciencia y la técnica. Este libro atrae la atención de Editores y representa el 75% de la producción de los libros de texto ya que estos son ocupados por la gran mayoría de las personas.

El libro Literario: Es el libro que por experiencia no tiene características unitarias de cualquier tipo y su objetivo es satisfacer las necesidades culturales del lector sin confundirlas con las publicaciones que satisfacen las necesidades de diversión. Este libro tiene una demanda menor a la del libro funcional, pero no por eso deja de ser importante en el ámbito editorial.

Conociendo entonces los diferentes usos que un libro puede desempeñar, la clases de los libros que se encuentran divididas de la siguiente manera, según García Ponce³:

El libro de acuerdo a su constitución material:

Álbum: libro que sirve para coleccionar diversos objetos, como fotos o dibujos.

Atlas: libro de mapas

Libro de bolsillo: Es una edición económica, por lo general de tamaño pequeño y de gran tirada.

³ García Ponce Juan, "El Libro", México Siglo XX, pag. 24

2. Los libros de acuerdo a su disposición:

Manual: libro que se enfoca los elementos esenciales sobre una materia.

Monografía: tratado o resumen de un tema en específico en ciencia o materia.

Antología: Es una colección de fragmentos representativos de una obra o de varias, así como también de varios autores; de acuerdo a un tema u una época.

Diccionario: Contiene en un orden alfabético, definiciones de las palabras, de un idioma o la terminología de una materia específica.

Vocabulario: Es un diccionario que contiene por lo general las palabras más usadas en una lengua, para conocerla en otro idioma.

Libro de texto: Se utiliza oficialmente para la enseñanza de cualquier materia y en cualquier grado escolar.

Enciclopedia: Obra que supuestamente trata de manera general el conjunto de los conocimientos humanos o de una materia determinada por orden alfabético.

3. Los libros que se caracterizan por sus causas comerciales:

Obras completas: Edición que reúne todas las obras escritas por un autor, generalmente ordenadas de acuerdo a su fecha original de aparición al público.

Obras escogidas: Selección de las obras más representativas de un autor.

Biblioteca: sinónimo de colección, es un conjunto de obras de diversos autores, publicada con un plan único y bajo un mismo rubro.

Colección: Sinónimo de biblioteca.

Sección: Es cada una de las partes en las que divide una colección.

Serie: Sinónimo de colección.

En el mundo Editorial se dan variados tipos de publicaciones: libros y publicaciones periódicas

La característica del libro es que su ciclo de vida es más largo; y la publicación periódica (revistas, folletos, periódicos, etc.) es breve y tiene que aparecer con cambios en su diseño de editorial en un determinado tiempo.

En los libros pueden generarse como de: Divulgación y Técnicas

Divulgación : son de interés general, su edición es mucho más sencilla y abarca temas infantiles, de literatura, poesía y otras.

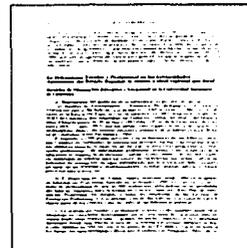
Técnicas: La información va a contener información científicas ó disciplinas de preescolar hasta temas de posgrado. Esta tiene un contenido más detallado y debe estar aprobado por especialistas en la materia.

3.4 Clasificaciones del Libro.

El libro es conocido de dos formas diferentes:

Izq. Fig.23
Libro
Simple

El libro Simple: Este va dirigido al mercado de masas; es libro de bolsillo que se lee rápido y de olvida de la misma manera. Puede ser la novela policiaca ó el Best-Seller, todos ellos rápidamente se imprimen, distribuyen y venden de la misma manera, así como también son fáciles de encontrar en varios puntos de venta o librerías. Son libros que no requieren de un cuidado específico en su elaboración. Ya que su texto no esta formado por un contenido específico al igual que sus imágenes.



El libro Complejo: Se dirigen a un publico relativamente reducido, se invierte en una cierta cantidad de impresión y tiraje; desempeña una función importante en por su contenido.

La obra compleja se entiende que es un libro didáctico como una categoría de "libro de texto escolar". El libro contiene una mejor ilustración de portada e interiores, un buen elemento bibliográfico; que enriquece el valor documental y aumenta su costo como objeto editorial. El grafista que lo elabora fusiona los elementos que la componen en beneficio de una mejor transmisión del mensaje del que es portador. Este libro tiene su función bien definida ya que el texto, las ideas contenidas y el diseño de la composición y la representación.

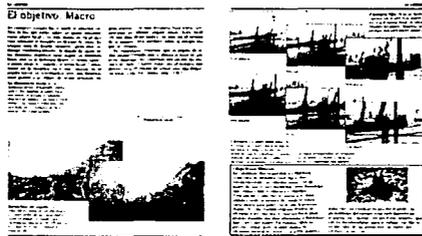


Fig.24 Libro
Complejo

El libro complejo es una condición necesaria para la existencia de la industria del libro, de su irremplazable función en la creatividad gráfica e intelectual de la sociedad.

Dentro de esta categoría son considerados: los libros didácticos, el libro Científico, el libro ilustrado, el catalogo de agencias de viaje de turismo, el manual técnico, el tratado de geografía y otros más, todos

ellos se distinguen por el valor en su contenido, pues no esta sujeto a variaciones arbitrarias ya que existe una mayor seriedad en su contenido bibliográfico, son libros destinados a ofrecer una calidad en su valor documental y por tal razón aumentar razonablemente su costo; es decir tiene un público- objetivo elegido con precisión de Marketing.

3.5 El libro didáctico y sus características.

Según Abraham Moles⁴, el libro Didáctico es aquel que ofrece al lector la oportunidad de instruirse y aprender conocimientos variados, apoyados en una presentación gráfica y contenidos pedagógicos de acuerdo al grupo ó publico que va dirigido, con al intención de que no pierda contacto con el concepto de Aprendizaje (mensaje). La frecuencia con que debe de ser usado el libro depende de la información y calidad de su contenido y si esta va de acuerdo con la capacidad cognoscitiva que aprende.

El libro debe de representar la realidad de la mejor forma posible; es la unión de palabras y la realidad, de tal forma que el alumno comprenda el significado. Proporciona entonces el significado y vida a la palabra hablada y a los símbolos impresos.

En la cuestión pedagógica el libro debe ofrecer un orden en el contenido de sus lecciones, pues de ellas depende que el lector aprenda poco a poco el idioma, por lo tanto debe proporcionar la forma correcta de escribir el concepto, su pronunciación y su significado apoyado en la imagen que ayudará a reforzar el conocimiento. De la misma manera los ejercicios debe de plantearse de la mejor forma posible para que el alumno tenga la posibilidad de practicar sus conocimientos. Todos estos conceptos son apoyados por una presentación gráfica (color, tipografía e imágenes) óptima que provocará en el lector la aceptación visual y el interés personal por continuar aprendiendo. Cada uno de los elementos será diseñados de acuerdo al las necesidades del lector y del libro.

3.6 El libro en la enseñanza del Ingles.

El libro como material didáctico, debe ser práctico para transmitir, guardar y ejercitar los nuevos conocimientos adquiridos. Este debe transmitir conocimientos basándose en su función, como lo es el libro de consulta, de ilustraciones, literatura y los que permiten la autodidáctica y la autoevaluación. Toda pagina impresa en un libro, revista o diarios se forma a base de un mensaje Bi-media (texto- imagen), este mensaje utiliza 2 formas de transmitirse, cada uno tiene un mensaje independiente, pero uno conduce al otro con la misma finalidad, que es la de causar en el lector la mejor impresión duradera, garantizar la mejor retención de cierto número de ideas y conceptos que en su inconsciencia son captados por estos dos canales que combinados en la página deben lograr que el mensaje se pueda dar.

Este objeto representa una versión concreta y gráfica de lo que se enseña. Si es utilizado correctamente resulta motivador, aumentando la retención de los conceptos, fomenta actitudes y valores positivos, acelerando favorablemente el proceso de aprendizaje si el alumno lo utiliza con frecuencia, ya que este por si solo no garantiza la enseñanza. El libro didáctico debe de ser de proporción

⁴ Abraham Moles/ Luc Janiszewski, "Grafismo Funcional", Enciclopedia del Diseño, Barcelona 1990, pag. 198

adecuada, fácil de manejar, provocar interés por investigar, descubrir, comprender y aprender conceptos.

Y gráficamente debe de estimular el sentido de la vista, pues motivará el interés del aprendizaje y la memorización de los conceptos. La estructuración de cualquier libro de Inglés debe de enfatizar la posibilidad de lograr el desarrollo de las 4 habilidades básicas:

Writing (escribir)
Reading (Lectura)

Talking (Hablar)
Listening (Escuchar)

Todas ellas desarrolladas de acuerdo a los niveles intelectuales a los que están dirigidos los libros, hay que tomar en cuenta que las lecturas. De una manera Gráfica el libro debe cumplir con las estructuras y características gráficas de acuerdo al público al que va dirigido; para lograr esto, es necesario que el diseñador plantee y estudie la situación del cliente que demanda el rediseño del libro, así como los recursos disponibles a invertir en él, para que de esta manera se proceda a decidir la forma y conjugación de los elementos gráficos que darán forma al proyecto, como lo son: el color, la tipografía, las imágenes, el formato, el papel en el que se elaborará, la retícula que nos permitirá el acomodo lógico y razonable a cada uno de ellos, los cuales darán forma ala compaginación interna que dará la estética al libro.

Los componentes Psicológicos que puede contener un libro es la forma en que se estructura su contenido conceptual que garantiza el aprendizaje del alumno así como la forma de distribuirlo en lecciones, ejercicios, vocabulario, lecturas; el orden y creación de ellas, corre a cargo de los expertos en Pedagogía y Psicología, mismos que procuraran hacerlo de acuerdo al tipo de publico que va dirigido el libro.

Durante el proceso de elaboración, ambas partes tendrán en un determinado momento que compartir opinión con referencia a su participación de dicho libro y conjugando ambas partes, el libro ofrecerá su cometido. En resumen, todo libro educativo necesita estar equilibrado en mencionadas partes ya que tan importante en la garantía del contenido como la estética funcional del mismo.

CAPITULO 4

EL IDIOMA INGLES Y EL INSTITUTO CONVERSA

4.1 Breve historia del Ingles en México

En México durante 1926; el francés era uno de los lenguajes más enseñados en la educación; sin embargo el ingles comenzó a ocupar gradualmente mayor importancia que este dejándose en segundo plano al francés, considerándose el idioma extranjero más importante por aprender. Aunque en realidad, la enseñanza del ingles comenzaba a formar sus propias estructuraciones como idioma, luchando por mantenerse como una lengua tan independiente a las demás.

Cierto es, que cada idioma tiene su propia estructura y manera de ser enseñado y expresado en su lugar nativo, pero cuando uno de esos idiomas adquiere una importancia mayor, suele por necesidad ser aprendido como un idioma adicional a nuestros conocimientos, como lo es el Ingles en México.

En 1935 durante la segunda guerra mundial el Ingles se convierte en el idioma oficial a escala mundial, y al mismo tiempo se continuaron publicando libros y métodos de enseñanza con relación al idioma ingles; todo este constante cambio perdura hasta los años 40's, 50's, 60's y 70's logrando introducirse la enseñanza de este idioma con nueva metodología a nuestro país y adecuándose a los niveles educativos formados en nuestra estructura educacional. De la siguiente manera: 6 años de primaria, 3 de secundaria, Preparatoria, el cual es el entrenamiento vocacional para ingresar a la Universidad.

La estancia en esta ultima dependía de los años reglamentarios para cursar la carrera, al considerarse el Ingles como una materia obligatoria en la enseñanza, se fue adecuando a las necesidades de cada nivel educativo, de la capacidad intelectual de los alumnos y por supuesto de acuerdo al contexto social en que se desarrolla. Así, se determina como un idioma de comunicación a nivel Internacional, y por consecuencia en el ámbito profesional como laboral. Durante esos años se presentaron varias reformas a la aplicación de métodos, pero los más convencionales en nuestro país fueron los siguientes:

- Grammar Translation
- Audio Lingual
- Audio Visual

Los dos últimos se unieron para establecer un nuevo método: **Communicative Approach**, el cual continúa vigente en la enseñanza del idioma, porque ofrece la posibilidad de mejorar las cuatro habilidades básicas del idioma:

- 1.- Reading (Lectura)
- 2.- Speaking (hablar)
- 3.- Listening (Escuchar)
- 4.- Writing (Escribir)

Los Institutos de enseñanza superior en nuestro País adoptaron de forma importante la enseñanza del idioma Inglés; como se muestra en el siguiente cuadro.

INSTITUTO	ANTECEDENTES
Instituto Politécnico Nacional (IPN)	Fundado en 1937 por el presidente Lázaro Cárdenas. En 1970 se implanta el método Communicative Approach. El inglés se convierte en una materia importante con valor curricular.
Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)	Fundada en 1974, como una alternativa más al estudio de los jóvenes universitarios, abre su departamento de enseñanza del idioma Inglés como BEFAS: Basic English For Academy Study.
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	Fundada en 1547 como la Real y Pontificia Universidad Nacional y en 1929 se le conoce como UMAN. Funda diversos colegios entre ellos el CELE (Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras)

Ciertamente un apoyo muy importante en la enseñanza del idioma Inglés, son Los Institutos privados, han llegado a ser importantes, ya que todos ellos sostienen el objetivo de promover las 4 enseñanzas básicas, para que cada alumno que ingrese y logre interpretar lo más pronto posible el idioma, en un tiempo estipulado, con arduo estudio y eficaz enseñanza basada en el método más efectivo que la Institución considere apropiado.

En 1942 el primer instituto de enseñanza privada en el idioma Inglés abre sus puertas en México, siendo El Instituto Americano; dos años después en 1944, el Anglo Mexicano hace lo mismo llegando a ser la 1ª escuela Británica en México.

Otro instituto de mayor importancia que hace una significativa contribución al sistema de enseñanza es: Harmon Hall el cual permite la apertura de otras escuelas tanto como Berliz, Inter Lingua y otros más.

Todas y cada una de ellas practican en general el método *Communicative Approach*, aunque no se descarta la posibilidad de que se apliquen otros métodos que ayuden a reforzar la enseñanza del idioma.

4.2 Importancia del Inglés en México.

La mayoría de los países que luchan por alcanzar un grado de desarrollo estable, aspiran a obtener un progreso basado en la relación con otros países para lograr un intercambio de carácter económico, político y social.

México como país en vía de desarrollo, debe estar al tanto de los avances tecnológicos, científicos, políticos, sociales y culturales que lo lleven a desenvolverse en la globalización del mundo actual. Nuestro país tiene un alto índice de crecimiento en su población; esto conlleva a una constante competencia que no satisface a muchos en el ámbito laboral. Con la llegada de la nueva tecnología, para sobresalir es necesario actualizarse.

Vivimos en una época de cambios constantes y de consumo masivo, así como la invasión publicitaria que viene de nuestro país vecino (Estados Unidos), nos ha obligado a conocer su cultura, sus costumbres y por supuesto hablar su idioma. Esta lenta presión extranjera obliga a muchos a aprender el idioma e intercambiar ideas para estar preparados ante los acelerados cambios del mundo creciente.

Es así como el idioma inglés pasa a ser uno de los idiomas oficiales en todo el mundo. En México logra gran auge, ya que aquí se aspira obtener un desarrollo basado en relación con otros países.

4.3 Objetivos del Instituto Conversa

La misión principal de la escuela conversa es enseñar mediante un sistema práctico, de acuerdo a las necesidades de los alumnos, con libros desarrollados por la propia Institución. Estos libros se incorporan también elementos audiovisuales para el mejor desarrollo y comprensión del contenido del libro; además del método de enseñanza del docente.

Su filosofía, es “ aprender un nuevo idioma, particularmente el Inglés, te abre camino para nuevas oportunidades; y te brindan mejores ingresos, seguridad económica y por consiguiente una vida mejor. Con la preparación que adquieras en instituto Conversa, podrás sobresalir en cualquier campo.”

La escuela busca que sus alumnos hablen el inglés cuidando que su nivel sea el correcto, adecuado para el ambiente profesional y social en el que se desarrollaran. “Desde 1991, Conversa ha trabajado para desarrollar un sistema práctico que cubra las necesidades de su alumnado. Desarrolla sus propios libros y material audiovisual de acuerdo a su sistema”.

El instituto Conversa surge en 1991; comienza a dar clases a un grupo reducido de alumnos y posteriormente deciden dar clases por la eficiencia de su método de enseñanza. Surge así el Instituto **Conversa** de manera acelerada. A la fecha han mejorado su método de enseñanza y las instalaciones de la escuela, por consiguiente han incrementado el número de alumnos y por supuesto el de los profesores.

La ubicación del Instituto se encuentra en una zona de nivel socio-económico medio; por ello las colegiaturas son aceptables en la zona. Conversa es un instituto preocupado por ofrecer a sus alumnos un excelente nivel académico, cuidando los costos de sus colegiaturas para que el alumno pueda lo que empieza. Ofrece una superación personal a todo aquel que tenga deseos de mejorar su calidad de vida.

Fig. 25
Escuela
Conversa;
sucursal de Los
Reyes Iztapalapa.



El Instituto Conversa ofrece un sistema práctico de acuerdo con el número de alumnos; ofrece grupos reducidos con un máximo de 12 alumnos con la finalidad de asegurar una mejor atención para cada alumno por parte de los profesores altamente calificados y un agradable ambiente. Su método de enseñanza esta programado para que los alumnos puedan aprender y recordar la información con facilidad y precisión. Su plan de estudios busca que los alumnos hablen rápido de acuerdo al nivel que están cursando y al mismo tiempo proporcionándoles las bases gramaticales más importantes sin aburrirlos con reglas o información gramatical no esencial. El sistema de enseñanza cuenta

con 2 niveles especializados: TOFEL (Test For English as Foreign Language), y como carrera profesional el Teacher's Diploma (diploma de Profesor en Inglés).

El volumen de los libros consta de 30 lecciones esenciales en 3 módulos: Básico, Intermedio y Avanzado; los cuales se dividen en 8 niveles (8 libros). El curso completo tiene una duración de 8 meses, es decir, se cubre un libro por mes. Se domina las habilidades de pensar, comprender, hablar, leer y escribir en inglés. Antes de estas 30 lecciones se encuentra un nivel "Introdutorio", que toman los alumnos que no han estudiado antes un curso de inglés.

4.4 Necesidad del rediseño para el libro INTRO

El Instituto Conversa ha alcanzado un nivel de enseñanza práctico y funcional que los ha llevado a tener gran competitividad con otras escuelas de mediano prestigio.

Su objetivo es mejorar su calidad de enseñanza día con día para que sus alumnos que egresen del mismo tengan mejores oportunidades en el campo laboral. Por ello, Conversa ha solicitado, entre otras cosas, el rediseño del libro "INTRO" y el resto de sus libros de texto, y cubrir así con las necesidades que sus alumnos requieren satisfacer para su enseñanza al usar dicho material didáctico.

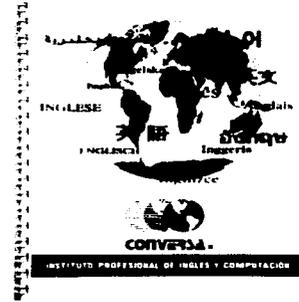


Fig. 26
Libro INTRO

Se busca que los libros cumplan su función didáctica, que no parezca aburrido con tantas reglas gramaticales. El libro que se propondrá a cambios es el de Nivel Introductorio al idioma; si este funciona correctamente, este nuevo diseño, posteriormente se proseguirá con el rediseño de los demás libros. El rediseño constituirá en una nueva propuesta de cubiertas para los 8 libros, el diseño de interiores y elaboración de nuevas ilustraciones para cada lección y ejercicios que lo requieran.

Hasta la fecha, el Instituto ha encargado elaborar su propio material didáctico; sin embargo, ha considerado que sus libros merecen la intervención de profesionales en el tema para mejorar su calidad gráfica. El instituto está dispuesto a invertir lo necesario para mejorar el volumen de libros. Una vez terminada la propuesta del libro "INTRO", para proseguir con el resto del volumen didáctico. El rediseño se llevará a cabo por 3 diseñadores gráficos, presentado en 3 tesis que conforman el proyecto, como se muestra en el cuadro siguiente.

REDISEÑO	LIBRO ACTUAL	PROPUESTA
Rediseño de interiores	No tiene diagramación	Hacer una diagramación que jerarquiza las páginas
Ilustraciones	Utiliza el clip art.	Elaboración de nuevas imágenes que ilustren el libro
Cubiertas	Cubierta simple. Engargolado	Elaboración de cubiertas modulares con un diseño agradable.

El título de cada Tesis es el siguiente:

- " Propuesta de Diseño Editorial para un Libro didáctico del Idioma Ingles para la escuela Conversa" - Cecilia Andrea Roldan Tenorio
- " Propuesta gráfica de cubiertas para libros del idioma Inglés" – Ana Isaura Oros Martínez
- " Propuesta ilustrativa para libro didáctico del idioma Inglés" – Susana Carreola Luna

CAPITULO 5

PROCESO METODOLOGICO Y DISEÑO EDITORIAL DEL LIBRO INTO

5.1 Métodos de Diseño.

Al llevar a cabo un proyecto de diseño, muchas veces nos encontramos con el hecho de enfrentarnos a los métodos, que resultan en principio más que una ayuda un obstáculo para el diseñador que no se encuentra familiarizado con ellos.

Es importante conocer desde el origen de los métodos de diseño, como los motivos que los originan. Todo el proceso de diseño debe contar con una secuencia lógica que permita lograr los objetivos que se propone el diseñador, se debe emplear un método que organice los procedimientos.

Los métodos de diseño tienen una razón de ser, la de facilitar al diseñador el desarrollo de su trabajo, son un sistema que le permite comprender las diferentes fases de creación y realización del proyecto, así como para la organización de la información.

Diseñar se convierte entonces en una serie de acciones con sucesión que al llevarse a cabo por un grupo de diseñadores llega a resultados más rápidamente, con seguridad, economía y responsabilidad.

Los principales motivos que impulsaron el desarrollo de la metodología son en primer lugar de orden económico, debido a que los proyectos de diseño deben enfrentar los costos de producción, es decir, la persona o empresa que invierte en diseño, espera recuperar con este la inversión, pero además obtener ganancias, por ello es importante que sus propuestas estén apoyadas en argumentos lógicos, que muestren su factibilidad económica.

De orden tecnológico, ya que la sociedad se mantiene siempre en una acelerada innovación tecnológica, el diseñador debe saber emplear la tecnología y personal adecuado para reducir el tiempo y costo de producción. En cuanto a tiempo, actualmente los procesos de diseño suelen realizarse por equipos de trabajo, un motivo más por el cual es indispensable un método adecuado, para facilitar al máximo la colaboración y ayude a unificar los datos y propuestas

provenientes de los diferentes campos de diseño. Los métodos deben transformar una demanda o necesidad verbal en una solución formal.

Otro factor que marca la necesidad de métodos de diseño es la complejidad del problema, es decir, las necesidades que pretenden resolverse suelen ser complejas, sobretodo cuando el contexto de estas exige cambios radicales, los cuales generarán una enorme cantidad de información que carente de un orden, requiere de organización lógica que proporcione bases firmes para la solución acertada de la necesidad.

Pedagógicamente, para poder enseñar a diseñar, es sumamente necesaria la implementación de métodos, ya que estos son una guía racional que nos indica la forma adecuada de estructurar los factores que influyen en los productos, esta es un área sumamente importante sobretodo en las escuelas, pues en ellas se obligan a desarrollar técnicas pedagógicas que capaciten al estudiante en niveles aceptables de eficiencia.

Una causa más para el desarrollo de métodos, es de orden psicológico, ya que el diseñador al enfrentarse al proceso de diseño y pretender dar soluciones, muchas veces se queda en blanco, mientras su mente se encuentra dando vueltas con información que no ha logrado estructurar de modo adecuado para formular propuestas adecuadas a lo que se plantea.

Principalmente estas son las causas que dan origen a la necesidad de formulación de métodos que permitan optimizar el desempeño del diseñador y el desarrollo de la demanda aunque en ocasiones éstos parezcan más complejos que los problemas a resolver.

El ordenamiento metodológico es un proceso en el que se parte de una situación que se manifiesta a través de una demanda verbal que finalmente se verá materializada mediante una serie de codificaciones y decodificaciones en las que se resume dicha demanda.

Oscar Olea menciona que tradicionalmente, el hombre ha empleado tres procesos para transformar una demanda verbal en una propuesta formal, estos son los métodos deductivo, inductivo y empírico, aunque obviamente tienen sus desventajas, plantea que el método deductivo "... propone la clásica investigación bibliográfica que, al trabajarse en el gabinete, puedan organizarse en paquetes que permitan pasar de la información a la forma."¹. El método deductivo, se fundamenta principalmente en la documentación o investigación que realiza el diseñador acerca del tema y sobre la base de ello se diseña el producto requerido, este método es por ello que es el más acertado, ya que deja de basarse en el simple gusto personal para basarse en investigaciones firmes cuyos resultados implican una retroalimentación cuya finalidad es la de evaluar el objeto en caso de que este no sea satisfactorio y así regresar a etapas anteriores con la finalidad de producir nuevas alternativas.

1 Oscar, Olea, Carlos, González Lobo, "Análisis y diseño lógicos", Trillas, México, 1977, pag. 21

Esquematzado, este método queda como sigue:

- Obtención de la información
- Organización del programa o formalización de la demanda.
- Determinación de las interacciones entre los niveles de información por medio de gráficas que permitan identificar funciones
- Formulación de hipótesis
- Proyecto

Este método es el que se considera más funcional, por estar cimentado en el empleo de documentos que facilitan el desarrollo de la demanda, toda la documentación que se realiza para materializar la demanda, culmina en un objeto satisfactor en el que fueron consideradas todas las posibilidades de solución a dicha demanda.

El método empírico se basa principalmente en la experiencia, por ello constituye un campo sumamente restringido, ya que se integra a partir de la observación de los objetos en función de las actividades humanas a las que están ligados.

El método intuitivo es en el que el sujeto realiza sus análisis a saltos, sin una continuidad, va tomando unas cosas y dejando otras, lo que finalmente termina en carencias, puntos débiles en la propuesta. Este método está relacionado con la finalidad, todo lo que se pueda descubrir en el “*inter*” para lograr algo no resulta de gran importancia, lo más importante es lograr lo que se propone.

Una vez que hemos comprendido los diferentes procesos empleados para la solución de una demanda, es importante conocer que tipo de condiciones deben satisfacer dichos objetos, es decir, una vez que se está diseñando un objeto, la finalidad principal es la de satisfacer una demanda verbal, que mediante los procedimientos descritos se convierte en una propuesta formal que da solución, pero estos objetos deben satisfacer condiciones como son:

- a) Adecuación a su ambiente, a los fenómenos naturales.
- b) Funcionalidad, es decir satisfacer necesidades humanas.

Los objetos diseñados obedecen a acuerdos dialécticos entre la necesidad y la posibilidad, el término dialéctico se refiere aquí al de la relación dinámica entre la realidad y el sujeto que diseña.

La necesidad se refiere a la satisfacción o solución de una problemática, mientras que la posibilidad tiene que ver más con un modelo económico, todo diseño se encuentra regido por las posibilidades económicas con las que se cuenta para llevarlo a cabo.

El modelo Diana se basa principalmente en factores económicos para organizar las variables que se derivan de la ubicación y el destino, los cuales conforman la demanda que se plantea al diseñador.

Lo que propone este modelo es un camino que permita realizar la propuesta de diseño.

Para configurar este modelo se tomaron en cuenta la existencia de tres entidades principales originan el problema de diseño:

- a) El usuario
- b) El ente cultural, que puede ser una persona moral o una empresa
- c) El diseñador

Como podemos observar, todo proceso de diseño debe contar con una metodología que permita al diseñador, obtener de una forma más rápida y segura, resultados satisfactorios y en la cual se tomen en cuenta tanto los factores internos como externos del proceso de realización del proyecto.

El empleo de un método de diseño adecuado, puede ahorrar mucho tiempo y dinero, que beneficia tanto al emisor de la demanda como al diseñador, además de facilitar el trabajo a este último que auxiliado por otros elementos aparte de su inventiva, criterio y conocimientos, puede dar una mejor solución al problema al que se enfrenta sin temor a errar.

5.2 Función del Método Diana.

Según Olea ⁷ Todo Diseñador debe de basarse en un método en el cual sustente todos y cada uno de los elementos e incluso justificaciones que soportan el trabajo elaborado.

Independientemente el Método de Diseño y el tipo de proyecto, esta Metodología ayuda al Diseñador a darle forma al proyecto en los siguientes aspectos:

- 1.- Configurar **la forma** de los productos o proyectos a elaborar.
- 2.- Estos productos satisfacen **necesidades** que el cliente solicita y el Diseñador se propone resolver.
- 3.- Satisfacen (estos Productos) esas necesidades por medio de una cierta función.
- 4.- Para configurar estas formas funcionales, que satisfacerán las necesidades, existen **métodos** que guiarán al diseñador.

Difícil es en ocasiones para el Diseñador adecuarse y acostumbrarse a aplicar una metodología, o al menos apoyarse en algo que sustente nuestras creaciones. Los métodos son herramientas que ayudan a justificar una solución, más que un camino para llegar a ella. Para los diseñadores la líneas y colores son los signos que en diferentes porcentajes influyen en el Diseño, es configurar una forma y para ello se requiere de un lenguaje apropiado para su manejo, es por eso, que la maqueta o los bosquejos forman una parte importante en el Diseño.

⁷ Olea O. González Lobo, "Análisis y Diseño Lógico", Edit. Trillas, Mex, 1977.

Para poder considerar que una necesidad se convierte en una demanda, se debe considerar o identificar en ella su ubicación, su destino y la economía. La ubicación se refiere a la identificación del sitio específico en donde nace esta necesidad. El destino nos escribe cual es la finalidad que se persigue al satisfacerla, que destino y fin tendrá su solución. La economía considera los recursos necesarios para la realización en todos sus aspectos (intelectual, elaboración manual y de impresión); es decir tanto los humanos como los materiales. La constitución de una demanda solo es posible darle forma hasta que seamos capaces de responder a las interrogantes de "¿dónde?", "¿Para que?" y "¿con que?", Todas ellas surgen de ya de una necesidad específica.

Para poder dar una solución satisfactoria a cualquier demanda, el diseñador debe considerar cinco niveles, estos son:

- **El Funcional.** En este considera la relación que tendrá el objeto y su uso (material e intelectual), tomando como base la necesidad principal y quien será el beneficiario de ella; por ello, es una de las respuestas de mayor importancia, ya que toma en la funcionalidad del objeto en su contexto. Es aquí donde se ubica el tipo de formato de acuerdo al uso que tendrá y el tipo de libro didáctico de trabajo.
- **El Ambiental.** En el se puede hablar de una relación funcional entre el objeto diseñado y su ambiente; por ejemplo, existen factores ambientales que disminuyen la funcionalidad de objetos, aun cuando resuelven una necesidad, se ven alterados por factores externos; como la temperatura, humedad, etc.; este deben de tomarse en cuenta; aunque parezca un poco raro, pero en algunos casos el almacenaje o mal uso del papel si no es el adecuado, desmerita la presentación del material. Como su nombre lo dice se referirá a la duración, exposición y resistencia al medio ambiente.
- **El Estructural.** Como su nombre lo describe, se refiere a la estructura del mismo objeto, debe de tomarse en cuenta la vigencia de la necesidad y la permanencia del mismo objeto en buenas condiciones; es decir, el objeto que satisface la necesidad se elabora con ciertos materiales que contribuyen a la buena conservación física, dando un buen funcionamiento y durabilidad al mismo. Dentro de este punto se enfatiza la calidad del papel y esta contará tanto la parte externa de las páginas como las de la portada.
- **El Constructivo.** Aquí se engloban todos los problemas referentes a los medios de producción, es decir, planear proyectos que resulten aptos para su realización, de lo contrario no hacer publicaciones que resulten ser mas complicadas de lo que se esperaban. Considerando lo anterior se plantea las dos partes importantes: el diseño Editorial y el Proceso Editorial; en el primero se abarca desde el proceso de planeación de papel, formato, diagramación compaginación, color, tipo e imagen. La segunda abarca desde el momento que se entrega el original para su fase final. La impresión, imposición, encuadernación y acabado.

- **El Expresivo.** Un nivel abstracto, abarca las soluciones que no provienen de alguna respuesta lógica ni legal; por consecuencia, son soluciones meramente estéticas y creativas, que se manifiestan cuando se han resuelto los niveles anteriormente mencionados. Este se puede resumir en la imagen global que el libro, aquí se mostrara la creatividad que el diseñador aporta para el mejoramiento del mismo, dando soluciones gráficas funcionales al propósito de un libro didáctico.

Como menciona Olea2 “ la funcionalidad y la ambientalidad corresponden al uso, y que la estructuración y la constructividad corresponden a la realización del objeto; Sin embargo, la expresividad aparece como algo inherente a la forma, independiente del grado de determinación que hayan tenido los otros cuatro niveles”. Es decir, la forma final de un objeto es resultado del conjunto de factores de uso y de realización.

Los niveles antes mencionados pueden ser útiles y adaptable en cualquier proyecto de diseño, ya que incluyen los elementos básicos que permiten la integración de juicios aceptables y una mayor aceptabilidad de los modelos o métodos de diseño.

Si llamamos **F** a la forma y:

Fu = funcionalidad
Am = ambientalidad
Est = estructurabilidad
Co = constructibilidad
Ex = expresividad
U = uso
D = destino
E = economía

Esta transformación opera por medio de evaluaciones y decisiones sucesivas, las evaluaciones definen el nivel analítico del diseño y las decisiones el nivel propositivo, ambas se integran a través del enfoque que orienta las soluciones.

Este enfoque se mueve en su búsqueda de variables de diseño, dentro de un universo lógico de 15 regiones. Es decir, considerando los 3 aspectos importantes que constituyen una demanda: **U**= Ubicación (situación de la demanda), **D**= Destino (propósito de al demanda) y **E**= Economía (recursos impuestos por la demanda), estas a su vez se aplican dentro de la funcionalidad (**fu**), ambientalidad (**Am**), estructurabilidad (**Est**), constructividad (**Co**) y expresividad (**Ex**). Como se muestra en la figura 12.

	U	D	E	
Demanda	fu	fu U	fu D	fu E
Uso	am	am U	am D	am E
	est	est U	est D	est E
Realización	co	co U	co D	co E
	ex	ex U	ex D	ex E
Semántica formal				

Fig.27

Los resultados serian:

Fu: es la función que satisface un uso

Am: es la forma capaz de regular la función y su entorno

Est: es la forma permanente en razón del uso.

Co: es la forma realizable y

Ex: es la forma emotiva satisfactoria.

Para aplicar y encontrar respuestas a nuestra demanda, se emplean para la ubicación el conectivo **en**, para el destino el conectivo **para** y en la economía el conectivo **con**, esto queda como sigue como se muestra en la sig figura 28.

UBICACIÓN	1 Fu U: 2 Am U: 3 Est U: 4 Co U: 5. Ex U:	Diseño Editorial Ilustración Cubierta	...que satisface un uso en el... ...que regula la función y su entorno en el... ...permanente en el... ...realizable en el... ...emotivamente satisfactorio en el...	Instituto Conversa
DESTINO	1. Fu D: 2. Am D: 3 Est D: 4. Co D: 5. Ex D:	Diseño Editorial Ilustración Cubierta	...que satisface un uso para el propósito del... ...capaz de regular la función y su entorno para el propósito del... ...permanente para el propósito del... ...realizable para el propósito del... ...emotivamente satisfactoria para el propósito del...	Libro Introducción Al Idioma Inglés
ECONOMÍA	1. Fu E: 2. Am E: 3 Est E: 4 Co E: 5 ExE:	Diseño Editorial Ilustración Cubierta	...que satisface un uso con los recursos impuestos por el... ...capaz de regular la función y su entorno con los recursos impuestos por el... ...permanente con los recursos impuestos por el... ...realizable con los recursos impuestos por el... ...emotivamente satisfactorio con los recursos impuestos por el...	Instituto Conversa

Fig. 28

Fu. Funcionalidad
Am. Ambientalidad

Est: Estabilidad
Co: Constructividad

Ex: Expresividad

Esta tabla pretende encontrar una forma adecuada a cada uno de los aspectos de la demanda. Con esto, se obtienen respuestas a los cinco niveles surgidos de la demanda. Observemos que el área semántica ahora nos ofrece un panorama analítico más detallado del proyecto, y nos dará a conocer posteriormente las Alternativas para resolverlo con mejor precisión.

Uno de los tantos modelos que existen para el diseño Gráfico es el llamado DIANA nos permite:

- Organiza la estructura de la demanda
- Define su enfoque o estrategia de diseño
- Establece los niveles propositivos y decisiones
- Opera con rapidez en la búsqueda de soluciones posibles y su optimización posterior
- Regula todo el proceso lógico del diseño permitiendo abordar con relativa facilidad, facilidad e alta complejidad de carácter interdisciplinario.

El método nos ayuda a identificar la *ubicación*: Instituto Conversa, requiere de la satisfacción de su necesidad gráfica.

Su *destino* es el rediseño total del libro introductorio.

En el aspecto *económico* se divide en 3 partes principales que son:

- El diseño Editorial abarca la solución del libro en selección de color o solo 2 tintas, una posible impresión offset, en un papel Bond de 44, el encuadernado y acabado de Cubierta del mismo libro.
- Comprende una parte ilustrativa, esta depende del tipo de papel que se aplica para su elaboración y la técnica, obviamente apoyada en el tipo de impresión que se hará, procurando no perder la calidad de las mismas ilustraciones.
- Por último, la realización de la Cubierta se basa de acuerdo al tipo de papel y de encuadernación a la que se someterá.

5.3 Aplicación de Rediseño del Libro al Método Diana

Lo que se llama la configuración de la demanda es el primer paso en el desarrollo del método Diana, este inicia cuando el diseñador se pone en contacto con las principales fuentes de información y realiza consultas que pueden ser de dos clases: a fuentes directas o a fuentes complementarias.

Las fuentes de información directa son aquellas relacionadas directamente con la necesidad, en este caso la Escuela de Inglés Conversa, de donde se obtuvo la información referencial. De la cual surge la necesidad de rediseño del concepto editorial en sus tres partes principales: diseño editorial, cubierta e ilustración, adecuándose al presupuesto establecido por el Instituto.

Las fuentes complementarias con aquellas que aunque no está vinculadas directamente al problema deben consultarse para tener un panorama más completo del mismo y considerando elementos más específicos, en este caso toda la información bibliográfica.

Dentro del desarrollo del rediseño es necesaria una complementación teórica que involucra la realización de un libro didáctico dirigido a la enseñanza del idioma inglés, en donde su diseño editorial, cubierta e ilustración, deben cubrir ciertos parámetros editoriales. De esta manera la estructura de la demanda se integra como se muestra en el siguiente cuadro:

ESTRUCTURA DE LA DEMANDA

UBICACION	DESTINO	ECONOMIA
Instituto Conversa	Rediseño de Libro Introdutorio al Idioma Ingles en cuanto a: -Diseño Editorial -Ilustración -Cubierta	Proyecto realizable de acuerdo al presupuesto establecido por el cliente

Estos puntos nos ayudan a identificar de manera objetiva de dónde surge el problema, cuál es el objetivo y con qué presupuesto se cuenta para llevar a cabo el proyecto. La información obtenida de las fuentes directas y complementarias debe ser organizada y ordenada para que nos sea útil, independientemente del método que se emplee la ordenación se encamina a dos propósitos:

- a) Clasificación de datos, con intención de integrar los términos de definición de ubicación, destino y economía.
- b) Distinguir de entre tales unidades de información, cuales son constantes y cuales variables, es decir, cuales términos de la demanda son legales (inmodificables), en cuyo caso "ya están diseñados" y se puede partir de ellos para ver cuales de ellos admiten alternativas de solución.

A continuación, debemos definir las *unidades comprensivas* que nos darán a conocer las Constantes y Variables, que nos ayudarán a seguir delimitando la solución del proyecto. Las unidades comprensivas abarcan los puntos importantes a considerar en el desarrollo del proyecto, los cuales son:

- Un libro de Inglés que necesita un rediseño determinado por un presupuesto estipulado y el círculo social al que se dirige, estas son las constantes inmodificables del proyecto
- Diseño editorial, ilustración y cubierta son constantes por que se parte de ellos para la realización del diseño y a su vez son variables ya que nos permiten dar alternativas de solución.

Esto se muestra en el siguiente cuadro:

UNIDADES COMPRENSIVAS	K	V	U	D	E
Libro de Inglés	K1		✓		
Economía	K2				✓
Clase media	K3			✓	✓
Diseño Editorial	K4	VA	✓	✓	✓
Ilustraciones	K5	VB	✓	✓	✓
Cubierta	K6	VC	✓	✓	✓

Fig. 30 Cuadro de Unidades Comprensivas

*Constante (k): No tiene alternativa a cambios.

*Variable (v): Ofrece más alternativas.

U= Ubicación, D=Destino

E= Economía

La finalidad de esta tabla es para poder discernir entre cuales son términos constantes y cuales variables y poder unificarlos como problemas de ubicación, destino y economía en cada caso. En este caso nuestras variables más importantes serán: Diseño Editorial (K4), Ilustración (K5) y Cubierta (K6), las demás influyeron en el desarrollo del libro pero de manera indirecta, aunque son las que sugieren el cambio, no forman parte directa en la elaboración del libro. Por lo tanto K1, K2 y K3, quedarán eliminadas por el momento de la tabla, mas no del proyecto.

En las tablas 1 y 2 que se presentan a continuación, se hace un análisis para cada variable que ya se identificó mediante el proceso anterior, a cada una de estas le corresponderá un número de alternativas, las cuales se nombrarán o identificarán en el área del Diccionario, cada alternativa es dependiente de la variable en la que se ubica y estas a su vez tienen una probabilidad de elección, es decir, cada una de estas tiene cierta prioridad o grado de funcionalidad para la realización del proyecto, todo esto considerando la información recabada con anterioridad respecto a cada una de las variables. Esto nos ayudará para realizar una depuración de todo lo que, en cuanto a información se refiere, se tiene acerca del desarrollo de cada parte del proyecto.

Por lo que al Diseño Editorial corresponden las siguientes alternativas:

- Diagramación: red temaria, modular y tipográfica
- Compaginación: revista, libro de texto, libro novela
- Color: blanco y negro, dos tintas y CMYK
- Tipografía: palo seco, patines y cursiva
- Impresión: offset, serigrafía y laser
- Acabado: rústico, holandesa y engargolado
- Papel: bond, cultural y couché
- Formato: carta (A4), oficio y doble carta
- Imagen: realista y caricatura

Las alternativas que corresponden a Ilustración son:

- Ilustración: simbólica y realista
- Técnica: tinta china/gouache y lápiz
- Papel: ilustración y fabriano
- Acabado: línea y medio tono

Para cubierta son:

- Cubierta: tipográfica, de imagen y de red
- Subtipos: simple y doble
- Color: dos tintas, duotono blanco/negro y CMYK
- Papel: cartulina, couché y kromecote
- Encuadernado: rústica, holandesa y engargolado

Tabla 1
Metodología

UBICACIÓN					DESTINO					ECONOMÍA					VARIABLES	ALTERNATIVAS	FACTORES ACUMULATIVOS	PROBABILIDAD DE ELECCIÓN	RESTRICCIONES LÓGICAS	DICCIONARIO
Funcionalidad	Ambientalidad	Expresividad	Estabilidad	Constructibilidad	Funcionalidad	Ambientalidad	Expresividad	Estabilidad	Constructibilidad	Funcionalidad	Ambientalidad	Expresividad	Estabilidad	Constructibilidad						
															A				DISEÑO EDITORIAL	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					DIAGRAMACIÓN	
																A1	.054	RED TERNARIA MODULAR Y TIPOGRÁFICA,		
																A2	.036	MODULAR		
																A3	.018	TIPOGRÁFICA		
																		COMPAGINACIÓN		
																A4	.018	REVISTA		
																A5	.054	LIBRO DE TEXTO		
																A6	.036	LIBRO NOVELA		
																		COLOR		
																A7	.018	BLANCO Y NEGRO		
																A8	.054	2 TINTAS		
																A9	.036	CMYK		
																		TIPOGRAFÍA		
																A10	.036	PALO SECO		
																A11	.036	PATINES		
																A12	.054	CURSIVA		
																		IMPRESIÓN		
																A13	.054	OFFSET		
																A14	.018	SERIGRAFIA		
																A15	.036	LASER		
																		ACABADO		
																A16	.054	RÚSTICA		
																A17	.018	HOLANDESA		
																A18	.036	ENGARGOLADO		
																		PAPEL		
																A19	.054	BOND		
																A20	.018	CULTURAL		
																A21	.036	COUCHÉ		
																		FORMATO		
																A22	.054	CARTA (A4)		
																A23	.036	OFICIO		
																A24	.018	DOBLE CARTA		
																		IMAGEN		
																A25	.018	REALISTA		
																A26	.036	CARICATURA		
																	0.108			

UBICACIÓN					DESTINO					ECONOMÍA					VARIABLES	ALTERNATIVAS	FACTORES ACUMULATIVOS	PROBABILIDADES DE ELECCIÓN	RESTRICCIONES LÓGICAS	DICCIONARIO
Funcionalidad	Ambientalidad	Expresividad	Estabilidad	Construibilidad	Funcionalidad	Ambientalidad	Expresividad	Estabilidad	Construibilidad	Funcionalidad	Ambientalidad	Expresividad	Estabilidad	Construibilidad						
✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	B				ILUSTRACIÓN	
															B1	.083		SIMBOLICA		
															B2	.166		REALISTA		
																		TECNICA		
															B3	.116		TINTA CHINA / GOUACHE		
															B4	.083		LAPIZ		
															B5	.083		PAPEL		
															B6	.116		ILUSTRACIÓN		
																		FABRIANO		
															B7	.083		ACABADO		
															B8	.116		LINEA		
✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	C			MEDIO TONO		
															C1	.083		CUBIERTA		
															C2	.041		TIPOGRAFICA		
															C3	.125		DE IMAGEN		
																		DE RED		
															C4	.041		SUBTIPOS		
															C5	.083		SIMPLE		
																		DOBLE		
															C6	.125		COLOR		
															C7	.083		2 TINTAS		
															C8	.041		DUOTONO B/N		
																		NORMAL		
															C9	.041		PAPEL		
															C10	.083		CARTULINA COUCHE		
																		KROMECOTE		
															C11	.125		ENCUADERNADO		
															C12	.041		RUSTICA		
															C13	.083		HOLANDESA		
																.995		ENGARGOLADO		

Tabla 2 Metodología

Con estas tablas se pretende definir cual de las diversas alternativas propuestas por el diseñador e investigadas con anterioridad satisface (al menos teóricamente) la mayor cantidad de factores de la demanda y ubicar de la misma manera las "debilidades" o carencias de las mismas.

En el llenado de la tabla deberá irse señalando cual o cuales de los 15 requerimientos formales tiene sentido para cada variable dentro de la ubicación, destino y economía, considerando la información que se desprende de la tabla de Unidades comprensivas.

El uso de la información obtenida es de gran utilidad y con ello puede delimitarse cuales son los aspectos más importantes que debe cubrir el rediseño y aún descartar o modificar las propuestas hasta este momento realizadas.

Probabilidades de elección.

Estas probabilidades se establecen de acuerdo a una equivalencia que corresponda a un mayor porcentaje de solución al proyecto.

En el Diccionario manejamos las alternativas posibles para realizar el proyecto. Cada variable deberá proponer más de una alternativa para tener más opciones, en caso de que la principal no se pueda llevar a cabo.

Cada alternativa deberá asignársele un numero que lo califique según el orden de importancia a partir del 1 (ascendente) hasta el número de alternativas que se manejen (descendente). Posteriormente se invertirá el orden de las alternativas.

Una vez que se tengan los valores invertidos, éstos se dividirán entre la suma total de las alternativas. Ejemplo:

La variable A, tiene 26 alternativas: están conformadas en grupos ya que se refieren a un mismo tema, así que se descartan de la siguiente manera:

1 A ¹ =3	1 A ¹³ =3	1 A ²² =3
2 A ² =2	3 A ¹⁴ =1	2 A ²³ =2
3 A ³ =1	2 A ¹⁵ =2	3 A ²⁴ =1
3 A ⁴ =1	1 A ¹³ =3	1 A ²⁵ =1
1 A ⁵ =3	3 A ¹⁴ =1	1 A ²⁶ =1
2 A ⁶ =2	2 A ¹⁵ =2	
3 A ⁷ =1	1 A ¹⁶ =3	
1 A ⁸ =3	2 A ¹⁷ =2	
2 A ⁹ =2	3 A ¹⁸ =1	
1 A ¹⁰ =2	1 A ¹⁹ =3	
1 A ¹¹ =2	2 A ²⁰ =2	
2 A ¹² =1	3 A ²¹ =1	

Al sumar los resultados finales se obtiene el factor divisible: 55.

3 / 55 = 0.054 MODULAR,AUREA, TIPOGRAFICA
 2 / 55 = 0.036
 1 / 55 = 0.018

1 / 55 = 0.018
 3 / 55 = 0.054 2 TINTAS
 2 / 55 = 0.036

3 / 55 = 0.054 LIBRO DE TEXTO
 2 / 55 = 0.036
 1 / 55 = 0.036

3 / 55 = 0.054 FORMATO CARTA
 2 / 55 = 0.036
 1 / 55 = 0.018

1 / 55 = 0.054 ILUS. REALISTA
 1 / 55 = 0.054 ILUS. SIMBOLICA
 2 / 55 = 0.036

1 / 55 = 0.018
 3 / 55 = 0.054 2 TINTAS

 2 / 55 = 0.036 PATINES
 2 / 55 = 0.036 PALO SECO
 1 / 55 = 0.018 CURSIVA

 3 / 55 = 0.054 IMPRESIÓN OFFSET
 1 / 55 = 0.018
 2 / 55 = 0.036

 3 / 55 = 0.054 RUSTICA
 1 / 55 = 0.018
 2 / 55 = 0.036

La variable B, tiene 8 alternativas: (B1 -B2), (B3 -B4), (B5 -B6) (B7 -B8); están conformadas en grupos ya que se refieren aun mismo tema, así que se descartan de la siguiente manera:

B1: 1-2	B5: 2-1
B2: 2-1	B6: 1-2
B3: 2-1	B7: 2-1
B4: 1-2	B8: 1-2

Al sumar los resultados finales se obtiene el factor divisible: 12.

2/12= .166 Estilo simbólico	1/12= .083
1/12= .083	2/12= .166 Técnica lápiz
1/12= .083	1/12= .083
2/12= .166 Papel ilustración	2/12 = .166 Medio Tono

La siguiente variable es la C, la cual tiene 13 alternativas: (C1 -C2-C3), (C4-C5), (C6-C7-C8) (C9-C10),(C11-C12-C13); están conformadas en grupos ya que se refieren aun mismo tema, así que se descartan de la siguiente manera:

C1:2°-2	C6:1°-3	C11:1°-3
C2:3°-1	C7:2°-2	C12:3°-1
C3:1°-3	C8:3°-1	C13:2°-2
C4:2°-	C9:1°-2	
C5:1°2	C10:2°-1	

Al sumar los resultados finales se obtiene el factor divisible: 24

2/24=.083	1/24=.041
1/24=.041	2/24=.083 Cubierta doble
3/24=.125 Cubierta de red	
3/24=.125 2 tintas	2/24=.083 Cartulina Couche
2/24=.083	1/24=.041
1/24=.041	
3/24=.125 Acabado Rústico	
1/24=.041	
2/24=.083	

Los resultados más altos definen las opciones con que se trabajará el proyecto. Si en algún momento se cambia de parecer se procede a tomar la siguiente opción.

De ésta manera el método Diana ofrece la posibilidad de determinar (en base a un estudio previo del proyecto) las alternativas más viables para la realización de cualquier proyecto, sin temor a errar durante el desarrollo de éste. Nos permite un llevar un orden lógico en cada fase del proyecto, además de ofrecer más posibilidades de elección en caso de no funcionar la alternativa seleccionada, con seguridad y rapidez.

5.4 Diseño y Proceso Editorial.

Cualquier tipo de libro que se pretenda realizar, sin importar su contenido, requiere de habilidades, disciplina en el diseño y un enfoque creativo para solucionarlo en su forma editorial. El objetivo, es ofrecer soluciones legibles, atractivas y apropiadas, dentro de los parámetros editoriales que corresponden al tipo de publicación, del presupuesto, la impresión del mismo así como la selección de un mercado apropiado ya sea bajo el control de una compañía o grupo creativo.

El diseño Editorial de un libro requiere de una planificación para su logro y este tienen que abarcar los puntos principales que definirá el carácter del mismo; tomando en consideración el presupuesto a invertir por el cliente, pues de ello parte la forma en que se diseñara la publicación ó en este caso lo que será el libro final.

Los puntos son los siguientes:

- ***El formato***

Según Martín³ se llama formato al tamaño de un libro o impreso que adopta una forma determinada por sus dimensiones y por su posición, la palabra formato se deriva de "*forma*" nombre que se da al tamiz utilizando en la fabricación del papel antiguamente. Es factible determinar el formato antes de iniciar la el diseño del libro y hay varias opciones para definirlo:

- 1.- De acuerdo al tipo de publicación dentro del diseño Editorial ya existen tamaños estandarizados, esto es por cuestiones de medidas de papel marcadas por las maquinas de impresión. Sobre todo si se busca el mejor aprovechamiento de papel en la impresión.
- 2.- Se determina por la comodidad de un manejo constante para el lector; considerando que se trata de un libro didáctico.

³ Martín "La Composición en las artes Gráficas", edit. Don Bosco, Barcelona 1970, tomo 1, pag, 391

3.- Es válido si se pretende dar una nueva propuesta de formato, se determina por medio de justificaciones aureas o rectangulos aureos, pero hay que considerar que se adecuen a las necesidades del cliente y del usuario, sin olvidar que la cantidad del papel no se desperdicie al momento de impresión y no afecte más de lo estipulado en el presupuesto del cliente.

Es usual dentro del Diseño Editorial se adopten formas rectangulares y cuadradas, suponiendose que son de mayor facilidad y practicidad para la correcta interpretación y distribución, práctica y estética de los grafismos o signos contenidos. La interpretación y distribución supone la relación proporcionada de zonas negras y blancas. Texto y márgenes, espaciado e interlineado y además la determinación geométrica y matemática de distintas zonas o puntos de interés dentro de la misma página.

El formato influye poderosamente en la interpretación correcta de un texto tanto por su forma como por su tamaño. Este refleja en cierta forma el carácter tanto de un impreso pequeño como en un libro de bolsillo o folleto el cual puede inspirar delicadeza, finura, sentido utilitario; un impreso grande refleja potencia, esfuerzo, grandiosidad, sentido ornamental.

- **El papel:** Se determina de acuerdo al tipo de impresión que se tendrá, el formato de la obra, el presupuesto del cliente y cumpla con las necesidades del cliente; se considera el grosor y color, los cuales darán una vista agradable a lo que se imprimirá en él y presentación física.
- **La compaginación:** Esta dará ese toque de unidad y equilibrio entre todos los elementos que protagonizan la formación visual del libro. En este caso se valora si es un libro sencillo ó complejo, como se menciona en el Cap. I; ya que ambos requieren de una compaginación diferente de una distribución armónica y lógica a todos sus elementos gráficos que componen la doble página, es aquí donde entra la actividad del Diseñador al encontrar la mejor manera de solucionarlo.
- **El color:** La planeación del uso del color se da de acuerdo a: hay que considerar el presupuesto establecido por el cliente, definiendo si se realiza una selección a color o solo la aplicación de 1 ó 2 tintas; siempre el color en cualquier publicación ofrece una calidad visual manteniendo al lector interesado en la publicación, a cuanta manera la aplicación del color es tan útil si se resuelve a 1 ó 2 tintas o a una selección de color; lo interesante es saberlo resolver gráficamente.
- **Las imágenes:** Este punto requiere a veces de la participación de un ilustrador quién conjuntamente con el Diseñador determinan el carácter de la ilustración que apoyará el contenido del libro, el tamaño en que se trabajarán y como se entregaran al diseñador para que este realice la compaginación ya planeada. El Ilustrador debe de tener conocimiento del tipo de papel, la forma de impresión, a cuantas tintas se resolvió el diseño. De hecho debe haber un acuerdo de tiempos de entrega para que el diseñador se encargue de la digitalización y manejo de las mismas en la compaginación.
- **La forma de impresión:** Se decide considerando nuevamente el presupuesto del cliente a invertir en el proyecto; de esta forma se aclarará si la impresión del libro se llevará a cabo por serigrafía, offset, huecograbado u otras opciones; incluyendo el número de ejemplares. De la misma forma hay que seleccionar el papel adecuado a la resistencia y absorción de la tinta ya que demasiada absorción perjudica la calidad de impresión y diseño. Aunque en realidad el Offset es la mejor opción para una publicación como la que se trabaja en este proyecto.

- **El acabado o encuadernado:** Se determina conjuntamente con el tipo de impresión, tomando en cuenta que será un libro de uso constante de acuerdo el tipo de publicación, hay que elegir un papel resistente y de presentación de acuerdo a la presentación que se desee obtener, con la resistencia y funcionalidad necesaria para su usuario.

Como ya se mencionó en los puntos anteriores la elaboración de cualquier publicación se basa en un plan de estudio y del desarrollo del mismo trabajo: abarca desde el estudio del público al que se dirige, su status social, gráfico, cultural y económico, considerar el tipo de mensaje que se maneja y como pretende cumplir las necesidades del lector, y al mismo tiempo las del cliente.

Implica conocer el medio al cual nos vamos adentrar a diseñar, así como las innovaciones que funcionan en el mercado, nos ayudan a dar el carácter, el estilo adecuado a la publicación y finalmente lograr el propósito deseado por el cliente y el mismo diseñador, cumpliendo sus funciones estéticas y en contenido convirtiéndose en un libro semejante a los que comparten su estilo, pero único por su contenido y su imagen gráfica global.

Según Roberto Zabala⁴, existen ciertos puntos que se tienen que llevar a cabo; aunque a veces dependiendo del tipo de publicación no se llegan cubrir en su totalidad; los puntos son los siguientes:

- a) Traducción de los originales escritos en otras lenguas.
- b) Revisión y cotejo de las traducciones.
- c) Revisión de los originales escritos en español.
- d) Anotación tipográfica.
- e) Composición.
- f) Corrección de las pruebas de imprenta
- g) Hechura de los forros.
- h) Impresión de interiores y forros.
- i) Encuadernación

Es notable conocer ciertas definiciones y funciones que dentro de lo editorial solemos confundir o ignorar en su significado, como punto a favor, es importante conocerlas en sus diferencias y saber distinguir con certeza cada uno de ellos dentro del "Proceso de Edición o Editorial" todos ellos pasos necesarios ya dentro de una Editorial completamente establecida y dedicada 100% a ello. Conociéndose como: El creador, el equipo creativo, los proveedores, producción fabricante, mercadotecnia - distribución, y canales comerciales:

EI CREADOR:

⁴ Roberto Zabala Ruiz, "El libro y sus orillas", biblioteca del editor, 3ª edición corregida, 1ª reimpresión, México 1997, UNAM. Pag. 63

EDITOR: Es la persona o la entidad que edita una obra en este caso el Director literario de una obra. Es la persona que cuida de preparar, siguiendo criterios filosóficos, un texto ajeno que ha de publicarse el cual es llevado por el autor. Considerando lo anteriormente mencionado se entiende que es la sociedad, asociación, grupo que público o edita un libro ya sea para la venta de esto o su entrega gratis. Esta recibirá sus créditos de Derecho de autor en la **Portadilla o frontipicio** como anteriormente se menciona en el primer capítulo.

AUTOR: Es el que proporciona los conceptos, el texto y las referencias; por lo regular este se pone en contacto con el editor quien le dará un contrato y si se obtiene éxito se podrá realizar más libros.

EDITOR CREATIVO: Concibe un producto (el libro) que pone en pre-venta al editor, el papel del editor es meramente creativo, produce hasta la etapa anterior a la impresión, este es solo responsable de comercializarlo, almacenarlo y distribuirlo.

EL EQUIPO CREATIVO:

DIRECTOR EDITORIAL: Establece el concepto general editorial del proyecto y decide sobre su enfoque, estilo y contenido.

DIRECTOR DE ARTE: es el responsable del estilo del diseño y el manejo visual general del proyecto y servirá de enlace entre el equipo editorial, del diseño y de producción.

EDITOR DE ARTE: Evalúa las necesidades visuales del proyecto e interpreta visualmente el material editorial. Este podrá ser el mismo Diseñador.

EDITOR LITERARIO O DISEÑADOR: Es la persona que dirige la publicación de una obra o colección; prepara, revisa, coteja e ilustra, el texto, para el cual escribe un texto necesario, como por ejemplo un prologo explicativo, nota al texto. Etc.; este es el verdadero arquitecto del libro; que dentro de este plano se considera la función del Diseñador; su responsabilidad es "que debe de concebir su imagen extrínseca (la del libro) pasará a darle a la obra un estilo gráfico y tipográfico en armonía con su contenido y espíritu. Interpreta los requerimientos artísticos y editoriales en forma de diagramaciones y proporciona las soluciones de diseño y las instrucciones detalladas para la producción.

LOS PROVEDORES:

TIPOGRAFO O CORRECTOR DE ESTILO: realiza la composición del material escrito, según los requerimientos editoriales y de diseño.

CORRECTOR DE PRUEBAS: Verifica la exactitud de la composición tipográfica. Armado de originales mecánicos: arma el texto en forma de páginas junto con las ilustraciones.

FOTOGRAFOS: se les encarga que tomen fotografías originales del proyecto.

INVESTIGADORES DE IMAGEN: estos son los encargados de buscar ciertas imágenes y buscar el permiso para poder utilizarlas en la publicación sin problemas de violar los derechos de autor en la imágenes.

EDITORIAL: oficina donde se prepara la edición de una obra. Puede o no poseer talleres de imprenta propios. Artículo de fondo de un periódico donde se expone el punto de vista del mismo con respecto a la materia que trate. No suele llevar firma. Dicho artículo encabeza una sección de un periódico y suele llevar firma de la misma.

RESTO DE LA EDICIÓN: Número de ejemplares de una edición, que transcurrido cierto tiempo razonable, no han sido vendidos y que por consiguiente, procede a desvalorar para una colocación rápida de ellos en el mercado. Esta decisión es tomada tanto por el autor como por el editor y ambos recibirán por partes iguales los derechos de autor conforme se vendan.

PROCESO EDITORIAL

La definición de proceso es una acción de continuar, una serie de fases que nos van a permitir finalizar la tarea editorial que se esta llevando acabo. Es decir, que después de terminado el DOMMY del libro, este se someterá a ciertos procedimientos para su impresión y acabado.

Roberto Zabala⁵ nos dice que “un original correcto, limpio, terminado en toda la extensión de la palabra, es el primer paso e incluso decisivo, de una obra impresa en pulcritud”; se dice que lo que bien empieza bien ha de terminar, reflejar una obra con pulcritud en todos los aspectos es lograr su aspecto físico, gráfico y conceptual en un solo objetivo de funcionalidad; como anteriormente se menciona que forma y fondo es uno solo.

El proceso Editorial comienza a partir de que el original llega a manos del impresor y este inicia su tarea de producirlo de acuerdo a las indicaciones que el autor y diseñador han establecido. Es en este momento cuando el original comienza su travesía para presentarse en un objeto real, útil y estético.

Este proceso se podría definir entonces, como la conjunción de todos los pasos que se lleva al elaborar cualquier publicación de cualquier tipo; desde su planeación, hasta la forma de elaborar el diseño y las ilustraciones que contendrá la misma; de la misma forma incluye la determinación de materiales a utilizar en su terminado final, es decir, en cuanto al uso del papel y encuadernación, en cuantas tintas se elaborará; si será una sola ó por pantallas de un color ó por selección de color. Claro, que todo ello implica una comunicación estrecha del cliente con el diseñador y este mismo con el impresor; de tal forma que se

⁵ Roberto Zabala Ruiz, “El libro y sus orillas”, biblioteca del editor, 3ª edición corregida, 1ª reimpresión, México 1997, UNAM. Pag.65

considere la inversión estipulada por el cliente y cubra con las expectativas de sus necesidades. Por lo tanto es publicar una obra o cualquier otro tipo de impreso valiéndose de la imprenta u otro medio para su reproducción gráfica.

Un libro puede fabricarse mediante tres procesos: 1) composición e impresión tipográfica, 2) composición tipográfica e impresión offset, 3) fotocomposición o composición en computadora con equipo láser e impresión offset. Para entender un poco más estos métodos debemos entender que "**composición**" es la acción y efecto de ordenar adecuadamente letras, signos y espacios de manera que formen líneas a medidas determinadas⁶. Dicha composición puede realizarse **manualmente**; es decir con tipos móviles o con caracteres trasferibles; la composición **manual**, esta se efectúa en caliente o en frío.

COMPOSICIÓN EN FRÍO: Es la que se utiliza metal fundido, como el tipo móvil colocado a mano, incluye los métodos de fotocomposición.

COMPOSICION MECANOGRAFICA: Es un método de tipografía que implica el uso de máquinas controladas mediante un teclado.

COMPOSICION POR ORDENADOR: utilización de ordenadores para controlar los diferentes aspectos de la fotocomposición. El ordenador puede ser programado con los detalles de formato, tabulación, reglas de puntuación, tamaños de los puntos, medidas etc.

FOTOCOMPOSICIÓN: Es la producción de una línea de texto por medios fotográficos en película o papel. La mayoría de fotocomposición compone las líneas detrás a partir de varias formas de matrices fotográficas. En la fig. 13 podemos apreciar las 2 formas de composición.

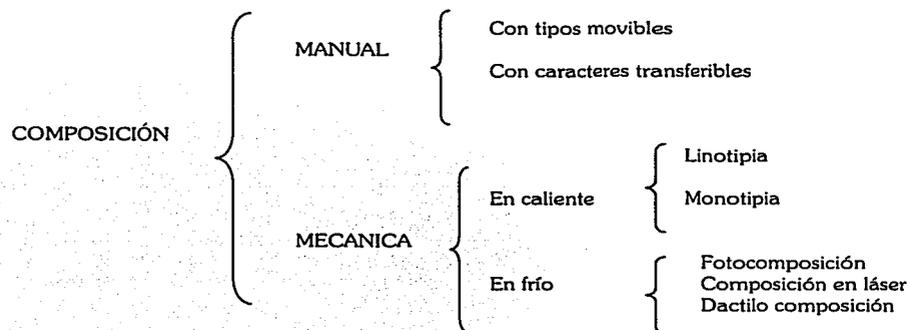


Fig 31 Tipos de composición

⁶ Opcit, pag.71

Para este proyecto editorial, La escuela CONVERSA, ha señalado que tiene el suficiente dinero para efectuar una impresión en offset para la cantidad de ejemplares que necesita, así como también, ya ha determinado la cantidad de tintas a imprimir su libro (2 tintas), y por lo tanto, es el proceso que más le conviene.

5.5 ¿Que es Compaginación?

Esta palabra encierra toda la acción de formar páginas de una obra, es procurar que tengan la medida adecuada e incluir todos los elementos que la deben componer: páginas preliminares, texto, ilustraciones, títulos, subtítulos, cuadros, blancos folios, comisas, etc. A esta etapa se le conoce como el periodo de ajuste ó compaginación, comúnmente conocido aquí en México como "formación". En si la palabra compaginar es un sinónimo de "ajustar".⁷

Compaginar o dar forma cualquier publicación se requiere de una habilidad técnica y buen gusto tipográfico; dentro de ella se determinara el juego armónico de blancos y negros, o el variado uso de otro color(es), sus ilustraciones, todo ello plasmado en dobles páginas; es armar un mensaje Bi-media (texto-imagen) el cual tiene la función de comunicar mensajes impresos.

Desde un punto de vista de la teoría de la comunicación, un escrito ilustrado con figuras ó imágenes, constituye en él un doble canal de comunicación, es decir; el texto y la imagen, decodificando ambas partes unidas podemos comprender el mensaje ya sea por las líneas del texto y la visión global de la imagen, ambos expuestos en una doble página, los cuales abarca todo el campo visual del lector o nuestra propia mirada. Dentro de este sistema se considera un texto base que tanto el autor como el realizador Gráfico formaran un equipo donde al autor dejara al segundo descomponer en dos versiones: el texto de base literal (borrador), este texto es la base que tiene el diseñador para cerciorares de lo que realmente debe de contener el libro.

El siguiente nivel, es que el texto real, el cual va ser impreso, se somete a una nueva revisión por el cliente si el caso lo amerita, con el fin de entregarlo al grafista listo para trabajarlo en su diseño; al mismo tiempo se hace la selección de imágenes o la búsqueda de las mismas en inacotecas ó recurriendo a un ilustrador. Tanto el texto como las imágenes se someten a un proceso de ensamble de **compaginación** cuando se tiene terminado el prototipo final, se pasa por revisión, en caso de que no sea satisfactorio, se realizan correcciones pertinentes en el texto ó en la imagen, para que finalmente se apruebe y se mande a impresión y difusión final. Cada uno de estos pasos se explican gráficamente en la fig. 14.

⁷ EL LIBRO Y SUS ORILLAS, Zabala Ruiz Roberto, edit. Fondo de cultura Económica UNAM; Pag.88, año 1997.

Este proceso se lleva a cabo paulatinamente en todas las editoriales, ya que la publicación merece tanto un valor en su forma escrita como gráfica; visual de acuerdo con las leyes de una retórica o de una estrategia de la convicción. En la fig. 32 se puede apreciar los pasos para llegar a la compaginación.

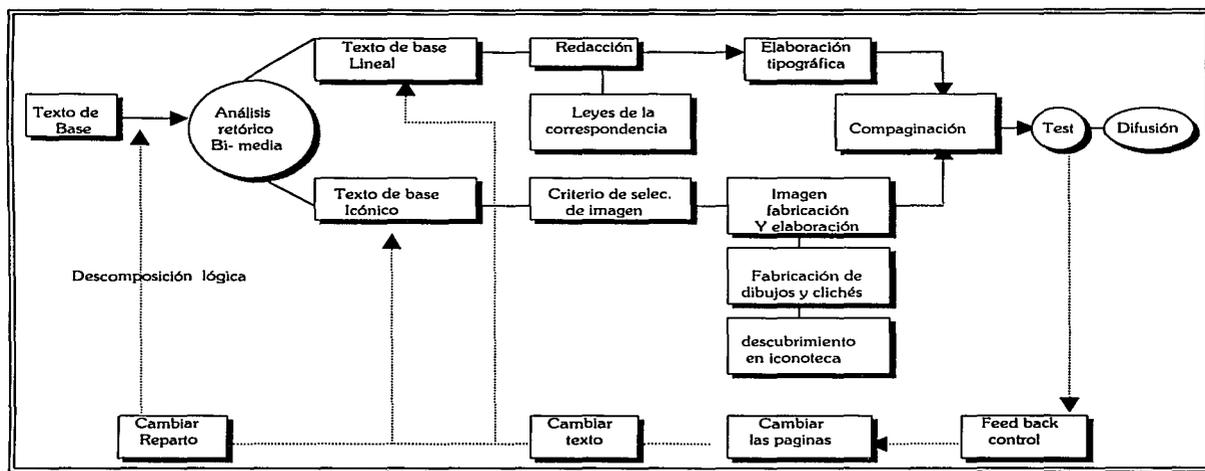


Fig. 32 Compaginación

Cada uno de estos pasos se explican gráficamente en el siguiente cuadro. Este proceso se lleva a cabo paulatinamente en todas las editoriales, ya que la publicación merece tanto un valor en su forma escrita como gráfica; visual de acuerdo con las leyes de una retórica o de una estrategia de la convicción. En la fig. 14 se puede apreciar los pasos para llegar a la compaginación.

La compaginación ayuda a mejorar la obra haciéndola impecable, ofreciendo en su contenido: estética y funcionalidad al mismo tiempo en la misma publicación. Uno de los aspectos importantes a considerar en la compaginación es "conocer el lector objetivo"⁸ cuya atención es fluctuante, el cual olvida a cada instante, es decir, pierde una parte notable de los aspectos del mensaje, tanto del texto como de la imagen que se ofrecen en el impreso. La preparación de un libro requiere de una planeación en el uso de los espacios, los blancos, folios, ajuste de grabados ó imágenes, uso de color etc. Para enriquecer visualmente al lector y lo mantendrá interesado en el contenido de la publicación.

⁸ Abraham Moles / Luc Janiszewski, " Grafismo Funcional", Enciclopedia del Diseño, año 1990. pag. 13

La distribución del contenido debe tener un acomodo lógico entre la unión de texto e imagen, lo cual es importante para un libro didáctico, entre la explicación de la unidad, los ejercicios, las ilustraciones y simbología ocupada para sus secciones (lectura, ejercicios vocabulario), de tal forma que el lector pueda comprender con facilidad su contenido.; colocados en los puntos estratégicos para su atención.

Un punto característico que al momento de compaginar, es tener en cuenta que, "el olvido" es una función esencial de la percepción del individuo, pero es al mismo tiempo una condición básica del juego de la comunicación con el lector, al que siempre hay que suponer "distráido". Al compaginar gráficamente, es importante procurar mantener **la atención del receptor** y lograr en su memoria la retención del mensaje por medio de todos los elementos utilizados en la compaginación. El olvido en el lector comporta 2 grandes modalidades: una especie de olvido estadístico, que en un tiempo determinado el ser humano olvida y recae sobre cualquier aspecto del mensaje, es decir, un olvido selectivo; el otro aspecto es cuando el individuo pierde ciertos elementos del mensaje en beneficio de otro; sin embargo, sin importar la forma de olvido, el individuo va a retener en la memoria lo que desea incorporar a su cultura o conocimiento. Esto lo podemos apreciar en la fig. 33 que a continuación se muestra.

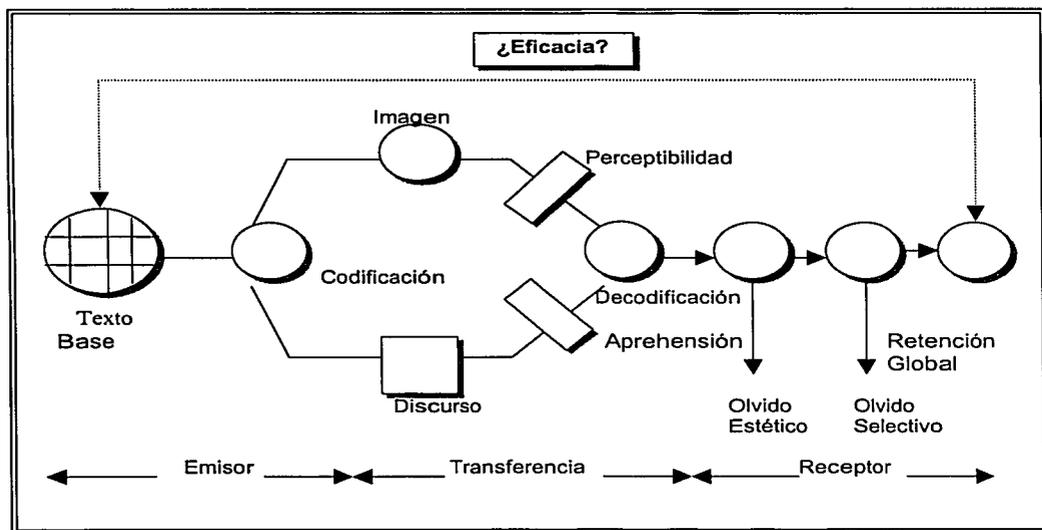


Fig. 33 Eficacia del mensaje

La eficacia de un mensaje esta a cargo del compaginador; trabajo donde se apreciara la esteticidad y funcionalidad del contenido del texto, la compaginación aplica las más simples ó complejas expresiones gráficas, pero aun así se puede lograr despertar ese interés del lector.

Según José Martínez de Soasa ⁹ sugiere 2 tipos de compaginación:

COMPAGINACIÓN SENCILLA: Consiste en montar las planas del texto seguido, sin interrupciones de cuadros, tablas, ajuste y colocación de imágenes o grabados; y por lo general muy pocas veces se usa el color; por ejemplo la elaboración de una novela.

LA COMPAGINACIÓN COMPLEJA: Este tipo de compaginación se aplica a las obras en las publicaciones; estos suelen ser complicados, difíciles por supuesto se requiere de cajistas más experimentados. Esta es donde el libro de CONVERSA se cataloga por tipo de obra que es, un libro didáctico, el cual debe ofrecer una compaginación apropiada para que cumpla su cometido didáctico.

Algunos de los criterios a tomar en cuenta para armar la compaginación consisten en:

- El color de la tipografía del texto que depende de un cierto carácter y según el publico.
- Los adornos son importantes intermediarios entre los caracteres e ilustraciones
- Los márgenes, tanto externos como internos al texto, definen las proporciones indispensables para el equilibrio de los conjuntos dentro de la página.

5.6 Planeación y distribución del contenido del libro.

Desde un principio, el libro INTRO, mostró un deficiencia en el ordenamiento de su contenido pedagógico, las lecciones y conceptos no concordaban con la lógica de un libro "introdutorio al idioma Ingles", pero aun así, dicha estructura interna del mismo le ha funcionado al esquema de enseñanza que la Escuela Conversa maneja, por ello el cliente requiere de un mejoramiento gráfico de su material y no una solución pedagógica, aunque sería ideal para el libro la solución de ambas partes, pero por el momento la parte editorial, ilustrativa y de portada solo les corresponde cumplir con su parte en desarrollo del proyecto.

Al diseñar un libro, es necesaria la participación de gente especializada en el plano pedagógico, psicológico e incluso la opinión de docentes en la materia; los cuales ayudarán a definir mejor la distribución del contenido. Claro que estas disposiciones se toman en cuenta por ser un material didáctico.

⁹ José Martínez de Soasa, "Diccionario de tipografía y del libro", edit. Labor, año 1974, Pag.48

Sin embargo esta planeación total de la publicación requiere de un tiempo más prolongado, lo cual implica de tiempo y un presupuesto más alto que cubra los honorarios de dichos profesionistas antes mencionados, pero el cliente actual de este proyecto no lo considera necesario, por tanto, solo se realizarán modificaciones moderadas, estas se realizarán con una autorización y sugerencia del mismo cliente, quien entrega los cambios internos pertinentes al contenido del libro, todas ellas determinadas en reuniones, estas no de hecho no alteran la función que el cliente desea que continúen ofreciendo el libro a sus lectores, y cumpla con la función educativa que requiere su sistema de enseñanza.

En el presente libro se han determinado Lecciones de temas básicos seguidas de sus correspondientes ejercicios de trabajo en donde el alumno practicará el conocimiento adquirido en la lección, de la misma forma el libro ofrecerá secciones en donde se practique el Listening; con la intención de ejercitar su comprensión del idioma; así como writing y speaking; existen también secciones de vocabulario para cada nuevo tema que se vaya aprendiendo, esta nueva propuesta de estructura interna, ayuda a mejorar el contenido y presentación del libro; intentando complementar ciertos puntos educativos que el cliente necesita mejorar para su enseñanza del idioma.

Un punto importante a considerar cuando se ve desarrollando al compaginación es de vital importancia definir el acomodo que tendrá tanto el texto con la imagen, es decir, el juego visual que presentarán ambos en a doble página, para lograr que el ojo del lector tenga el movimiento correcto dentro de la página y no pierda la ruta de enseñanza dentro de un ejercicio de la lectura o un vocabulario del contenido del libro.

Moles dice que existe una penetración simultanea, a partir de dos elementos en un campo de conciencia que constituye una "ventana de percepción" cámbiente (móvil) a lo largo de la estructura lineal de la páginas y esta ventana (palmo perceptivo) tiene una capacidad informativa limitada.¹⁰

De alguna forma lo que nos interesa es el rendimiento de interés por parte del lector al usar la obra, procurando no caer en una redundancia gráfica que provoque desinterés y aburrimiento. Una novela de 240 paginas se lee en 2 horas pasando las paginas 30 seg. mas o menos, pero una obra didáctica se lee 5 veces mejor pasando las paginas cada 2 minutos. Dentro de un libro ilustrado, la presentación global de la páginas se harán mediante una serie de agrupaciones exploratorias yendo de la imagen (que generalmente es la que se percibe primero en el montón gris del texto por su fuerza pregnante) al texto mismo y luego volviendo en sentido inverso cuando el texto ha justificado y legalizado frente a los ojos del lector la existencia de la imagen, estas son las posibilidades que nos propone Abraham Moles en sus obras "Grafismo funcional" y La Imagen"¹¹.

¹⁰ Moles, "LA IMAGEN", Edit. Trillas ,pag. 156, año1991

¹¹ Opcit ,pag. 158, 1991 y "Grafismo Funcional", Abraham Moles, enciclopedia del Diseño, pag.162

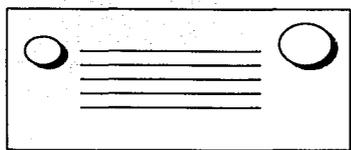


Fig. 34 Estructura automatizada

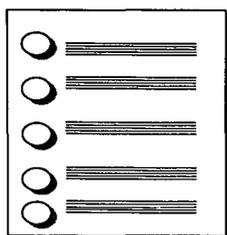


Fig. 35 Ritmo simple

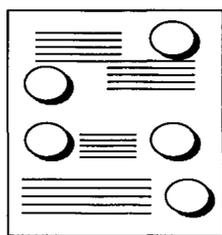


Fig. 36 Segmentos múltiples e irregulares

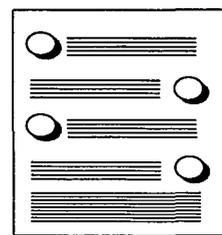


Fig. 37 Estructura coherente e irregular

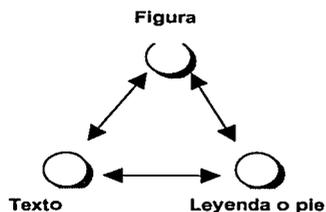
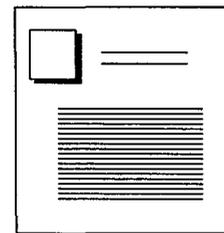
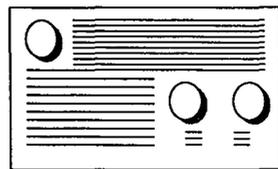


Fig. 38 Estructuras con leyenda



Existen otros acomodos del texto como Abraham y Molen sugieren en sus obras ¹² con las imágenes por ejemplo:

1.- PAGINAS CON 1 ILUSTRACION

Si es solo una imagen, se centra procurando que el texto vaya a un 1/3 de arriba de la ilustración y las 3/4 partes restante por debajo de ella, sin olvidar su epígrafe.

Si la ilustración es relativamente de un tamaño regular, puede ir colocada hacia el margen del exterior (izquierda a la pagina par y derecho a la pagina impar), de ser posible ni centrado ni sobresalido del texto, es importante tener en cuenta el blanco de la pestaña que la rodea (llamada arracada) esta no debe ser

¹² Abraham Moles, "Grafismo funcional", enciclopedia del diseño; Moles, "La Imagen", Edit. Trillas. Edic. 1ª Año 1991

menor a 5 cículos, ó 1 pica ó 5mm; y de la misma forma cuando sea irregular la imagen.

Cuando la imagen por sus dimensiones ocupa la página completa sin llenarla, se coloca en el centro dando un espacio más de pie para ponerle una línea de epígrafe, pero si tiene 2 ó más se dejara centrado.

Hay ilustraciones cuyo ancho suele exceder la medida de la composición, si son pequeñas centrar siempre y cuando quede margen suficiente, si no es así se optará por colocarla de través, con la cabeza a la izquierda de la página, centradas a lo alto como en lo ancho sin contar epígrafe; pero si lo tuviera hay que darle más espacio de pie que de cabeza. Dichos ejemplos se muestran en la fig. 39.

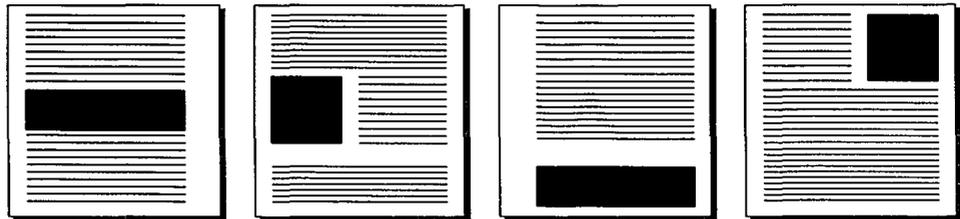


Fig. 39 Páginas con 1 ilustración

Algunos llaman erróneamente a estas ilustraciones apaisadas, pues depende de su forma y de sus medidas (más ancha que alta) y no de su colocación.

Si una ilustración es más ancha que alta y no cabe en una página normal o de través, ni en la página doble del centro de un pliego (es decir 1 doble pagina) si la imagen permite que sea dividida, lo que más conviene es imprimirla en un hoja aparte, la cual se dobla y se acopla en forma de mapa o suplemento a la obra.

2.- PÁGINAS CON DOS Ó MÁS IMAGENES

Si son ilustraciones centradas, pueden ir a la cabeza, de ser posible sin menos de 3 líneas de texto, alguna más al pie y las que puedan separando ambas figuras, si sus dimensiones fueran muy grandes pueden suprimirse las primeras líneas de cabeza y pie, dejando solo las de separación entre ambas ilustraciones.

Si las ilustraciones son menores, se pone la primera hacia la parte superior y margen exterior y margen interior y la otra hacia la parte inferior margen interior, y se cuidará como en el caso anterior que no falte las líneas enteres de cabeza y pie así como las que responden a la separación entre ambas.

Si en el caso de que las ilustraciones fueran demasiado altas, se puede suprimir las líneas de cabeza y pie, dejando solo el espacio de la arracada con el texto, pero dejando solo el espacio de la arracada con el texto, pero se debe procurar que la cabeza del margen coincida con la 1ª línea de la caja de texto y el pie de la misma con la última línea de texto o de la página. A continuación se muestran en la fig. 40.

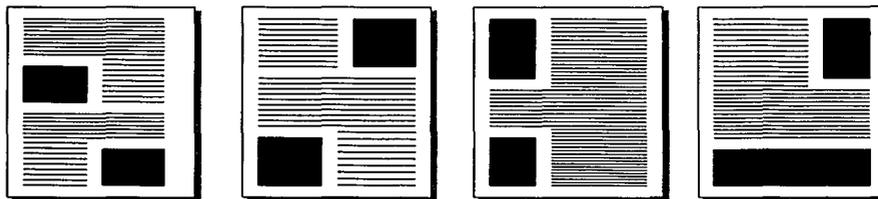


Fig. 40 Páginas con 2 imágenes

Si hay que poner una ilustración centrada, es conveniente ocupar la norma anterior; muchas veces la proporción de las ilustraciones y su disposición pueden ser colocadas en la página de acuerdo al criterio del compaginador sin olvidar la armonía que la página debe ofrecer. Un libro didáctico como el de Conversa se presta a utilizar las variantes de compaginación que se presentan y en cualquiera de la páginas del libro se procura aplicar algunas de las normas que aquí se plantean. Cuando llegan a encontrarse 3 imágenes, lo más óptimo es colocar la 1ª en la parte superior, centrada o hacia el margen exterior, alineada por la cabeza con la primera línea del texto, la 2ª hacia la mitad de la página, centrada o hacia el margen exterior alineado el epígrafe con la última línea.

Cuando hay que colocar más de 3 ilustraciones, lo que sucede en algunos libros de texto y sobre todo en revistas y catálogos, será el buen gusto lógico el que aconseje su distribución dando colocación preferente a la demás importancia y procurando que la página en su conjunto ofrezca una presentación armónica y estética, como en la fig.41.

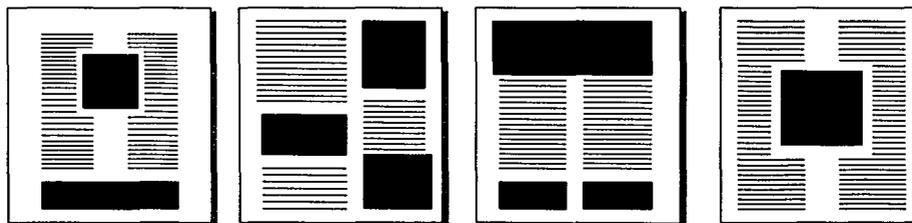


Fig. 41 Páginas con 3 ilustraciones

3.- ILUSTRACIONES A SANGRE

En algunos impresos las ilustraciones se colocan de un modo en el que se pierden los márgenes de la página, quedando uno o más de sus extremos guillotizados cuando se encuaderna y refina el libro, a estas se les llaman ilustraciones a sangre.

Esta colocación pide márgenes abundantes, ilustraciones de grandes dimensiones, y una acertada colocación de las epígrafes o pies en forma de notas marginales, en armonía completa con el texto que se distribuye en las zonas blancas propicias para su colocación.

El epígrafe que se ha mencionado en los párrafos anteriores es la leyenda que se coloca debajo de las ilustraciones, los textos de estos se compondrán en un tercio menor que el texto que se esta utilizando en general; en la línea que no rebasara el ancho de la ilustración excepto la última línea que va centrada. En algunas ocasiones estas indicaciones o explicaciones suelen ir en *cursiva* de un cuerpo menor cuando son explicaciones de una ilustración artística de algún autor y el nombre del mismo en versalitas. Su colocación puede ser abajo, aun lado y aun encima. Pero lo normal es ocuparla debajo o a al derecha de la misma.

En un libro didáctico no es muy recomendable hacerlo a menos que sean fotografías que se integran a algún ejerció y lo que se recomienda hacer es ponerlo para evitar el problema con los derechos de autor y una fotografía siempre debe mostrar quien es y por quien fue tomada.

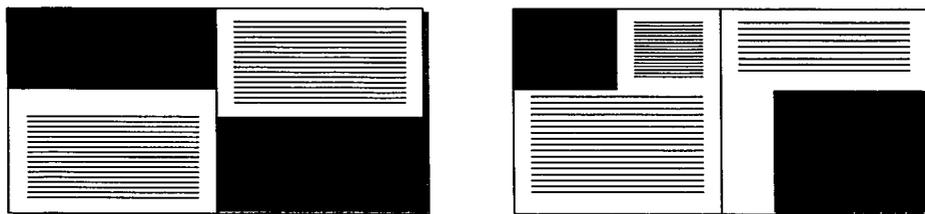


Fig. 42 Imágenes sangradas dentro de la página

5.7 ARMADO DE RETICULA

Según Muller Brokman¹³ Una retícula puede ser tan sencilla o complicada como uno la desee hacer o según el tipo de publicación, lo importante en ella es que cumpla con el cometido de ordenar nuestro trabajo gráfico en la doble página; auxilia en la organización de los elementos gráficos de una forma significativa dentro del plano, superficie o espacio a trabajar, esta misma, plantea con claridad y lógica para fundamentar la creación del diseño y su solución adecuada. En la división imaginaria en rejilla que se hace en la superficie, se definen los espacios sobre la cual se ordenan el texto, líneas de corte, sangrado, márgenes, folios y columnas del texto, las fotografías e imágenes y formas gráficas; según los criterios, objetivos y funciones que la obra necesita reflejar en su importancia temática.

Es como una ética profesional en donde el pensamiento del diseñador se debe basar en un pensamiento matemático o planteado lógicamente procurando que le ayude a que este sea claro, transparente, práctico, funcional y estético.

La retícula nace a partir de una red que se traza en determinados espacios de acuerdo a las necesidades del diseño y el formato, su uso es aplicar un orden en su estructura interna, una forma de racionalizar los procesos creativos y técnico- productivo. Un fácil dominio de la superficie y el espacio, provoca mantener una disciplina mental, para un entendimiento de la intención pedagógica de su contenido, unificado esta acción con la creatividad que aplica del Diseñador, el lector mantiene su interés permanente en la página y el resto de la publicación. Este orden refleja y favorece la credibilidad de la información y da confianza al lector.

Los diversos métodos de distribución de texto y márgenes tienen en común el detalle de: la diagonal del rectángulo del texto coincide con la diagonal del papel, esta coincidencia garantiza la armonía de la página.

Según Pashteca¹⁴ Uno de los más conocido es el de la "Divina Proporción, o La Proporción Terciaria o Regla de oro". Esta fue utilizada hace siglos para la elaboración de libros logrando la forma más perfecta y armoniosa del interior de un libro; dando las dimensiones optimas para la "caja tipográfica o bloque de texto"; incluso esta regla puede ser aplicada también al diseño de cubiertas de libros.

Este método es el "canon secreto" de muchos libros manuscritos de finales de la edad media, usada por Gutenberg. Sin embargo existen métodos basados por esta regla; como lo puede ser el de Vandergraf. Otro sistema es de Van der Graff¹⁵ aplicado para rectangulos aureos en donde se divide en 9 partes de forma horizontal y vertical , tanto la intersección de las diagonales de la página

¹³ Josef Müller Brockmann, "Sistema de Retículas", Edit. Gustavo Gili, edic.1992, pag.10

¹⁴ Pastecca, "Dibujando cubiertas de libros", Barcelona, Edit. Ceac 1969, pag. 86.

¹⁵ Martín "La Composición en las artes Gráficas" , tomo 1, pag.411

señala un tercio de su altura; las dimensiones del texto y del papel quedan en relación.

El trazado de la Proporción aurea se lleva de la siguiente manera:

Fig.43
Trazado de la
Proporción aurea

determinar (los puntos 1,2,3,4) en un formato cualquiera de un libro ya sea apaisado, cuadrado, alto, o estrecho.
Doblar el formato partiendo de 1-4 hasta 5-6.
Trazar las diagonales 2-5 y 6-3.
Trazar nuevamente otras diagonales 1-3 y 2-4.
En el cruceentre las diagonales 1-3 y 2-5 se produce el numero 7.

Se traza una perpendicular desde el punto 7 hacia arriba. Al cortar 1-2 nos da el punto 8.

Se traza una perpendicular desde el punto 7 hacia arriba, la cual nos corta los puntos 1-2, nos forma el punto 8.

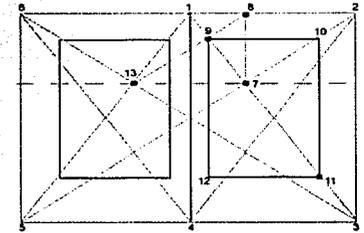
Desde este punto 8 nace una paparalela a al diagonal 2-5. Al cortar la 1-3, se obtiene el punto 9.

Desde este punto 9 a 1-2, hasta cortar la diagonal 2-5. Esto nos da el punto 10.

Desde este punto 10, paralela a 2-3, corta la diagonal 1-3 y da punto 11.

Desde este punto 11 nace otra paralela a 3-4, desde 9, se traza una paparalela a 1-4, que al cortar a la anterior dará el punto 12.

Ya que se tiene determinada la caja ideal 9-10-11-12 para el formato dado. Puede observarse que la prolongaciónde la linea 8-8 nos da, al cruzarse con 3-6 y 1-5, el punto 13, el cual es equivalente del punto 7.



Considerando todos estos puntos ya establecidos dentro del formato ya cada uno tienen una función específica:

El punto 7 es el centro de atención más importante del formato.

La línea 7-13 está exactamente a la altura de los ojos.

La distancia de 1-7 es un tercio de la diagonal 1-3

La distancia 7-8 es un tercio de la altura del formato (2-3)

Y la distancia 1-8 un tercio de su anchura (1-2).

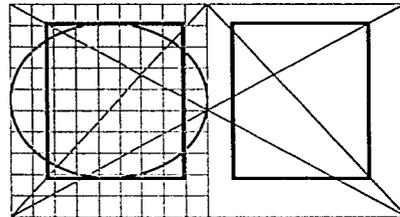
la distancia 2-10 equivale a dos tercios de 11-3.

La distancia 1-9 es la mitad de 11-3 y la distancia 7-13 un tercio de 6-2-

Los puntos 7 y 13 están situados en proporcn a la distancia entre los ojos izquierdo y derecho.

De alguna forma dentro de este metodo de Divina proporción cada punto tiene una relación con otro, dando así la armonía perfecta a la colocación de elementos graficos en la página.

Fig.44
Método de división del
formato en 9 partes
apoyado en las líneas
áureas de Vandergaf



La figura 44 nos muestra la proporción en relación a las medidas texto, papel, como en el formato. Las cuatro diagonales sitúan vertices de cada rectangulo del texto - papel, como en el formato, diagonales sitúan tres vertices de cada rectangulo del texto. La cuadrícula en la página de la izquierda la divide en 9 partes en anchura y altura, así como el círculo indica la igualdad entre altura de la página de texto y anchura de la página de papel.

El secreto de la belleza de una página de un libro no depende solamente del cálculo matemático de las proporciones del formato y de la amplitud de los márgenes. El buen gusto también cuenta, y en medida importante conseguir una compaginación agradable y original, sin romper de raíz con las normas adicionales de la estética gráfica.

La división de la **Red** puede ser ilimitada solo que de acuerdo al tamaño del formato, siendo más factible su división terciada, comenzando con una división de 9, 12, 15, 18, 21 etc.; al tener la red se da paso a la formación de la **Mancha Tipográfica** está es el espacio dentro de la página para que sea ocupado por el texto e imágenes; el espacio se define de la siguiente manera:

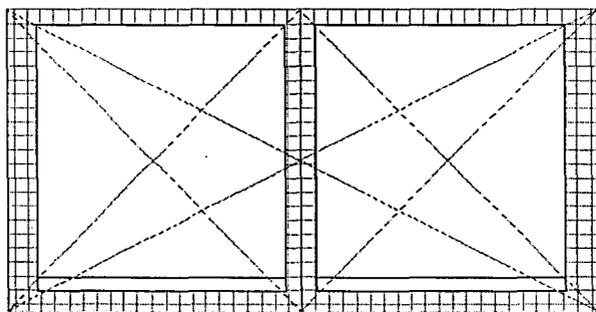


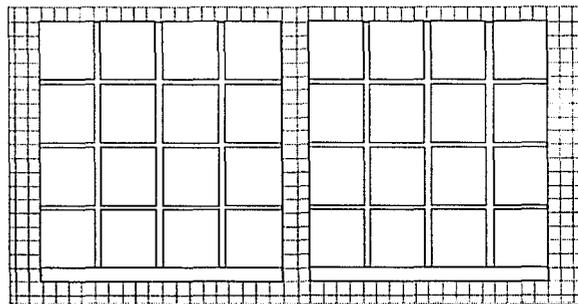
Fig.45 Red de 21 espacios con líneas áureas que da origen a la mancha de la página.

1 espacio para el margen interior, inferior y superior y 2 para el margen inferior considerando que aquí se toma en cuenta el folio de la hoja o lo que se le llama la cornisa. Para una revista se cambia el espacio ya que en este tipo de publicación lo que interesa es el máximo aprovechamiento de espacio, y se respeta solo 1 espacio para cada uno de los márgenes, como se muestra en la figura 45.

De esta misma se pueden derivar las siguientes:

La Reticula Modular que nos ayuda a manejar con mayor facilidad las columnas, y el tamaño de las imágenes, solo que hay que dejar un espacio de pica entre cada modulo esta se traza dentro de la mancha tipográfica.

Fig.46 Reticula Modular que nace de la mancha tipográfica y ayuda a un mejor acomodo de los espacios.



La Retícula Tipográfica

Esta retícula se traza con separaciones más pequeñas con una distancia entre cada una de las líneas simulando el espacio correspondiente al tamaño e interlineado de la fuente que se ocupa en el texto general de la obra.

Coinciden con las líneas áureas que se ocupan cuando se quiere trazar la caja tipográfica en una página, a simple vista parece como si fueran varios métodos a trabajar, sin embargo todas ellas encuentran una relación de exactitud solo es cuestión de trabajarlas y comprobar que cada una de ellas es tan válida como las demás y todas ellas son aplicables en cualquier proyecto gráfico.

Dentro de esta retícula se considera la ubicación de otros puntos importantes que conformaran las partes principales de la página; como lo es el folio, el interlineado en la colocación del texto dentro de la caja tipográfica determinada por los márgenes, así como lo importante que es respetar los márgenes y blancos estipulados en la página.

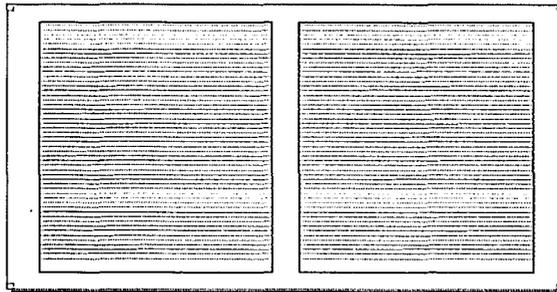


Fig.47 Retícula Tipográfica, se utiliza para armar el acomodo general el texto y los demás elementos dentro de la página.

Columna.

Para considerar el interlineado, hay que medir la longitud de las líneas de la columna, es también de importante cuidar los espacios de la columna, los espacios entre las líneas de texto y entre las letras, ya que los espacios influyen en la composición y con ello la legibilidad del texto. Las líneas demasiado juntas perjudican la velocidad de la lectura y no permite distinguir el campo óptico que corresponde a cada renglón para ser comprendido tanto de su parte superior como inferior. El ojo no es capaz de adaptarse a líneas muy apretados, luciendo la lectura cansada, lo mismo puede ocurrir si se exagera en el espacio de las líneas de texto, al lector se le complica el unir la línea siguiente, la inseguridad se presenta y el cansancio se da con más rapidez; estas pueden surgir de la Red Modular.

Los Blancos.

Los blancos son importantes considerarlos dentro y fuera de la página, es la forma en que la página respira armonía entre los elementos que la conforma y los márgenes delimitan la forma de la mancha. Como regla el blanco debe existir entre la imagen y el texto, debe ser igual a una línea de la composición, dependiendo el tamaño de la fuente que se aplica en la publicación.

La mancha tipográfica queda rodeada por una mancha de blancos que hay que considerar los cortes que la obra vaya a sufrir; estos varían de 1y 3mm y aveces 5mm; considerando estos blancos el texto no corre el riesgo de ser mutilado y por otro punto permite que este exponga sus motivos estéticos, los blancos que se puedan observar en toda la página permiten acrecentar un goce en la lectura y quien la lee. Hay que procurar no dejar muy pequeños los anchos de los blancos o provocara que el corte del material mutile parte del diseño; preferentemente cuan mayores sean los espacios. Los blancos deben ser propiciados entre las imágenes con el texto, procurando dar un aspecto armónico a la pagina. Se puede mencionar que los blancos ideales para el libro y revista, establecidos ya en la retícula y de preferencia alineado con una línea de texto y al lado de una mancha tipográfica.

Folios y Títulos.

En algunas obras suelen ser explicativos, es decir, de título o leyenda con filete debajo, lo que da una elegante ligazón a toda la página. Los títulos o subtítulos generales de cada parte, capítulo o artículo, si así lo exige la obra, se compondrá a todo lo ancho de la página con los tipos proporcionados conforme al carácter de la obra y conviene rodearlos de blancos de separación

Los subtítulos o divisiones de menor importancia se hacen a la medida de la columna con caracteres de menor tamaño a los ocupados por los títulos principales y deben sujetarse a la distribución de blancos a las normas establecidas en la publicación que se esta realizando. Debe evitarse la coincidencia horizontal de dos subtítulos en columnas vecinas, pues hacen mal efecto en dividir la página.

Texto.

Un buen interlineado da seguridad al texto, coincidiendo algo de la línea sin dificultad, haciendo la lectura más fluidez y se hace entendible en su significado logrando retenerse más en la memoria del lector.

Para lograr una composición topográficamente armónica es importante considerar un buen interlineado así como una variación de 3 o 4 tipos de letras de distintos tamaños. Se debe recordar que la magnitud del interlineado define el numero de líneas que entran en la página. Cuanto mayor sean las líneas en la página.

Dentro de la caja tipográfica, no importando el tipo de publicación, es necesario considerar los siguientes aspectos, los cuales al ser diseñados en su colocación en la página dan vida y ritmo a la misma. Y son:

La construcción de la mancha.

La mancha tipográfica puede determinarse cuando el diseñador conoce la amplitud y la naturaleza de la información gráfica y textual que debe incorporar al diseño. Se requiere de una idea previa sobre el aspecto que presentara en su conjunto y en detalle de la publicación.

Desde el principio del boceto debe estar claramente reconocible o entendible en la distribución del texto e ilustraciones y mostrarse así la mancha definitiva. En muchas ocasiones el diseñador debe realizar los bocetos a un tamaño escala y con toda la precisión posible para que no se den confusiones al momento de realizarlo así como las líneas de texto simulado, hay que marcarlas lo más claramente y fiel posible para tener una amplia visión de los espacios, tamaños y colocaciones de todos los elementos.

La amplitud del texto y el número de páginas de esta, se dará de acuerdo a la relación que se tenga de la altura y anchura de la mancha, a sí como del tamaño de la tipografía. Si el texto es largo y tiene que componerse en pocas hojas, entonces esta mancha tipográfica, tendrá que ser más grande o más saturada; con letra pequeña tal vez y márgenes en las mismas condiciones. Como anteriormente se menciona dependiendo de ello se manifestará una armonía y legibilidad en la publicación.

Por consecuencia hay que estudiar los márgenes que determinaran el tamaño de la mancha tipográfica, el interlineado, los blancos, así como la calidad en todas las proporciones de la página en una unidad, logrando una estética global aceptable. Claro que la distribución de la mancha en la página, dependerá del tipo de publicación y el tipo de lectura que el público desarrolla con ella, no es lo mismo una mancha tipográfica de una novela a la de un libro didáctico, el estilo del primero requiere de una mancha mas abundante con los espacios necesarios entre cada párrafo o las pocas ilustraciones que en ella se incluyan, sin embargo en el segundo se requiere de una estrategia de espacios más planeada que ayudará a la didáctica y pedagogía que el libro requiere para el lector encuentre en el interés adecuado.

Para poder determinarla la disposición y el tamaño de la mancha puede definirse de diferentes métodos: como lo puede ser la división diagonal de la doble página en nuestro formato ya determinado a trabajar o puede emplearse el método de la división por sección áurea; otro de ellos es la división de la página en 9, 12, 18 ó 21 tanto de la parte horizontal como vertical, como resultado da una red de cuadrados, los márgenes se determinan dejando un cuadrado para el margen superior e interior, y dos cuadros para el margen exterior e inferior.

Al tener trazada dicha red se puede realizar en ella misma el trazo áureo de las diagonales en la doble página, comprobándose que todo método tienen una relación y que independientemente de cual se use siempre se logra una relación

lógica en las líneas. La ventaja que ofrece la 1ª red, es que en ella se puede determinar el número de columnas con una pica de espacio entre ellas ó la división por módulos; para el libre acomodo de imágenes en al página ó se pueden rebasar siempre que se mantenga dentro del espacio que marca la retícula.

Los márgenes se conocen de la siguiente manera:

Margen interior = margen del lomo

Margen exterior = margen del corte

Margen de arriba = margen de cabeza

Margen de abajo = margen de pie (este por lo general en libros en más grande que el resto y en revistas todos suelen tener la misma medida en blancos solo varia el tamaño de la publicación.)

La división de las columnas puede ser libre a la decisión del diseñador y la distribución que necesite el texto y depende del tipo de publicación; ya que no es lo mismo compaginar una novela a un libro didáctico como el de CONVERSA. La primera en general siempre se presenta en una columna o en dos cuando se incluyen diálogos grandes (como los libros de Edit. Porrúa); la segunda varia ya que va desde 1 a 2, 3 dependiendo el formato y la pedagogía que se requiere para que el lector comprenda con facilidad el mensaje con ayuda de la distribución del texto en la página. Las columnas se pueden dividir por pares o por regla de tres es decir: 1 en 2, 2 en 4, 4 en 8, 8 en 16 o en su defecto 3 en 6 ó 6 en 12 etc., claro que esto dependiendo del tamaño del formato y del tipo de publicación.

Cuando el libro contiene un extenso contenido de texto, se puede optar por formar la retícula tipográfica, la cual se forma teniendo ya la caja marcada por medio de la diagonales áureas, se forma a base del interlineado que tiene el texto en la publicación, esta es muy útil cuando hay que formar un orden de texto y columnas en la doble página.

Se puede combinar de muchas formas dependiendo de la creatividad del diseñador, pero con el firme objetivo de no perder la legibilidad y la estética de la página que la hagan funcional. Sin embargo tanto la construcción de una mancha de 1 o 8 columnas implica el mismo trabajo; un aspecto que no se debe olvidar, es marcar en la retícula, los cortes a los que se someterá el libro y de alguna forma estos nos permiten considerar el acomodo de imágenes si se desea rebasarlas.

El Diseñador debe plantear ciertas cuestiones al formar el acomodo de texto e imágenes en la página:

Si ocupa 1, 2 o 3 columnas, de la anchura de estas dependerá el tamaño del tipo de lectura, que clase de información textual se utilizara, si se ocupan imágenes. hay que considerar el total de imágenes, cuantas deben de ser grandes y pequeñas en relación con el texto al natural, ya que tienen influencia en la configuración de la mancha. Para la colocación de las imágenes con el texto, estas columnas deben coincidir como una retícula.

5.8 Diseño Tipográfico.

Quando Gutember desarrollo la prensa de tipos movibles, el problema más difícil que debió enfrentar fue como acomodar las letras sobre una página, de tal forma que resultaran lo más fáciles de leer. Basándose en las técnicas desarrolladas durante los quince siglos atrás en generaciones pasadas, e introduciendo reglas nuevas, los impresores europeos crearon la manera de permitir que un texto se leyera con la facilidad posible, sin perder su elegancia, controlando el espacio entre las letras, palabras, líneas y párrafos a este arte se la llamo TIPOGRAFIA. La tipografía es todo un símbolo visual en cualquier página impresa; a estas colectivamente se les conoce como caracteres; incluyen: letras, signos de puntuación o números.

Se ha dicho que la tipografía es el arte de imprimir, y como arte obliga a quien lo ejerce, ofrezca las mejores soluciones a cada obra que realice demostrando su conocimiento de técnica y capacidad que impulsa su creatividad. Dicho creador es el encargado de elegir el tipo correcto a utiliza en una página y lo dispone como una armonía en un blanco de la misma, sabe que la fuerza de su tradición tiene un peso importante que le da prestigio o tal ves vivacidad al diseño y sobre todo sabe que el ojo que lee es humano y se fatiga; la pagina debe de atender a una buen presentación visual, facilitando la lectura; como dice Stanley Marrison¹ "... que el primer objeto de la tipografía no es la decoración sino la utilidad, y agrega que un buen impresor sabe que nunca debe distraer al lector, ni siquiera con la "Belleza".

Las partes que corresponden a una letra son las siguientes:

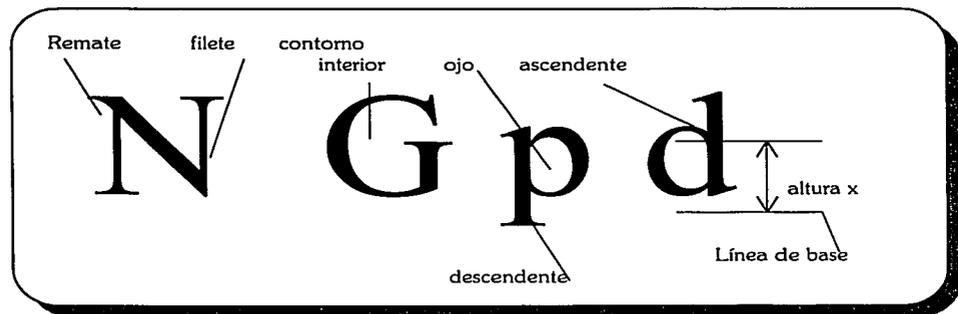


Fig.48

Los términos de su lenguaje son:

La Familia es el conjunto o colección de tipos y cuerpos de un mismo dibujo o trazo, es decir, de un mismo estilo obtenidos a partir de un diseño básico.

La Fuente es la misma colección de letras y caracteres pero en un solo tamaño y estilo; por ejemplo, Times Bold de 12 pts. Y un **Tipó** es una letra o carácter de una fuente determinada, el estilo básico de una letra se llamado **normal** es el más

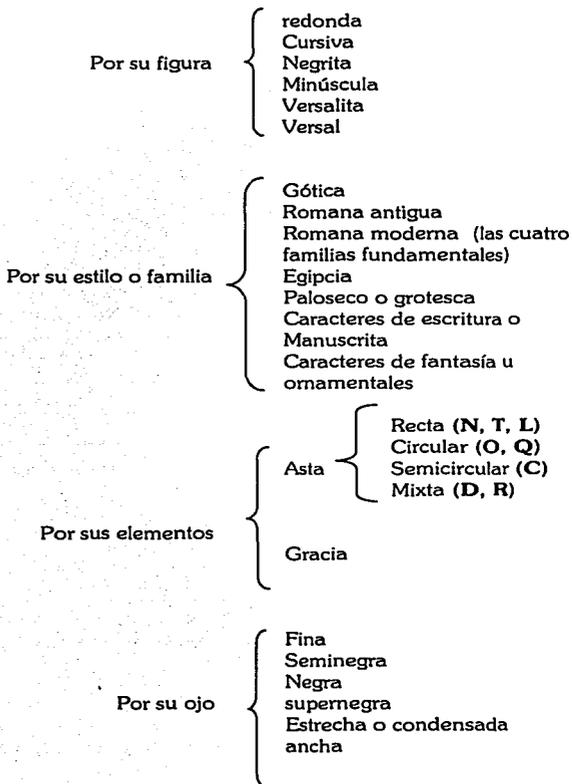
Zavala Ruiz Roberto ¹⁴ *El libro y sus Orillas* ", edit. Fondo de cultura Económica UNAM; pag, 66 ; año 1997.

legible de todos; si los trazos se adelgazan, la letra se reconoce como **ligera o fina**; y si esta se inclina un 20° su estilo se nombra **cursivo ó itálico**.

Cuando todas la letras se escriben en mayúsculas, el estilo es de Versales y se transforman en mayúsculas y se hacen un 25% pequeñas son Versalitas. Para medir el tamaño de la tipografía se emplea la unidad llamada punto que equivale a 0.0352cm; el tipómetro es la herramienta básica para medirlas, en el se pueden utilizar otras medidas que se requieren en el trabajo de la composición tipográfica, como lo es la pica que equivale a 12pts =0.42cm, la pulgada a 6 picas =72 puntos 2.54 cm.

La tipografía es todo un símbolo visual visto en cualquier página impresa, a estas colectivamente se les conoce como caracteres, todos ellos incluyen: letras (mayúsculas y minúsculas), signos de puntuación y números. Los caracteres suelen dividirse en: a) por su figura, b) por su estilo o familia, c) por sus elementos y d) por su ojo.

Fig.49
Clasificación de los
Caracteres.



El primer grupo. Las llamadas *sans serif*, de *Paloseco* o de *palo-bastón*, cuyos caracteres muestran un trazo uniforme y carecen de remates o terminales, es muy socorrido por lo publicistas, que lo emplean para la elaboración de un cartel ó un típico anuncio espectacular, la legibilidad de estos tipos es menor que la de los tipos normales. El nombre técnico es grotesca o antigua.

Las letras Romanas: son aquellas cuyos trazos son de grueso diferente y tienen los extremos adornados por pequeñas prolongaciones llamados patines, los cuales son ideales para el texto por su excelente grado de legibilidad incluso hasta en los tamaños más pequeños. Las letras romanas llegan a reflejar equilibrio, serenidad, tranquilidad etc., con ligeras variaciones de acuerdo a la variante-romana que se trate, en cuestión editorial son tratadas generalmente cuando se trata de trabajos literarios con características clásicas.

Las letras sin patines o Palo Seco: Son aquellas cuyos trazos son del mismo grosor y no tienen patines de adorno, al igual que las romanas son bastantes legibles en cualquier tamaño, aunque para algunas personas les es un poco difícil la lectura de ellas. Es probablemente la imagen tipográfica de un mayor uso en la actualidad, en todas las áreas del diseño o de la imagen corporativa. La preferencia por este tipo en la elaboración de textos técnicos y científicos, dada su limpieza y racionalidad, además de su legibilidad, es la letra estandarizada para señalizaciones, estas pueden llegar a expresar luminosidad, equilibrio y simplicidad. El palo seco es tan versátil que puede emplearse tanto para museos como para centro de diversiones.

Letras Egipcias: Son aquellas que tiene el trazo del mismo grueso, pero terminan adornados por patines cuadrados, son difíciles de leer en tamaños pequeños, pero excelentes para destacar título o textos breves en tamaños grandes. Las características formales de esta familia se encuentran la pesadez, estabilidad, mecanismo, poder de fuerza. En el diseño Editorial aparece con frecuencia en trabajos periodísticos por el impactante contraste de su peso junto a los otros tipos.

Letras manuscritas: Aquellas que imitan la escritura de la mano.

Letras Ornamentales: Estas en realidad son muy difíciles de leer en un texto prolongado, su uso se restringe en su mayoría a un elemento de adorno en el Diseño de cualquier publicación que la contenga, pero si un texto se llegase a presentar con dicha letra, esta se dificultaría para leer.

Cuando se diseña un libro, se establecen características tipográfica generales; es decir, como se aplicara a cada parte importante del texto. El tipo de letra que se ha escogido, refleja el tipo de libro y de contenido y sobretodo porque la elección de la tipografía facilitará la comprensión de la lectura y evitara la distracción del lector.

La lectura con **REMATES** propicia la lectura, pues acentúa el movimiento horizontal de la vista al tener la letra patines, hace la lectura rápida, fácil de leer y la comprensión del texto, lo interesante es que de alguna manera los remates en las letras ayudan al movimiento horizontal del ojo en la línea de texto.

Las **negrillas** dicen los tipógrafos que "hace bailar" la letra al momento de estarla leyendo y por consecuencia la página se oscurece más, la vista no corre con facilidad y se pierde el ritmo de la lectura; con la **cursiva** pasa en un grado menor lo que ocasiona ala negrita.

Las letras góticas o Saneif son monótonas, no ayudan a mantener un ritmo constante en la lectura y por lo tanto de poco interés para el lector en la lectura. Por lo general son usadas en material de textos pequeños en pequeñas cantidades, por lo regular ayuda a lectura de los pequeños niños. Otro punto a considerar es, no escribir textos prolongados en MAYUSCULAS, pues tarda un 12% la rapidez de la lectura, de preferencia el texto debe estar compuesto por altas (mayúsculas) y bajas (minúsculas); las altas son excelentes en títulos y encabezados. La itálica, la variación de negritas ayuda a enfatizar a dar un aspecto más pesado en comparación con otras.

Una vez que se ha elegido el tipo más adecuado para la obra, será indispensable pensar en tres factores: 1) el tamaño de la caja. 2) el tamaño o cuerpo de la letra que tiene que guardar relación con el tema, el tratamiento la extensión del libro; y 3) la interlínea que se relaciona con el cuerpo del tipo, el tamaño de la caja y hasta la familia tipográfica.

En la COMPOSICION TIPOGRAFICA, Turnbull² conocida por los procesos técnicos que se utilizan para convertir las palabras escritas a tipos, tal y como aparecerán ante el lector; las reglas que se deben procurar seguir el Diseñador es:

La legibilidad de la tipografía: Hacer que la composición tipográfica del libro sea con el tipo adecuado, el tamaño adecuado, y dar la armonía visual que se necesita.

Las posibilidades del diseño.- Es adecuar el tipo y jerarquizarlo para lograr esa riqueza estructural del texto; de acuerdo al contenido del libro.

La selección del método de composición.- Dentro de un libro simple o complicado requieren de una compaginación de acuerdo a sus niveles educativos y cronológicos del lector.

Para el correcto uso y selección de la tipografía en cualquier elaboración de publicación, implica el conocimiento de 2 puntos: el primero es la Legibilidad y la Propiedad, ambos contribuyen a una fácil lectura impresa con calidad y estética, logrando provocar un interés y retención en el lector en todo lo que lee en la página impresa, todo se resume en una TOTAL ATENCIÓN a lo que observa en la página impresa.

² Arthur Turnbull, "Comunicación Grafica", Edit. Trillas.2ª edición, 1990, pag. 107.

La legibilidad sugiere una interacción entre la composición y el lector, es decir, que no solo sea fácilmente visible al observar o mirar cualquier composición

impresa, lo que importa es comprenderla, entender el mensaje que lleva, es de esta forma como se da la comprensión sustancial en la legibilidad. No hay que confundirlo con la facilidad de lectura, esta implica la comprensión del contenido, se estudia al nivel de dificultad para entender los mensajes escritos.; y la legibilidad implica la presentación de un mensaje.

El tipo que se ocupa en toda composición del texto debe ser agradable en su forma, como carácter independiente y en conjunto es decir, palabras de un texto completo; de la misma forma influye el ojo de la letra, el tamaño el interlineado, la longitud de línea, márgenes respetados por el compaginador; de hecho la composición debe despertar la atención del lector a mantenerse activa y constante; esto significa que la velocidad a la que los ojos del lector se mueven en el texto impreso sin ninguna interrupción.

El uso variado de tipografía en cualquier impreso lo enriquece gráficamente, y en un libro se aprecia aun más, la tipografía seleccionada es Romana y Palo seco, existe una variación en tamaño, de tal forma que cada uno de los tipos utilizados no pierda su importancia en su conjunto en la página. Esta es una de las formas adecuadas para la realización del libro didáctico, ofrecer una riqueza jerarquizada para cada texto, y reconstruir la estructura gráfica con la que trabaja el libro, esta nueva propuesta ofrece la ventaja de ser más atractiva y efectiva a sus propósitos.

5.8.1 Calculo Tipográfico.

Dependiendo de las circunstancias editoriales, el cálculo tipográfico tiene el propósito de manejar la tipografía en su tamaño, tipo; y dar un aspecto dentro de la doble página, es decir, la manera en que la mancha tipográfica se aprecie y de al lector una vista aceptable a su interés.

El cálculo tipográfico anteriormente y en la actualidad se aplica dentro de las grandes editoriales, su propósito, determinar el uso aproximado de papel que va a requerir el libro (pliegos), el número aproximado de páginas cuando solo se cuenta con el original mecanografiado; partiendo ya entonces del tamaño adecuado de la tipografía a manejar ayudará a la elaboración de la red tipográfica, que en capítulos anteriores se plantea.

Hay muchos métodos, según Arthur Turnbull³ el método más exacto y comúnmente utilizado se basa en el conteo de caracteres, por líneas, lo que define como "promedio de carácter por pica" (este dato se obtiene de ciertas tablas especiales que todo profesionalista encargado de esta tarea debe manejar); esto

¹⁵ Arthur Turnbull, "Comunicación Gráfica", Edit. Trillas, 2ª edición 1990, pag. 187.

significa el espacio que una letra ocupa según su diseño dentro de una pica, por esta razón, es importante calcular cuantos caracteres formarán mi línea de texto que a su vez formarán palabras. A lo que se resume en 2 puntos importantes: determinar cuantas líneas de tipografía estarán involucradas en una página y cuantos caracteres caben en una línea.

Para la realización del calculo tipográfico hay que conocer las conversiones necesarias y las unidades en que se maneja:

1 PICA = 12 PTS.

2.5mm = 1 PULGADA

72 PTS. = 1 PULGADA

1 PULGADA = 6 PICAS

El primero consiste en determinar la cantidad de palabras en el promedio que contendrán 5 líneas de texto. El resultado del conteo se divide entre 5 (líneas), obteniendo de esta manera un promedio de palabras por línea, el cual se multiplica por el número de líneas que contenga el original.

Ejemplo. 50 palabras (en 5 líneas) = 10 palabras en promedio
5 (líneas)

Por línea, x100 líneas = 1000 palabras en total del original.

Para determinar el total de caracteres que contendrán las 1000 palabras, multiplicamos por 6 el total de palabras, obteniendo así el total de caracteres del original.

Si multiplicamos por 6 es debido a que la palabra "**media**". La cual se toma como base para este calculo, existen 5 letras, que constan de tamaños mayores, menores e intermedios, los que predominan en un escrito, A estas 5 letras agregamos un espacio más, el cual corresponde al espacio que existe entre cada palabra.

Ejemplo. 1000 palabras x 6 = 6000

0 golpes del original

(100 líneas)

Ejercicio: Cuánto texto deberá escribirse para llenar un espacio de 30 picas de justificación, por 12 picas de altura, teniendo en cuenta que emplearemos un tipo Times Roman de cuerpo 10/11 pts; cuyo coeficiente es 2.4.

Solución: a) 30 picas x 2.4 = 72 caracteres por línea.

b) 12 picas de altura por 12 pts. Por pica = 144 pts. = 13 líneas

11pts. (cuerpo)

c) 13 líneas x 72 caracteres = 936 (total c.c) = 187.2 palabras

Pasos a seguir en el calculo tipográfico.

- 1.- En el cálculo tipográfico es importante conocer algunos términos y saber en que momento es preciso aplicarlos. Las tres siguientes se emplean para calcular los caracteres mecanografiados y son: Original (mecanografiado o texto capturado en computadora), golpes por línea y por líneas por cuartilla. Los cuatro que se mantiene a continuación se utilizan para calcular los caracteres tipográficos. Cuerpo del tipo, coeficiente, justificación y altura.
- 2.- **ORIGINAL:** (mecanografiado), es una cuartilla tamaño carta mecanografiada o capturada por una sola cara y a doble espacio.
- 3.- **LOS GOLPES POR LINEA:** sé refine a los caracteres, como los espacios en blanco, así como a los signos de puntuación que tiene una línea, y pueden ser 65 golpes en promedio.
- 4.- **LAS LINES POR CUARTILLA:** pueden ser 28 en promedio y son las que contienen una cuartilla.
- 5.- **EL CUARPO DEL TIPO:** se refiere a la medida que tiene el tipo del asta ascendente hasta la descendente, sin incluir el espacio comprendido entre los rasgos descendentes y descendentes y que separa las líneas de texto.
- 6.- **EL COEFICIENTE:** nos indica la cantidad de caracteres tipográficos que caben en una pica, (equivale a 12 puntos y un punto a 0.351mm, por lo tanto si multiplicamos esta medida por 12 nos da como resultado 4.21mm que es lo que mide aproximadamente una pica y así mismo ésta es la sexta parte de una pulgada).
- 7.- **LA JUSTIFICACIÓN** es la medida en picas a ala que compondrá la tipografía. Es decir el espacio máximo de trabajo que puede tener una línea de trabajo y por lo tanto el ancho máximo de la composición su valor es en picas.
- 8.- **LA ALTURA** se determina en picas y es el espacio que ocupará un determinado número de líneas de texto.
- 9.- Para conocer la cantidad de líneas que acabarán en una altura dada, debemos convertir dicha altura a puntos, multiplicándola por 12, ya que una pica mide 12 puntos tipográficos; el resultado de esta multiplicación se divide entre el cuerpo del tipo (incluyendo la interlinea), obteniendo así la cantidad de líneas de altura.
- 10.- Por consiguiente, podemos decir que a menor cuerpo del tipo, habrá mayor número de líneas en una misma altura que empleando un tipo de cuerpo mayor.
- 11.- A manera de ejemplo procedamos a calcular cuantos caracteres habrá en una justificación de 27 picas, sabiendo que el tipo de **Garamond lighth** que se va a emplear es de cuerpo 11/12pts. Y su coeficiente es 2.36.
- 12.- Como ya vimos que el coeficiente se refiere a los caracteres que caben en una línea de 27 picas, es decir 63.72c.c.
- 13.- Cabe señalar que a menor tamaño del tipo, mayor será el coeficiente y por consiguiente habrá más caracteres en una misma justificación. Por el contrario, a mayor tamaño del tipo, menor será el coeficiente y menos caracteres habrá en la misma justificación.

14.- Para hacer un cálculo de un texto relativamente corto, se procede de la siguiente forma:

En la cuartilla mecanografiada que se va a calcular, se selecciona las líneas que más predominan y sobre la menor de estas, se traza una línea vertical.

Se cuentan los caracteres incluyendo los blancos y signos de puntuación de una de las líneas que llegan a la línea vertical y el resultado se multiplica por el total de las líneas que atraviesa la línea vertical.

Posteriormente se cuentan los caracteres de las colas que sobrepasan la vertical.

Finalmente se suman tanto los caracteres de las colas, así como de las líneas cortas al total de las líneas plenas, obteniendo de esta manera el total de caracteres de una cuartilla.

15.- Para calcular un original extenso tenemos que:

Seleccionar 10 cuartillas del original, las cuales deberán sustraerse de diversas partes del original. Una vez hecho esto, se cuentan los golpes de una de las líneas mayores de cada cuartilla, así como las líneas de las diez cuartillas.

Enseguida se procede a dividir \div **10** tanto el **total de golpes de las 10 líneas como líneas por cuartilla**, obteniendo de esta división un promedio tanto de golpes por línea como de líneas por cuartilla.

Finalmente para conocer el total de caracteres que contiene un original, basta multiplicar **los golpes por línea x líneas por cuartilla x total de cuartillas de original**.

16.- Para calcular la cantidad de caracteres que caben en una caja tipográfica es necesario multiplicar **el coeficiente x la justificación y x la altura en líneas**, por lo tanto para saber cuantas páginas obtendremos de un original hay que dividir el **total de caracteres del original \div el total de caracteres que acaben en una página** (caja tipográfica).

Formulas para el Calculo Tipográfico.

A) Golpes por línea \times núm. de líneas = carácter por cuartilla.
(en promedio)

B) Golpes por cuartilla \times total de cuartillas = total de caracteres del original
(en promedio)

C) Altura en picas \times **12** = altura en puntos

D) $\frac{\text{Altura en puntos}}{\text{Cuerpo del tipo}}$ = altura en líneas

E) $\text{Coeficiente } \times \text{ justificación} = \text{caracteres por línea}$

F) $\frac{\text{Caracteres del original}}{\text{Caracteres por línea}} = \text{líneas}$

G) $\frac{\text{Picas}}{\text{Justificación}} = \text{líneas}$

H) $\frac{\text{línea } \times \text{ cuerpo del tipo}}{12} = \text{altura en picas}$

I) $\text{altura en líneas } \times \text{ caracteres por la línea} = \text{caracteres por página}$

J) $\text{Coeficiente } \times \text{ Justificación } \times \text{ altura en líneas} = \text{caracteres por página}$

K) $\frac{\text{Total de caracteres del original}}{\text{Total de caracteres por página}} = \text{páginas aproximadas}$

L) $\frac{\text{golpes línea}}{\text{Coeficiente}} \times \frac{\text{líneas cuartilla}}{\text{justificación}} \div \frac{\text{total cuartillas}}{\text{lineas por plana}} = \text{pag. Aprox.}$

M) $\frac{\text{Total de caracteres del original}}{5} = \text{palabras en promedio}$

5

Para el diseñador no ha sido de agrado todo lo que tenga que ver con calculo matemático, pero en casos como este, es necesario simplificarlo y analizar lo que deseamos planear dentro de la página. Ahora, la computadora ha tomado un lugar importante dentro de al formación editorial, ya sea para un periódico, revista, folleto ó libro, existen paquetes editoriales que permiten el fácil manejo de la distribución de la tipografía en la página, márgenes, retículas, formatos estandarizados de papel, digitalización de imágenes, etc.

La maquina ahora nos puede ofrecer un interlineado adecuado al texto, aunque en realidad hay que tener el conocimiento básico para saber manejar con destreza las nuevas herramientas que lo único que nos ofrecen es facilitar el trabajo.

5.9 El Color.

El color es una energía radiante visible constituida por varias longitudes de onda. A medida que las ondas se acortan y sus frecuencias aumentan, se dejan sentir como calor (infrarrojos) y después alcanzan la visibilidad en un rango variable que conocemos como color. El color es conocido como colores absorbidos o reflejados en los objetos de cualquier superficie, el blanco refleja luz y el negro la absorbe, pero cuando es rojo es porque solo refleja ese color. Por tal razón el color es una propiedad de absorber longitudes y al mismo tiempo permite que se reflejen otras.

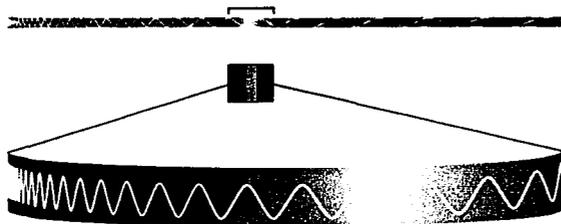


Fig. 50 Longitudes (ondas) con las que se crea del color.

Los colores pueden identificarse por tres grandes grupos: los primarios (azul, rojo y amarillo), los secundarios (naranja, verde y violeta), y los terciarios que al final resultan ser la combinación de los anteriores (como rojo anaranjado, el rojo violeta, el amarillo verde, el amarillo anaranjado, el azul verde y azul violeta). Los colores primarios en impresión son los pigmentos puros: el rojo (magenta), el amarillo y el azul (cyan); los secundarios son los que se mezclan con los primarios y los terciarios surgen de la mezcla de un primario con un secundario. Esto se puede ver en los siguientes esquemas.

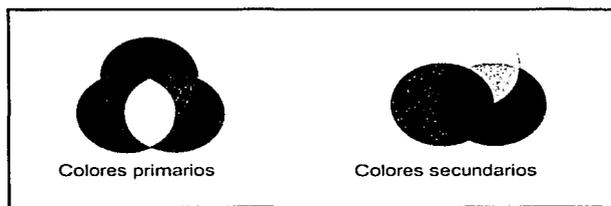


Fig. 51
Círculo cromático,
donde se originan
los colores
secundarios y
terciarios
basándose en los 3
colores primarios.



El color se puede aplicar en 3 principales dimensiones:

VALOR: este se refiere a la claridad de un matiz, un color puede aclararse con un matiz claro del mismo color mediante la adición del blanco. La única aclaración de un color se llama tinte, el impresor puede aclarar un color mezclando la tinta de un color con una tinta blanca o trabajando una placa de impresión con un bloque de media tinta o a través de una trama.

INTENSIDAD: este se refiere a la fuerza del color, es decir, alterar la pureza es cambiar el tono ó debilitar, opaca o neutraliza un color; esto puede lograrse agregando el color complementario o el gris. Este último es un color sin matiz y se puede hacer con una mezcla de partes iguales de blanco y negro.

MATIZ: Es el sinónimo de color; ya que distinguimos un color de otro debido a la calidad del matiz, estos se clasifican de acuerdo al círculo cromático.

5.9.1 El color en el Diseño Editorial.

Javier Nó ⁴ nos dice que el color tiene gran importancia en nuestra vida, porque además de ser un factor psicológico fascinante, esta asociado con los fundamentos de la belleza; unidad, armonía, proporción, equilibrio, etc.; posee elementos de variedad ajustados a todos los elementos que pueden ofrecer estética y porque no desagradable según lo que desee comunicar. El color nos da la oportunidad de expresar sentimientos, produce estímulos, sensaciones de emoción y descanso, alegría o tristeza, calor o frío y tienen un valor simbólico que es de cualidad subjetiva o inconsciente, u objetiva o consiente.

El uso del color requiere de sensibilidad y sentimientos y sobre todo conocimiento, el cual se estudia por los diseñadores, impresores, ya que de ello depende dar un buen resultado en la aplicación del color y en la forma de manejarlo desde una computadora, para que este no resulte ser un color no deseado y por consecuencia desmerite el trabajo gráfico realizado.

Por parte del impresor es importante conocerlo y si es necesario sugerir al Diseñador la mejor forma de solucionarlo y obtener el resultado planeado, y sobre todo evitar el error de despilfarrar el costo de la publicación para el cliente y tiempo de esfuerzo y dedicación del artista gráfico, repercutiendo también en su bolsillo.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

⁴ Javier Nó, "Color y Comunicación la estrategia del color en el Diseño Editorial", Edit. Caja Salamanca y Soria, Publicaciones Universidad Pontificia Salamanca, edición 1996.



Izq. Fig. 52 Ilus. De Periódico australiano y
Fig. 53 Der. Pagina de revista

Dentro del diseño gráfico y en cada una de sus ramas como el Diseño Editorial, el color tiene una importante participación, en todo impreso antes de empezar a leer las palabras o comprender las imágenes, los colores comienzan a emitir el mensaje o lo que intentan comunicar. Podemos encontrar desde colores vivos que crean sensaciones y evocan el mensaje que contiene en su composición tipográfica y en imagen.

Los colores vivos nos comunican energía y urgencia, producen una respuesta más tranquilidad, atenuada e inspiradora de confianza, los colores oscuros y apagados crean una atmósfera pensativa, sugerida quizá de poder y exclusividad. El dominio sobre el lenguaje del color le permite al diseñador hacer la selección para un proyecto gráfico determinado, lo maneja como una opción razonada y consiente, es más certero el buen resultado a diferencia de una selección del color por elección arbitraria. Si la intención es comunicar a través de la cuestión gráfica, es necesario justificar las elecciones en cada elemento que se utilice al diseñar, debe existir una justificación, sustentadas ante nuestra forma de trabajar vital, como para el cliente a quien se le trabaja en ese momento ó para pulir una futura actitud ante proyectos venideros.

Para poder entender el color en el mundo editorial, Javier Nó⁵ recalca que hay que conocer la forma en que reacciona con las demás combinaciones de matices, tonos mezclas y como reaccionan entre ellas, la relación que puede tener con la tipografía y la imagen. La única forma de ver y entender realmente un color es observarlo en relación con su entorno. Cuando se trabaja con colores y tipografía, es importante consolidar la armonía de los colores, derivada de la relación de los tonos y de su orden sobre el campo visual.

De alguna forma el color enriquece el trabajo en cualquier impreso, este le da vida y armoniza en su conjunto la visión gráfica, sin embargo, este puede llegar a tener su limitante dependiendo de la economía del cliente, el tipo de papel a ocupar en la impresión, y sobre todo que el objeto impreso repercutirá en el bolsillo del lector cuando requiera del uso del mismo. El color es útil, pero en

⁵ Opcit, pag.37

cierta forma no se descarta la posibilidad de trabajar solo con blanco y negro; aun así se pueden y han logrado buenos resultados; pero no deja de ser importante en cualquier rama del diseño gráfico; ya que a través de el comunicamos infinidad de mensajes.

Los aspectos psicológicos según Arthur Turnbull⁶ que el color maneja se puede justificar cuando se contribuye a la realización de 3 importantes objetivos de la comunicación gráfica: a) alterar y lograr la atención b) ser legible y comprensible y c) causar una impresión. La forma y el color contribuyen enormemente a la comunicación gráfica para lograr una estimulación visual efectiva en cualquier proyecto gráfico ya que desempeña una parte importante en la vida emocional del hombre

El impacto psicológico del color puede sostenerse a través de los siguientes puntos:

- la observación
- el uso de instrumentos
- la memoria
- las ventas y la investigación
- el nivel inconsciente

Todos ellos han contribuido al desarrollo publicitario de literatura, empaque etc. cada uno de ellos apoyados en los 3 puntos principales anteriormente mencionados, dándoles una buena respuesta de venta y aceptación social.

A menudo la decisión de emplearlo, se basa en el presupuesto del cliente, la definición del mismo nunca es sencilla; sobretodo porque implica un cuidadoso uso de este para que la publicación cumpla con su cometido.

El uso del color implica ciertos significados que le atribuimos, dependiendo de los que queremos transmitir, de lo que queremos despertar en la mente del lector, puede comunicar conceptos objetivos y subjetivos; e incluso puede ser posible el uso del color como un color esquemático, que funciona como un campo de los códigos de la funcionalidad, de lo arbitrario a lo espontaneo, señalético y convencional. Sin lugar a duda el color es un código poderoso en la comunicación gráfica, la opción es solo saberlo codificar para ser decodificado sin dificultad por el receptor.

⁶ Arthur Turnbull/ Russell N. Bairol, "Comunicación Gráfica", Edit. Trillas, 2ª edición 1990, pag. 257.

Las funciones del color en la impresión según Javier Nó⁷ son:

- Desarrollar asociaciones.

Al igual que la música o la pintura el color puede llegar a despertar sensaciones e incluso a influir en nuestra memoria emocional, este puede llegar a evocar recuerdos o sugerir entornos, con esta forma se pueden intuir psicológicamente temas a tratar en una publicación, a esto hay que añadirle asociaciones de tipo cultural y social.

- Lograr la retención.

Cuando el diseño mantiene simplicidad y composición, nos permite comprender la intención del mensaje en el tiempo que se suele dedicar a un estímulo visual llamado ATENCIÓN, cuando se llega a comprender algo el interés puede persistir. Se necesita que la atención sea retenida por 2 segundos para que comience el interés real por el contenido y el color puede colaborar a ello. Dado que el ojo se detiene por muy poco tiempo en un lugar determinado, el color se debe estructurar de tal forma, que guíe el recorrido en la página.

- Crear una Atmósfera estéticamente placentera.

Desde el formato elegido hasta el rotulo o la cabecera del periódico ayuda a la identificación de la publicación por parte de sus lectores; probablemente es un factor de tipo psicológico que determina la función estética en su conjunto.

Fig.54
Cartel Javier Nó



- Llamar la atención.

El color puede atraer la atención mejor que otros elementos en cualquier composición. El ojo se mueve muy rápido y solo se detiene durante una fracción de segundo en cada lugar, solo en ese instante enfoca. Si se pudiera seguir un orden perceptivo, obtendríamos que primero se capta el color, después el dibujo y por último los símbolos formales, en un 40% se capta más la atención cuando son imágenes a color que en blanco y negro.

Se dice que llamar la atención significa que el lector se sienta atraído, que ponga atención si lo que lo atrajo conserva significado o interés. Por esta razón el color se utiliza en los elementos de mayor interés o significación, el énfasis resulta algo en lo que se pierda el contraste, por ello su aplicación se da con discreción; el negro + otro color ofrece un mejor contraste ya que uno solo no alcanza su mayor intensidad, sin embargo este al ser usado junto con el negro ofrece lo contrario. A pesar de

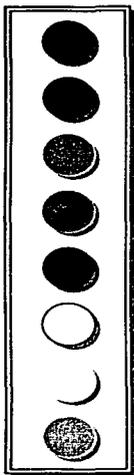
⁷ Javier Nó, "Color y Comunicación la estrategia del color en el Diseño Editorial", Edit. Caja Salamanca y Soria, Publicaciones Universidad Pontificia Salamanca, edición 1996, pag.38.

esto han sido elaborada infinidad de publicaciones en Blanco y negro, no son desagradables visualmente si se sabe como solucionar su aplicación.

Es posible realizar el contraste sin necesidad de ocupar el negro; esto es, a base de los colores complementarios, estos son los compuestos en el disco cromático, todos ellos divididos en su sugerencia psicológica: los cálidos y fríos, estos últimos son relajantes y dan profundidad y los cálidos son estimulantes y resultan, el rojo y el verde son verbales. La elección de todos ellos debe de ser cuidadosa, pues de ellos depende una gran parte de que la publicación surta su efecto en el lector y una gran visión global de la misma.

Es una regla que la aplicación del color se basa rotundamente en presupuesto contemplado por el cliente para la impresión el proyecto y de la misma forma, limita o explaya la posibilidad de diseño que el grafista puede ofrecer; logrando la comunicación adecuada en el objeto impreso.

Los efectos psicológicos del color son⁸:



El rojo: es el color que destaca las emociones: vida, y estado anímico; toda idea asociada con acción, pasión y alegría.

El azul: denota distinción, reserva y serenidad, refleja integridad y estabilidad, respetabilidad, formalidad y da confianza. El azul oscuro muestra privación, oscuridad, sensibilidad, la lejanía, la represión y la inquietud.

El azul claro: simboliza el idealismo juvenil y causa a la vista una impresión singular, inexplicable, su efecto es una mezcla de excitación y serenidad.

El azul representa satisfacción y logro así como los ideales de verdad, unidad y dedicación.

El verde: naturaleza, es el color natural por experiencia, da connotaciones de paz y tranquilidad, tiende a ser un color activo, es un color que ofrece confianza.

El púrpura: el esplendor y la pompa (lujoso); es el símbolo de poder y prestigio; puede ser romántico y femenino

El blanco : refleja pureza

El amarillo: atrae la atención y es amable, es el color más claro por consecuencia representa la luz; es cálido y alegre.

El naranja es muy específico, es cálido vibrante y claro; puede llegar a fatigar su contemplación, pero, es un buen color para llamar la atención.

El desarrollar las asociaciones implica cuando el lector asocia el color utilizado en algo (en un producto), por su función, su origen o cualquier otra cosa que le remita pensar en ello, pero en algunos casos no es muy conveniente si no se realiza una investigación, antes de escoger el color adecuado.

Para describir algo es necesario hacer referencia a él; por medio del color. Esto se da porque el color tiene un alto valor en la memoria; una característica de la cual toma ventaja el comunicador. El color por lo tanto ayuda al lector a retener en la mente del lector la identidad de un producto o cualquier publicación. Es de esta forma en la cual se adecua la determinación del color en el libro de Conversa, ya que el color escogido ha sido el azul, por ser un color que distingue

⁸ Georgina Ortiz Hernández, "El significado de los colores", Edit. Trillas, México 1992, pag. 88

simbólicamente y corporativamente a Converse, remitiendo a la vez el color que ocupa este color en la bandera de Norteamérica.

Si el color no tiene un buen uso este no podrá ofrecer un interés al lector y por consecuencia una no muy buena atmósfera en su estructura interna, lo convierte de un objeto agradable a un no deseado objeto por adquirir. Debe haber equilibrio, contraste, proporción, ritmo y movimiento. El equilibrio se logra con la colocación prudente de los elementos de acuerdo a su peso visual, el color, agrega más peso; los brillantes son ligeros y los oscuros son los más pesados. Se recomienda usar un 30, 40 ó 50% de las áreas del plano gráfico y obtener como en la tipografía la legibilidad, el contraste en los colores es más significativo.

Por ello cuando se use color de fondo se procura que no disminuya a los demás elementos en la página, si el fondo es oscuro estos deben ser claros y viceversa. Si el color no logra una buena armonía y combinación en todos los elementos internos y externos del libro este no podrá cumplir su objetivo gráfico y funcional para un libro didáctico

5.10 Ilustraciones para el Libro Didáctico.

Cierto es que la imagen cumple una función importante la cual es atraer y capturar la atención, de alguna forma provoca en el lector el entusiasmo por tratar de comprender con facilidad el texto que acompaña y en una sola idea es el "intuir" al lector en como hacer algo, comprenderlo; combinando los dos puntos anteriormente mencionados se logra un máximo esfuerzo en su efecto planeado.

Todo trabajo que implica una formación de texto con imagen se le conoce como una "codificación textual", es la base de una retórica de lo escrito y una codificación icónica. Nos impulsa a cuestionarnos como diseñadores en ¿qué imágenes se podrán, donde, en que momento, y porque? Cada una de estas codificaciones obedece a las leyes diferentes de una retórica, de un modo de construcción de elementos que van a interactuar en un plano gráfico. Es aquí el momento donde se tiene que planear en que imágenes se apoyaran con que textos para dar un mensaje completo y convincente en su acomodo en la página. Dichas imágenes tendrán su categoría: La forma de las imágenes representa diferentes características, según Abraham Moles⁹:

- 1.- la iconicidad: es el nivel de semejanza o de abstracción entre el modelo y la imagen.
- 2.- complejidad.- o su inverso, simplicidad, que vienen dadas tanto por el número de elementos que la integran.
- 3.- normatividad.- es el carácter temporal de ciertos signos, imágenes y figuras simbólicas que han sido institucionalizadas o arraigadas espontáneamente en grandes grupos sociales.
- 4.- historicidad.- da un valor documental, cultural y sociológico de ciertas imágenes.

⁹ Abraham Moles / Luc Janiszewsky, "Grafismo Funcional", Enciclopedia del Diseño, Barcelona 1ª edición 1990, pag. 47.

5.- fascinación.- es la capacidad de retención de la mirada y de seducción que poseen ciertas imágenes.

No importa el tipo de imagen esta será como “una ventana de percepción” dentro del plano gráfico, donde el ojo puede penetrar y tener un movimiento libre de admiración y comprensión.

La iconicidad de las imágenes se entiende de dos formas:

Máxima iconicidad: hiperealista y realista

Iconicidad decreciente: figurativa y esquemática.

La naturaleza de la imagen es, restituir la impresión visual de algo real empírico con mayor grado de fidelidad reproductiva. El texto de cualquier publicación es encargado de revelar el contenido de este conforme se va leyendo. Las imágenes son gráficas o icónicas, que se captan visualmente al formar parte del texto, estas son las que ayudan a reforzar el contenido del texto y lo hacen más fácil de entender.

Claro que las imágenes pueden ser tanto fotografías, ilustraciones en diferentes tratamientos o técnicas como: acuarela, lápiz, aerografía, imagen digitalizada; cualquiera de ellas ofrece una posibilidad de ilustrar las publicaciones, considerando que cada una de ellas determina un cierto estilo y éste debe coincidir de acuerdo al público al que va dirigido y el tipo de concepto literario que se esta, manejando en la obra, es decir con relación al contexto que el autor propone.

La elección para el tipo de ilustración depende del tema de la obra. Al elegirla implica un trabajo de acuerdo entre el diseñador y el ilustrador, un compaginador e incluso con un psicólogo de la percepción. Es necesario poner ilustraciones relacionadas con el texto, si sucede lo contrario se perdería el interés y la conexión de la comprensión en el texto. Es importante considerar que si el autor requiere del uso de una imagen ya elaborada de obras anteriores y no paga los derechos de autor, esta expuesto a problemas jurídicos y la obra corre el riesgo de ser suspendida. Por esta razón es importante puntualizar que cada nueva obra tiene que contener nuevas ilustraciones.

Cuando se encargan las ilustraciones se especifica no solo el contenido icónico en general, y la técnica que se necesita, aunque en realidad si el diseñador desea ver las propuestas que ofrece el ilustrados es totalmente valido; de la misma forma se indica que se necesitan de un tamaño doble al que se estipula usar en la publicación, de forma que al reducirse en el escáner no sufrirá cambios en su resolución sin pérdida de calidad y detalle. Sin embargo no se debe olvidar que la elaboración de las ilustraciones se basan en una parte por el tipo de impresión al que se someterá la publicación y por consecuencia se buscará una técnica que favorezca ala impresión de las mismas y no las perjudique en la pérdida de su calidad en el impreso. Con esto ratificamos que la tipografía, fotografía y las ilustraciones, el color, son las principales herramientas del Diseñador, solo es cuestión de elaborar y determinar el acomodo adecuado para cumplir el objetivo de toda propuesta editorial.

5.11 Cubierta

En Diseño Editorial, es una parte esencial en la edición, Ya que en ella de plasmara a través de un diseño el contenido del libro, esta es como el envase de cualquier producto, que con tan solo verlo se siente la intención de comprarlo, otra razón para ser importante es que a través de ellas el libro se venderá por sí solo y se distinguirá de los demás en la competencia, de una librería o estante de un centro comercial. Por tanto una cubierta debe comunicar con honestidad el contenido de la obra, ser atractiva, en una sola palabra, "venderse por sí misma".

5.12 Elección del Papel.

Toda publicación, requiere de una selección de papel previa a su elaboración, con el propósito de tener una idea clara y firme del tipo de obra, de impresión a la que se someterá y sobre todo, del uso que se le dará al mismo por parte del cliente, el público a quien va dirigido, y si el efecto estético amerita un buen papel. De alguna forma, el tipo de papel será de acuerdo al tipo de obra. Se podría decir, que es uno de los puntos más fuertes dentro del presupuesto para su elaboración en un libro; incluso dependiendo el tipo de obra, el costo del papel llega a tomar desde un 20% ó incluso hasta un 80% del costo total. Obviamente, esto se da, dependiendo del tipo de obra y el papel que se haya escogido.

Como Diseñador, conocer la amplia gama de ellos, en tamaños, grado de porosidad, hilo, mayor o menor satinado de la superficie que soportará la impresión, pesos y acabados; hará una elección correcta, determinara su resultado estético considerando el proceso de impresión y en un segundo plano se considera un elemento importante en el coste final de impresión, porque de acuerdo al numero de ejemplares, se invertirá en la compra del mismo; por ello, es importante conocer para acertar en la elección o de lo contrario provocará perdida para el cliente, el impresor y el mismo Diseñador. Escoger un papel óptimo dará calidad en todos los aspectos del libro, que sea una gráfica global nítida y uniforme sin olvidar su funcionalidad al usuario.

El aspecto del papel puede ser alisado, satinado, estucado y los empleados en imprentas se agrupan en 2 clases:

Naturales: sin recubrimientos.

Size press ó encolados superficiales, pigmentados y estucados ó cuches.

En ocasiones el lector podrá darse cuenta de la diferencia que hay entre un libro en el que se ocupa un papel no muy sofisticado para el texto como lo es una novela o un libro que contenga ilustraciones y su propio contenido en donde se requiere una impresión a colores por consecuencia se necesita un papel que resista una impresión por los dos lados del papel; es necesario que el papel tenga un secado instantáneo al momento de la impresión al igual que la resistencia al arrancado y el desgarramiento por el uso del impresor y al mismo usuario.

El tamaño del papel que se trabaja en nuestro país se rige por medidas anglosajonas y americanas, conocidas como los formatos DIN (Deutsche Industrie Norman); el papel puede ser surtido tanto por rollos de varios metros ó en su defecto dependiendo de la maquina, el papel se compra y pesa por *resma* (un conjunto de 500 pliegos); estas medidas están ya establecidas a un nivel mundial debido que las maquinas encargadas de realizar las impresiones, están adecuadas al uso de las mismas.

Según Roberto Zavala¹⁰ existen infinidad de tamaños, pero los que más se manejan en nuestra imprenta son los formatos de:

- *57x 87
- *70x95
- *87x114

Los papeles se pueden fabricar, en bobina o en hojas, al tamaño que se desee, más esto requiere pedidos grandes, de 1000kilos en adelante, que solo interesan a editoriales o imprentas que hacen largas tiradas de trabajos de edición, pero para el servicio manual tienen ya fabricados, en hojas, unos tamaños fijos llamados "básicos", que son los tradicionales empleados ordinariamente en los libros y revistas, y que se conocen por medidas y denominaciones.

La cartulina se suele fabricar, en el tamaño de 50 x65 cm. Vista la variada inexactitud en los formatos de la nomenclatura clásica, se adoptan aveces, las denominaciones de folio menor, cuarto prolongado, octavo mayor. Para evitar la confusión se determinan también los tamaños indicando solo la medida de la altura del libro encuadernado; folio si tiene más de 38cm. de altura, cuarto de 28 a 38 cm, octavo de 20 a 28 cm.; dieciseisavo de 15 a 20cm.: veinticuatro de 10 a 15 cm. Y treintadosavo menos de 10cm de altura; como se muestra la figura 25.

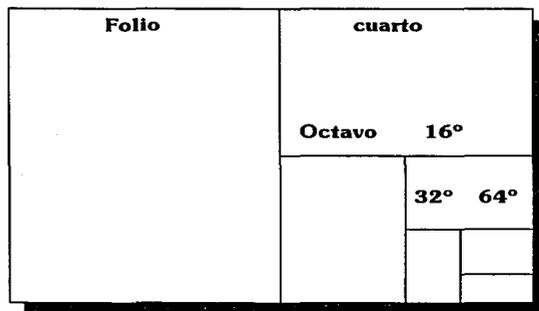


Fig. 55 Tamaños de papel

¹⁰ Zavala Ruiz Roberto, "El Libro y sus Orillas", Edit. Fondo de cultura Económica. 3ª edición, México 1997, pag.32.

Las denominaciones folio, cuarto, octavo, dieciseisavo, treintadosavo, etc, se emplean en artes Graficas para designar los pliegos de cuatro paginas cualquiera que sea su tamaño; no tiene nada que ver con los fromatos de papel y de libros a pesar de la igualdad de nombres.

Pero existe un sistema de unificación según las normas UNE adoptando las correspondientes alemanas DIN el tamaño del papel en cierta forma tienen que ser por el mismo tamaño ya determinado por las maquinas de impresión.

La serie A proporciona los tamaños para los impresos comunes, los libros, folletos, papel de carta, facturas; el A4 (210 x 297) es una unidad de pliego en lugar del folio y cuarto.

Las series B y C se utilizan para sobres, bolsas, etc.; pero también pueden servir para carteles, murales e impresiones similares y para impresos ordinarios, como se muestra en la siguiente figura.

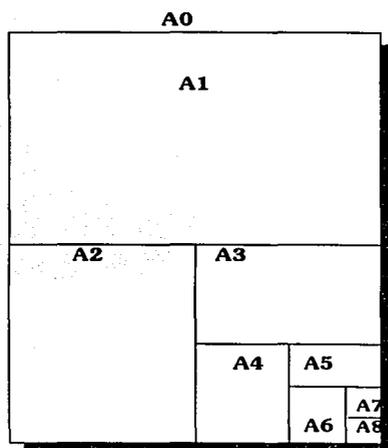


Fig. 56 Tamaños de papel en serie A

Para un libro de pocas páginas conviene emplear un papel grueso; para una obra de muchas páginas interesa un papel delgado (con la opacidad indispensable) que permita confeccionar un libro de bolsillo o por lo menos manejable; por esta razón hay muchas clases de papel con variedad en cualidades y gramaje.

Como diseñadores involucrados en la realización de publicaciones editoriales el conocimiento de papeles, sus cualidades y defectos nos ayudan a definir el adecuado para cada impreso, elegir un papel, con su grado higrométrico, que impida arrugas, ondulaciones y movimientos, eliminación de estática, evitar que se adhieran unas hojas con otras durante la tirada (cuando se está imprimiendo el papel), todas estas cosas se consideran tanto para su forma de impresión que tendrá y por consecuencia su presentación y uso final del libro.

Es posible que el Diseñador no controle el presupuesto total de producción (es decir, los costes originales, la composición), pero es evidente que la elección del papel influirá en él y debe hacerse de acuerdo a sus requerimientos.

La cubierta de los libros incluye también una elección de papel especial, es decir, cartulinas de diferentes grosores, pesos y texturas; estas pueden tener diferentes brillos y resistencia al uso que se le da al libro por parte del lector en el transporte y manejo del mismo.

El papel para impresión se divide en tres grupos según su proceso de fabricación; como imprescindible es conocerlo por el diseñador:

PAPEL DE HILO: este se fibra con trapo viejo y es extremadamente resistente, aunque muy caro; solo se emplea para fabricar billetes.

PAPEL DE FIBRA DE MADERA: es el más barato, pero su superficies muy áspera y su color es oscuro, desde el blanco sucio hasta el café claro. La calidad de impresión que puede lograrse es pobre a las variedades más comunes son el papel para periódicos y el **papel revolución**.

PAPEL DE PULPA DE MADERA: es más liso que el de fibra y su color es más claro, desde blanco brillante hasta color crema. La calidad de impresión que pueden lograrse es buena, y sus variedades más comunes son el **papel bond** en todos sus gramajes, el **papel cultural** y las **cartulinas Bristol** y **opalina**.

Si al papel de pulpa se le agrega una superficie que evite la absorción de tinta por las fibras del papel, la calidad de impresión mejora aun más. A estos papeles se les llama recubiertos o cuche. Hay dos variedades: los que simplemente se recubren con caolín y arcilla y se denominan **mate**, y los que además se homean para darles un acabado brillante (estos permiten una mejor calidad en la impresión).

Existen papeles cuyo color blanco se logra con la utilización de ciertos ácidos en su fabricación. Esto a veces hace que el papel envejezca muy aprisa, y en pocos años se vuelva amarillento y quebradizo, esto se da cuando el papel se guarda por mucho tiempo. Se ha vuelto común encontrar papeles reciclados es siempre menor al de un papel nuevo. El grosor del papel es importante para la legibilidad, si se imprime por una sola cara, el papel puede ser delgado, pero si se requiere por ambas caras, debe de ser más grueso.

Los papeles transparentes pesan menos de:
75 gramos / metro cuadrado
29 kilogramos por resma (de tamaño 8 cartas)
20 libras por resma (de tamaño 8 cartas)

Los papeles opacos o finos pesan más de:
90 gramos por metro cuadrado
36 kilogramos por resma (de tamaño carta)
24 libras por resma (de tamaño 8 cartas)

Las cartulinas pesan más de:
120 gramos por metro cuadrado
42 kilogramos por resma (de tamaño carta)
36 libras por resma (de tamaño 8 cartas)

5.13 Impresión

José Martín de Sousa¹¹ nos plantea que la impresión es el la acción o efecto de imprimir una obra, implica un cierto numero de ejemplares impresos a la vez. Cuando un libro se imprime o reproduce de las mismas planchas, debe usarse la palabra impresión, no la palabra edición.

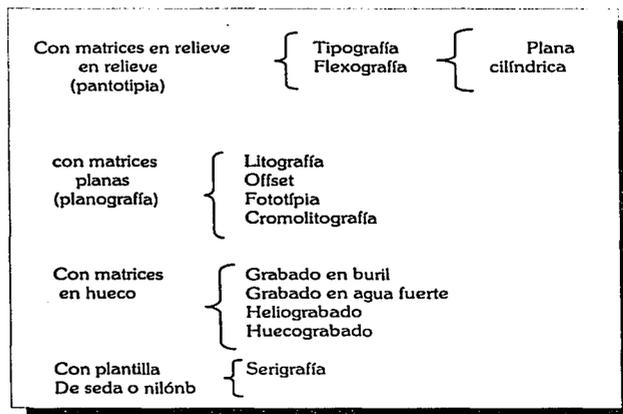
Existen procedimientos de impresión:

Plano contra plano: sistema de impresión en que la forma es plana y comprende las presas que tiene plano el tímpano y la plantilla.

Plano contra cilindro: sistema de impresión en que la forma es plana, y comprende las prensas de cilindro de parada, las de doble revolución y las de reiteración la platina es de tipo prensa, es plana , pero el pliego se enrolla en un cilindro.

Cilindro contra cilindro: sistema de impresión en que la forma es redondeada (teja), y comprende las rotativas, en ellas la forma se acopla a uno de los cilindros, mientras que otro se enrolla el papel de la bobina.

CUADRO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE IMPRESION



¹¹ Jose Martínez de Sousa, "Diccionario de tipografía y del Libro", edit. Labor S.A, Barcelona 1974, pag. 134.

Hay varios métodos de impresión y debemos de considerar cual es el más adecuado de acuerdo a las necesidades que se requieren cubrir del trabajo a diseñar en nuestra publicación, adecuarlo a las posibilidades económicas que el cliente ha determinado para la elaboración completa del proyecto editorial. Cuando el diseño ha sido completado merece la mejor calidad en impresión, la cual ayuda, a la buena presentación del mismo.

Los métodos de impresión y su aplicación se basan también de acuerdo al tipo de publicación, cantidad de color, el papel, la calidad que se desea obtener del impreso, importando el tipo de público al que se dirige.

El principal proceso de impresión en la actualidad es el Offset, pero a pesar de ello el Diseñador puede toparse con trabajos que tengan que ver con los procesos que son: **la Tipografía, Litografía (offset), Flexografía, Hucograbado y la Serigrafía.**

Las superficies de impresión usadas en estos procesos son totalmente diferentes y por consecuencia se forma de impresión:

Fig. 57
Forma de
Impresión de
Tipografía
Arriba y abajo.



1. - La Tipografía, es un proceso de "relieve" en que la imagen a imprimir sobresale del fondo, esta superficie sobresale es la que se entinta mediante rodillos y que se aprieta contra un papel para efectuar la impresión. El offset lo sobrepasa en los años 60's y sustituida como el principal método de impresión; la Ramón es por tener u alto costo en la utilización de tipos y bloques metálicos; así como el mayor costo de papel que se requiere para dar un buen resultado, la relativa baja velocidad en su cantidad de impresión es notoria a comparación del offset, y el hecho que los métodos de elaboración de originales no favorecen a la creación de superficies de relieve. La prensa plan se usa generalmente en formatos no mayores de A3, algunas se usan para el gofrado, corte, fileteado y estampado de la mina metálica.

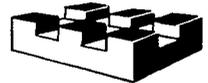


Fig. 58. Prensa de platina
Fig. 59 Prensa rotativa de pliegos
Fig. 60 Prensa de cilindro plana

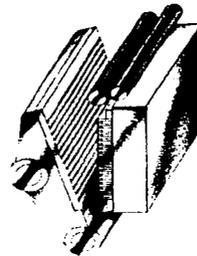


Fig. 58



Fig. 59

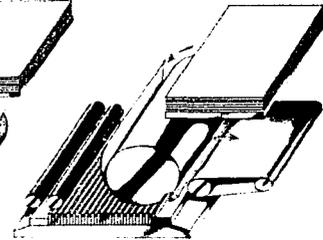


Fig. 60

Fig. 61
Forma de
impresión
de Offset.



2. - La Litografía (Offset) es “planográfica”, es decir, que usa una superficie de impresión plana. Este tipo de impresión se aplica a una amplia gama de artículos editoriales.

El área de la imagen se trata químicamente para que esta acepte la tinta y rechace el agua, en tanto que el área sin imagen se trata para aceptar el agua y rechazar la tinta; cuando la plancha entintada y mojada se aprieta contra el papel, solo se imprime la imagen. La impresión litográfica se utilizaba piedra pulida como superficie de impresión, pero después se comenzó la aplicación de una plancha de aluminio granulado. Existen 2 tipos de prensa Offset y son:



Prensa offset de hojas: estas prensas, son alimentadas por hojas, varían desde las pequeñas

Máquinas usadas en las imprentas rápidas, que imprimen en tamaño A4 hasta las grandes prensas de libros que pueden imprimir un tamaño de A0. pueden imprimir desde 1 color hasta 6 colores, pueden imprimir las dos caras de la hoja en la misma operación y llegan a imprimir trabajos en cuatricromía.

Prensa de offset de Bobina: estas funcionan entre sus cilindros de goma, es decir que la banda de papel corre entre estos cilindros de goma, de tal forma que ambos lados se imprimen a la vez, cada uno de los cilindros de goma actuando como el cilindro de impresión del otro.

Estas prensas offset están diseñadas para imprimir materiales de A4 ya que en el se generan la mayoría de la revistas, libros y catálogos en general; pueden imprimir desde 16,32 o 64 páginas a la vez.

Estas maquinas pueden plegare el papel a la vez que lo están imprimiendo junto con altas velocidades de impresión, esto significa que la tinta cuando se imprime debe tener un secado instantáneo antes del doblado para evitar que se corra. Las offset de bobina producen una alta calidad de impresión, así como un alto numero de impresión de tirajes (30,000 o más), muchos periódicos son impresos en ellas.

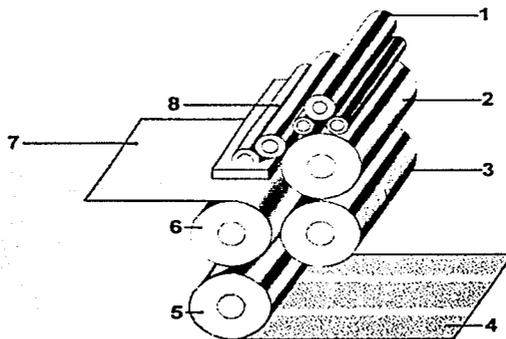


Fig 62.

Prensa de litografía Offset:

- 1 rodillo de entintado
- 2 Cilindro de la plancha
3. Cilindro de la mantilla
4. Imagen impresa
5. Cilindro transmisor de pliegos
6. Cilindro de impresión
7. Papel
8. Rodillos humedecidos.

Fig. 63
Forma de
impresión de
Huecograba
dot



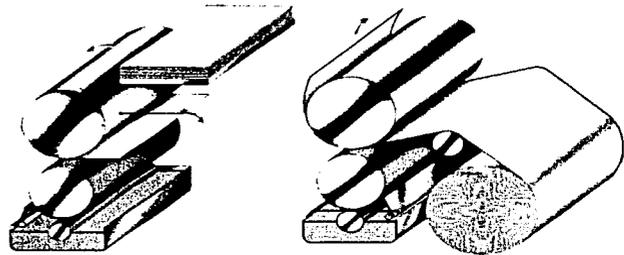
3. - El huecograbado es un proceso de "entallar", en donde la imagen a imprimir está hundida dentro de la plancha, en lugar de ser (lisa como la litografía) o elevada como la (tipografía) y se rellena con tinta líquida; la imagen a imprimir se ahonda en la plancha y se llena de tinta variando la profundidad de las celdillas, pero no en tamaño. El papel se alimenta a través de la prensa sobre un cilindro electrostático recubierto de goma que aprieta el papel contra el hueco para que recoja la tinta.

La mayor parte de impresión de huecograbado se hace con máquinas de papel de bobina y prensa de plegado, en este tipo de impresión se puede lograr una alta calidad, imprimiendo hasta 128 hojas A4 a velocidades de 50000 por hora, pero quedan muy pocas de estas prensas en funcionamiento.



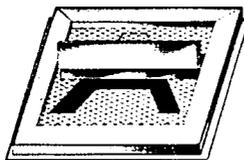
Fig. 64 Prensas de Huecograbado:

- 1 Huecograbado a pliegos
- 2 Huecograbado a bobina



1

2



4. - La serigrafía es un estarcido cortado a mano o hecho fotográficamente se apoya en una trama de fibra sintética o metal, en sus primeros tiempos la trama era de seda de ahí viene su nombre. La trama se tendrá sobre un marco de Madera o metal y la tinta se esparce por la trama con el rodillo de goma que fuerza a la tinta a pasar por la trama en las áreas de la imagen, este estarcido evita que tinta pase por las áreas sin imagen (fondo).

Muchas de las prensas de serigrafía se manejan a mano, en lo que respecta a su alimentación de papel y la tinta puede ser manual. Estas solo consisten en un marco unido con bisagras a una base plana. La ventaja de esta impresión es que es barata, por lo que se presta a una impresión casera. En prensas semiautomáticas la trama se levanta y desciende automáticamente como también la distribución de la tinta en la trama, pero la alimentación y retiro del papel es manual. Este tipo de impresión es ideal para carteles, señales en metal como en plástico, botellas, calcomanías y circuitos impresos.

5. - Flexografía: es un derivado del proceso de impresión de la tipografía que usa planchas flexibles en relieve y tintas fluidas de capa delgada que secan por evaporación. Los clisés son de goma o de foropolímero con la imagen que sobresale, como en la tipografía convencional.

La mayor parte de las prensas de flexografía se alimentan de bobina la tinta se aplica sobre el clisé mediante un rodillo de metal "anilox" con celdilla grabadas, que llevan la tinta y la transfieren al clisé. La máquina puede ser multicolor y trabajar en cuatricromía.

Este tipo de impresión se usa para el embalaje, imprimiendo sobre el celofán, plástico, y lamina metálica, la flexografía era pariente de los otros procesos pero los clisés están en mejoras y las tintas le están asegurando el crecimiento.

El proceso de impresión más utilizado es el de la Litografía, es válido para todos los trabajos de impresión, desde textos de un solo color hasta imágenes en cuatricromía, como el libro que **CONVERSA** requiere.

La cantidad de tinta a imprimir el libro ha sido de dos, en ella se puede aprovechar el uso del duotono o la aplicación de pantallas en las imágenes en caso de ser en plasta, el que se realice en 2 tintas no significa que el trabajo no sea atractivo visualmente, pero no ofrecerá lo que una impresión de 4 colores, la determinación por esta solución de tintas fue debido al presupuesto que el cliente tiene estipulado y por la cantidad que desea obtener.

Una de las cosas que debemos tener claro es la constante comunicación con el impresor, ya que es el único que puede aclarar las dudas sobre la adecuada elección del papel que hemos elegido o que posibles problemas pueden presentarse con el papel a la hora de imprimir; por tal razón es importante realizar pruebas previas a la impresión final y aclarar las dudas o malos resultados que hayan surgido.

Así como la adecuada presentación de los originales mecánicos que se lleguen a utilizar o como ahora en nuestros días las imprentas cuentan con nuevos sistemas que favorecen la rapidez y precisión en la hora de imprimir, sin embargo, no garantiza que surjan dudas o problemas, El resultado de estas reuniones con el impresor nos ayudará a preparar el trabajo para ahorrar tiempo y dinero en todos los aspectos.

5.12 Imposición, plegado y encuadernado.

Según David Bann¹² nos dice que la imposición es la colocación de las páginas en su correcta posición en el Clisé, de forma que en el trabajo acabado venga en el orden correcto y con los márgenes correctos.

Cuando se producen folletos, revistas, libros u otras publicaciones de este tipo, los impresores ordinariamente imprimen varias hojas de papel; todas ellas son impresas por los dos lados varias veces dependiendo del número de tintas en las que está realizado el dommy, cuando se termina de imprimir, esta cierta cantidad de hojas ó resma o bobina de cortan y comienza a ser doblada y encuadernada con las páginas en la secuencia correcta.

Dentro de cualquier proyecto editorial, su proceso final abarca desde la forma de impresión, la imposición, el plegado y el encuadernado; funciones que lleva a cabo el impresor, pero aun así deben ser de interés para el Diseñador con el propósito de conocer y evitar resultados irreparables en la impresión y su acabado, repercutiendo en pérdida de tiempo y dinero.

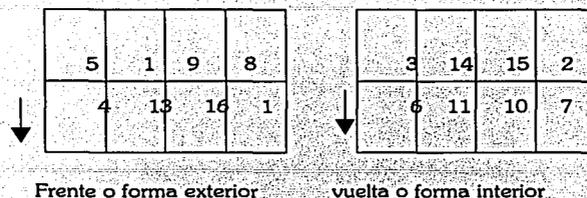
Para llevar a acabo un buen acabado, es necesario después de la impresión tener un buen plegado de acuerdo al tipo de encuadernado que tuvieron los pliegos de la impresión ya que no es lo mismo la imposición de una encuademación en "Hot mail" o la de una de "Caballo"; ya que para ambas su plegado e imposición son diferentes.

Casi todas las imprentas imprimen 8,16, o 32 páginas (o múltiplos de estas) por cara y el impresor prepara un esquema de imposición que imprima el número de páginas requerido de la forma más económica para la prensa que se va usar. El diseñador normalmente no tendrá que conocer con detalles la imposición, pero no ignorarla, puesto que gran parte de la planeación en cuanto al color dependerá del tipo de imposición y encuadernado al que se someterá la publicación; a no ser que se requiera imprimir un número distinto de colores, ejem. A 4 o 2 colores, sí este fuera el caso, el diseñador necesita pedir al impresor un esquema de la imposición, así se puede planificar la colocación de las páginas que se imprimirán a 4 o 2 colores; esta acción se realiza con el fin de ahorrar papel y tinta para el impresor.

Hay dos tipos de imposición en la industria Editorial en México, son la imposición por rotativa **Normal**, la cual consta de impresión por pliegos sueltos conocidos como Resma y la otra forma son la que se conoce como impresión e imposición de **Rotativa** donde la maquina se alimenta por papel de bovina, consta por rollos de metros de papel; ambos tienen diferente imposición, pues las hojas quedan en diferente posición, ya que el doblado del pliego va en sentido contrario en ambos.

¹² David Bann /John Gargan, "Como corregir pruebas en color", edit. Gustavo Gili, Barcelona 1992, pag.18.

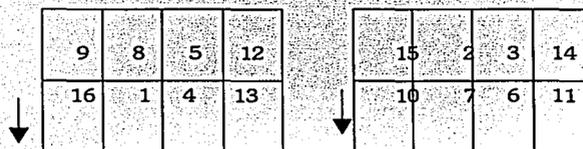
En la imposición Normal las hojas quedan en la siguiente posición:



Frente o forma exterior

vuelta o forma interior

La imposición de Rotativa es la siguiente:



Frente o forma exterior

Vuelta o forma interior

Cuando un libro se encuentra en proceso de impresión, se imprime color por color hasta completar el número de tintas establecidas en el dommy. En general, la prensa de offset de bobina de cuatro unidades y seis unidades utilizadas para revistas y libros, ofrecen un uso mucho mayor de color a un costo más bajo por cantidad de tiraje sacado. La impresión del libro *Conversa* se llevará a cabo de la forma normal en una cantidad de 1000 ejemplares.

Cuando las hojas impresas salen de la prensa, básicamente el trabajo restante pertenece a los especialistas en el doblaje y encuadernación o acabado.

En la mayoría de los casos las operaciones de encuadernado empiezan con el doblado, al ser doblado en su respectivo orden para a cortar los pegajos, en los tamaños de páginas circulares no encuadernadas que utilizan rebasados, son cortadas antes de doblarlos.

Encuadernado

De acuerdo con José Martínez de Sousa, la encuadernación es el arte de sujetar los pliegos de un libro y de cubrirlos para su mejor percepción y manejo¹³. La encuadernación es un factor que contribuye menor o mayor en el costo de cualquier trabajo impreso, esta esmerada tarea por hacer depende de calidad que se desea que el libro refleje en su modo de encuadernación, ya que de alguna manera va a ser la presentación en la cual el libro se va a dar a conocer y vender. Los tipos de encuadernación son los siguientes:

¹³ José, Martínez de Sousa, "Diccionario de Tipografía y del libro", Edit. Parafino, 4ª edición, Madrid, 1995.

El cocido de caballo: es el más comúnmente usado, debido a que es barato y adecuado para muchas revistas y libros, es el cocido a caballete consiste en el acomodo de las paginas unas sobre otras atravesadas por el centro del lomo.

El cocido lateral con alambre.- las revistas y los folletos más gruesos lo ocupan mediante este sistema; aquí las signaturas son puestas uno sobre otra y se engrapan de arriba hacia abajo, estas grapas son insertadas a 3.175mm del lomo.

Encuadernación sin cosido: el desarrollo de adhesivos plásticos durables y flexibles a menudo han aumentado. Este es un método más barato que la encuadernación clásica de los libros e incluso se pueden trabajar enciclopedias completas. Esta es la forma en la cual se le dará el acabado y encuadernación al libro INTRO.

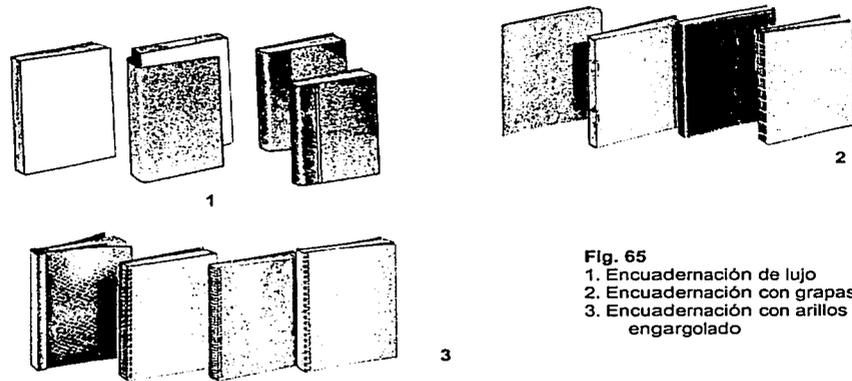


Fig. 65

1. Encuadernación de lujo
2. Encuadernación con grapas
3. Encuadernación con arillos engargolado

No es necesario engrapar o coserán este tipo de encuadernación, en lugar de ello se hacen pequeños inserciones en el área del lomo mediante un fresado, se le aplica pegamento y después se le pega la tela de recubrimiento y finalmente se pega la pasta o cubierta del libro.

La encuadernación tradicional consiste en la formación de cuadernillos cosidos individualmente y entre ellos, como su nombre lo dice la encuadernación consta de poner tapas duras y un forro especial a las mismas, de tal forma que al acabar de hacerlo queda un verdadero libro clásico en su presentación.

CAPITULO 6

APLICACION EDITORIAL Y PRODUCCION DEL LIBRO

6.1 Aplicación del proyecto

El presente proyecto del libro INTRO que a continuación se desarrolla en este capítulo, surge cuando el personal directivo de la escuela Conversa requiere de una solución gráfica al Rediseño de sus libros, los cuales, forman parte primordial de su material didáctico en la enseñanza del idioma Ingles. Está es el primer libro que se utiliza en el 1er. nivel al comenzar el aprendizaje del idioma en Conversa. Sin embargo el curso completo comprende 9 libros, los cuales serán también rediseñados al ser aprobado el libro INTRO.

Una vez que el cliente plantea sus necesidades y presupuesto con el Diseñador, se planeo la forma en que se trabajó el proyecto, dividiéndose en 3 partes primordiales: Diseño Editorial, Ilustración, Cubierta. La primera parte correrá a cargo de la presente Tesis, las partes restantes serán planteadas en las Tesis "Propuesta Ilustrativa para un libro Didáctico Introdutorio al Idioma Ingles" y "Propuesta estructural de cubiertas para libros del Idioma Ingles" respectivamente.

Para la realización del libro se necesito de un Grupo Creativo formado por: El cliente, el Diseñador (Director Creativo), el Ilustrador, el Diseñador encargado de la Cubierta del libro; El Director Creativo se encarga de organizar la parte Editorial, dicha organización, se apoya del trabajo de un Ilustrador para la elaboración de ilustraciones de los interiores, otro Diseñador, se encarga de la elaboración de la Cubierta; ambos contratados por el Diseñador y a quienes se planteo las necesidades Editoriales del Libro de acuerdo a las especificaciones del cliente y al presupuesto.

La elección de estos 2 últimos profesionistas se lleva acabo de 3 formas:

- 1.- **Por Agencia:** Se puede recurrir a una Agencia Publicitaria donde se solicitan los servicios de un Ilustrador o Diseñador, según sean las necesidades podemos tener acceso a carpetas de trabajo que muestran las técnicas y estilos de sus trabajos los cuales pueden satisfacer las necesidades editoriales que el libro requiere, se pueden hacer 2 o 3 elecciones y posteriormente de las entrevistas correspondientes se puede hacer la contratación y establecer el plan de trabajo.

2.- Por Recomendación: Dentro del Campo del Diseño Gráfico se conoce una diversidad de profesionales en la rama, como lo pueden ser Ilustradores, fotógrafos, impresores, formadores, editores, etc. ; por consecuencia, es inevitable ignorar el resultado de un buen trabajo de uno de ellos, y no falta quien posiblemente pueda recomendar por eficiencia, calidad, cotización algunos de los anteriores profesionistas.

3.- Por contacto Directo: Esto solo se realiza si se tiene un conocido quien posiblemente pueda auxiliara a la solución del proyecto, puede ser de gran ventaja si se conoce perfectamente su calidad y eficiencia en el trabajo, pero es muy importante recalcar la división de relación afectiva y trabajo para facilitar la planeación y cumplimiento del trabajo.

Al contemplar las 3 posibilidades anteriores el Diseñador pasa a tomar una decisión conveniente a sus necesidades editoriales, tomando en consideración la opinión del Cliente en todo momento y de acuerdo a las posibilidades económicas por cubrir.

Tanto la contratación del Ilustrador y Diseñador, se llevo a cabo por Recomendación considerando lo más conveniente y apropiado al presupuesto establecido por el cliente, la forma de trabajar para cada uno de ellos se plantea de diferente manera dependiendo de cómo se planea el desarrollo del proyecto; lo más conveniente es determinar los estilos, técnicas, formatos de entrega y tiempos propicios para el avance favorable del trabajo. Cada una de estas formas de trabajo se explicarán con detalle más adelante en los puntos correspondientes.

A lo largo de estos 3 capítulos se ha mostrado en teoría lo que se debe tomar en cuenta para la realización de un libro, ahora en el presente capítulo aplicaremos la teoría anteriormente planteada y procurando cumplir con el objetivo que se pretende alcanzar en el proyecto, tanto en su forma funcional y gráfica, cumpliendo con las demandas del cliente y al mismo receptor del libro.

El proyecto del un libro requirió de una planeación y una adecuada estrategia en su elaboración; como se ha visto en los anteriores capítulos y el desarrollo de la teoría no es una tarea sencilla, se tienen que considerar una serie de datos que permitan plasmar en realidad de un conjunto de hojas encuadernadas a un volumen real de un libro didáctico, en el cual, una Institución educativa se apoya en la enseñanza de un idioma (ingles), y nuestro trabajo es que este propósito se fortalezca al cumplir con el objetivo que el libro debe ofrecer: funcionalidad en su didáctica y su gráfica global, es como ver una fantasía tomando forma en un objeto tridimensional en función.

Dicho trabajo abarca todos los procesos contemplados para su formación desde los artísticos, sociales, económicos y comerciales; todo aquello que implica un estudio del contexto donde el libro se dirige y su respectivo uso.

6.2 Definición del proyecto en su metodología.

Según el método Diana, nos ayudo a definir los 3 puntos principales en los que se enfoca la realización del libro y sobre los cuales se derivan las razones principales que justifican el nuevo diseño del libro INTRO de Conversa.

Los puntos son:

- **UBICACIÓN:** esta se define como el lugar al que va destinado la solución de la demanda, como lo es la Escuela, la cual requiere dar una nueva imagen en sus libros educativos, su herramienta principal: el libro del Instituto Conversa.
- **DESTINO:** es el objeto al cual se enfoca la atención del proyecto; Rediseño del libro en cuanto a 3 aspectos importantes: Diseño Editorial, Ilustración y Cubierta, todos ellos involucrados en la solución gráfica del libro.
- **ECONOMIA:** Sin lugar a duda, éste se atiene a las estipulaciones determinadas por el cliente en citas previas al iniciar el proyecto, ya que sin conocer la situación económica a invertir, no se podrá definir el plan de trabajo y elaboración completa de la publicación.

Cada una de ellas nos ayuda a definir el carácter de la publicación, como en este caso la UBICACIÓN; es de un carácter educativo en donde el libro ofrece un cierto juego didáctico que plantea la enseñanza dentro de su estructura gráfica mostrado tanto en su interior como exterior, este ultimo transmitiéndolo en su Cubierta, la cual hablara por si sola diferenciando el tipo de publicación entre las demás, convirtiéndose en la imagen de identificación para la propia escuela.

Dentro del DESTINO enfocamos la importancia a las 3 partes principales que contribuirán a la solución de la demanda y son: el **Diseño Editorial, Ilustración y Cubierta**. Que a continuación se pasa a explicar

Cubierta: En ella sé combinan las mejores soluciones de composición para reflejar el contenido del libro y hacerlo distinguir de las demás publicaciones, esto da al material didáctico de Conversa una mejor imagen gráfica y calidad de funcionalidad. Para realizar el trabajo conjunto con el diseñador encargado de la compaginación y el de la Cubierta, es necesario plantearle el tipo de formato que se trabajará en la publicación, el tipo de papel adecuado para la Cubierta, la cantidad de tintas a imprimir, como lo es también la forma de encuadernación,; todo estos puntos se pueden explicar con mayor claridad en la Tesis "Propuesta estructural de cubiertas para libros del Idioma Ingles".

Ilustración: En esta etapa es importante una amplia comunicación del ilustrador con el Diseñador en determinar la técnica y estilo de esta, de tal forma que cumpla con las expectativas del cliente y del Diseñador quien contrata los servicios, lo importante a trabajar es el formato en que se realizarán para su fácil manejo al momento de escanearlas y poder manipularlas en la diagramación que se maneja en el presente proyecto, es importante recalcar la relación que deben

tener la ilustración en cada texto que ilustra, esto es, con el propósito de no perder la didáctica del mensaje Bi-media.

Diseño Editorial: Esta se encarga de la planeación y estudio del medio en el cual se distribuirá y sobre todo el tipo de público al que se dirige, la organización editorial que el libro comprende: selección del formato, la tipografía, la compaginación, las imágenes, el color, la impresión, todo aquello que implica el armado visual y tridimensional de la publicación. Según el cuadro de probabilidades se definieron dentro de la metodología en el capítulo III, las características definitivas de la publicación y los cuales se definirán con calma en el desarrollo del presente capítulo.

6.3 Planeación del contenido.

Antes de comenzar el armado final del libro hay que establecer la forma en que quedará organizado internamente, de tal forma que su contenido sea entendible. El libro se conforma de un total de 29 lecciones, cada una de ellas ofrece ejercicios respectivos para el repaso de los temas presentados, se incluyen vocabularios, se presentan partes en donde se practica el listening y witing (escuchar y escribir).

Las lecciones contemplan un orden de acuerdo a la metodología educativa, que hasta la fecha es satisfactoria para **Conversa**; cada lección, ofrece conceptos básicos del idioma, como los pronombres, el nombre de ciertos animales, objetos, profesiones, estaciones, las partes del cuerpo, la familia, cómo preguntar ciertas cosas; como la hora, el nombre de las personas etc. Es un libro que ofrece a los estudiantes de nuevo ingreso, empaparse de los conceptos básicos y necesarios para iniciar en regla el aprendizaje del idioma, ó como repaso para aquellos que ya han estudiado el idioma, con anterioridad ayudando a recuperar los conocimientos aprendidos.

La función didáctica que ofrece es la siguiente:

1. Se presenta la teoría del tema.
2. Se muestra un ejercicio que refuerce el tema anteriormente presentado.
3. Se invita al alumno a participar en la solución de ejercicios que le ayudan a Reforzar la lección.
4. En algunas de las lecturas se aplican ejercicios de listening ó witing.

La diagramación que presenta el libro esta pensada de una forma Didáctica invitando inconscientemente al lector a mantenerse interesado en la lectura y contenido en cualquier actividad que estén realizando con el libro. Dicha diagramación se explica con más detalle en los puntos siguientes, así como todos los puntos que involucran el desarrollo Editorial de esta publicación, tanto en la elaboración de su ilustración y su Cubierta.

6.4 Diseño Editorial aplicado al libro INTRO.

Para la realización Editorial de este libro se estudio y evaluaron las necesidades editoriales del libro y sobre todo las posibilidades económicas del cliente. Esta planeación y organización, ayudo a realizar la parte Gráfica y pedagógica con seguridad a satisfacer lo que el libro requiere y el cliente necesita. La metodología ayuda a la selección adecuada de los elementos y procedimientos adecuados para la formación editorial de dicha publicación.

El libro INTRO se define como un libro dirigido para una escuela de nivel medio superior de enseñanza del idioma Ingles , dicho libro, es el 1º de un grupo de 9 libros que componen el programa completo de enseñanza del idioma en Conversa, las especificaciones del cliente son la realización de una publicación elaborada en 2 tintas, con un acabado rústico, mejoría en el diseño Interno de sus páginas e ilustraciones, todo ello con el firme propósito de dar una nueva imagen a su material didáctico de enseñanza.

El diseño de los libros restantes, se llevara a cabo después de haber sido aprobado el presente libro por el cliente, si favorece a sus propósitos, se continuará con la Producción editorial de los siguientes volúmenes.

El Diseño de Cubiertas se manejará en 3 clasificaciones: por nivel Básico, Medio y Avanzado; dichas propuestas se presentarán al cliente haciendo la propuesta de diseño más complementaria a sus necesidades lo característico de la Cubierta se distinguirá por su color para cada nivel.

6.4.1 Formato.

Para la determinación del libro INTRO de Conversa, se tomo como base la medida de papel que el impresor utiliza con mayor frecuencia en libros educativos **NORMALIZADA** (resma de 500 pliegos), la medida de la que nos referimos es de 57 x 87 del cual se obtienen 16 páginas ya impresas por ambos lados del pliego, es decir 8 octavos por cada cara del pliego. De alguna manera esta forma de impresión contribuye a la elección del papel.

Otro punto que favoreció la determinación del mismo formato fue: que el tamaño carta es el formato ideal para un libro didáctico, haciéndolo practico a su uso diario por el lector y a su vez facilidad para el transporte del mismo, como se menciono el capítulo III, el diseño Editorial suele adquirir formas rectangulares y algunas ocasiones son ya tamaños estipulados a manejar dentro de cierto tipo de publicaciones, pero aun así dichos formatos pueden justificarse armónicamente tanto en su forma exterior como el manejo de sus espacios internos.

El formato del presente libro es aproximadamente de 28 x 21.5 aunque en realidad por el corte de refinado que se da al final de la impresión se considera que lo que se pierde es 1 pulgada (4.2 ó 5 mm.) quedando como medida final 27 x 21 cm respectivamente.

6.4.2 Papel.

El tipo de papel que se ocupó fue Bond de 44 de gramaje, en un pliego de 70 x95 del cual se obtienen 16 páginas (8 de frente y 8 de vuelta del pliego) ; considerado uno de los más resistentes y adecuados para el tipo de impresión al que fue sometido el libro, ya que se tiene que considerar que el papel resista el trato de la misma maquina que lo imprime y por supuesto la cantidad de tinta que suele absorber el papel al ser impreso por ambos lados, cuidando que ambas impresiones no reflejen la transparencia de lo impreso en lados opuestos, por tal motivo el gramaje y la resistencia del papel son de tal importancia. Dicho papel antes mencionado fue considerado tanto para beneficio de los interiores en la presentación y calidad de impresión (imagen – texto).

Para la impresión de la cubierta se definió el uso de la Cartulina Kromecote de 16 pts. de 1 cara ligeramente satinada, esta cara del pliego es la única que se imprime, el pliego mide 70 x 95, de dicho pliego surgen 8 octavos, los cuales forman 4 cubiertas con su respectivo lomo, tomándose en cuenta que solo la 1ª y 4ª de forros son las únicas que se imprimen.

6.4.3 Color

Se estipuló desde un principio un presupuesto limitado, que por consecuencia llevo a definir el uso de 2 tintas en lugar de 4; a partir de ahí se comenzó la búsqueda del color más apropiado a la presentación del mismo sin que perdiera la calidad gráfica y funcional que debe ofrecer un libro Didáctico.

La elección del color, se inclino por un color que provocara tanto efectos psicológicos en el lector despertar su interés y mantenerlo mientras el lector hace uso del libro y además se justifica por una asociación al color que distingue la Escuela Conversa. La elección del azul denota una distinción, reserva y serenidad, pero al mismo tiempo refleja seguridad y confianza; en esta razón se encuentra la razón de la elección del color, pues el deseo del compaginador es ofrecer confianza al alumno al aprender el nuevo lenguaje, emite una actitud de tranquilidad y paciencia al aprender.

Sabiendo que la publicación es realizada en 2 tintas se asume que su impresión será por medio de tintas directas: **NEGRO Y AZUL**; el color negro es ocupado por lógica para el texto en general y el segundo color es la tinta directa **Azul 300U** del Pantone de impresión quien se encargara de preparar en el momento de impresión. Este color es combinado en la impresión con el color negro en medios tonos en las imágenes, las cuales ya fueron trabajadas por el ilustrador, a quién con anterioridad se le indico el tipo de color que se aplicaría en la publicación para así trabajarlas con más precisión.

El color no puede ser determinado por un lenguaje de cuatricromía es decir, compuesto por Cyan, Magenta, Amarillo y Negro, los 4 colores necesarios para la impresión en una selección de color. El libro de Conversa es impreso en 2 tintas y por tal razón se requiere únicamente de 2 tintas el azul y el negro.

nombre: **Oz Handicraf BT**; a ella se la aplico el color azul definido desde un principio. El puntaje manejado en esta tipografía es alrededor de 39 pts.; óptima para su lectura como encabezados de cada lectura. Esta regla puede aplicarse tanto para bajas y altas aunque en realidad depende del diseño que se esta planteando.

Parts of the House. The Colors. The animals' name.

Fig. 65 Títulos utilizados al inicio de lección en el Libro Conversa

- Para el **TEXTO** en general se necesita de un tipo que hiciera más legible la lectura, pero no por ello imposible de leer con detenimiento, solo que considerando este punto, el ojo recorre lo necesario para comprender el mensaje. La tipografía pertenece a las romanas es **ROMAN** en un puntaje de 11 puntos e interlineado de 13pts. Para un texto normal de lectura en altas y bajas, se aplica un puntaje de 6 a 12, tanto en normales, bold y cursiva.
- Para las instrucciones de cada ejercicio o la aplicación en los diálogos se utilizó **Arial Narrow cursiva** a 12pts. tanto en altas como en bajas ocupada en Bold, esto con la intención de dar la jerarquización e importancia a la función del texto que presenta.

Anteriormente en el Cap. III se hablo de la importancia que tiene el calculo Tipográfico dentro del Diseño Editorial, pero ahora en estos tiempos en que la computadora y los programas de edición han avanzado considerablemente, él calculo tipográfico se aplica con fragmentos y no galeras mayor facilidad y de una forma automática al estar llevando a cabo la compaginación en cualquier paquete de edición, sin embargo esto no quiere decir que la maquina haga el trabajo intelectual, esta parte como diseñadores nos corresponde definirlo.

Para el cálculo de la tipográfico que contendrá dicha publicación es necesario que tengamos la caja tipográfica ya determinada, ésta se obtiene de acuerdo al método **ternario** que ya se explicó con anterioridad, considerando el tamaño de la caja se procede al armado de la **retícula tipográfica** apoyada en el tamaño de la tipografía que en este caso es de $11/13$ pts.

Sin embargo el libro didáctico que se esta elaborando en la presente tesis, por la función didáctica que desempeña editorialmente, no requiere un minucioso calculo tipográfico, pues su cantidad de texto no es tan amplia como un libro de texto de novela, solo es cuestión de hacer un calculo sencillo basado en determinar el tamaño ideal para una lectura óptima, ya que solo existe un 70 % de imágenes y el 30% restante se comprende de texto. La función que en este caso la tipografía tiene es la fácil comprensión de lo que se lee en cada una de sus secciones de Lectura, Ejercicios, vocabulario e instrucciones.

Por ello la aplicación de la red Tipográfica facilita la distribución de espacios y colocación óptima para cada enunciado de texto que se aplica dentro de la página.

6.4.5 Ilustración y manejo de imágenes

Sabiendo que la imagen cumple un pape primordial en Diseño Editorial con respecto a una publicación compleja como lo es un libro Didáctico, es una razón de peso para pensar que parte de la aceptación del libro es su calidad ilustrativa y con ello complementar la función educativa que presenta el contenido textual del libro.

El libro **Intro** presenta una imagen gráfica apropiada al circulo social al que se dirige y con ello proporciona ese carácter de presencia que el libro por si solo puede dar, la selección de las imágenes se determino en trabajo conjunto Diseñador e Ilustrador; en primer lugar el libro va dirigido a gente joven, por ello, es necesario reflejar esa imagen juvenil de entusiasmo en donde el lector de sienta identificada algo de su realidad en un libro que le ofrece nuevos conceptos de enseñanza. El diseñador planteo lo que se necesita reflejar en la publicación y con ello la creatividad y propuesta ilustrativa del ilustrador se mantuvo firme ante esta decisión conjunta, el fin, fue un resultado de imágenes reales con un toque caricaturesco simbólico que dan al libro un carácter único que lo identifica de los demás libros.

La forma de trabajar conjuntamente con el Ilustrador se lleva a cabo de la siguiente manera:

1.- Al tener conocimiento de las técnicas que domina el Ilustrador, como diseñadores seleccionamos la que más satisfaga las necesidades editoriales y gráficas del libro. Las técnicas a seleccionar fueron: lápiz grafito, lápiz de color, gouache/tinta china y pastel; considerando el tipo de carácter que se desea reflejar en la publicación la más apropiada para el tipo de impresión fue Gouache/tinta china. Esta técnica se eligió considerando el tipo de papel y la absorción que puede tener al momento de impresión y esto implica cuidar el detalle de la imagen en sus medios tonos. Al no ser escogidas las otras técnica no quiere decir que son deficientes, solo es cuestión de estudiar la calidad que pueden tener al momento de la impresión y el tipo de carácter gráfico que se desea reflejar en el libro.

2.- Formatos de entrega, estos son de acuerdo a la forma en que el Ilustrador maneja sus formatos estándar: carta, media carta y 1/4 de carta ó al porcentaje de ampliación designado por el diseñador, esto es con el propósito de poder jugar con su tamaño al momento de escanearla y no pierda detalle de calidad al jugar con su tamaño dentro de al compaginación. En caso de requerir un tamaño especial se aplicará un costo extra.

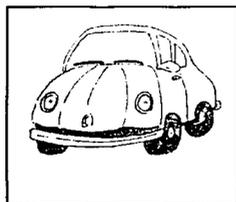
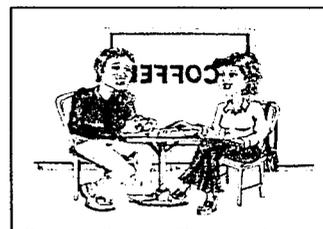
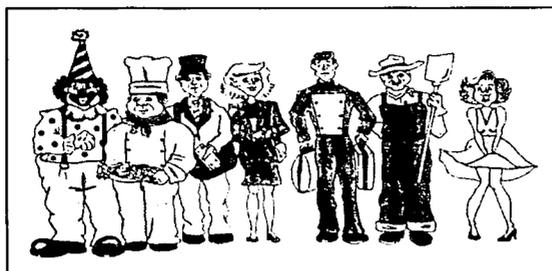


Fig 66

Algunas de las imágenes ocupadas en el Libro:
carta
media carta
cuarto de carta

3.- El costo del ilustrador es dependiendo su forma de contratación, en este caso su contratación fue por Recomendación por lo tanto se llega un acuerdo de pagar una parte en el inicio del trabajo y al finalizarlo se pagará la diferencia del costo establecido entre Ilustrador y Diseñador.

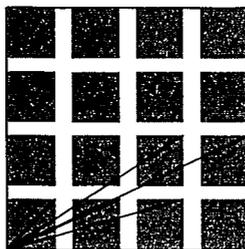
4.- Los tiempos de entrega son básicos para el avance satisfactorio de la publicación y con ello se mantiene una organización de bocetaje y aprobación para cada una de las ilustraciones y pasar a su elaboración final.

En la forma de compaginación e impresión las imágenes se sometieron a un tratamiento de duotono, en donde se combinan las 2 tintas seleccionadas para la elaboración del libro, las imágenes muestran un vistoso manejo de medios tonos al ser unidos dichos colores, como resultado las imágenes aumentan su interés y unidas en conjunto en la página ofrecen una aceptable compaginación visualmente atractiva y funcional.

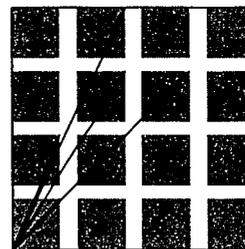
Para la compaginación de las imágenes, se trabajaron en diferentes tamaños dependiendo del uso que tuvieran en la página, es decir, que no sería el

mismo tamaño para una imagen de principio de lección a una imagen que ilustra un vocabulario, ò no es lo mismo una imagen que ilustra un dialogo a una que ilustra un ejercicio. Los tamaños fueron definidos con ayuda de la red modular

en la cual, por módulos y acumulación de los mismos en la retícula formaron tamaños aceptables. Estos se adecuaron a los campos reticulares que se manejan conjuntamente con la red modular y la tipografía; respetando los tamaños designados anteriormente con el ilustrador, solo que en este caso se adecuan a la compaginación necesaria de la página, considerando que el tamaño establecido de la imagen por el ilustrador (vertical, horizontal y cuadrado) no se altera.



Formatos horizontales



Formatos verticales

Sabiendo que el libro se cataloga como una obra compleja, se entiende que debe estar conformada por imágenes que sostienen su contenido y para ello las imágenes reflejan un estilo que muestra el carácter de la publicación, para este libro se determinó un carácter juvenil pero sólido en su estructura de contenido y gráfico; claro que esto tiene que ser previamente discutido con el diseñador encargado de la compaginación y por supuesto llegar a un acuerdo (entre cliente, diseñador e ilustrador); en dicho libro se determinó el uso de las imágenes realista y simbólica.

La lista de ellas están contenidas y organizadas de acuerdo a la lectura, ejercicio o vocabulario y en un formato de (vertical, horizontal y cuadrado). La lista de organización del total de las imágenes que conforman el libro se encuentran en las siguientes tablas 1, 2, 3, y 4; presentadas en las siguientes páginas.

Pag.	Dibujo	Formato	Escena	Situación	Plano	Tema
1	1.1	C	Diálogo entre 2 jóvenes en la cafetería de una escuela.	El joven se acerca a la mesa que ocupa la chica y le pregunta su nombre. Ella lo observa.	General	What is your name?
	1.2	H	Saludo de manos.	Las manos de dos personas estrechándose en saludo.	1er. Plano	Nice to meet you
2	2.1	C	Dos personas estrechando sus manos en saludo.	Hombre y mujer presentándose en una reunión.	Americano	Nice to meet you
3	3.1	V	Señor (3/4)		1er. Plano	John
	3.2	V	Chica (3/4)		1er. Plano	Rose
	3.3	V	Niño (3/4)		1er. Plano	Tim
	3.4	V	Señor (3/4)		1er. Plano	Sieve
	3.5	V	Señora (3/4)		1er. Plano	Laura
	3.6	V	Chico (3/4)		1er. Plano	Lou
4	4.1	C	Diálogo entre dos jóvenes en el gimnasio.	El carga unas pesas mientras ella se ejercita en la bicicleta. El le pregunta su nombre y ella le responde.	General	What is your name?
5	5.1	V	Niña (de frente)		1er. Plano	My name is Monica
	5.2	V	Niño (de frente)		1er. Plano	My name is Mark
	5.3	V	Chica (de frente)		1er. Plano	My name is Janet
	5.4	V	Chico (de frente)		1er. Plano	My name is Jack
	5.5	V	Señor (de frente)		1er. Plano	My name is Mary Williams
	5.6	C	Señora (de frente)		1er. Plano	My name is Michael Williams
	5.7	C	Niña (3/4)		1er. Plano	I'm Monica
	5.8	V	Niño (3/4)		1er. Plano	I'm Mark
	5.9	V	Chica (3/4)		1er. Plano	I'm Janet
	5.10	V	Chico (3/4)		1er. Plano	I'm Jack
5.11	V	Señor (3/4)		1er. Plano	I'm Mary Williams	
5.12	V	Señora (3/4)		1er. Plano	I'm Michael Williams	
7	7.1	V	Chica	Chica viendo de frente al espectador acostada en el césped.	1er. Plano	Pronouns / I
	7.2	V	Chica	Chica de espaldas volteando la cabeza hacia el espectador apuntando su mano hacia ella.	1er. Plano	Pronouns / You
	7.3	V	Chico (3/4)	Joven hablando por teléfono.	1er. Plano	Pronouns/He
	7.4	V	Señora (3/4)	Señora tomando café.	1er. Plano	Pronouns/She
	7.5	V	Ave (3/4)	Ave sostenida en una rama.	1er. Plano	Pronouns/It
	7.6	V	Dos jóvenes. Hombre y mujer	Dos jóvenes mirando hacia el espectador sentados en sus pupitres en el salón de clase.	1er. Plano	Pronouns/You
	7.7	V	Señor y señora	Señora abrazando a su esposo.	1er. Plano	Pronouns/We
	7.8	V	Hijo, papá y abuela	Hijo, papá y abuela.	1er. Plano	Pronouns/They
	7.9	V	Chico y chica	Dos jóvenes conversando.	1er. Plano	David and I
	7.10	V	Botella	Botella con agua.	1er. Plano	The bottle
	7.11	V	Chico y chica	Dos jóvenes conversando.	1er. Plano	Sally and Tom
	7.12	V	Niño y niña	Niño haciendo bomba de goma de mascar, niña observándolo.	1er. Plano	Susie and Bill
	7.13	V	Señora	Señora preparando ensalada.	1er. Plano	Mrs. Rivers
	7.14	V	2 Chicas y un chico	Estudiantes conversando agradablemente en la escuela.	1er. Plano	The students
	7.15	V	Profesor	Profesor calificando examen en su escritorio.	1er. Plano	The teacher
7.16	V	Libros	Libros sobre una mesa.	1er. Plano	The books	
7.17	V	Chica	Chica cepillando su cabello.	1er. Plano	Gina	
7.18	V	Señor	Señor conduciendo su auto.	1er. Plano	Charles	
8	8.1	H	Cuatro actores famosos	Arnold Schwarzenegger, Silvester Stallone, Pavarotti y Michael Jackson.	1er. Plano	The pronouns and verb to be
9	9.1	V	Señor y señora	Señor con su esposa.	1er. Plano	Mr. and Mrs. Clark
	9.2	V	Chica	Chica de frente al espectador.	1er. Plano	Ann
	9.3	V	Dos chicos	Dos jóvenes conversando.	1er. Plano	Peter and Bob
	9.4	V	Señora (3/4)	Señora.	1er. Plano	Mary Smith
	9.5	V	Señora y niña	Señora joven cargando a su hija pequeña.	1er. Plano	Lucy and Betty
	9.6	V	Señor (3/4)	Señor.	1er. Plano	Mr. Robert
	9.7	V	Chico (3/4)	Chico.	1er. Plano	Erick
	9.8	V	Señor (3/4)	Profesor.	1er. Plano	Mr. William
	9.9	V	Señor (3/4)	Profesor.	1er. Plano	Mr. William
10	10.1	V	Chico sentado en el sillón frente a la TV	Sonríe y señala con su dedo al televisor.	General	Point to...
	10.2	V	Señora cerrando la puerta	Señora con bolsas de mandado cerrando la puerta de su casa	Entero	Close the...
	10.3	V	Chica parada	Chica parada delante de una silla.	Entero	Stand up...
	10.4	V	Chica sentada	Chica sentada en la silla.	Entero	Sit down...
	10.5	V	Manos pasando un periódico	De una mano a otra se pasa un periódico.	1er plano	Pass me the...
	10.6	V	Señor apuntando su mano hacia el sol	Señor señalando con su dedo hacia el sol; guía un ojo.	Americano	Point to the...
	10.7	V	Chica leyendo un libro	Chica sentada leyendo un libro apoyado en la mesa.	1er. plano	Read the...
	10.8	V	Niña abrazando una almohada	Niña abrazando en su cama abrazando su almohada.	1er. plano	Touch the...
	10.9	V	Señor escribiendo	Señor sentado y escribiendo una carta apoyado en una mesa.	1er. plano	Write...

Tabla 1

	10.10	V	Niño con pelota	Niño sosteniendo una pelota con las dos manos.	1er. plano	Touch the...
11	11.1	C	Profesora con alumno	Profesora recogiendo un examen a su alumno.	Americano	Pass me the exam
12	12.1	V	Escritorio	Unicamente	Entero	Desk
	12.2	V	Lámpara	Unicamente	Entero	Lamp
	12.3	H	Mapa	Unicamente	Entero	Map
	12.4	V	Tijeras	Unicamente	Entero	Scissors
	12.5	V	Reloj	Unicamente	Entero	Clock
	12.6	V	Hojas de papel	Unicamente	Entero	Sheets
	12.7	V	Bole de basura	Unicamente	Entero	Basket
	12.8	V	Florero	Unicamente	Entero	Flower
	12.9	V	Regla	Unicamente	Entero	Ruler
	12.10	V	Archivero	Unicamente	Entero	Archive
	12.11	V	Calendario	Unicamente	Entero	Calendar
	12.12	V	Caja	Unicamente	Entero	Box
13	13.1	H	Salón de clases con los mismos elementos	Los objetos antes mencionados para hallarlos en un salón de clases	General	Identify the objects
16	16.1	V	Botas	Unicamente	Entero	Boots
	16.2	V	Cepillo para el cabello	Unicamente	Entero	Brush hair
	16.3	V	Ventilador	Unicamente	Entero	Ventilator
	16.4	V	Lápiz	Unicamente	Entero	Pencil
	16.5	V	Computadora	Unicamente	Entero	Computer
	16.6	V	Lentes	Unicamente	Entero	Glasses
	16.7	V	Llaves	Unicamente	Entero	Keys
	16.8	V	Cañitos	Unicamente	Entero	Matches
	16.9	V	Cama	Unicamente	Entero	Bed
	16.10	V	Escoba	Unicamente	Entero	Broom
	16.11	V	Plancha	Unicamente	Entero	Iron
	16.12	V	Areles	Unicamente	Entero	Earrings
	16.13	V	Pintura	Unicamente	Entero	Picture
20	20.1	C	Niña preguntando la hora a un señor	Niña corriendo apresurada hacia la escuela con su mochila preguntando la hora a un señor	General	What time is it?
	20.2	V	Reloj	Indicando las 9:00	Entero	Exercise
	20.3	V	Reloj	Indicando las 11:00	Entero	Exercise
	20.4	V	Reloj	Indicando las 2:00	Entero	Exercise
	20.5	V	Reloj	Indicando las 5:00	Entero	Exercise
	20.6	V	Reloj	Indicando las 6:00	Entero	Exercise
	20.7	V	Reloj	Indicando las 4:00	Entero	Exercise
21	21.1	V	Reloj con flechas	Indicando las 9:02	Entero	Exercise
	21.2	V	Reloj con flechas	Indicando las 5:02	Entero	Exercise
	21.3	V	Reloj con flechas	Indicando las 5:58	Entero	Exercise
24	24.1	C	Dos chicas saludándose	Dos chicas se encuentran en el centro comercial, una de ellas sube las escaleras eléctricas y la otra va por debajo. Se dan los buenos días.	General	Good morning;
	24.2	V	Chica despertando	Chica bostezando en la cama. Indicar en la parte inferior derecha la hora: 8 am	Entero	Good morning
Pag.	Dibujo	Formato	Escena	Situación	Plano	Tema
	24.3	V	Chica comiendo	Chica comiendo sopa en un restaurante. Indicar en la parte inferior derecha la hora: 3 pm	Entero	Good afternoon
	25.4	V	Chica durmiendo	Chica durmiendo en su cama. Indicar en la parte inferior derecha la hora: 10 am	Entero	Good evening
27	27.1	V	Diálogo entre dos personas por teléfono	Secretaria pide al individuo deletrear su nombre por teléfono.	Entero	How do you spell it...?
28	28.1	V	Espejo	Unicamente	Entero	Mirror
	28.2	V	Teléfono	Unicamente	Entero	Telephone
	28.3	V	Cenicero	Unicamente	Entero	Ashtray
	28.4	V	Refrigerador	Unicamente	Entero	Refrigerator
	28.5	V	Estufa	Unicamente	Entero	Stove
	28.6	V	Toalla	Unicamente	Entero	Towel
	28.7	V	Lámpara	Unicamente	Entero	Lamp
	28.8	V	Sofá	Unicamente	Entero	Sofa
	28.11	V	Tenedor	Unicamente	Entero	Fork
	28.12	V	Cuchara	Unicamente	Entero	Spoon
	28.13	V	Cuchillo	Unicamente	Entero	Knife
	28.14	V	Plato	Unicamente	Entero	Plate
31	31.1	H	10 animales de granja	Chivo, borrego, loro, gallina, caballo, pavo, puerco, ratón, vaca, palo. Todos de frente	General	Farm animals

Tabla 2

	31.2	H	10 animales del zoológico	Camello, jirafa, león, elefante, guacamaya, tortuga, ballena, cebra, serpiente, hipopótamo. Todos de frente.	General	Zoo animals
33	33.1	V	Perfume	Unicamente	Entero	Smell
	33.2	V	Comida	Unicamente	Entero	Smell
	33.3	V	Mano tocando una corbata	Unicamente	Entero	Touch
	33.4	V	Mano tocando un portafolio	Unicamente	Entero	Touch
	33.5	V	Flor	Unicamente	Entero	Smell
	33.6	V	Edificio	Unicamente	Entero	See
	33.7	V	Árbol	Unicamente	Entero	See
	33.8	V	Avión	Unicamente	Entero	See
	33.9	V	Reloj	Unicamente	Entero	Hear
	33.10	V	Manos tocando un cactus	Unicamente	Entero	Touch
	33.11	V	Radio	Unicamente	Entero	Hear
	33.12	V	Manos tocando una guitarra	Unicamente	Entero	Hear
35	35.1	H	6 personas posando	Señor mostrando traje de vestir; chico mostrando camiseta, shorts y calcetines; chica mostrando vestido, guantes y collar; señor mostrando sombrero, botas, pantalón de mezclilla y chaqueta de mezclilla con barbillas. ama de casa mostrando falda, blusa y delantal; chico mostrando pijama.	General	Clothes
36	36.1	V	Short	Unicamente	Entero	Short
	36.2	V	Suéter	Unicamente	Entero	Sweater
	36.3	V	Traje de baño	Unicamente	Entero	Bath suit
	36.4	V	Zapatos	Unicamente	Entero	Shoes
	36.5	V	Sombrero	Unicamente	Entero	Hat
	36.6	V	Blusa	Unicamente	Entero	Blouse
	36.7	V	Falda	Unicamente	Entero	Skirt
	36.8	V	Chaleco	Unicamente	Entero	Waistcoat
	36.9	V	Calcetines	Unicamente	Entero	Socks
	36.10	V	Vestido	Unicamente	Entero	Dress
39	39.1	V	Chica revisando su agenda	Chica sentada en el sillón hablando por teléfono y hojeando su agenda.	Entero	Days of the week
	39.2	V	Calendario	Calendario en forma de libreta con las hojas cañendo.	Entero	Calendar
41	41.1	V	Santa Claus	Santa claus sonriendo con una bolsa llena de juguetes.	Entero	Merry christmas
	41.2	V	Campanas y bandera americana	Campana en movimiento. Detrás de estas estallidos de cuetes.	Entero	Independence
	41.3	V	Calabaza	Calabaza con ojos y boca para día de brujas.	Entero	Halloween
	41.4	V	Niño con juguetes	Niño sonriente con juguetes.	Entero	Child's day
	41.2	V	Mamá con hijo	Señora con su hijo pequeño abrazandola.	Entero	Mom's day
Pag.	Dibujo	Formato	Escena	Situación	Plano	Tema
	41.3	V	Dos corazones	Dos cojines en forma de corazones	Entero	Valentine's day
	41.4	V	Pastel	Un pastel con una vela arnba.	Entero	My birthday
42	42.1	V	Primavera	Noche buenas, abngo y orejeras	Entero	Spring
	42.2	V	Verano	Flores frescas, paraguas y manposa	Entero	Summer
	42.4	V	Otoño	Hojas frescas, traje de baño y pelota	Entero	Fall
	42.5	V	Invierno	Hojas secas, bufanda y manzana seca	Entero	Winter
43	43.1	H	Foto familiar. Todos de frente.	Papá, mamá, hijo, hija, tío, tía, sobrino, sobrina, abuelo, abuela, cuñada, cuñado, hermano, hermana.	General	Family
44	44.1	V	Chica	Fotografía de chica	Entero	Woman
	44.2	V	Chico	Fotografía de chico	Entero	Man
	44.3	V	Papás e hijos	Fotografía de papás e hijo bebé	Entero	Baby and parents
	44.4	V	Novios	Fotografía de boda	Entero	Husband and wife
	44.5	V	Señor y señora	Fotografía de abuelos	Entero	Grandparents
	44.6	V	Niño y niña	Fotografía de niños	Entero	Children: Boy and girl
46	46.1	V	Partes del cuerpo humano	Chico en camiseta y bermudas mostrando las partes del cuerpo: cara, manos, dedos, barbita, cuello, hombros, codo, espalda, pecho, piernas, rodillas, pies.	Entero	Parts of human body
	46.2	V	Partes de la cabeza y la cara	Boca, nariz, ojos, labios, cejas, pestañas, mejillas, dientes, orejas, cabello, frente.	1er. plano	
48	48.1	C	Baño	Lavabo, espejo, toalla, sanitario, papel, regadera, cortina y tapete.	General	Bath room
	48.2	C	Recámara	Cama, almohada, buró, lámpara, tapete, cómoda, espejo, silla y accesorios.	General	Bed room
	48.3	C	Sala	Librero, televisor, libros, radio, sillón y lámpara.	General	Living room
	48.4	C	Comedor	Vitna, mesa, sillas, mantel, florero, vasos, tazas y platos.	General	Dinning room
	48.5	C	Cocina	Refrigerador, lavadero, especiero, esufa y gurdatrastes.	General	Kitchen
50	50.1	V	Chica duchándose	Chica lomando una ducha	General	
	50.2	V	Chico viendo TV	Chico viendo un programa en la tv	General	
	50.3	V	Chico durmiendo	Chico durmiendo en su cama	General	
	50.4	V	Chica desayunando	Chica comiendo cereal	General	
51	51.1	V	Licudadora	Unicamente	Entero	Blender

Tabla 3

	51.2	V	Pantufias	Unicamente	Entero	Slipper
	51.3	V	Almohada	Unicamente	Entero	Pillow
	51.4	V	Shampoo	Unicamente	Entero	Shampoo
	51.5	V	Vaso con agua	Unicamente	Entero	Glass
	51.6	V	Raqueta	Unicamente	Entero	Racket
	51.7	V	Carne	Unicamente	Entero	Meat
	51.8	V	Mantequilla	Unicamente	Entero	Butter
	51.9	V	Cepillo de dientes	Unicamente	Entero	Toothbrush
	51.10	V	Pasta de dientes	Unicamente	Entero	Toothpaste
52	52.1	H	7 personas de frente mostrando su profesión tras la apariencia	Payaso, cocinero, cartero, secretaria, bolones, granjero y actriz.	General	Professions
53	53.1	V	Mecánico	Mecánico reparando el motor de un coche.	Americano	Professions
	53.2	V	Mesero	Mesero con un vaso en charola.	Americano	Professions
	53.3	V	Ingeniero	Ingeniero revisando datos.	Americano	Professions
	53.4	V	Bombero	Bombero apagando fuego.	Americano	Professions
	53.5	V	Enfermera	Enfermera midiendo temperatura.	Americano	Professions
	53.6	V	Dentista	Dentista sacando una muela.	Americano	Professions
57	57.1	V	Papas	Unicamente	Entero	Vegetables/Potatoes
	57.2	V	Ejote	Unicamente	Entero	Vegetables/Corn
	57.3	V	Cebolla	Unicamente	Entero	Vegetables/Onion
	57.4	V	Ejote	Unicamente	Entero	Vegetables/Green bean
	57.5	V	Ajo	Unicamente	Entero	Vegetables/Garlic
	57.6	V	Rabano	Unicamente	Entero	Vegetables/Radish
	57.7	V	Zanahoria	Unicamente	Entero	Vegetables/Carrot
Pag.	Dibujo	Formato	Escena	Situación	Plano	Tema
	57.8	V	Broccoli	Unicamente	Entero	Vegetables/Broccoli
	57.9	V	Jitomate	Unicamente	Entero	Vegetables/Tomatoe
	57.10	V	Hongos	Unicamente	Entero	Vegetables/Mushrooms
	57.11	V	Lechuga	Unicamente	Entero	Vegetables/Lettuce
	57.12	V	Aguacate	Unicamente	Entero	Vegetables/Avocado
58	58.1	V	Pera	Unicamente	Entero	Fruits/Pear
	58.2	V	Piña	Unicamente	Entero	Fruits/Pineapple
	58.3	V	Sandía	Unicamente	Entero	Fruits/Watermelon
	58.4	V	Naranja	Unicamente	Entero	Fruits/Orange
	58.5	V	Limón	Unicamente	Entero	Fruits/Lemon
	58.6	V	Manzana	Unicamente	Entero	Fruits/Apple
	58.7	V	Cereza	Unicamente	Entero	Fruits/Cherry
	58.8	V	Fresa	Unicamente	Entero	Fruits/Strawberry
	58.9	V	Uvas	Unicamente	Entero	Fruits/Grapes
	58.10	V	Durazno	Unicamente	Entero	Fruits/Peach
	58.11	V	Plátano	Unicamente	Entero	Fruits/Banana
	58.12	V	Melón	Unicamente	Entero	Fruits/Melon
60	60.1	V	Encima		Entero	On
	60.2	V	Adentro		Entero	Inside
	60.3	V	Debajo		Entero	Under
61	61.1	V	Cesto	Cesto con ropa	Entero	Exercise
	61.2	V	Maceta con planta	Maceta encima de una mesita	Entero	Exercise
	61.3	V	Cartas	Cartas dentro de un buzón	Entero	Exercise
	61.4	V	Crayolas	Crayolas dentro de una caja	Entero	Exercise
	61.5	V	Vela	Vela encima de un libro	Entero	Exercise
	61.6	V	Bolas	Bolas encima de una caja	Entero	Exercise
	61.7	V	Olla	Olla encima de la estufa	Entero	Exercise
	61.8	V	Dinero	Dinero dentro de la alcancía	Entero	Exercise
	61.9	V	Soda	Soda debajo de una silla	Entero	Exercise
	61.10	V	Crema	Crema debajo de la toalla	Entero	Exercise
	61.11	V	Diskette	Diskette debajo de unas hojas	Entero	Exercise
	61.12	V	Pelota	Pelota debajo de una sombrilla	Entero	Exercise

Tabla 4

La captura de imágenes se lleva a cabo al ser aprobadas y entregadas las imágenes pasaron por un proceso de escaneo dentro de la compaginación, la cual se elaboró en un paquete de edición por computadora (quarkexpress, Page Maker, Indesign). Fue necesario tener las un imágenes en un tamaño doble de su tamaño original y así poder reducirlas libremente. La resolución de las imágenes fue de 120 pixeles por cm. ó 300 ppi (pixeles por pulgada), que en esencia es lo mismo. Dicha resolución es óptima para un libro didáctico, el tipo de papel y su calidad de impresión. El empleo de imágenes en una publicación tanto en línea blanco y negro, ilustración ó fotografías, implica un cuidado adecuado en su escaneo digital

La digitalización de una imagen se compone de cierta cantidad de pixeles por pulgada, dicha cantidad dará como resultado la nitidez de la misma, entendiendo que a mayor cantidad de pixeles requiere demás espacio de almacenamiento; las imágenes que requieren de una impresión nítida se necesita digitalizar el doble de **ppi (pixeles por pulgada)** los cuales darán una mayor nitidez en **lpi (líneas por pulgada)**; este método garantiza que se tendrá suficiente información de color para elaborar un punto de trama más preciso. Para la digitalización de cualquier imagen se determinan 3 conceptos básicos:



Fig. 67
Pixeles de
una imagen

PPI (pixel per inch) Es pixeles por pulgada, es una medida de la cantidad de información tomada de una imagen durante su exploración en el scanner, mientras más calidad tenga el sistema óptico del scanner, más alta será la resolución de exploración, lo cual, es crítica para la calidad de la imagen. La imagen de la izq. Muestra los pixeles de una imagen.

LPI (lines per inch) Son líneas por pulgada ó lineatura es una medida de la trama de la frecuencia de la trama del mediotono que se utiliza para imprimir la imagen. Se requiere de una lineatura específica para el tipo de impresión que se llevará a cabo y al mismo tiempo el tipo de papel que se utilizará. Los lpi (líneas por pulgada) que se determinen consultados ya con el impresor, afecta los ppi (pixeles por pulgada) que se usan para hacer la digitalización de la imagen.

DPI (dots per inch) Puntos por pulgada, es una medida de la resolución de la salida de una impresora, copiadora, filmadora o monitor. Por ejemplo se puede digitalizar una transparencia a 300ppi para imprimirse en un papel a 150 lpi y revisarla en un monitor de 72 dpi.

Cuando una imagen se va ser aplicada a un tamaño mayor del original es importante digitalizarlas a más **ppi**, multiplicando los datos normales de entrada que generalmente es el doble de **lpi** por el porcentaje de la ampliación. Por ejemplo:

Una impresión a 133 lpi ampliada al 150% se hace así:

$$133 \times 2 \times 1.5 = 399\text{ppi}$$

de resolución en el scanner



Fig. 68
Puntos por pulgada
que se obtienen en
las lineatura de
impresión

Es más fácil reducir las imágenes digitalizadas que ampliarlas; siempre se puede descartar algunos píxeles cuando se reduce el tamaño de la imagen, pero no adicionar píxeles cuando amplía el tamaño de ésta, por ello es muy importante trabajar el tamaño adecuado tratándose de ilustraciones si es necesario a un doble de tamaño y tener la facilidad de jugar con su tamaño sin perder definición en ella.

No es lo mismo una resolución para serigrafía que una para un libro de arte. El escaneo de texto ó imágenes a línea necesitan mayor resolución de entrada que las imágenes de tono continuo. Claro que una imagen escaneada para serigrafía tiene menos peso en píxeles que una destinada para un libro de arte. A continuación se muestra una tabla de digitalizaciones y salidas según un escanista profesional, algunas de estas digitalizaciones pueden realizarse en un escáner de cama; pero si se desea obtener una mejor calidad es preferible recurrir a un escáner de tambor.¹

Factor de escala: 1

	Lineaje (lpi)		Entrada (ppi)		Salida (dpi)	
Serigrafía	36	60	-72	+120	576	960
Periódico	70	100	-140	+200	1120	1600
Offset bond	36	133	-240	+266	1920	2128
Offset couché	36	150	-280	+300	2240	2400
Arte	36	250	-400	+500	3200	4000

Lineaje: 36 (x2)

Entrada: 72

SOLO SCANNER

+RESOLUCIONES MAXIMAS DE ENTRADA PARA DISTINTAS ESCALAS

Factor de escala	Serigrafía	Periódico	Offset bond	Offset couché	Arte
1	120 ppi	200 ppi	266 ppi	300 ppi	500 ppi
2	240 ppi	400 ppi	532 ppi	600 ppi	1000 ppi
3	360 ppi	600 ppi	798 ppi	900 ppi	1500 ppi
4	480 ppi	800 ppi	1064 ppi	1200 ppi	2000 ppi
5	600 ppi	1000 ppi	1330 ppi	1500 ppi	2500 ppi
6	720 ppi	1200 ppi	1596 ppi	1800 ppi	3000 ppi
7	840 ppi	1400 ppi	1862 ppi	2100 ppi	3500 ppi

- RESOLUCIONES MÍNIMAS DE ENTRADA PARA DISTINTAS ESCALAS

Factor de escala	Serigrafía	Periódico	Offset bond	Offset couché	Arte
1	72 ppi	140 ppi	240 ppi	280 ppi	400 ppi
2	144 ppi	280 ppi	480 ppi	560 ppi	800 ppi
3	216 ppi	420 ppi	720 ppi	840 ppi	1200 ppi
4	288 ppi	560 ppi	960 ppi	1120 ppi	1600 ppi
5	360 ppi	700 ppi	1200 ppi	1400 ppi	2000 ppi
6	432 ppi	840 ppi	1440 ppi	1680 ppi	2400 ppi
7	504 ppi	980 ppi	1680 ppi	1960 ppi	2800 ppi

¹ Tabla proporcionada por una empresa especializada en Pre- prensa digital y con experimentado uso en escáner de Tambor. Empresa Color 2000.

Dentro de este cuadro de resoluciones algunas de ellas, pueden ser trabajadas en un escáner de cama, sin embargo algunas de ellas solo se pueden dar en un escáner de tambor, especial para dar resoluciones de alta calidad para impresión

6.4.6 Retícula y Diagramación

Como se menciona en el capítulo III, existen diversas retículas en las que el Diseñador se puede apoyar para realizarla la diagramación, de todas ellas se puede apoyar en la que mejor le convenga y facilite el manejo de los elementos a Diseñar; o en su defecto puede crear una de acuerdo a sus necesidades, según le convenga él. Sin embargo, se puede comprobar que cada una de ellas llega a tener una relación con las demás, solo es cuestión de verificar la distribución exacta de las líneas que las hacen coincidir.

La Diagramación como anteriormente mencione se puede llevar a cabo de tres formas: por sección Aurea, por división ternaria y normalizado (basándose en el tamaño del papel).

Para este proyecto, se aplico lo siguiente:

1. La creación de una red de 21 divisiones en su formato tamaño Carta (tanto en su dimensión horizontal como vertical), dicha división corresponde al **Método Ternario** apoyado por el método de aplicación de líneas áureas o la llamada regla de oro, considerando que entre mayor sea el numero de divisiones, es mejor el aprovechamiento del espacio en la página; de esta red, originó a la creación de la Caja Tipográfica (espacio dentro de la página que marca donde va a caer la mancha tipográfica), dejando el espacio necesario de:

1 Espacio para el margen interior: este debe dar un blanco armónico entre pagina non y par así como también un espacio considerable para el tipo de encuadernación

1 Espacio para el margen exterior: en este espacio se maneja para cuando se haga el refinamiento del libro y un adecuado espacio de visualización interna del libro cuando sea hojeado por el lector.

1 Espacio para el margen superior: igual como el margen exterior cumple la misma función, así como también ayuda visualmente al texto a no caer visualmente dentro de la página.

2. Espacio para el margen inferior: Este margen de un libro suele ser mayor para considerar un espacio para el folio y , sin olvidar también el espacio para el refinado del libro en su acabado.

3 Cuando se tuvo esta red armada y los espacios dados correctamente, se pueden comprobar su precisión con las líneas diagonales áureas, que se apoyan en el tamaño del formato y las cuales también pueden definir la caja tipográfica de la página; sin embargo tanto la forma anteriormente explicada como ésta son validas para definir la caja tipográfica que sostendrá la compaginación de su interior. Sus medidas finales son: 42.05 picas de ancho x 55 picas de altura, esta

medida es sin corniza (espacio para folio); y con corniza su medida es de 42,05 picas x 53 picas.

4. Al tener establecido la caja Tipográfica se pueden derivar tanto la red Modular como la red Tipográfica, la primera nos ofrece la posibilidad de jugar con el acomodo de las imágenes cuando se realiza la compaginación; Para la modular, la página se conforma de 4 x 4 módulos, estos corresponden a 9.08 picas de alto x 13 de alto, teniendo entre cada medianil 1 pica de espacio.

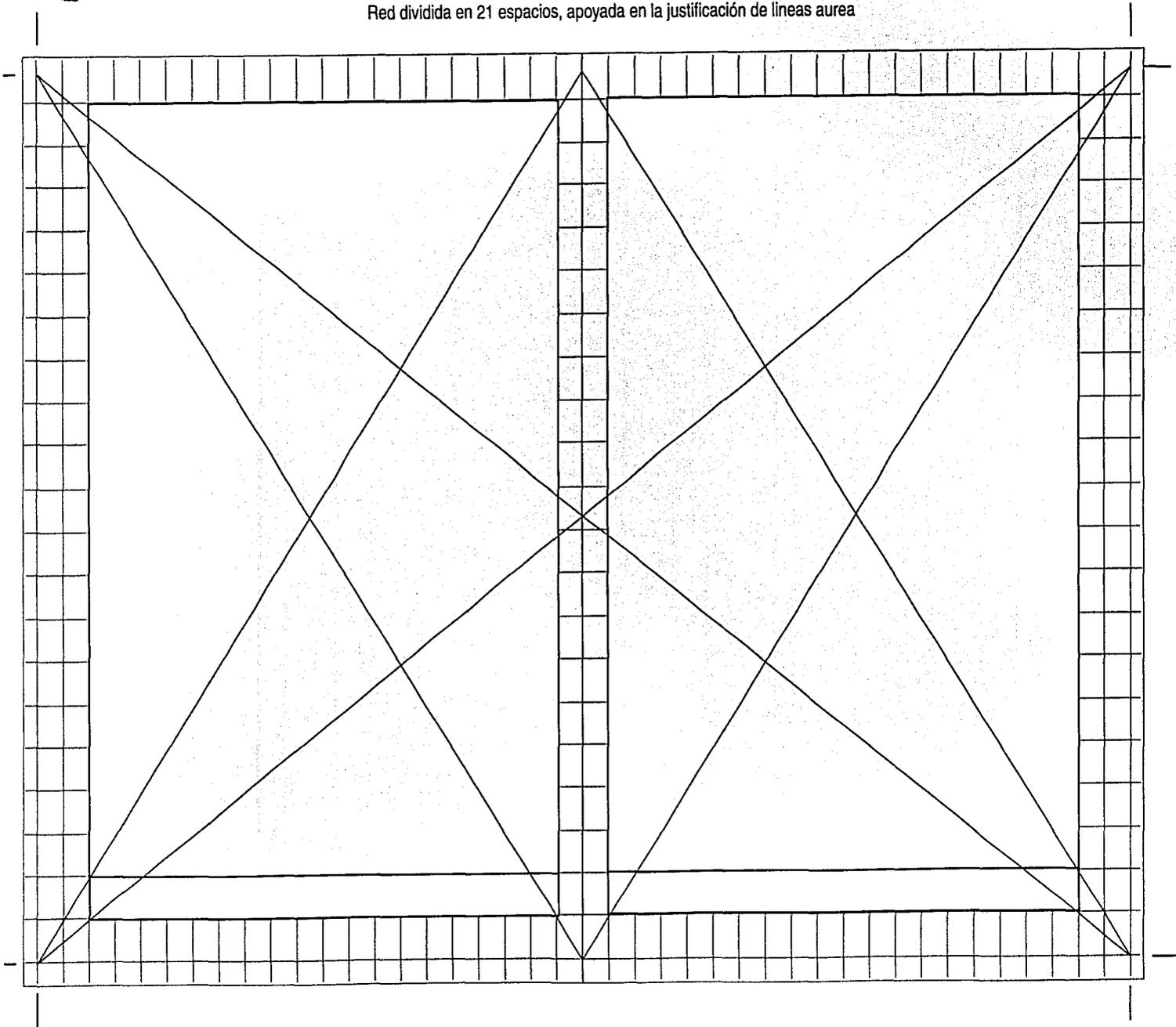
La Tipográfica, se divide en campos más reducidos a modo de reja, la altura de los campos corresponde al tamaño del puntaje en que se trabajará la tipografía del texto en gral., esta última, puede ayudarnos al fácil acomodo de las imágenes y texto en el momento de la compaginación.

5. Para el armado de la compaginación de esta publicación, fue tan útil la red Modular y Tipográfica, aunque en realidad, la red Tipográfica es la estructura que sostiene todo el armado gráfico, su espacio entre cada línea corresponde al tamaño de la tipografía en relación con su interlineado, el tamaño corresponde a $\frac{11\text{pts}}{13\text{pts}}$

Teniendo ya determinada nuestra caja tipográfica y la red que apoyara la construcción gráfica del libro, es importante definir el acomodo del folio y los márgenes y blancos necesarios para la armonía de la página.

A continuación en las siguientes páginas se muestra a escala la aplicación del las retículas en su conjunto que forman la estructura interna de la página.

Red dividida en 21 espacios, apoyada en la justificación de líneas aurea



117

Nice to meet you!

Check the next dialoge and answer the next sentence.



Paty: Hello, I'm Paty

Charlie: Hello, I'm Charlie

Hello!
I'm your teacher
My name is _____

Now is your tourm, try to answer the question.

Hi!
I'm _____

Read and practice the next dialoge.

Sandy: Hello I'm Sandy
Richard: Nice to meet you Sandy!
Richard: I'm Richard
Sandy: Nice to meet you too!



Answer the next exercise.



1. Nice to meet you!

2. _____!

3. _____ to _____!

4. _____!

5. _____ too!

Your tourm, write your name and practice the answer in the next questions.



What is your name?

My name is Mary



Sam

1. What _____?
My _____



Viky

2. What _____?



Alfred

3. _____ is _____?
_____ is _____



Will

4. _____ your _____?
_____ name _____



Leonard

5. _____ name?

6.5 Compaginación aplicada al Libro, Iconografía y Cubierta

Tomando en cuenta que el capítulo III se trató sobre el uso de 2 compaginaciones principales: la sencilla y la compleja, por supuesto nuestra publicación requiere del uso de imágenes coordinadas con el texto, catalogándose por lógica al tipo de compaginación compleja, la cual corresponde a la de un libro de texto, en donde se juega con el uso de columnas y tamaños variados de imágenes; de esta forma se elimina una compaginación de simple novela ó revista la cual implica un uso más libre en el manejo de texto e imágenes.

Lo que la intención en un libro didáctico es ofrecer un mensaje reforzado, que mantenga atraída la atención del lector en el contenido del mensaje y tanto el texto como las imágenes tienen la meta de cumplir con el cometido y la composición en el libro pretende cumplir su cometido. Todo ello logrado por la compaginación que se arma en su interior con la ayuda de las siguientes técnicas básicas para la elaboración de una publicación, la compaginación a la que se sometió el libro se basa en los siguientes puntos que presentan; de alguna manera el conocerlas nos ayudan a planear la formación gráfica de cualquier publicación. El libro INTRO esta armado con el uso de 4 columnas y espacios modulares para el acomodo de sus imágenes, se basa a su vez en un red tipográfica que sustente la colocación de su texto.

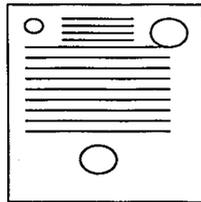
Esta compaginación varia de acuerdo a la cantidad de imágenes y sus dimensiones pues de ellas depende el espacio que ocupará y el acomodo del texto en la página, es una norma general que las ilustraciones de un **ancho superior** a unos tres cuartos de la composición se deben colocar centradas en la página; **las de ancho inferior** se colocan a un lado de la página según se desea y las que en su ancho sobrepasan su medida se colocan de traves (de forma horizontal); si no abundan ilustraciones en la página es preferible dejarlas en la pagina impar ya que a la hora de hojear el libro sea la página impar la que se vea primero, no hay que olvidar el considerar las 2 páginas enfrentándose cuando se tengan más imágenes, ya que hay que darles una colocación armónica como unidad.

Dentro de esta publicación se dan diferentes estilos editoriales, es decir, para organizar el contenido didáctico del libro, aplicados con la intención de mantener un juego visual interesante entre el texto juego con su imagen correspondiente, sobretodo porque dentro de una publicación didáctica, lo importante es hacer mantener la mirada del lector fija en algún elemento después de leer la parte del texto que le corresponde y al que se integra automáticamente una imagen, haciéndose un recorrido continuo dentro de la página; con ese juego visual se mantiene la función de una gráfica didáctica.

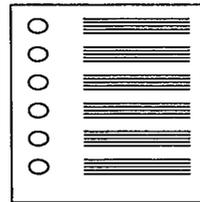
Los estilos están basados en las estructuras siguientes :

***Atomizadas:** Aquí se combina un segmento de texto más una o dos imágenes, en esta estrategia el ojo fija importancia en una figura y lee parte del texto que la integra y después pasa otra imagen que a su vez ésta integrada a otro texto y viceversa. Esta estructura editorial es aplicada para la presentación de las lecturas

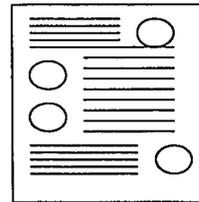
- **Ritmo Simple:** Dentro de este método se aplica la unión de textos e imágenes en una forma sencilla de comprender, es decir, la imagen junto a un segmento de texto. Esta es ideal para el mensaje de ejercicios y algunos vocabularios.
- **Estructuras Coherentes:** Este estilo se caracteriza por el juego donde se alertan en posición tanto la imagen como el texto, pero aun así no se pierde relación que debe existir entre los dos. Lo interesante es que ambos elementos se distribuyen dentro de la página de tal forma que el ojo no pierda relación.



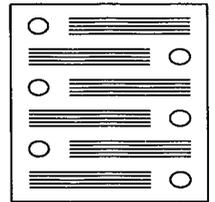
Atomizadas
Inicio de lección



Ritmo Simple
Ejercicios



Estructuras Coherentes
Ejercicios y vocabulario



Las dos ultimas estructuras son útiles para la compaginación de los ejercicios correspondientes a cada lección así como los vocabularios contenidos en las mismas lecciones.

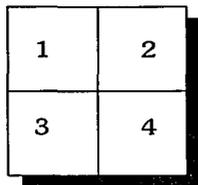
Sin embargo a estas estructuras las caracteriza una regla general, dentro de la página existe un punto primordial para llamar la atención, comenzando por la parte izquierda superior, el interés del ojo es atraído por inercia, es aquí donde se aprovecha a manejar una imagen ó texto, o tal ves texto – imagen, lo importante es lograr esa alternancia periódica de observación.

Lo importante a considerar es el movimiento ocular dentro de la página y probablemente lo interesante de la compaginación es lograr ocupar las posiciones estratégicas en la página de los elementos gráficos para su máximo aprovechamiento visual, y lograr que el lector se sienta totalmente interesado en lo que su vista percibe. El movimiento que ojo tiene es el siguiente:

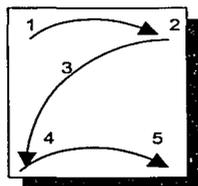
1.- el ojo tiende, después de abandonar la fijación inicial, a moverse hacia la izquierda y hacia arriba.

2. la cobertura exploratoria del espacio sigue el movimiento de las manecillas del reloj partiendo de este punto.

3.- el ojo prefiere la posición izquierda sobre la derecha y la posición superior sobre la inferior. Por lo tanto a la derecha y la posición del uno al cuatro en orden descendente, como lo muestra la siguiente figura:



El valor comunicativo del espacio del boceto disminuye del cuadrante 1 al 4.



Tendencias del movimiento ocular
Empezando en el punto 1.

Estas propuestas no son del todo duras a seguir en el proceso del diseño, esto significa que el diseñador puede influir en la dirección mediante la colocación de los elementos, sin embargo el ojo ha de ser llevado a los puntos 4 y 5 es importante que contengan elementos de interés para el lector.

Si la forma tiene una importancia en su lenguaje y la importancia que tiene su posición y la situación que tienen hacen una buena o inadecuada percepción visual.

En el impreso abundan formas rectangulares hacen una composición estética y en cierta forma monótona, a menos que exista un elemento ornamental que la "mueva" y adorne los blancos bien distribuidos.

Dentro de la página se aplica una pleca con formas curvilíneas, la cual se posiciona rebasada en el margen exterior de ambas páginas, se aplica con la intención de dar a la página un carácter dinámico, estas líneas oblicuas tienden a dar concentración en el interés de leer la página y equilibrio visual en la composición de la misma.

Dentro de este proceso de compaginación entra también el trabajo conjunto con el diseñador encargado de cubierta, quien tiene que elaborar 3 diferentes, es decir, una cubierta para nivel Básico, Intermedio y Avanzado; el Diseñador encargado de esta tarea, requirió:

- Conocer el contenido de la obra en general
- Saber el tipo de formato
- Apoyarse o tomar referencia de la Reticula ocupada para la diagramación interna del libro, y crear su propia Red de composición.
- El tipo de papel Kromakote de 16pts. de 70 x 95
- Impresión Offset a 2 tintas y encuadernación en acabado Rústico

Para dar diseño final de la Cubierta, el diseñador recurrió al conocimiento de diversas formas de composición en donde se busca el máximo aprovechamiento armónico del espacio a trabajar. La determinación del color fue diferente para cada nivel y cada una se apoya en razones psicológicas a su aplicación.

Iconografía

Como anteriormente se mencionó anteriormente, la enseñanza del idioma Ingles se basa en 4 funciones principales: **LISTENING, WRITING, READING, SPEAKING**; cada una de ellas puede desarrollarse en didáctica que el libro contenga; en el Libro INTRO se manejan de a cuerdo a las necesidades del ejercicio que se esta practicando, aunque en realidad las que más se desarrollan son la 3 primeras; de alguna forma la última función se practica dentro del salón de clases y con ayuda de algunos de la ejercicios y la motivación del profesor.

Dentro de la compaginación de un libro didáctico y de su acomodo coherente de imágenes y texto, existe también una señalización, que distribuida de tal forma en el desarrollo del contenido, invita al lector a practicar las actividades que se mencionaron anteriormente, para ello, se implementa un sistema de señalización, en el cual, se indica a los alumnos cuando aplicar dicha actividad ó el material de apoyo, como los cassettes de audio, según el desarrollo del contenido de la lección. La función que la simbología viene haciendo en un libro didáctico es ayudar a guiar al lector en cada una de la funciones en cada lección o apartado que le toca desarrollar según la lección que este abordando en el libro; para el lector es más fácil recordar el icono y la función que representa y entender el significado de la instrucción que a continuación se le presenta en el momento que esta leyendo.

Todo libro didáctico, debe contener una señalización de acuerdo al tipo de contenido y a las actividades que debe realizar a cada instrucción el lector para continuar con el uso didáctico que el libro ofrece. Dentro de este libro de Ingles se aplican la simbología de: Reading, Listening y writing. Los símbolos gráficos pueden tener distintos significados de acuerdo con el contexto en el que se ubique, por ejemplo, un signo puede ser un **icono**, un **índice** o un **símbolo**, el nombre que recibe depende del contexto en el que se encuentra y la función que cumple en este, además importa mucho la relación que guarda este objeto que representa o al que hace referencia.

Es importante conocer las características de cada uno de estos para saber, cual es la función que estos signos desempeñan dentro de los libros:

El icono, es un signo que hace referencia a un objeto, este reproduce algunas de las características principales del objeto, esto es para que no exista duda alguna del objeto de referencia. El grado de iconocidad de un signo depende del parecido con el objeto, por ello, se considera sumamente icónicas la fotografía, la pintura en algunos casos, el dibujo y la ilustración.

El Índice, es un signo que origina algún tipo de acción como respuesta por parte del lector. Un **índice** surge cuando se necesita señalar algo y se busca la respuesta del receptor.

El **símbolo**, es un signo que establece la relación con un objeto por un convencionalismo o por costumbre, de acuerdo con el grupo social en el que se genera. Un símbolo se establece dentro de los límites de una determinada cultura o sociedad, pero estos crecen por que una vez que nacen comienzan a difundirse y así crece también su significado. Un signo nace de abstracciones que pueden considerarse no representables como dolor, al amor, la paz, etc.

En el caso del libro INTRO, las acciones que se pretenden generar en los lectores son las de escuchar, leer y escribir; dependiendo el ejercicio o la lección, se aplican dichas actividades; por lo tanto los índices que se ocupan para representar cada una de estas funciones son los siguientes:



Para llevar a cabo la actividad de escuchar, se necesita de la ayuda de una grabadora y los cassettes que sean necesarios para la explicación de la lectura, para reproducirlos obviamente se necesita de una grabadora; para escoger lo que realmente se tenía que representar esa función se toma como referencia la representación gráfica de un cassette, para así indicar al lector que la instrucción a llevar a cabo será de escuchar un audio para comprender con facilidad la lección. En el color del mismo se aplica en azul al que se ocupa en la compaginación, con la intención de distinguirlo del color negro de la tipografía y hacerlo notorio al inicio de cada instrucción.



Cuando se aplica la función de leer se interpreta con un libro abierto, su intención es ofrecer una invitación a leer con seguridad así poco a poco el lector se involucra más en tratar de interpretar el significado de las instrucciones que tiene que aplicar.



Para la función de escribir, se estipula la aplicación de un lápiz, de la misma forma se aplica para las secciones que corresponden a la contestación de ejercicios, dictado ó completar frases; por lo general en un libro didáctico se trabaja con lápiz en caso de que se cometa algún error al contestar, y por ello el lápiz es la mejor opción para interpretar esa función.



Cabe también mencionar que dentro de esta iconografía se incluye el uso de una pleca en forma de bandera, la cual, indica el principio y número de cada unidad, su propósito es indicar al lector el inicio de un nuevo tema y sobretodo procura una fácil identificación del a lectura en caso de ser hojeado el libro, de alguna forma es al mismo tiempo un elemento que hace más fácil la localización de las lecturas.



Otro punto importante de mencionar es el uso del logotipo de la escuela CONVERSA a una pequeña escala del normal, como diseño aplicado al folio de la página, es considerado un elemento importante de diseño y de fácil identificación visual para el usuario, colocado en la parte inferior de la página para su fácil localización y evitar que el ojo se pierda con facilidad al buscar una determinada página.

6.6 Proceso Editorial: Pre- prensa

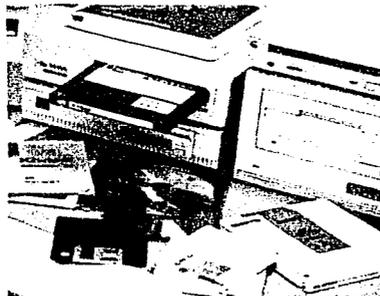
El proceso editorial corresponde a la serie de pasos que se llevaran a cabo desde el momento en que el original del texto corregido y aumentado por el autor llega a manos del impresor quien se encargará de hacer posible la existencia física del libro. Este proceso Editorial comprende 3 pasos importantes: Pre- prensa, impresión y encuadernación

Pre-prensa es el proceso antes de la impresión y obtención de negativos finales para el proceso de fotomecánica Offset, en donde también se abarca lo que conocemos como formación o imposición de pliegos para obtener los negativos correspondientes a cada color para su impresión en fotomecánica.

Cuando se tiene terminado la propuesta gráfica del libro, tiene dos posibilidades de imprimirse:

1.- Es a través de la forma Rústica, es decir, por medio de elaboración de originales mecánicos de la publicación, separando lo que corresponde tanto a la tinta negra como al azul, en cuanto las imágenes serán entregadas al impresor y este se encargará de dar el tamaño de acuerdo a al página que la contiene y el proceso de separación de color para las mismas; para después incrustarlas en los negativos correspondientes para su proceso de fotomecánica e impresión.

Fig. 69
Unidades de
empleo en el
almacenamiento
de información,
como Jazz, Zip o
disco



2.- la otra forma consiste en mandar el archivo completo del libro en un CD, Zip ó JAZ, según sea la capacidad de peso (byte, megas y gigas) del libro, en estos archivos debe de contener tanto las imágenes, fuentes que se ocuparon en el libro, de preferencia hay que procurar que sean fuentes que contengan tanto su fuente TREU TYPE y POSTCRIP; la primera nos ayuda a la visualización de esta en pantalla ó en el monitor de la computadora y la segunda contiene un lenguaje especial que ayuda a que

la tipografía sea reconocida al momento de impresión y no cause modificaciones en documento al momento de imprimirse. Si el impresor cuenta con una tecnología apropiada el proceso de Pre- Prensa se lavará acabo de la siguiente manera:

El archivo debe contener las páginas ya armadas en el programa de edición en que fue elaborado. Al llegar esta información a manos del impresor se encargará de prepararlo para armar los negativos de impresión. Este proceso se desarrolla así:

1.- El archivo se abre en el programa que fue elaborado, se revisa y se comprueba que no tenga errores.

Fig. 70
Studio
Crostyle 9500



2.- Dicho documento se pasa a un Traductor especial que maneja un sistema UNIX y este a su vez lo pasa a una maquina especial llamada Studio 9500 en la cual se forman pliegos de 57 x 87 digitalmente, apoyados en un trazo previamente trazado digitalmente de acuerdo al tamaño del pliego.

3.- En el estudio se realiza la imposición (acomodo de las páginas en el pliego de acuerdo a su encuadernación y lleva un orden específico en frente y vuelta del mismo) de páginas, esta se realiza basándose en un Dommy a escala de la publicación dependiendo del tipo de encuadernación e impresión (normal ó rotativa) que va a tener.

Fig. 71
Preparación de
negativos
para su impresión



4.- Cuando se tiene ya terminado el total de los pliegos que conforman la publicación, esta información se pasa a un Scanner de salida, el cual, se encarga de sacar los negativos de cada color, es decir CMYK. En el caso del libro será el color Negro y azul.

5.- Finalmente cuando se tienen terminados los negativos, estos se mandan al proceso de fotocomposición para su impresión, teniendo ya las tintas determinadas.

6.- Finalmente cuando se tienen todos los pliegos impresos, se pasa a realizar el acabado y encuadernado estipulado, Rústico.

Dentro del Proceso Editorial puede abarcar desde lo que conocemos como al pre-prensa, la impresión y finalmente el acabado.

6.6.1 Imposición

La imposición significa el acomodo de las páginas de la publicación en los pliegos según el orden que obtuvieron de acuerdo al tipo de dobléz del pliego y la forma de impresión que tuvieron. De alguna forma la imposición va ligada con el tipo de encuadernación e impresión, ya que no es lo mismo una impresión Normal (por pliegos u hojas sueltas) a una Impresión de Rotativa (por rollo), para cada una de ellas el dobléz del pliego varía, todos dobleces que forman el cuadernillo son en sentido hacia las manecillas del reloj, solo que en el último de ellos en la Normal el dobléz es hacia dentro y en la Rotativa el dobléz es hacia fuera, esto da como consecuencia un cambio en el acomodo de las páginas y tanto el frente y vuelta del pliego contienen un orden diferente. El total de los pliegos que conforman la publicación es de 4 pliegos.

Fig. 72 Doblez del pliego para impresión Rotativa de 8 páginas

Fig. 73 Doblez del pliego para impresión Normal de 8 páginas

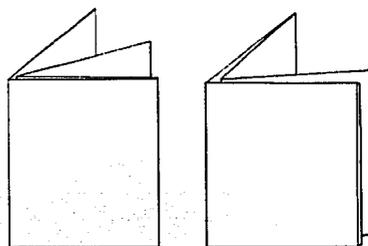


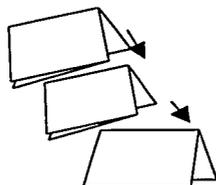
Fig. 72

Fig. 73

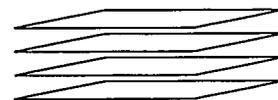
Para la encuadernación tienen que ver si no se va efectuar por medio de Caballete ó encuadernado Rústico:

1 En el encuadernado de Caballete los pliegos van montados uno sobre el otro y para la imposición es diferente armado en los pliegos ya que en el de su formación se va metiendo 1mm más en su medianil dependiendo el número de pliegos que conforme la publicación. La numeración se hace teniendo el dommy ya armado de los pliegos requeridos y teniéndolos montados uno sobre el otro se comienza a numerar las páginas hasta cubrir el total de las páginas

2. En el encuadernado rústico los cuadernillos van montados uno sobre el otro y por lo tanto la numeración de los pliegos es continua uno por uno, posteriormente se les aplica un pegamento especial en su lomo que los une para después refinar tanto en su 3 lados restantes.

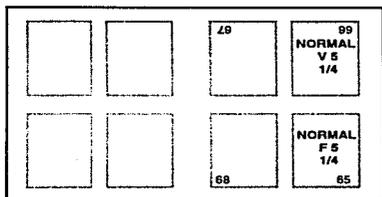
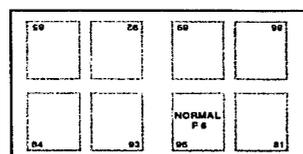
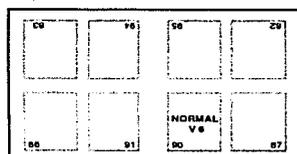
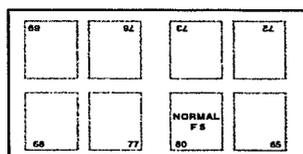
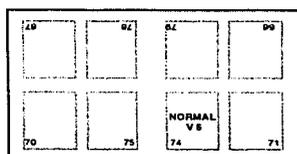
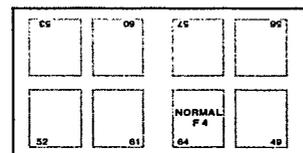
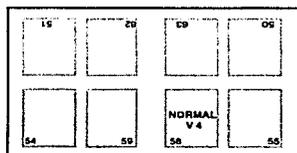
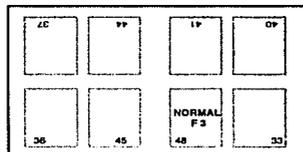
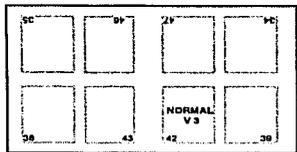
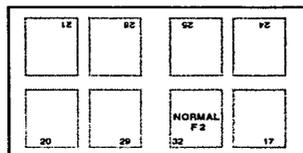
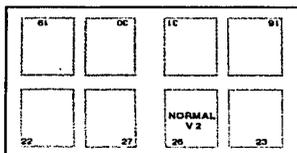
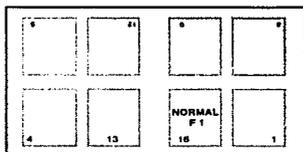
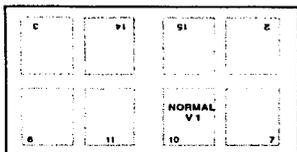


Encuadernación de caballete



Encuadernación Rustica

Imposición de impresión Normal



Este es el acomodo para el 1/4 de pliego, en caso de que la publicación solo faltara imprimir de la pagina 65 a la 68.

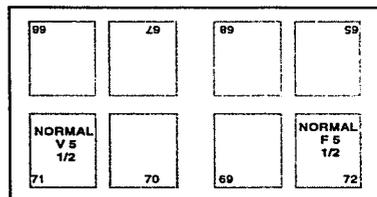
Esta es la imposición para la impresión normal en la cual se apoya la publicación del libro conversa. anteriormente el cliente había estipulado que la página que contiene la lección de "The Colors" fuera impresa a todo color, sin embargo al momento de la impresión implica algunos inconvenientes:

1. El pliego tendria que pasar 2 veces más por la maquina para completar la impresión de selección de color (cuatricromía).
2. Si este fuera el caso, hay que elaborar 2 negativos más de este pliego y con ello incluye un costo extra más al presupuesto pensado para la impresión.
3. Se necesita más papel para el margen de errores que se llege a tener en esta impresión (más costo).
4. Si se aplica dicha acción, es aplicar color no solo en esa página, sino para que se aproveche la impresión por costo y papel, se tendria que imprimir todo el pliego a color aunque sea el frente u vuelta del pliego dependiendo de donde se encuentre la página. Esto no contribuye de forma positiva a lo que se tiene ya planeado de una publicación a 2 tintas y rompe con el diseño ya establecido para el libro.

Al comentar con el cliente las posibilidades de cambios en el diseño y en su economía opto porque se resolviera a 2 tintas toda la publicación, manejando la pagina de dicha lección de otra didáctica, es decir, haciendo al lectro participar en colorearla segun el color que se le pida. De esta forma quedando resuelta a 2 tintas.

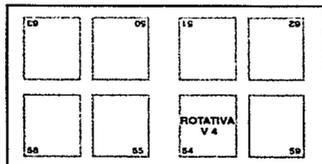
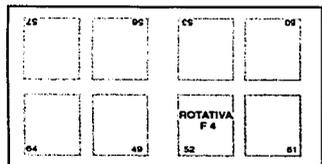
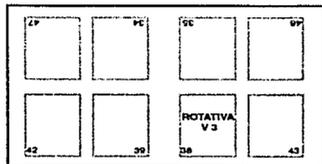
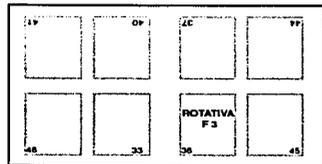
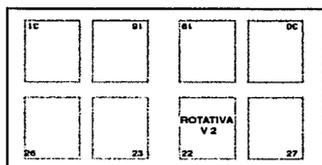
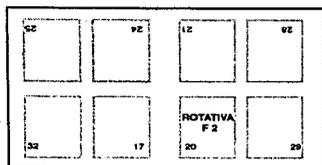
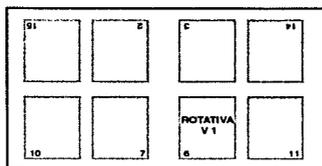
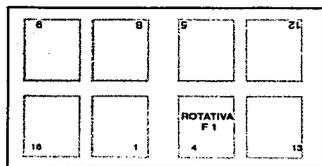
Para que la imposición se lleve acabo, es necesario que el impresor arme un trazado del tamaño del pliego, donde se especifica el tamaño de la página, la caja y corniza (donde se ubica el folio). Cuando una publicación no llega a cubrir por completo el último pliego, es decir que solo ocupa lo que se llama un 1/4 ó 1/2 de pliego, para cubrir el resto de las páginas restantes, el 1/4 son 4 páginas, para el 1/2 pliego son 8 páginas, dependiendo cual de ellos se utiliza, se colocan de tal forma en el trazo para que al momento de sacar el negativo de este pliego se obtenga tanto el frente y la vuelta de este 1/4 de pliego imprimir se le indica.

El libro INTRO se somete a este tipo de impresión y por el número de pliegos que la forman son de 4pliegos 1/2 y por lo tanto el pliego 5 pasa por este proceso. Este proceso se da con el objetivo de ahorrar papel en la impresión.



Este es el acomodo para el 1/2 de pliego, en caso de que la publicación solo faltara imprimir de la pagina 65 a la 72.

Imposicion de impresión Rotativa



La diferencia que puede existir de la impresión normal a al rotativa es el acomodo de las hojas de acuerdo al doblez que se aplico al pliego y por consecuencia el orden de las páginas cambia y es el mismo tratamiento de las páginas en el caso que se trabaje 1/4 y 1/2 de pliego, claro que las páginas que se acomoden serán diferentes, ya que dependen del número de pliegos que forman la publicación.

6.6.2 Impresión

La impresión que se llevará a cabo, es de forma Offset de impresión Normal, su elección se debió al numero de ejemplares que se necesita, así como la intención de dar otra presentación gráfica de mayor calidad a lo que Conversa esta acostumbrado a manejar, que es por medio de fotocopias.

La impresión normal se maneja con pliegos sueltos (resma 500 pliegos), la maquina de impresión recibe los pliegos uno a uno para su impresión; se ocupa bond de 44, un gramaje aceptable para la resistencia de la maquina y absorción de la tinta, como lo es el también la resistencia al plegado del mismo pliego. Por lo general esta impresión es utilizada para una impresión de un tiraje mínimo de 1 millar de ejemplares.

La impresión Rotativa es a través de papel continuo o por rollo, en ella la impresión es para un numero mayor de 1 millar.

Hay 4 formas en las que se puede imprimir en offset:

- blanco y negro
- a 2 tintas
- a 3 tintas y
- 4 tintas o más (conocida como cuatricromía o selección de color).

Para cada una de ellas, la pre-prensa (previa preparación del documento antes de su impresión), es de forma diferente en la elaboración de los negativos, el grado de lineatura en el cual los negativos se elaboran, es de acuerdo al tipo de impresión que se necesita, el tipo de papel (absorbencia, porosidad y brillo), el tipo de publicación; la lineatura por pulgada de los negativos, tiene que ver con la calidad de definición que se quiere en la impresión, existen de lineajes desde 65 líneas x pulgada que son gruesas, hasta 300 x pulgada que son finas como para una impresión de arte.

En los papeles opacos², absorbentes y muy porosos, se emplearán retículas de menor cantidad de líneas (65,85,100) aptas para periódico o algunas gacetas; para papeles brillantes y satinados se recomienda utilizar retículas de mayor lineaje: 150; 120 ó 133 en papeles sin estucar.

Entre más suave sea el papel, más fino será el lineaje que se debe usar, cuando más fina, mayor es la cantidad de detalle que se podría obtener. Para la elaboración de este lineaje es trabajo del impresor darle al momento de la salida de los negativos. Para el libro INTRO, se requiere de una impresión Offset de buena calidad, para obtenerla es necesario que el impresor lo maneje una salida de 150 líneas x pulgada, tanto en 1, 2, 3 ó 4 tintas.

² Prof. Miguel Angel Carranza A. / Prof. Enrique Barreto M., "Guía Práctica de Fotomecánica", ENAG, pag.37.



Fig. 74
Formas de
puntos
de las tramas:
cuadrados,
redondos y
elípticos

La importancia que toma la lineatura es la calidad de punto de impresión que se pueda tener en el impreso, este punto da como resultado la definición en lo que observamos ya impreso. Los tamaños estándar en líneas por pulgada son: 65,100,120,150 y 200. La mayoría de las publicaciones o trabajos de publicidad o trabajos de publicidad a color se trabajan a 150. Aunque 150 es una trama fina, existen publicaciones más finas como un libro de arte o de medicina tanto a color como en blanco y negro se llegara trabajar hasta 200 ó 300 y por consecuencia impresos en un papel caro y fino.

La lineatura de los negativos es también conocida como trama de impresión, cada línea esta formada por puntos, la definición de esta trama se define por la continuidad de ellos sobre las líneas y existen 4 tipos: redondo, cuadrado, elíptico, encurvado, cada uno de ello logra hacer una textura determinada en el impreso, y solo puede ser determinado por el Scanner de Salida encargado de sacar los negativos por separación de color, listos para su proceso de fotomecánica e impresión del libro.

El libro INTRO se imprimirá a un lineaje o salida del negativo de 150 en un papel Bond de 44 de gramaje resistente a ala absorción de tinta y calidad visual. El lineaje en de los negativos ayudará a lograr una buena calidad de impresión de la publicación.

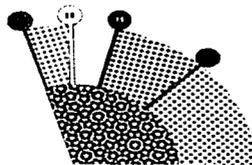
El diseño de las lineaturas para la impresión de 1 color se usan en 45° , cuando se va imprimir más de 1 como en los duotonos ó policromía, es necesario cambiar el ángulo de la retícula para cada color. Los ángulo óptimos para 1,2 3 y 4 tintas son:

Para reproducción de 1 tinta son: 45° el color que se necesite

Para reproducción de 2 tintas son: 75° (cualquier color) y 45° el negro

Para reproducción de 3 tintas son: magenta 105° , cyan 45° y amarillo 75°

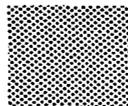
Para reproducción de 4 tintas son: 90° amarillo, 75° magenta, 105° cyan y 45° negro.



Angulo de 4 colores



Angulos de tramas en 2 y 3 colores



Amarillo



Amarillo /magenta



Ama / magenta y cian



Ama / mag / cian y negro

Unión de los 4 colores en impresión colores



Fig. 74
Efecto de
Muaré
En
impresión

Si los puntos de impresión se sobrepunen se llegan a dar un efecto de "muaré", para evitar esto, las tramas deben caer en el ángulo correcto para evitar ese efecto visual que hace perder calidad en cualquier publicación.

El libro INTRO se basa en la aplicación del duotono en las imágenes, el uso combinado del color negro, azul 300U del pantone y el uso de algunas pantallas en el interior del libro, todas ellas tomadas de un color específico del pantone (catalogo de colores que el impresor trabaja). La razón por la cual se escogió del pantone es con el propósito de especificar al impresor el tipo de Azul que se necesita imprimir, este color que es tomado del Pantone especifica la cantidad necesaria de tinta para lograr el tono de azul que se desea.

El libro esta trabajado a 2 tintas, **AZUL Y NEGRO**, por lo tanto su impresión será por medio de tintas directas, es decir que tanto el negro como el azul son tintas específicas. Para sacar los negativos en la pre-prensa, se hace la separación de sus dos tintas. Esta división se aplica tanto a las imágenes trabajadas en duotono y las mismas pantallas y elementos aplicados en el diseño interno de las páginas.

La impresión del Duotono se lleva a cabo por 2 negativos tramados cada uno de ellos en ángulos diferentes en rango tonal, estos, se imprimen como si fueran 2 tintas directas (azul-negro): la 1ª es clara y la 2ª es un color oscuro. Del color claro se requiere un 85% en sombras, para que impriman un 15% y 5% en áreas claras y se logre el 95% tonal, es decir, que es un negativo con escaso contraste plano, con lo cual llena totalmente el área de impresión. De esta forma están trabajadas las imágenes del libro INTRO.

6.6.3 Encuadernado y acabado

La encuadernación se lleva a cabo después de haber concluido con el proceso de impresión y plegado; es de alguna manera el trabajo final de la obra, la cual le dará la presentación que requiere.

Hay 4 etapas en la encuadernación de un folleto o de un libro: doblado o plegado, revisión, engrapado y recortado. Los folletos pequeños tal vez requieran solamente una o dos de estas operaciones, pero los folletos gruesos y los libros necesitan las cuatro.

El doblado se efectúa de dos maneras: en paralelo, cuando los dobleces son paralelos entre sí y en ángulo recto, cuando el segundo doblez forma ángulo de 90° con el primero.

Un solo doblez puede dar un folleto de 4 páginas, un doble plegado paralelo da una cuidad de 6 páginas y cuando hay una serie de dobleces paralelos, pero cada uno de ellos en sentido inverso al interior.

Cuando los pliegos de esta publicación estén terminados de imprimir, pasaran a una maquina plegadora, la cual es programada para efectuar el n° de dobleces necesarios para formar el cuadernillo listo para su impresión, dicha maquina puede hacer variados plegados dependiendo el tipo de publicación y la

encuadernación para la que fue planeada. En el caso del libro INTRO, la plegadora se encarga de dar los dobleces correspondientes al pliego para finalmente unir el total de ellos y llevar a cabo la encuadernación Rústica; se hace una revisión de los pliegos en su orden correcto o secuencia de encuadernación a cada volumen. Cuando son tirajes pequeños, esta puede ser una operación manual, pero cuando se llega a tratar de libros, es llevado a cabo por una máquina.

Hay dos métodos de cocido: por el centro y lateral, en el primero se introducen grapas o corchetes metálicos a través del lomo del folleto o catálogo, y son doblados en el centro. La ventaja de este método consiste en que el libro puede ser abierto en forma plana, pero existe el inconveniente de limitar el número de páginas que cabe cocer juntas, y el que las secciones solo pueden ser revisadas una dentro de otra.

El cocido lateral se emplea cuando un pliego debe ser encuadernado en secuencia, o cuando el grosor es excesivo para el cocido central. Los pliegos son doblados y apilados y se introducen las grapas a una distancia de 6mm del borde, doblando sus puntas en la parte inferior del pliego. La principal desventaja es la de que el libro no puede ser abierto de modo que quede plano.

Cuando varios pliegos han de ser encuadernados juntos en la llamada encuadernación de edición, donde los pliegos aparte de ser cocidos unos con otros sin necesidad de intercalarlos, se les adhiere pegamento de cola en el lomo una tira de gas y el volumen completo es insertado entonces y pegado a unas tapas o en su caso la Cubierta ya cortada con sus respectivos pliegues de acuerdo al grosor del libro.

El encuadernado sin cocido a la americana es un método utilizado extensamente en la producción de libros. Los pliegos alzados son prensados, se les recorta el borde de doblez en el lomo, dejando una superficie áspera a la que se aplican una cola elástica y grasa antes de pegar las tapas. Esta encuadernación no es tan resistente como la cocida, pero resulta más barata.

Finalmente cuando se tiene el volumen unido y pegado se pasa a guillotinar para dejar sus lados correspondientes completamente derechos y refinados.

Habiendo conocido las posibilidades de encuadernación, estos, claro dependen de la maquinaria que trabaja el impresor y el más adecuado al presupuesto del cliente, para este proyecto es costeable el encuadernado Rústico, el cual ofrece ser el más apropiado para el tipo de publicación que se presenta.

A continuación en las siguientes páginas se muestra la maquetación a escala del libro converso y el resultado del rediseño del proyecto editorial del libro INTRO.

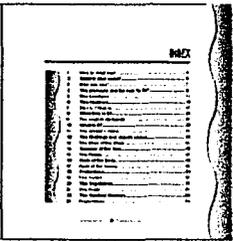
1



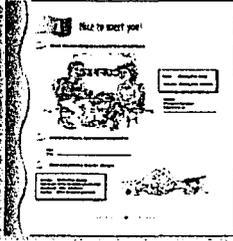
2



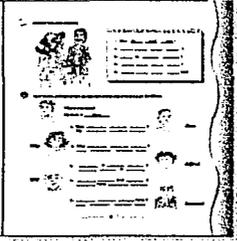
3



4



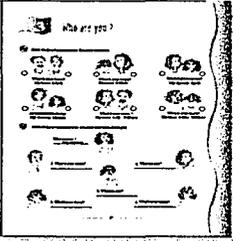
5



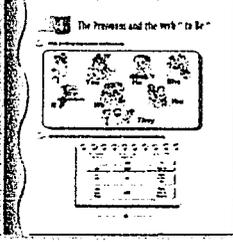
6



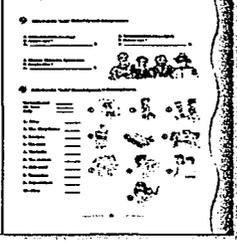
7



8



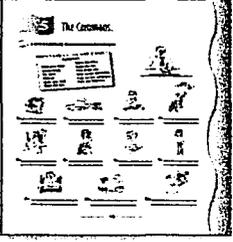
9



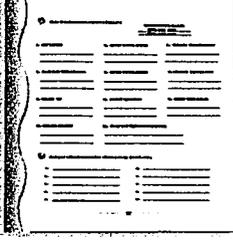
10



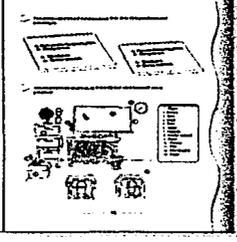
11



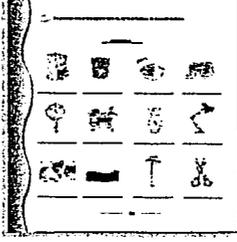
12



13



14



15



16 17

This b / That k

1. Look at the pictures and write the letter.

2. Write the letter.

18 19

1. Write the letter.

2. Write the letter.

20 21

What time is it?

1. Write the time.

2. Write the time.

22 23

1. Write the time.

2. Write the time.

24 25

What time is it?

1. Write the time.

2. Write the time.

26 27

The right alphabet

1. Write the alphabet.

2. Write the alphabet.

28 29

What is it?

1. Write the name.

2. Write the name.

30 31

The animals' name

1. Write the name.

2. Write the name.

32

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

33

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

34

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

35

The Clocks and objects names

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

36

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

37

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

38

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

39

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

40

The Days of the week

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

41

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

42

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

43

Seasons of the Year

SPRING

SUMMER

FALL

WINTER

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

44

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

45

The Family

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

46

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

47

My Family & Friends

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

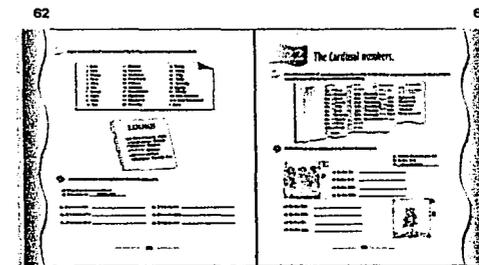
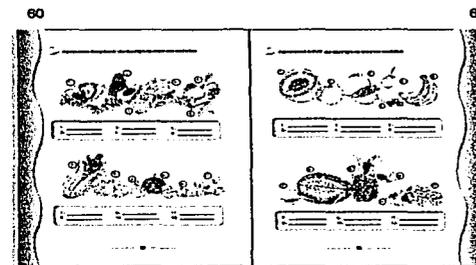
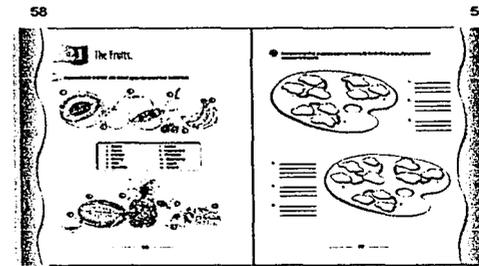
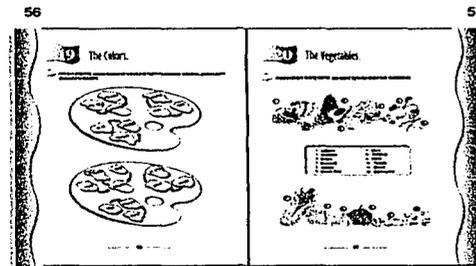
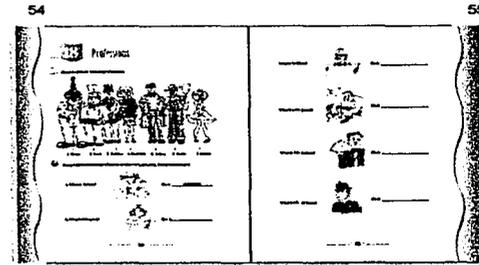
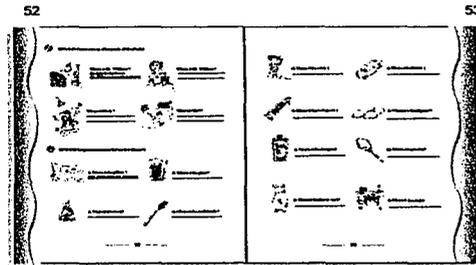
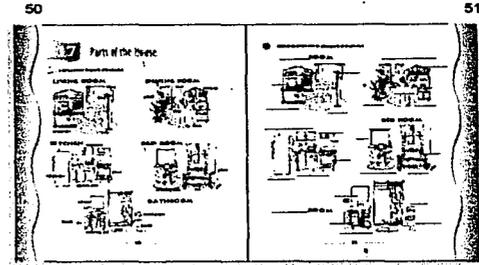
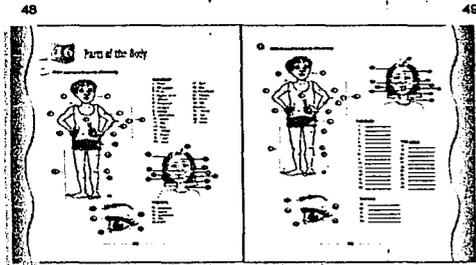
6. _____

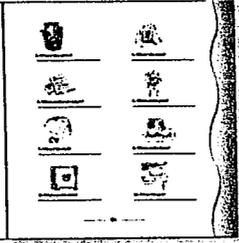
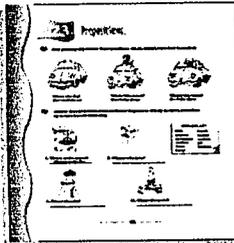
7. _____

8. _____

9. _____

10. _____





CONCLUSIÓN

Al realizar un proyecto editorial, implica no solo la cuestión de diseñar la forma más creativa, sino que la solución debe abarcar la satisfacción del cliente, la parte funcional para el usuario, que en este caso, es el mismo alumno, implica definir la planeación de la estructura que se diseña, se imprime y el acabado que se le da; para que en su forma Global pueda ser gráficamente agradable y sobre todo cien por ciento funcional; lo interesante del caso es lograr unir los 2 aspectos; eso, es lo que hace al Diseño Editorial interesante.

Desde inicios del proyecto, se puntualizó que el libro debe de cumplir con su función de Enseñanza – Aprendizaje como hasta el momento lo sigue haciendo, el propósito firme de este proyecto, fue mejorar la parte Gráfica del libro sin descuidar el aspecto didáctico que debe contener, procurando cuidar la coherencia gráfica y didáctica que debe ofrecer a su lector.

Es importante destacar que la función de un diseñador no se limita solo a la fase de diseño gráfico, sino que existen aspectos importantes que complementan la función creativa; como el apoyo de profesionales que pueden enriquecer el trabajo editorial enfocado al carácter didáctico y que fortalecen la estructura lógica de lo que se pretende mostrar en la publicación. Considerando el tipo de publico, el presupuesto estipulado y la mejor solución a su impresión. Se puede decir con seguridad que, la elaboración del presente libro, se baso en una metodología que definió los acertados elementos que la componen y los aspectos que contribuyeron a su producción final.

De alguna forma nos damos cuenta que el Diseñador no trabaja solo, ya que siempre recurre a fuentes que ayudan a fortalecer su trabajo y organización laboral dentro del proyecto editorial, pues para este libro se requirió tanto el apoyo de maestros de ingles que reestructuraron los ejercicios, vocabularios y lecturas; de la misma forma, para un libro editorial, la ilustración cuenta con una importante fuerza visual y soporte a su contenido, sin ella no seria posible la comprensión total de su contenido o al menos sin ella seria un poco más difícil de comprender; por ello se recurrió a un Ilustrador capaz de satisfacer las necesidades ilustrativas por el Diseñador encargado de la compaginación; como para la elaboración de la Cubierta, fue necesario del apoyo de otro Diseñador para su completa dedicación en su armado, con esto, nos damos cuenta que la coordinación y la distribución de las tareas en este proyecto fueron elementales para su desarrollo.

Otro punto importante que se logro fue, que de alguna manera desde el principio del proyecto la especificación del cliente fue que no contaba con el recurso económico suficiente para una libro en selección de color; es aquí donde la organización y planeación del Diseñador se aplica para su mejor solución, claro que para un libro didáctico, lo ideal es una reproducción en selección de color, ya que favorece su presentación y funcionalidad, pero el reto en esta publicación fue la solución a 2 tintas y mantener el ritmo didáctico que el libro debe ofrecer en su gráfica y funcionalidad.

Resulta cierto que un Diseñador esta comprometido a involucrarse un poco más a saber de cómo se trabaja la pre-prensa y los métodos de impresión en nuestros días pues de ello depende obtener de forma satisfactoria soluciones a los productos editoriales y así evitar posibles desperdicios de materiales y excesivos gastos innecesarios en su impresión.

Cuando Finalmente se tuvo terminado el Dommy del libro fue importante considerar la opinión de aprobación por parte del cliente antes de realizar la impresión final del Libro, su intención, es realizar una impresión que constará de 1000 ejemplares por el momento, con el propósito de mantener a prueba el funcionamiento de la publicación; logrando lo deseado, se imprimirán más ejemplares, y se pasará a la elaboración del los demás libros, hasta completar el material didáctico editorial de la escuela.

GLOSARIO

Alineación: Proceso de específico de cómo los elementos (texto o gráficos) se alinean en una página, ya sea hacia una o otra línea guía. Para la alineación del texto se aplica: hacia la derecha, izquierda, centrado o justificado.

Ascendente: Parte de la letra minúscula tanto como la **b d f h** las cuales están sobre el nivel del cuerpo de la x.

Blancos - Espacio del impreso no cubierto por texto ni ilustraciones.

Brillo - Llamado también valor, uno de los tres atributos del color, siendo los otros dos el tono y la cromaticidad. El brillo describe las diferencias en la cantidad de luz reflejada o transmitida a través de una imagen. Utilizada de una manera correcta, se refiere a la cantidad de luz aparente en un área.

Bitmap: son imágenes creadas por la combinación de cientos de píxeles, cada uno de ellos puede ser representado por un color; son mapas de puntos de colores y son imágenes de tonos continuos.

Contraste - Diferencia de gradación tonal entre valores claros y oscuros dentro de una imagen. Una imagen de alto contraste consiste predominantemente de altas luces y sombras con pocos tonos de gris.

Cuadernillo - Hoja impresa y plegada para ser parte de una publicación. Los cuadernillos contienen siempre páginas en incrementos de a cuatro, tales como 4,8,12,16,24 ó 32 páginas.

CMYK - El proceso de impresión a cuatro colores utiliza CMYK, siglas en inglés para cian, magenta, amarillo y negro. (la designación del negro en K se debe históricamente al término "Key", en rotograbado impresión negro).

Caja - Parte de la página ocupada por la superficie del texto o cajón en el que se quedan guardados los tipos sueltos de una familia y cuerpos determinados divididos en compartimentos.

Clisé - Plancha metálica o de plástico, clisada o grabada, que al ser impresa reproduce el original.

Duotono - Reproducción a color a partir de un original monocromo, tal como una fotografía en blanco y negro. Se hacen dos medios tonos de un mismo original con diferente angulación y se imprimen dos colores.

Digitalizar: Es la operación de transformar algo analógico (algo físico) en algo digital (un conjunto finito de precisión determinada de unidades lógicas denominadas bits); es decir que tomar una imagen (foto, texto o dibujo) y convertirla en un formato que podamos almacenar y modificar con la computadora.

Encuadernación - la encuadernación comienza luego de que un impresor ha puesto al tinta sobre el papel. Incluye corte, plegado, refine, alzado, cosido, empastado, inserción, embalaje, etc.

Escáner: Es un aparato o dispositivo de entrada en la computadora; su función es captar o digitalizar imágenes; en el se ilumina la imagen con un foco de luz, se conduce mediante espejos la luz reflejada hacia un dispositivo denominado CCD (dispositivo de carga eléctrica) que transforma la luz en señales eléctricas, se transforma dichas señales eléctricas a formato digital en un DAC (convertor analógico digital) y se transmite el caudal de Bits resultantes al Cpu. Existen diferentes tipos de escáner: el manual, de rodillos, de cama y el de tambor (apto para el trabajo de pre-prensa profesional).

EPS: Encapsulated PostScrip, es un formato estándar para la importación y exportación de archivos PostScrip en alta resolución, entre aplicaciones de diferentes entornos. Sin embargo su contenido no vuelve a ser editable, incluso por el programa que lo creó (los archivos de Illustrator son la excepción).

Folio – Es el número de página en cualquier publicación. Otro significado es la hoja de papel de 22 x 32 cm.

Formato de archivo- Conjunto de instrucciones que describe como almacenar, ingresar o transmitir información digital. La base de compatibilidad que puede haber entre archivos es poder igualar el formato de la información creada en un programa con el que puede ser recibido por otro.

Formato de Archivo – Conjunto de instrucciones que describe como almacenar, ingresar o transmitir información digital. La base de compatibilidad entre archivos consiste en poder igualar el formato de la información creada en un programa con el que puede ser recibido por otro.

Guías de corte - Mascaras que muestran en el borde superior de una hoja que muestran el lugar donde una página, fotografía, ilustración o transparencia debe recortarse.

Guías de plegado – Marcas en el borde superior de una hoja que muestran el lugar por donde ésta debe plegarse.

Guías de registro – Marcas por fuera del área de la imagen principal en los originales rígidos o electrónicos y en las películas, que mantienen en riesgo a estas últimas, a las planchas y a la impresión.

Imposición - Disposición de las páginas, de manera que se impriman correctamente en una hoja de prensa y las páginas encuentren el orden apropiado cuando esta se pliega.

Interlinea: Espacio entre dos líneas impresas.

Litografía Offset – Método de impresión que se vale de las propiedades repelentes del agua y del aceite para reproducir una imagen sobre una superficie plana que contiene tanto la imagen como las áreas de no-impresión. Las planchas litográficas se humedecen con agua, que es repelida por las áreas de imagen. La tinta se aplica luego al área de imagen por medio de rodillos entintadores. Un cilindro de mantilla intermedio recoge y transfiere la imagen entintada de la plancha al papel. El cilindro de mantilla intermedio es el que da al proceso el nombre de Offset (calco, transferencia en inglés).

Mapa de bits: Imagen computarizada compuesta por puntos ó píxeles. Formados por una retícula de píxeles son utilizados para plasmar imágenes fotográficas de tono continuo o escala de grises. Normalmente las imágenes capturadas por el escáner y editadas en programas especiales de manipulación de imágenes.

Marcas de corte: Líneas pintadas en una página para indicar en una impresión donde debe ser cortada o refinada.

Mate – acabado en papeles recubiertos que no brilla, pero impide que gran parte de la tinta sea absorbida por el papel, por lo que ofrece una excelente imagen. Las referencias mate son utilizadas comúnmente por los editores de libros.

Medianil – El espacio interior entre páginas; es decir, el margen interior hacia el borde o lomo de encuadernación de un libro.

Mediotono – Imagen imprimible en tinta, producida fotomecánica o electrónicamente para convertir una imagen de tono continuo (fotografía, pintura, reproducción, entre otras), en un patrón de retícula regular de puntos de varios tamaños, con centros equidistantes para simular sombras de gris cuando se miran desde una distancia normal de lectura.

Muaré – Patrón óptico indeseado que se presenta cuando dos o más retículas de trama se superponen, tal como los puntos de medio tono producidos por una trama angulada. El muaré puede presentarse como un patrón en el original, como una forma de espina de pescado o las celosías de una ventana, interfiere con el patrón de puntos de medio tono. Manipulando los originales cuando se explora en el escáner o utilizando trama estocástica puede eliminarse.

Negativo: cualquier imagen o papel impreso en una película espacial donde los elementos oscuros aparecen en blanco y los elementos en blanco aparecen en negro.

Pica- Medida tipográfica. Doce puntos forman una pica y aproximadamente 6 picas constituyen una pulgada.

Pixel- Abreviatura de picture element (elemento de una imagen o fotografía). La unidad más pequeña que puede ser percibida, manipulada, o procesada por un sistema digital o desplegada en un monitor de computador. Más pixeles por pulgada representan una mejor resolución.

PostScript – Un lenguaje de descripción de página para los dispositivos de impresión de página para dispositivos de impresión de entre media y alta resolución. Consiste en un conjunto específico de comandos y protocolos de programa, que forman imágenes para impresoras de salida y filmadoras de películas cuando se traducen por medio de un procesador de imágenes tramadas o RIP. La principal característica del PostScript es su independencia de los dispositivos, permitiendo que distintos aparatos de salida producidos por diferentes fabricantes, que no podrían ser compatibles por ningún otro medio, impriman el mismo archivo de aproximadamente la misma manera.

Prensa rotativa – Prensa que imprime imágenes sobre rollos de papel.

Punto- En medición de texto, 1 punto equivale a 1/12 de una pica o 1/72 de una pulgada. En otras palabras, 12 puntos forman una pica y 72 puntos una pulgada.

Registro – Coincidencia exacta de las formas o colores supuestos de manera que se imprimen en su posición correcta, mediante el ajuste de las punturas.

Resma – Conjunto de 500 pliegos u hojas de papel. Tienen 20 manos (25 pliegos).

Resolución- Grado de detalle de la imagen que puede ser reproducida por un equipo. La resolución se mide en puntos por pulgada (dpi, dots per inch), o pixeles por milímetro cuadrado. En los escáneres de alto nivel, la resolución se cuanta tanto vertical como horizontalmente; por ejemplo, resolución 12 se cuenta como $12 \times 12 = 144$ pixeles por milímetro cuadrado. Mientras más alta sea la resolución, mejores serán los detalles que aparezcan y más grande será el archivo, necesitando mayor capacidad de memoria del computador y tiempos de procesamiento más prolongados.

RGB – Iniciales de red, green, blue (rojo, verde y azul); generalmente son los colores con los que se trabaja en vídeo (televisión, monitor de computadora).

Roseta- Patrón circular regular, creado por los puntos de Mediotono de los colores de policromía cuando se reproducen en registro y con los ángulos de trama correctos.

Salida- Información óptica o electrónica procesada y transferida a otro dispositivo, tal como una unidad de almacenamiento secundaria, una impresora láser o un aparato de pruebas análogo o digital.

Separación de color- Métodos fotográficos o electrónicos para separar los originales en sus componentes cian, magenta, amarillo y negro.

Tiff: Tagged Image File Format, elaborado por Aldus Corporation en 1986. Este formato permite guardar imágenes provenientes de escáneres, de programas de retoque y edición de fotos. Es un formato de mapa de Bits, capaz de describir datos de imagen en Blanco y negro, a color y diferentes paletas de color. Es un formato ideal para el almacenamiento e intercambio de datos entre las computadoras. Recomendable para impresión en offset.

Tono: Uno de los 3 atributos del color, junto con la cromaticidad y el brillo. El tono o matiz está determinado por la longitud de onda dominante del color dentro del espectro visible.

BIBLIOGRAFIA

- **"Diccionario de Tipografía y del libro"**, Jose Martinez de Sousa, Edit. Labor S.A Barcelona 1974.
- **"Como corregir pruebas en color"**, Davis Bann /John Gargan, Edit. Gustavi Gili México 1992.
- **"El libro y sus orillas"**, Roberto Zavala Ruiz, Edit. Fondo de Cultura Economica (unam) 3a. Edición, Mexico 1997
- **"Color y comunicación la estrategia del color en el Diseño Editorial"**, Javier N6, Edit. Caja Salamanca y Soria, Año 1996
- **"El significado de los colores"** Georgina Ortiz Hernández, edit. Trillas, México 1992.
- **"Comunicación Grafica"**, Arthur turnbull / Russell N. Baird, Edit Trillas, México 1990
- **"Semiotica de la Comunicación Grafica"**, Juan Manuel Lopez Rodriguez, Edit. Uam Año México 1993.
- **"Gula del Diseño Grafico para profesionales"**, Simmon Jennings, Edit. Trillas, 1a. edición 1995
- **"Diseño para la auto edición"**, Daviv Cullier /Bob Cotton, Manuales de diseño, Gustavo Gili, 4a edición 1992
- **"Sistema de Reticulas"**, Muller Bruckman, Edit. Gustavo Gili, México 1992
- **"Manual de técnicas"**, Muray Ray, Edit Gustav o Gili, Barcelona 1980
- **"La Semiología"**, Guirad Pierre, Edit. Siglo XXI, Mexico 1972
- **"La imagen"**, Abraham Moles, Edit. Trillas, México 1991.
- **"La imagen Didáctica"**, Enciclopedia del Diseño, Joan Costa / Abraham Moles, 2a. Edición, España 1992
- **"Grafismo funcional"**., Enciclopedia del Diseño, Abhaman Moles / Luc Janiszewiski Barcelona 1990
- Revista de Artes Graficas "Gracol" version 2,Edicion en español publicada por: Artes Graficas, Revista para la industria gráfica en America Latina, México 1998.
- **"Gula practica de Fotomecanica"**, Autor: Miquel Angel Carranza A., Prof. Enrique Barreto M., 1a. edición , México 1998.
- **"By design The graphic designer´s Essential handbook"**, 1a. edición , México 2001
- **"El libro"**, Garcia Ponce Juan, México siglo XX
- **"Fundamentos del Diseño"**, Scott, V Leru, Buenos aires, 6a. edición 1973.???(chechar bien)
- **"La composición en las Artes Graficas"**, tomo 1 y 2, Euniciano Martin, Barcelona Don Bosco, Año 1970
- **"Zimmermann Asociados"**, Norberto Chavez, Edit. Gustavo Gili, Barcelona 1993.